ISHA
Institut Scientifique d'Hygiène & d'Analyse

cofrac ESSAIS
Accréditation N° 1-1759
Portée sur www.cofrac.fr

NF VALIDATION 16140

VALIDATION AFNOR CERTIFICATION DE LA METHODE

ADIAFOOD *Salmonella* spp

pour la détection de *Salmonella* spp

Protocole pour les produits d'alimentation humaine et les échantillons d'environnement
Protocole pour les produits carnés crus
Protocole pour les poudres de lait et leurs dérivés, les laits de soja, les produits entrant dans la composition des poudres de lait et les échantillons de l'environnement de production des industries préparant les poudres de lait infantiles et les poudres de lait

RAPPORT DE SYNTHESE – AOUT 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 pages. Seuls certains essais reportés dans ce document sont couverts par l'accréditation de la Section Laboratoire du COFRAC. Ils sont identifiés par le symbole (*).
Essais réalisés à l'ISHA : 25 avenue de la République, 91300 Massy, France.

Table des matières

1. Introduction 4
1.1. Date(s) et historique de validation 4
1.2. Principe et protocole de la méthode alternative 4
1.2.1. Principe de la méthode 4
1.2.2. Protocoles 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 6
2.1. Exactitude, spécificité et sensibilité relatives 6
2.1.1. Tous produits d'alimentation humaine et animale et échantillons d'environnement 6
2.1.1.1. Nombre et nature des échantillons 6
2.1.1.2. Contamination artificielle 7
2.1.1.3. Protocole de confirmation 7
2.1.1.4. Résultats des essais 7
2.1.1.5. Calcul de l'exactitude relative, de la spécificité relative et de la sensibilité relative 8
2.1.1.6. Analyse des discordances 8
2.1.2. Produits carnés crus 9
2.1.2.1. Nombre et nature des échantillons 9
2.1.2.2. Contamination artificielle des échantillons 9
2.1.2.3. Protocole de confirmation 9
2.1.2.4. Résultats 10
2.1.2.5. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE) 10
2.1.2.6. Analyse des résultats discordants 11
2.1.3. Poudres de lait et dérivés 12
2.1.3.1. Nombre et nature des échantillons 12
2.1.3.2. Contamination artificielle des échantillons 13
2.1.3.3. Protocole de confirmation 13
2.1.3.4. Résultats 13
2.1.3.5. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE) 14
2.1.3.6. Analyse des résultats discordants 15
2.1.3.7. Etude de stabilité des bouillons 16
2.1.4. Toutes matrices 17
2.1.4.1. Résultats 17
2.1.4.2. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE) 17
2.1.4.3. Analyse des résultats discordants 18
2.2. Niveau de détection relatif 18
2.2.1. Matrices utilisées 18
2.2.2. Protocole de contamination 18
2.2.3. Résultats 19
2.2.4. Conclusion 19
2.3. Sélectivité 20
2.3.1. Protocoles d'essai 20
2.3.1.1. Inclusivité 20
2.3.1.2. Exclusivité 20
2.3.2. Résultats 20
2.3.3. Conclusion 20
2.4. Praticabilité 20

3. Etude interlaboratoires 24
3.1. Mise en œuvre de l'étude interlaboratoires 24
3.1.1. Laboratoires collaborateurs 24
3.1.2. Matrice et souche utilisées 24
3.1.3. Stabilité de la souche dans la matrice lait pasteurisé 24
3.1.4. Préparation et inoculation des échantillons 24
3.1.5. Etiquetage des échantillons 25
3.1.6. Expédition, réception et analyse des échantillons 25
3.2. Résultats 25
3.2.1. Température et état des échantillons à réception 25
3.2.2. Dénombrements de la flore totale 26
3.2.3. Résultats du laboratoire expert 26
3.2.4. Résultats des laboratoires collaborateurs 26
3.2.4.1. Calcul des pourcentages de spécificité (SP) et de sensibilité (SE) pour la méthode alternative et la méthode de référence 27
3.2.4.2. Calcul de l'exactitude relative (AC) pour les différents niveaux de contamination 28
3.2.4.3. Analyse des résultats discordants 28
3.3. Interprétation 29
3.3.1. Degré d'accord 29
3.3.2. Concordance 29
3.3.3. Odds ratio 29
3.3.4. Comparaison des valeurs d'exactitude relative (AC), de spécificité (SP) et de sensibilité (SE) . 30
4. Conclusions 31
4.1. Etude comparative 31
4.2. Etude interlaboratoires 31

Annexes

Annexe 1 : protocoles de la méthode alternative
Annexe 2 : protocole de la méthode de référence
Annexe 3 : contaminations artificielles et stress pour la validation initiale
Annexe 4 : résultats bruts, calculs et LCL de l'exactitude relative, spécificité relative et sensibilité relative pour la validation initiale
Annexe 5 : contaminations artificielles et stress pour la première extension
Annexe 6 : résultats bruts, calculs et LCL de l'exactitude relative, spécificité relative et sensibilité relative pour la première extension
Annexe 7 : contaminations artificielles et stress pour la deuxième extension
Annexe 8 : résultats bruts, calculs et LCL de l'exactitude relative, spécificité relative et sensibilité relative pour la deuxième extension
Annexe 9 : résultats de la conservation des bouillons pour la deuxième extension
Annexe 10 : résultats bruts du niveau de détection relatif
Annexe 11 : résultats bruts de la sélectivité
Annexe 12 : dénombrements de la flore totale pour l'étude interlaboratoires
Annexe 13 : résultats bruts du laboratoire expert
Annexe 14 : résultats bruts des laboratoires participants
Annexe 15 : calcul du degré d'accord
Annexe 16 : calcul de la concordance

1. Introduction

1.1. Date(s) et historique de validation

La méthode ADIAFOOD *Salmonella* spp a été validée par AFNOR Certification sous la marque NF Validation 16140 en juillet 2010 sous le numéro d'attestation AES 10/09 -07/10 pour la détection de *Salmonella* spp dans les produits d'alimentation humaine et les échantillons d'environnement.
La méthode a reçu plusieurs extensions et modifications et une reconduction :

- modification en décembre 2010, pour valider l'utilisation du logiciel SENTINEL version 2.1 avec la méthode. Les essais réalisés par la société AES Chemunex ont démontré que les résultats obtenus avec la nouvelle version de logiciel étaient équivalents à ceux obtenus avec la version 2.0 déjà validée.
- extension en mai 2011 : un protocole rapide a été ajouté pour la recherche de *Salmonella* dans les produits carnés crus,
- modification en février 2012 : changement des barrettes de contrôle - avec changement de la présentation graphique des résultats et de l'arbre décisionnel du logiciel Sentinel version 2.1 - et ajout d'un colorant dans le mix déshydraté du témoin positif, justifiant la création d'une 2ème notice technique pour la méthode
- extension en juillet 2013 : un protocole a été ajouté pour la recherche de *Salmonella* dans les poudres de lait et leurs dérivés et les échantillons d'environnement de production des industries préparant les poudres de lait infantiles et les poudres de lait avec des prises d'essai de 50 g,
- modification en décembre 2013 pour valider l'utilisation du logiciel SENTINEL version 2.2 avec la méthode (modification mineure),
- reconduction en juillet 2014.

1.2. Principe et protocole de la méthode alternative

1.2.1. Principe de la méthode

La technologie du système ADIAFOOD repose sur la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) en temps réel. Le thermocycleur utilisé pendant l'étude était un MX 3005P de la marque Stratagene, le logiciel utilisé était Sentinel version 2.0.0 B- R 11.5. La méthode peut également être mise en œuvre avec un thermocycleur Stratagene MX 3000P.

Le système permet la détection rapide des *Salmonella* spp en identifiant leur séquence d'ADN en plusieurs étapes. L'ADN cible est amplifié et détecté à l'aide d'amorces et de sondes d'hybridation spécifiques, composants clés de la technologie AES CHEMUNEX.
Les sondes d'hybridation sont des séquences uniques permettant l'identification du germe pathogène à un degré de spécificité élevé. Une fois liées à leur cible, les sondes d'hybridation émettent un signal fluorescent, proportionnel à la quantité d'ADN amplifié. En absence du germe cible, aucune fluorescence n'est émise.
Les résultats sont enregistrés et analysés automatiquement par le logiciel SENTINEL, conçu et développé par AES CHEMUNEX.

1.2.2. Protocoles

Les différents protocoles de la méthode alternative sont présentés en annexe 1.

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

La norme NF EN ISO 6579 (décembre 2002), méthode horizontale pour la recherche de *Salmonella* spp a été appliquée. Le protocole de cette 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 (hors environnement d'élevage),
- les produits carnés crus,
- les poudres de lait, poudres de lait infantile, lait infantiles liquides et les compléments déshydratés, les matières premières entrant dans la composition des poudres de lait (amidon, maltodextrine, lactosérum, farine de riz, farine de soja…), lait de soja et les échantillons d'environnement de production des industries préparant les poudres de lait infantiles et les poudres de lait

2. Etude comparative des méthodes

2.1. Exactitude, spécificité et sensibilité relatives

L'exactitude relative est définie comme l'étroitesse de l'accord entre le résultat d'essai et la valeur de référence acceptée. La spécificité relative est la capacité de la méthode alternative à ne pas détecter l'analyte lorsque la méthode de référence ne le détecte pas. La sensibilité relative est la capacité de la méthode à détecter l'analyte lorsque la méthode de référence le détecte.

L'objectif de l'étude est d'évaluer la performance de la méthode alternative et de la méthode de référence sur des échantillons contaminés et non contaminés.

2.1.1. Tous produits d'alimentation humaine et animale et échantillons d'environnement

2.1.1.1. Nombre et nature des échantillons

Les deux méthodes ont été testées sur six catégories de produits : les produits carnés, les produits laitiers, les produits de la mer et végétaux, les produits divers (ovo-produits, pâtisseries et plats cuisinés), les produits d'alimentation animale et les échantillons d'environnement. Les différents types d'échantillons analysés sont présentés dans le tableau 1 ; 368 échantillons ont été analysés.

Catégorie	Type	Nombre de positifs*	Nombre de négatifs	Total
Produits carnés	Volailles crues	13	8	21
	Autres viandes	9	6	15
	Charcuterie, plats cuisinés	8	18	26
	Total	**30**	**32**	**62**
Produits laitiers	Fromages au lait cru	9	11	20
	Laits crus et dérivés, laits, yaourts, autres produits laitiers	12	11	23
	Fromages au lait pasteurisé	9	9	18
	Total	**30**	**31**	**61**
Produits de la mer et produits végétaux	Fruits et légumes crus et cuits	23	22	45
	Jus et concentrés	2	2	4
	Poissons fumés/cuits/congelés, fruits de mer	6	8	14
	Total	**31**	**32**	**63**
Produits divers	Œufs et dérivés	11	15	26
	Pâtisseries	12	13	25
	Divers	7	3	10
	Total	**30**	**31**	**61**
Produits d'alimentation animale	Alimentation pour chien et chat	10	10	20
	Alimentation pour oiseaux	6	5	11
	Autres types d'alimentation	14	15	29
	Total	**30**	**30**	**60**
Echantillons d'environnement	Eaux de process	16	13	29
	Ecouvillons, éponges	14	18	32
	Total	**30**	**31**	**61**
Total		**181**	**187**	**368**

Tableau 1 : nombre et nature des échantillons testés (a : positifs par l'une ou l'autre des méthodes)

2.1.1.2. Contamination artificielle

Une contamination artificielle de certains échantillons a été pratiquée. Plusieurs souches ont été stressées par différents traitements et l'intensité du stress a été évaluée (différence logarithmique entre le dénombrement sur une gélose non sélective –TSA- et une gélose sélective –XLD-).
La contamination artificielle de chaque échantillon, le type et l'intensité du stress et le niveau de contamination sont renseignés dans l'annexe 3.
46 échantillons naturellement contaminés ont été analysés.
74,6% des échantillons positifs sont le résultat de contaminations artificielles.

2.1.1.3. Protocole de confirmation

Pour la méthode alternative, la confirmation des résultats présumés positifs a été réalisée en versant le contenu restant des tubes issus de la première centrifugation dans un tube de RVS (sans remise en suspension du culot). Les bouillons RVS ont été incubés (24±3)h à (41,5±1)°C puis isolés sur des boîtes de milieu SALSA qui ont été incubés (24±2)h à (37±1)°C. La présence de colonies caractéristiques confirme la présence de *Salmonella*.
Dans le cadre de l'étude, les colonies caractéristiques sur SALSA ont été confirmées par un test d'agglutination au latex.

2.1.1.4. Résultats des essais

Les résultats bruts sont présentés en annexe 4. Le tableau 2 présente les résultats des deux méthodes. Dans le cadre de la validation, c'est la limite inférieure des temps d'incubation qui a été utilisée.

Catégorie	Réponse	Méthode de référence (*) positive (R+)	Méthode de référence (*) négative (R-)
Produits carnés	**Méth. alt. positive (A+)**	PA=28	PD=1
	Méth. alt. négative (A-)	ND=1 dont 1 PPND	NA=32 dont 4 PPNA
Produits laitiers	**Méth. alt. positive (A+)**	PA=29	PD=0
	Méth. alt. négative (A-)	ND=1 dont 0 PPND	NA=31 dont 4 PPNA
Produits de la mer et produits végétaux	**Méth. alt. positive (A+)**	PA= 31	PD=0
	Méth. alt. négative (A-)	ND= 0 dont 0 PPND	NA= 32 dont 3 PPNA
Produits divers	**Méth. alt. positive (A+)**	PA= 30	PD= 0
	Méth. alt. négative (A-)	ND=0 dont 0 PPND	NA= 31 dont 0 PPNA
Produits d'alimentation animale	**Méth. alt. positive (A+)**	PA= 30	PD= 0
	Méth. alt. négative (A-)	ND= 0 dont 0 PPND	NA= 30 dont 1 PPNA
Echantillons d'environnement	**Méth. alt. positive (A+)**	PA= 30	PD= 0
	Méth. alt. négative (A-)	ND=0 dont 0 PPND	NA= 31 dont 1 PPNA
Tous produits	**Méth. alt. positive (A+)**	PA= 178	PD= 1
	Méth. alt. négative (A-)	ND= 2 dont 1 PPND	NA= 187 dont 13 PPNA

Tableau 2 : résultats des essais pour les deux méthodes (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, PP : présumé positif avant confirmation, A+/R+ : positif confirmé, A-/R- : négatif immédiat et négatif après confirmation quand présumé positif)

2.1.1.5. Calcul de l'exactitude relative, de la spécificité relative et de la sensibilité relative

L'ensemble des résultats obtenus permet de calculer l'exactitude relative, la spécificité relative et la sensibilité relative de la méthode alternative pour chaque catégorie (tableau 3).

Catégorie	**PA**	**NA**	**ND**	**PD**	**N**	Exactitude relative **AC** [(PA+NA)/N]	**N+** PA+ND	Sensibilité relative **SE** [PA/N+]	**N-** NA+PD	Spécificité relative **SP** [NA/N-]
Produits carnés	28	32	1	1	62	96,8%	29	96,6%	33	97,0%
Produits laitiers	29	31	1	0	61	98,4%	30	96,7%	31	100%
Produits de la mer et produits végétaux	31	32	0	0	63	100%	31	100%	32	100%
Produits divers	30	31	0	0	61	100%	30	100%	31	100%
Produits d'alimentation animale	30	30	0	0	60	100%	30	100%	30	100%
Echantillons d'environnement	30	31	0	0	61	100%	30	100%	31	100%
Tous produits	178	187	2	1	368	99,2%	180	98,9%	188	99,5%

Tableau 3 : exactitude relative, sensibilité relative et spécificité relative de la méthode alternative

Le calcul des limites de confiance inférieures (LCL) est présenté en annexe 4.

Les valeurs en pourcentage des critères calculés sont présentées dans le tableau 4.

	Méthode alternative
Exactitude relative	99,2%
Sensibilité relative	98,9%
Spécificité relative	99,5%

Tableau 4 : AC, SE et SP de la méthode alternative en pourcentage

La sensibilité des deux méthodes a été recalculée en tenant compte de l'ensemble des positifs confirmés (incluant les positifs supplémentaires de la méthode alternative) ; les résultats sont présentés dans le tableau 5.

	Méthode alternative (PA+PD)/(PA+PD+ND)	**Méthode de référence (PA+ND)/(PA+PD+ND)**
Sensibilité	98,9%	99,4%

Tableau 5 : sensibilité des deux méthodes incluant tous les positifs confirmés

2.1.1.6. Analyse des discordances

Les résultats discordants sont analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140. Le nombre total de résultats discordants est donné par la formule : Y = PD + ND.

Dans le cas présent, Y = 1 + 2 = 3, soit un Y<6 : aucun test n'est disponible. Les deux méthodes sont donc considérées comme équivalentes.

- **Déviations négatives**

-Echantillons 0075 et 0084 : un résultat positif est obtenu par la méthode de référence alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode alternative. La confirmation selon le protocole de la méthode alternative n'a pas révélé la présence de colonies caractéristiques. Un test d'agglutination au latex réalisé sur des colonies non caractéristiques s'est révélé négatif.
Les souches de *Salmonella* spp isolées par la méthode de référence ont été testées selon le protocole de la méthode alternative à un taux compris entre 30 et 100 UFC/ 225 mL d'eau peptonée tamponnée. Le résultat obtenu était positif.
Il est donc probable que cette absence de détection soit liée à un manque de sensibilité de la méthode alternative dans un échantillon avec une flore annexe importante et une faible concentration en *Salmonella*.

- **Déviation positive**

-Numéros d'échantillons : 0090
Un résultat positif est obtenu par la méthode alternative alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode de référence. Des colonies caractéristiques sont observées sur les milieux de la méthode de référence, mais leur confirmation s'est révélée négative (résultat des tests biochimiques : *Proteus mirabilis*).
Les tests biochimiques et une identification génomique (ARN 16S) menés sur les colonies obtenues sur milieu SALSA montrent qu'il s'agit bien d'une souche de *Salmonella* spp.

2.1.2. Produits carnés crus

2.1.2.1. Nombre et nature des échantillons

Les deux méthodes ont été testées sur une catégorie de produits : produits carnés crus. Les différents types d'échantillons analysés sont présentés dans le tableau 6 ; 61 échantillons ont été analysés.

Catégorie	Type	Nombre de positifs*	Nombre de négatifs	Total
Produits carnés crus	Produits à base volaille	9	11	20
	Autres viandes	13	13	26
	Charcuterie	8	7	15
	Total	**30**	**31**	**61**

Tableau 6 : nature et nombre d'échantillons analysés (*résultats positifs par l'une ou l'autre des méthodes)

2.1.2.2. Contamination artificielle des échantillons

Une contamination artificielle des échantillons a été pratiquée. Plusieurs souches ont été stressées par différents traitements et l'intensité du stress a été évaluée (différence logarithmique entre le dénombrement sur une gélose non sélective –TSA- et une gélose sélective –ASAP-).
La contamination artificielle de chaque échantillon, le type et l'intensité du stress et le niveau de contamination sont renseignés dans l'annexe 5.

17 échantillons naturellement contaminés ont été analysés.
43,3% des échantillons positifs sont le résultat de contaminations artificielles.

2.1.2.3. Protocole de confirmation

Pour la méthode alternative, la confirmation des résultats présumés positifs a été réalisée en versant le contenu restant des tubes issus de la première centrifugation dans un tube de RVS (sans remise en suspension du culot). Les bouillons RVS ont été incubés (24±2) h à (41,5±1)°C puis isolés sur des boîtes de milieu SALSA qui ont été incubées (24±2) h à (37±1)°C. La présence de colonies caractéristiques confirme la présence de *Salmonella*.

En cas de discordance, un double enrichissement est effectué avant le protocole de confirmation. Un millilitre d'enrichissement primaire est ajouté à 9 mL d'eau peptonée tamponnée. Une incubation (24±2) h à (37±1)°C est réalisée. La confirmation préalablement décrite est réalisée à partir de 500 µL de cet enrichissement secondaire.

Dans le cadre de l'étude, les colonies caractéristiques sur SALSA ont été confirmées par un test d'agglutination au latex.

2.1.2.4. Résultats

Les résultats bruts sont présentés en annexe 6. Les tableaux 7 et 8 présentent les résultats des deux méthodes.

Dans le cadre de la validation, les durées d'incubation minimale et maximale du bouillon de la méthode alternative ont été testées.

Temps d'incubation 8 h			
Catégorie	**Réponse**	**Méthode de référence (*) positive (R+)**	**Méthode de référence (*) négative (R-)**
Produits carnés crus	**Méthode alternative positive (A+)**	PA=19	PD=5
	Méthode alternative négative (A-)	ND=5 dont 0 PPND	NA=32 dont 1 PPNA

Tableau 7 : résultats des essais pour les deux méthodes, temps d'incubation pour la MA : 8h (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, PP : présumé positif avant confirmation, A+/R+ : positif confirmé, A-/R- : négatif immédiat et négatif après confirmation quand présumé positif)

Temps d'incubation 24 h			
Catégorie	**Réponse**	**Méthode de référence (*) positive (R+)**	**Méthode de référence (*) négative (R-)**
Produits carnés crus	**Méthode alternative positive (A+)**	PA=20	PD=6
	Méthode alternative négative (A-)	ND=4 dont 0 PPND	NA=31 dont 0 PPNA

Tableau 8 : résultats des essais pour les deux méthodes, temps d'incubation pour la MA : 24h (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, PP : présumé positif avant confirmation, A+/R+ : positif confirmé, A-/R- : négatif immédiat et négatif après confirmation quand présumé positif)

L'analyse de l'échantillon 59 par la méthode alternative après 8 heures d'incubation du bouillon a donné un résultat présumé positif non confirmé par le protocole de confirmation de la méthode alternative.

L'étape de confirmation a été renouvelée en appliquant le protocole complet de la méthode de référence sur le bouillon. Le résultat de cette confirmation a montré l'absence de *Salmonella* spp dans le bouillon.

2.1.2.5. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE)

L'ensemble des résultats obtenus permet de calculer l'exactitude relative, la spécificité relative et la sensibilité relative de la méthode alternative (tableau 9).

Catégorie	**PA**	**NA**	**ND**	**PD**	**N**	Exactitude relative **AC** [(PA+NA)/N]	**N+** PA+ND	Sensibilité relative **SE** [PA/N+]	**N-** NA+PD	Spécificité relative **SP** [NA/N-]
Produits carnés crus (temps d'incubation 8h)	19	32	5	5	61	83,6%	24	79,2%	37	86,5%
Produits carnés crus (temps d'incubation 24h)	20	31	4	6	61	83,6%	24	83,3%	37	83,8%

Tableau 9 : exactitude relative, sensibilité relative et spécificité relative de la méthode alternative

Le calcul des limites de confiance inférieures (LCL) est présenté en annexe 6.

Les valeurs en pourcentage des critères calculés sont présentées dans le tableau 10.

	Méthode alternative Temps d'incubation 8 h	**Méthode alternative Temps d'incubation 24 h**
Exactitude relative	83,6%	83,6%
Sensibilité relative	79,2%	83,3%
Spécificité relative	86,5%	83,8%

Tableau 10 : AC, SE et SP de la méthode alternative en pourcentage

La sensibilité des deux méthodes a été recalculée en tenant compte de l'ensemble des positifs confirmés (incluant les positifs supplémentaires de la méthode alternative) ; les résultats sont présentés dans le tableau 11.

	Méthode alternative (8 h) (PA+PD) (PA+PD+ND)	**Méthode alternative (24 h) (PA+PD) (PA+PD+ND)**	**Méthode de référence (PA+ND) (PA+PD+ND)**
Sensibilité	82,8%	86,7%	80,0%

Tableau 11 : sensibilité des deux méthodes incluant tous les positifs confirmés

2.1.2.6. Analyse des résultats discordants

Les résultats discordants sont analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140. Le nombre total de résultats discordants est donné par la formule : Y = PD + ND.

Dans le cas présent :
-après 8 heures d'incubation, Y = 5 + 5 = 10, soit un Y compris entre 6 et 22 : c'est le test de la loi binomiale qui est utilisé conformément au tableau 7,
-après 24 heures d'incubation, Y = 6 + 4 = 10, soit un Y compris entre 6 et 22 : c'est le test de la loi binomiale qui est utilisé conformément au tableau 12.

	Méthode alternative Temps d'incubation 8 h	**Méthode alternative Temps d'incubation 24 h**
Y = PD + ND	Y = 5 + 5 = 10	Y = 6 +4 = 10
m	5	4
M	1	1
Conclusion	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05

Tableau 12 : analyse statistique des résultats discordants

Les méthodes alternatives après 8h et 24 h d'incubation peuvent être considérées comme statistiquement comparable à la méthode de référence pour un α=0,05.

- Déviations négatives

-Numéros d'échantillons : 43, 44, 54, 55 et 56

Pour l'échantillon 43, un résultat positif est obtenu par la méthode de référence alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode alternative après 8 heures d'incubation. La confirmation selon le protocole de la méthode alternative n'a pas révélé la présence de colonies caractéristiques. Un test d'agglutination au latex réalisé sur des colonies non caractéristiques s'est révélé négatif.
Le protocole complet de la méthode de référence a été appliqué aux bouillons d'enrichissement de la méthode alternative et n'a pas mis en évidence de colonies caractéristiques. Un test d'agglutination au latex réalisé sur des colonies non caractéristiques s'est révélé négatif.
Après 24 heures d'incubation, le résultat est positif par la méthode alternative.
Il est probable que l'absence de détection après 8 heures d'incubation soit liée à la présence d'une flore annexe importante et à une faible concentration en *Salmonella*.

Pour les échantillons 44, 54, 55 et 56, un résultat positif est obtenu par la méthode de référence alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode alternative après 8h et 24h d'incubation. Le protocole de confirmation de la méthode alternative a été appliqué et aucune colonie caractéristique n'a été mise en évidence. Un test d'agglutination au latex réalisé sur des colonies non caractéristiques s'est révélé négatif.
Le protocole complet de la méthode de référence a été appliqué aux bouillons d'enrichissement de la méthode alternative et n'a pas mis en évidence de colonies caractéristiques. Un test d'agglutination au latex réalisé sur des colonies non caractéristiques s'est révélé négatif.
Etant donné que la prise d'essai est différente pour les deux méthodes, il est possible qu'aucune cellule de *Salmonella* n'ait été présente dans la prise d'essai analysée avec la méthode alternative.

- Déviations positives

-Numéros d'échantillons : 12, 65 et 66

Un résultat positif confirmé est obtenu par la méthode alternative alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode de référence. Les bouillons de la méthode de référence ont été isolés sur plusieurs milieux spécifiques et n'ont pas permis de mettre en évidence des colonies caractéristiques. Etant donné que la prise d'essai est différente pour les deux méthodes, il est possible qu'aucune cellule de *Salmonella* n'ait été présente dans la prise d'essai analysée avec la méthode de référence.

-Numéros d'échantillons : 67 et 68

Un résultat positif confirmé est obtenu par la méthode alternative alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode de référence. Des colonies caractéristiques sont observées sur les milieux de la méthode de référence, mais leur confirmation s'est révélée négative (résultat des tests biochimiques : *Proteus mirabilis*).

-Numéros d'échantillons : 69

Pour l'échantillon 69, un résultat négatif est obtenu par la méthode alternative après 8h d'incubation, toutefois le résultat est positif et confirmé après 24h d'incubation alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode de référence. Des colonies caractéristiques sont observées sur les milieux de la méthode de référence, mais leur confirmation s'est révélée négative (résultat des tests biochimiques : *Proteus mirabilis*).

2.1.3. Poudres de lait et dérivés

2.1.3.1. Nombre et nature des échantillons

Les deux méthodes ont été testées sur trois catégories de produits: les produits laitiers, les produits divers (matières premières entrant dans la composition de lait infantile, lait de soja…) et les échantillons

d'environnement. Dans la catégorie divers, les vitamines et les minéraux sont exclus du domaine d'application de la méthode.

Les différents types d'échantillons analysés sont présentés dans le tableau 13 ; 236 échantillons ont été analysés.

Catégorie	Type	Nombre de positifs*	Nombre de négatifs	Total
Produits laitiers	Poudres de lait / Poudres de lait infantile avec ou sans probiotiques	20	20	40
	Laits infantiles liquides	4	4	8
	Compléments déshydratés	6	6	12
	Total	**30**	**30**	**60**
Divers	Protéines	8	7	15
	Lactose/lactosérum/dérivé	12	16	28
	Laits de soja/autres	10	10	20
	Total	**30**	**33**	**63**
Echantillons d'environnement	Ecouvillons de surfaces (Lingettes/ écouvillons)	32	33	65
	Poussières	13	10	23
	Eau de process	10	15	25
	Total	**55**	**58**	**113**
Total		**115**	**121**	**236**

Tableau 13 : nature et nombre d'échantillons analysés (*résultats positifs par l'une ou l'autre des méthodes)

2.1.3.2. Contamination artificielle des échantillons

Une contamination artificielle des échantillons a été pratiquée. Plusieurs souches ont été stressées par différents traitements et l'intensité du stress a été évaluée (différence logarithmique entre le dénombrement sur une gélose non sélective –TSA- et une gélose sélective –ASAP-).

La contamination artificielle de chaque échantillon, le type et l'intensité du stress et le niveau de contamination sont renseignés dans l'annexe 7.

Des contaminations artificielles ont été réalisées sur l'ensemble des échantillons positifs.

2.1.3.3. Protocole de confirmation

Pour la méthode alternative, la confirmation des résultats présumés positifs a été réalisée par transfert de 500 µL de la suspension mère enrichie dans 10 mL de RVS. Les bouillons RVS ont été incubés (24±3) h à (41,5±1)°C puis isolés sur des boîtes de milieu SALSA qui ont été incubées (24±3) h à (37±1)°C.

Dans le cadre de l'étude, les colonies caractéristiques sur SALSA ont été confirmées par un test d'agglutination au latex.

2.1.3.4. Résultats

Les résultats bruts sont présentés en annexe 8. Le tableau 14 présente les résultats des deux méthodes. Dans le cadre de la validation, les durées d'incubation minimale et maximale du bouillon de la méthode alternative ont été testées.

Catégorie	Réponse	Méthode de référence (*) positive (R+)	Méthode de référence (*) négative (R-)
Produits laitiers	**MA+**	PA=29	PD=0
	MA-	ND=1 dont 0 PPND	NA=30 dont 1 PPNA
Divers	**MA+**	PA=26	PD=2
	MA-	ND=2 dont 0 PPND	NA=33 dont 4 PPNA
Echantillons d'environnement (poussières, eaux de process,….)	**MA+**	PA=22	PD=0
	MA-	ND= 1 dont 0 PPND	NA=25 dont 0 PPNA
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 8h	**MA+**	PA=30	PD=0
	MA-	ND=2 dont 0 PPND	NA=33 dont 0 PPNA
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 24h	**MA+**	PA=31	PD=0
	MA-	ND=1 dont 0 PPND	NA=33 dont 0 PPNA
Toutes catégories	**MA+**	PA=107 (108 à 24h)	PD=2
	MA-	ND=6 (5 à 24h) dont 0 PPND	NA=121 dont 5 PPNA

Tableau 14 : résultats des essais pour les analyses des bouillons d'enrichissement (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, PP : présumé positif avant confirmation, A+/R+ : positif confirmé, A-/R- : négatif immédiat et négatif après confirmation quand présumé positif)

L'analyse des échantillons AS32, AS76, AS81, AS104 et AS107 par la méthode alternative a donné un résultat présumé positif non confirmé par le protocole de confirmation de la méthode alternative. L'étape de confirmation a été renouvelée en appliquant le protocole complet de la méthode de référence sur le bouillon. Le résultat de cette confirmation a montré l'absence de *Salmonella* spp dans le bouillon.

2.1.3.5. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE)

L'ensemble des résultats obtenus permet de calculer l'exactitude relative, la spécificité relative et la sensibilité relative de la méthode alternative (tableau 15).

Catégorie	PA	NA	ND	PD	N	AC	N+	SE	N-	SP
Produits laitiers	29	30	1	0	60	98,3%	31	93,5%	30	100%
Divers	26	33	2	2	63	93,7%	28	92,9%	35	94,3%
Echantillons d'environnement (poussières, eaux de process…)	22	25	1	0	48	97,9%	23	95,7%	25	100%
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 8h	30	33	2	0	65	96,9%	32	93,8%	33	100%
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 24h	31	33	1	0	65	98,5%	32	96,9%	33	100%
Tous produits dont prélèvements de surface à 8h	**107**	**121**	**6**	**2**	**236**	**96,6%**	**113**	**94,7%**	**123**	**98,4%**
Tous produits dont prélèvements de surface à 24h	**108**	**121**	**5**	**2**	**236**	**97,0%**	**113**	**95,6%**	**123**	**98,4%**

Tableau 15 : exactitude relative, sensibilité relative et spécificité relative de la méthode alternative (AC : [(PA+NA)/N], N+ : PA+ND, SE : [PA/N+], N- : NA+PD, SP : [NA/N-])

Le calcul des limites de confiance inférieures (LCL) est présenté en annexe 8.
Les valeurs en pourcentage des critères calculés sont présentées dans le tableau 16.

	Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 8 h	**Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 24 h**
Exactitude relative	96,6%	97,0%
Sensibilité relative	94,7%	95,6%
Spécificité relative	98,4%	98,4%

Tableau 16 : AC, SE et SP de la méthode alternative en pourcentage

La sensibilité des deux méthodes a été recalculée en tenant compte de l'ensemble des positifs confirmés (incluant les positifs supplémentaires de la méthode alternative) ; les résultats sont présentés dans le tableau 17.

	Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 8 h (PA+PD) (PA+PD+ND)	**Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 24h (**PA+PD) (PA+PD+ND)	**Méthode de référence (PA+ND) (PA+PD+ND)**
Sensibilité	94,8%	95,7%	98,3%

Tableau 17 : sensibilité des deux méthodes incluant tous les positifs confirmés

2.1.3.6. Analyse des résultats discordants

Les résultats discordants sont analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140. Le nombre total de résultats discordants est donné par la formule : Y = PD + ND.
Dans le cas présent :
-tous produits dont échantillons d'environnement incubés 8 heures, Y = 2 + 6 = 8, soit un Y compris entre 6 et 22 : c'est le test de la loi binomiale qui est utilisé conformément au tableau 6,
- tous produits dont échantillons d'environnement incubés 24 heures d'incubation, Y = 2 + 5 = 7, soit un Y compris entre 6 et 22 : c'est le test de la loi binomiale qui est utilisé conformément au tableau 18.

	Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 8 h	**Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 24 h**
Y = PD + ND	Y = 2 + 6 = 8	Y = 2 +5 = 7
m	2	2
M	0	0
Conclusion	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05

Tableau 18 : analyse statistique des résultats discordants

La méthode alternative peut être considérée comme statistiquement comparable à la méthode de référence pour un risque α de 5%.

- Déviations négatives : AS53, AS98, AS140, AS206, AS228 et AS295

Un résultat positif est obtenu par la méthode de référence alors qu'un résultat négatif est observé après amplification et le protocole de confirmation de la méthode alternative met en évidence la présence de *Salmonella.* Il est probable que cette absence de détection soit liée à un manque de sensibilité de la méthode avec un échantillon à faible charge en germes cibles. Le volume d'essai utilisé pour l'amplification (10 µL) étant très inférieure à celui de la confirmation (500 µL), il est possible qu'aucune cellule de *Salmonella* n'ait été présente dans le volume d'essai utilisé pour la détection avec la méthode alternative.

- Déviations positives ; AS70 et AS72

Pour ces échantillons, un résultat positif confirmé est obtenu par la méthode alternative alors qu'un résultat négatif est obtenu par la méthode de référence. Aucune colonie n'a été retrouvée sur les boîtes de milieux sélectifs de la méthode de référence.
Les souches de *Salmonella* spp isolées par la méthode alternative ont été testées sur les milieux de la méthode de référence. Des colonies caractéristiques de *Salmonella* spp ont été observées et confirmées par les tests biochimiques.

2.1.3.7. Etude de stabilité des bouillons

Une étude de la stabilité des bouillons enrichis conservés à une température de (5±3)°C pendant 72 h a été réalisée sur l'ensemble des échantillons positifs et discordants. Ces bouillons ont été analysés par la méthode alternative après conservation au froid et comparés aux résultats obtenus en exactitude relative (annexe 9).

Trois modifications (tableau 19) ont été observées après conservation à (5±3)°C.

	Résultat de la méthode alternative **avant** conservation à (5±3)°C (J0)			**Concor-dance MR / MA J0**	Résultat de la méthode alternative **après** conservation à (5±3)°C (J3)			**Concor-dance MR / MA J3**
	Résultat PCR	Confir-mation	Résultat Final		Résultat PCR	Confir-mation	Résultat Final	
AS53	-	+	+	**≠ (ND)**	+ (CT=32,1)	+	+	**=**
AS295	-	+	+	**≠ (ND)**	+ (CT=26,5)	+	+	**=**
AS170	+ (CT=31,4)	+	+	**=**	-	+	+	**≠ (ND)**

Tableau 19 : Echantillons présentant une modification de résultats après conservation à (5±3)°C des bouillons d'enrichissement.

Echantillon AS53 et AS295 :
Cette variation entre les résultats à J0 et à J3 pourrait être liée :
- Soit à un manque de sensibilité de la méthode alternative au regard du faible volume d'essai utilisé (10 µL) pour l'amplification,
- Soit à une multiplication des cellules de *Salmonella* dans le bouillon d'enrichissement entre J0 et J3.

Echantillon AS170 :
Cette variation entre les résultats à J0 et à J3 pourrait être liée à la sensibilité de la méthode. Le volume d'essai utilisé pour l'amplification (10 µL) étant faible, il est possible qu'aucune cellule de *Salmonella* n'ait été présente dans le volume d'essai utilisé pour la détection avec la méthode alternative à J3.

Les résultats discordants sont à nouveau analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140.
Après conservation des bouillons à (5±3)°C , Y = 2 + 4 = 6, soit un Y compris entre 6 et 22 : c'est le test de la loi binomiale qui est utilisé conformément au tableau 20.

	Méthode alternative
Y = PD + ND	Y = 2 + 4 = 6
m	2
M	0
Conclusion	m > M les méthodes sont identique à α < 0,05

Tableau 20 : analyse statistique des résultats discordants

La méthode alternative peut être après considérée comme statistiquement comparable à la méthode de référence pour un risque α de 5%.

2.1.4. Toutes matrices

2.1.4.1. Résultats

Les résultats tous produits sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Catégorie	Temps d'incubation	Réponse	MR+	MR-
Tous produits 16 – 24 h	16 h	MA+	PA= 178	PD= 1
		MA-	ND= 2 dont 1 PPND	NA= 187 dont 13 PPNA
Produits carnés crus 8 h	8 h	MA+	PA=19	PD=5
		MA-	ND=5 dont 0 PPND	NA=32 dont 1 PPNA
Produits carnés crus 24 h	24 h	MA+	PA=20	PD=6
		MA-	ND=4 dont 0 PPND	NA=31 dont 0 PPNA
Poudres de lait et dérivés (dont prélèvements de surface 8h)	8 h / 16 h	MA+	PA=107	PD=2
		MA-	ND=6 dont 0 PPND	NA=121 dont 5 PPNA
Poudres de lait et dérivés (dont prélèvements de surface 24 h)	16 h / 24 h	MA+	PA=108	PD=2
		MA-	ND=5 dont 0 PPND	NA=121 dont 5 PPNA
Toutes matrices	8 h / 16 h	MA+	PA=304	PD=8
		MA-	ND=13 dont 1 PPND	NA=340 dont 19 PPNA
Toutes matrices	16 h / 24 h	MA+	PA=306	PD=9
		MA-	ND=11 dont 1 PPND	NA=339 dont 18 PPNA

Tableau 21 : résultats des essais pour les analyses des bouillons d'enrichissement (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, PP : présumé positif avant confirmation, A+/R+ : positif confirmé, A-/R- : négatif immédiat et négatif après confirmation quand présumé positif)

2.1.4.2. Calcul de l'exactitude relative (AC), de la spécificité relative (SP) et de la sensibilité relative (SE)

Les valeurs d'AC, SP et SE pour tous produits sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Catégorie	PA	NA	ND	PD	N	AC	N+	SE	N-	SP
Tous produits	178	187	2	1	368	99,2%	180	98,9%	188	99,5%
Produits carnés crus (temps d'incubation 8h)	19	32	5	5	61	83,6%	24	79,2%	37	86,5%
Produits carnés crus (temps d'incubation 24h)	20	31	4	6	61	83,6%	24	83,3%	37	83,8%
Produits laitiers et dérivés dont échantillons d'environnement à 8h	107	121	6	2	236	96,6%	113	94,7%	123	98,4%
Produits laitiers et dérivés dont échantillons d'environnement à 24h	108	121	5	2	236	97,0%	113	95,6%	123	98,4%
Toutes matrices (8 h / 16 h)	304	340	13	8	665	96,8%	317	95,9%	348	97,7%
Toutes matrices (16 h / 24 h)	306	339	11	9	665	97,0%	317	96,5%	348	97,4%

Tableau 22 : exactitude relative, sensibilité relative et spécificité relative de la méthode alternative (AC : [(PA+NA)/N], N+ : PA+ND, SE : [PA/N+], N- : NA+PD, SP : [NA/N-])

2.1.4.3. Analyse des résultats discordants

Les résultats discordants sont analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140. Le nombre total de résultats discordants est donné par la formule : Y = PD + ND.

	Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 8 h	**Méthode alternative dont échantillons d'environnement à 24 h**
Y = PD + ND	Y = 8 + 13 = 21	Y = 9 +11 = 21
m	8	9
M	5	5
Conclusion	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05	m > M les méthodes ne pas sont différentes à α < 0,05

Tableau 23 : analyse statistique des résultats discordants

La méthode alternative peut être considérée comme statistiquement comparable à la méthode de référence pour un risque α de 5%.

2.2. Niveau de détection relatif

Le niveau de détection relatif correspond au nombre le plus petit de microorganismes cultivables qu'il est possible de détecter dans l'échantillon, avec une probabilité de 50 %, à l'aide des méthodes alternative et de référence.

2.2.1. Matrices utilisées

Un couple matrice-souche a été étudié en parallèle avec la méthode de référence et la méthode alternative pour chaque catégorie de produits. La flore totale de la matrice a été dénombrée.
Les caractéristiques des souches et des matrices utilisées sont présentées dans le tableau 24.

Protocole	**Matrice**	**Souche**	**Code**	**Origine de la souche**
Produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	Viande hachée	S. Typhimurium	SAL.1.133	Viande hachée
	Lait cru	S. Newport	SAL.1.98	Fromage au lait cru
	Filet de poisson	S. Virchow	SAL.1.155	CIP 105355
	Coule d'œufs	S. Enteritidis	SAL.1.48	Ovoproduit
	Aliments pour rongeurs	S. Infantis	SAL.1.69	Farine de viande
	Eau de process	S. Yoruba	SAL.1.162	Env.atelier
Produits carnés crus	Viande hachée	S. Typhimurium	SAL.1.133	Viande hachée
Poudres de lait et dérivés	Poudre de lait infantile	S. Agona	SAL.1.1	Industrie laitière
	Lait de soja	S. Senftenberg	SAL.1.126	Tourteau de soja
	Ecouvillons (8h)	S. Enteritidis	SAL.1.52	Chiffonette pâtisserie
	Eau de process (16 h)	S. *bongori*	SAL.1.181	Environnement industriel

Tableau 24 : couples « souche-matrice » du niveau de détection relatif

2.2.2. Protocole de contamination

Six niveaux de contamination ont été testés dont le contrôle négatif.
Six réplicats ont été réalisés pour chaque niveau. Les contaminations ont été effectuées directement dans le bouillon de la méthode alternative avant incubation. Une suspension d'environ 10 cellules par mL (suspension initiale) a été préparée. A partir de la suspension initiale, des volumes de 0,1 mL, 0,25 mL, 0,3 mL, 0,5 mL, 1 mL et 2 mL sont prélevés pour contaminer 25 ou 50 g ou mL de matrice.
Pour l'ensemble des niveaux de contamination, l'homogénéité des inoculi est vérifiée par 30 dénombrements en gélose TSA et le calcul de l'intervalle de confiance selon la loi de Poisson est effectué.

2.2.3. Résultats

Les résultats bruts sont présentés en annexe 10.

Les tableaux 25 et 26 présentent le niveau de détection relatif de la méthode.

			Niveau de détection relatif selon la méthode de Spearman-Kärber (cellules dans 25 ou 50 g ou mL)	
Protocole	**Souche**	**Matrice**	**Méthode de référence(*)**	**Méthode alternative**
Produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	S. Typhimurium	Viande hachée	0,717 [0,465 ; 1,104]	0,717 [0,465 ; 1,104]
	S. Newport	Lait cru	0,351 [0,155 ; 0,794]	0,351 [0,155 ; 0,794]
	S. Virchow	Filet de poisson	0,743 [0,398 ; 1,387]	0,743 [0,398 ; 1,387]
	S. Enteritidis	Coule d'œufs	0,631 [0,338 ; 1,178]	0,631 [0,338 ; 1,178]
	S. Infantis	Aliments pour rongeurs	0,660 [0,389 ; 1,120]	0,660 [0,389 ; 1,120]
	S. Yoruba	Eau de process	0,741 [0,378 ; 1,452]	0,741 [0,378 ; 1,452]
Produits carnés crus	S. Typhimurium	Viande hachée	0,537 [0,288 ; 1,003]	0,450 [0,253 ; 0,802] 0,391 [0,231 ; 0,663]
Poudres de lait et dérivés	S. Agona	Poudre de lait infantile	0,713 [0,441 ; 1,153]	0,815 [0,504 ; 1,318]
	S. Senftenberg	Lait de soja	0,549 [0,339 ; 0,887]	0,549 [0,339 ; 0,887]
	S. Enteritidis	Ecouvillons (8h)	0,669 [0,376 ; 1,190]	0,574 [0,338 ; 0,974]
	S. *bongori*	Eau de process (24 h)	0,873 [0,687 ; 1,110]	0,790 [0,592 ; 1,054]

Tableau 25 : niveau de détection relatif (3 chiffres significatifs)

			Niveau de détection relatif selon la méthode de Spearman-Kärber (cellules dans 25 ou 50 g ou mL)	
Protocole	**Souche**	**Matrice**	**Méthode de référence(*)**	**Méthode alternative**
Produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	*S.* Typhimurium	Viande hachée	0,7 [0, 5 ; 1,1]	0,7 [0, 5 ; 1,1]
	S. Newport	Lait cru	0,4 [0,2 ; 0,8]	0,4 [0,2 ; 0,8]
	S. Virchow	Filet de poisson	0,7 [0,4 ; 1,4]	0,7 [0,4 ; 1,4]
	S. Enteritidis	Coule d'œufs	0,6 [0,3 ; 1,2]	0,6 [0,3 ; 1,2]
	S. Infantis	Aliments pour rongeurs	0,7 [0,4 ; 1,1]	0,7 [0,4 ; 1,1]
	S. Yoruba	Eau de process	0,7 [0,4 ; 1,5]	0,7 [0,4 ; 1,5]
Produits carnés crus	*S.* Typhimurium	Viande hachée	0,5 [0,3 ; 1,0]	0,5 [0,3 ; 0,8] 0,4 [0,2 ; 0,7]
Poudres de lait et dérivés	*S.* Agona	Poudre de lait infantile	0,7 [0,4 ; 1,2]	0,8 [0,5 ; 1,3]
	S. Senftenberg	Lait de soja	0,5 [0,3 ; 0,9]	0,5 [0,3 ; 0,9]
	S. Enteritidis	Ecouvillons (8h)	0,7 [0,4 ; 1,2]	0,6 [0,3 ; 1,0]
	S. bongori	Eau de process (24 h)	0,9 [0,7 ; 1,1]	0,8 [0,6 ; 1,1]

Tableau 26 : niveau de détection relatif (1 chiffres significatif)

2.2.4. Conclusion

La méthode alternative et la méthode de référence montrent des niveaux de détection similaires. La limite de détection obtenue avec la méthode alternative et la méthode de référence est comprise entre 0,2 et 1,5 UFC dans 25 g ou 50 g.

2.3. Sélectivité

La spécificité est définie comme la capacité de la méthode à mesurer avec exactitude un analyte donné, ou sa quantité dans l'échantillon sans interférences avec les composants non cibles.
La sélectivité est définie comme la capacité de la méthode à mesurer l'analyte recherché exclusivement.

2.3.1. Protocoles d'essai

2.3.1.1. Inclusivité

Cinquante et une souches cibles (provenant des collections nationale, internationale de l'ISHA et d'autres laboratoires européens) ont été analysées. Les essais ont été réalisés selon le protocole de la méthode alternative :

- validation initiale : eau peptonée tamponnée incubée 16 h à 37°C,
- première extension : eau peptonée tamponnée PCR préchauffée à 41,5°C et incubée 8 h à 41,5°C,
- deuxième extension : eau peptonée tamponnée incubée 8h à37°C sans supplément et 16h à 37°C avec supplément.

Les taux de contaminations utilisés sont compris entre 30 et 100 UFC/225 mL.

2.3.1.2. Exclusivité

Trente-deux souches non cibles (provenant des collections nationale, internationale de l'ISHA et d'autres laboratoires européens) ont été analysées lors de la validation initiale. Les essais ont été réalisés selon le protocole de la méthode alternative.
Les taux de contaminations utilisés sont 10^3 à 10^5 fois supérieurs au taux de détection de la méthode alternative (environ 10^4 UFC/mL).

2.3.2. Résultats

Les résultats sont présentés en annexe 11.
Toutes les souches de *Salmonella* testées ont été détectées par la méthode alternative quel que soit le protocole utilisé.
Aucune souche non cible n'a été détectée par la méthode alternative.

2.3.3. Conclusion

La spécificité et la sélectivité de la méthode alternative sont satisfaisantes.

2.4. Praticabilité

La praticabilité est étudiée en renseignant les 13 critères définis par le Bureau Technique.

1- Mode de conditionnement des éléments de la méthode

2- Volume des réactifs
Tableau 27

COMPOSANT	DESCRIPTION	Format ou volume
Microplaques ou barrettes de détection	Microplaques / barrettes pour la détection PCR en temps réel	5 microplaques de 88 tests 12 barrettes de 8 tests
Barrettes contrôles	Barrette de contrôles spécifiques du pathogène	8 barrettes contrôles
DT-1	Solution de détection utilisée pour reconstituer DT-2 lyophilisé	2,2 mL

COMPOSANT	DESCRIPTION	Format ou volume
DT-2	Composant lyophilisé de la solution mère PCR utilisée pour la détection	/
EX-1	Solution d'extraction utilisée pour reconstituer EX-2 lyophilisé	10 mL
EX-2	Composant lyophilisé du tampon d'extraction	/
Bouchons PCR de qualité optique	Bouchons plats pour microplaques / barrettes	/
Notice de produit	Protocole détaillé	/

Tableau 27 : Mode de conditionnement et volume des réactifs

3- Conditions de stockage des éléments

4- Modalités d'utilisation après première utilisation

Les trousses de détection ADIAFOOD doivent être conservées à 4°C (2 à 8°C) dans leur emballage d'origine.
Après l'extraction, on peut conserver les microplaques à 4°C (2 à 8°C) pendant 24 heures maximum ou à -20°C pendant plusieurs mois.
La solution EX-2 reconstituée ainsi que la solution DT-2 reconstituée ont une durée de conservation de 14 jours à 4°C (2 à 8°C) dans leurs contenants originaux, scellés par un Parafilm.
Les composants de la trousse forment un tout. Ne jamais échanger entre eux les composants de différents lots ou provenant d'autres sources.

5- Equipements ou locaux spécifiques nécessaires

Matériel

- Thermocycleur PCR en temps réel validé par AES : STRATAGENE MX3005P ou MX3000P
- Centrifugeuse comprenant rotor et support de microplaque
- Bouchonneuse PCR
- Supports à Barrettes
- Deux pipettes à multi-canaux
- Une pipette à canal simple
- Enceinte PCR
- Mélangeur type péristaltique (homogénéiseur)
- Incubateurs
- Diluteur
- Brûleur Bunsen (ou propane)
- Pompe de pipette sérologique
- Support de sac Stomacher
- Réfrigérateur 4°C (2 à 8°C)
- Imprimante couleur
- Supports de pipettes
- Portoirs pour tubes

Consommables

- Trousse d'extraction ADIAFOOD (ADIF9987)
- Embouts de pipettes avec filtre prévenant les aérosols
- Tubes stériles (2 ml) à bouchon vissable pour microcentrifugation
- Gants sans poudre
- Alcool dénaturé et eau de Javel
- Bassins jetables pour pipettes à multi-canaux
- Sacs Stomacher avec filtre

- Pipettes sérologiques jetables
- Parafilm
- Milieu(x) d'enrichissement requis
- Boîte tubes collecteurs 1,1mL

Locaux

L'utilisation de salles distinctes est recommandée pour les étapes d'extraction de l'ADN et la préparation du mix PCR.

6- Réactifs prêts à l'emploi ou à reconstituer

Les composants DT-2 et EX-2 sont à reconstituer respectivement avec les solutions DT-1 et EX-1.

7- Durée de formation de l'opérateur non initié à la méthode

1 journée.

8- Temps réel de manipulation et flexibilité de la technique

Etapes	**Temps en minutes**			
	Méthode alternative		**Méthode de référence**	
	1 analyse	**20 analyses**	**1 analyse**	**20 analyses**
Mise en suspension	3	30	3	30
Prélèvement	1	20	/	/
2ème enrichissement	/	/	1	16
Extraction	2 - 6	10 - 15	/	/
Amplification	3 - 5	12 - 15	/	/
Lecture PCR	0,1	3	/	/
Isolement sur XLD + autre milieu sélectif	/	/	2	20
1ère lecture boîtes	/	/	0.5	6
2ème lecture boîtes	/	/	0.5	6
Total	**9,1 - 15,1**	**75 - 83**	**7**	**78**

Tableau 28 : Temps de manipulation (échantillons négatifs)

Etapes	**Temps en minutes**			
	Méthode alternative		**Méthode de référence**	
	1 analyse	**20 analyses**	**1 analyse**	**20 analyses**
Mise en suspension	3	30	3	30
Prélèvement	1	20	/	/
2ème enrichissement	/	/	1	16
Extraction	2 - 6	10 - 15	/	/
Amplification	3 - 5	12 - 15	/	/
Lecture PCR	1	3	/	/
Isolement sur XLD + autre milieu sélectif	/	/	2	20
1ère lecture boîtes	/	/	1	12
2ème lecture boîtes	/	/	1	12
Confirmation PCR–Enrichissement RVS	1	16	/	/
Confirmation PCR – isolement SALSA	1	8	/	/
Lecture SALSA + test latex	5	20	/	/
Confirmation biochimique	/	/	3	40
Total	**16 - 23**	**119 - 127**	**11**	**130**

Tableau 29 : Temps de manipulation (échantillons positifs)

9- Délai d'obtention des résultats

Etapes	**Méthode alternative**	**Méthode de référence**
Mise en suspension	J0	J0
Extraction	J0 - J1	/
Amplification	J0 - J1	/
Lecture PCR	J0 - J1	/
2ème enrichissement	/	J1
Isolement sur XLD et sur un autre milieu sélectif	/	J2
Lecture boîtes	/	J3

Tableau 30 : Délai d'obtention des résultats négatifs

Etapes	**Méthode alternative**	**Méthode de référence**
Mise en suspension	J0	J0
Extraction	J0 - J1	/
Amplification	J0 - J1	/
Lecture PCR	J0 - J1	/
2ème enrichissement	/	J1
Confirmation PCR–Enrichissement RVS	J0 - J1	/
Confirmation PCR – isolement SALSA	J1 - J2	/
Isolement sur XLD et sur un autre milieu sélectif	/	J2
Lecture boîtes + test latex	J2 - J3	J3
Purification sur TSYE	/	J3
Confirmation biochimique	/	J5

Tableau 31 : Délai d'obtention des résultats positifs

10- Type de qualification de l'opérateur
Niveau identique à celui nécessaire pour la méthode de référence, avec une sensibilisation aux pratiques de la biologie moléculaire.

11- Etapes communes avec la méthode de référence
Enrichissement en eau peptonée tamponnée ou aucune en fonction du protocole.

12- Traçabilité des résultats d'analyse
La traçabilité est réalisée par le biais du logiciel Sentinel.

13- Maintenance par le laboratoire
Aucune maintenance par le laboratoire.

3. Etude interlaboratoires

3.1. Mise en œuvre de l'étude interlaboratoires

3.1.1. Laboratoires collaborateurs

L'étude collaborative a été réalisée par le laboratoire expert et treize laboratoires collaborateurs.

3.1.2. Matrice et souche utilisées

L'étude interlaboratoires a été réalisée sur des échantillons de lait pasteurisé supplémentés avec du lait cru. L'absence de *Salmonella* a été vérifiée sur le lot de lait pasteurisé et sur le lot de lait cru utilisés avant la contamination artificielle.

Une souche de *Salmonella* Infantis (code ISHA : SAL.1.163) isolée d'un lait a été utilisée pour contaminer les échantillons.

3.1.3. Stabilité de la souche dans la matrice lait pasteurisé

Une détection de *Salmonella* spp a été réalisée après inoculation d'environ 10 cellules dans 25mL de lait pasteurisé. Les échantillons ont été analysés à J0, J+1, J+2 et J+3 par la méthode de référence et par la méthode alternative. Les résultats sont synthétisés dans le tableau 32.

Jour	Méthode alternative	Méthode de référence
J0	Présence dans 25 mL	Présence dans 25 mL
J+1	Présence dans 25 mL	Présence dans 25 mL
J+2	Présence dans 25 mL	Présence dans 25 mL
J+3	Présence dans 25 mL	Présence dans 25 mL

Tableau 32 : résultats des essais de stabilité de la souche de *Salmonella* Infantis dans du lait pasteurisé additionné de lait cru.

L'ensemble des résultats montre que la souche de *Salmonella* Infantis utilisée est stable pendant 3 jours à (4±2)°C dans la matrice lait pasteurisé supplémentée de lait cru.

3.1.4. Préparation et inoculation des échantillons

La matrice a été inoculée avec la souche *de Salmonella* choisie selon le protocole des petits nombres. Trois taux ont été testés : - L0 : 0 cellule dans 25 mL,

- L1 : 3 cellules dans 25 mL,
- L2 : 30 cellules dans 25 mL.

La matrice a été répartie à raison de 25 mL dans des flacons stériles à capuchon étanche. Chaque flacon a été inoculé individuellement et homogénéisé. Huit échantillons par taux, par laboratoire et par méthode ont été préparés. Chaque laboratoire a reçu 48 échantillons à tester, un échantillon pour quantifier la flore endogène de la matrice et un échantillon d'eau contenant un thermobouton.
Les résultats des dénombrements de la flore totale de la matrice, les taux cibles et les taux réels sont présentés dans le tableau 33.

Matrice	Flore totale (UFC/mL)	Taux cible (cellules/25 mL)	Taux réel (cellules/25 mL)	Intervalle de confiance
Lait pasteurisé additionné de lait cru	$8,5.10^4$	0	0	0
		3	4	[1 ; 8]
		30	32	[22 ; 44]

Tableau 33 : Taux cible, taux réel et flore totale de la matrice

3.1.5. Etiquetage des échantillons

L'étiquetage des flacons a été réalisé de la façon suivante :

- un code permettant d'identifier le laboratoire : A à M (cf. tableau 34),
- un code permettant d'identifier chaque échantillon, connu uniquement du laboratoire expert.

Les échantillons et les témoins température (échantillon d'eau contenant une sonde de température) ont été stockés à 5°C avant expédition.

Niveau de contamination	Code échantillon
L0	1/4/7/11/12/14/15/23
L1	3/6/8/13/17/18/19/22
L2	2/5/9/10/16/20/21/24

Tableau 34 : codes des échantillons attribués à chaque niveau de contamination

3.1.6. Expédition, réception et analyse des échantillons

Les échantillons ont été expédiés dans un kit froid le 31/05/2010. Les colis ont été réceptionnés le 01/06/2010 par tous les laboratoires collaborateurs. La température du pot témoin a été prise dès réception du colis et le thermobouton expédié au laboratoire expert pour la lecture des données. Les échantillons ont été analysés dans la journée.

Le laboratoire expert a analysé, en parallèle, une série d'échantillons dans les mêmes conditions avec la méthode alternative et la méthode de référence.

3.2. Résultats

3.2.1. Température et état des échantillons à réception

Les relevés de température à réception, l'état des échantillons et les données fournies par les sondes de température sont présentés dans le tableau 35.

Laboratoire	Température (°C)	Etat des échantillons	Moyenne T°C sonde	Ecart-type T°C sonde
A	5,2	Correct	4,2	0,8
B	6,6	Correct	2,4	0,6
C	10,4	Correct	1,7	0,3
D	3,3	Correct	3,2	0,7
E	4,9	Correct	1,1	0,5
F	5,0	Correct	2,4	0,5
G	3,0	Correct	1,5	0,6
H	4,1	Correct	0,2	0,8
I	10,0	Correct	0,9	0,8
J	3,8	Correct	1,7	0,3
K	3,8	Correct	1,8	0,4
L	4,7	Correct	2,6	0,5
M	6,6	Correct	1,4	0,3

Tableau 35 : Température et état des échantillons à réception, données des sondes de température

Les relevés de température sont inférieurs à 8,4°C pour tous les laboratoires à l'exception des laboratoires C et I pour lesquels la mesure de la température est de respectivement 10,4°C et 10°C à réception du colis. Cependant les sondes de température indiquent une température inférieure à 2°C (respectivement 1,7°C et 0,9°C) entre l'envoi et l'ouverture du colis. Les données de ces laboratoires peuvent donc être prises en compte dans l'analyse des résultats.

L'analyse des profils thermiques des thermoboutons montre, pour l'ensemble des laboratoires, des températures moyennes comprises entre 0,2 et 4,2°C.

3.2.2. Dénombrements de la flore totale

Pour l'ensemble des laboratoires, les dénombrements de la flore totale aérobie à 30°C varient entre $5,5.10^3$ et $>3.10^5$ UFC/mL. Les résultats de chaque laboratoire sont donnés en annexe 12.

3.2.3. Résultats du laboratoire expert

Les résultats obtenus par le laboratoire expert sont résumés dans le tableau 36. Les résultats bruts sont présentés en annexe 13.

Niveau de contamination	Méthode alternative	Méthode de référence (*)
L0	0/8	0/8
L1	6/8	6/8
L2	8/8	8/8

Tableau 36 : Résultats positifs obtenus par le laboratoire expert avec les deux méthodes

Les résultats obtenus sont conformes à ceux attendus, à l'exception de deux échantillons du faible taux de contamination qui apparaissent négatifs par la méthode de référence et par la méthode alternative. Des isolements sur 5 boîtes de XLD ont été réalisés et n'ont pas mis en évidence de colonies caractéristiques. Etant donné que le taux d'inoculation de cet échantillon est de 3 UFC/25 mL, il est probable qu'aucune cellule de *Salmonella* n'ait été inoculée dans la matrice.
L'échantillon 19, non contaminé, présente un résultat positif en PCR, négatif après confirmation de la méthode alternative et négatif par la méthode de référence. Des isolements du bouillon RVS issu de la méthode alternative, incubé à 24h et 48h, ont été réalisés sur 5 boîtes de XLD et n'ont pas mis en évidence de colonies caractéristiques.

3.2.4. Résultats des laboratoires collaborateurs

L'ensemble des résultats est résumé dans les tableaux 37 et 38, les résultats discordants par rapport au résultat attendu sont en gras . Les résultats bruts sont présentés dans l'annexe 14.

- Résultats de la méthode alternative

Laboratoire	Niveau de contamination		
	L0	**L1**	**L2**
A	0/8	7/8	8/8
B	0/8	8/8	8/8
C	0/8	8/8	8/8
D	0/8	7/8	8/8
E	0/8	8/8	8/8
F	0/8	8/8	8/8
G	0/8	8/8	8/8
H	0/8	8/8	8/8
I	**0/8**	**8/8**	**8/8**
J	0/8	8/8	8/8
K	0/8	8/8	8/8
L	0/8	7/8	8/8
M	0/8	**7/8**	8/8

Tableau 37 : Résultats positifs obtenus par l'ensemble des laboratoires collaborateurs pour la méthode alternative

Aucune inhibition n'a été signalée.

- Résultats de la méthode de référence

Laboratoire	Niveau de contamination		
	L0	**L1**	**L2**
A	0/8	7/8	8/8
B	0/8	8/8	8/8
C	0/8	8/8	8/8
D	0/8	7/8	8/8
E	0/8	8/8	8/8
F	0/8	8/8	8/8
G	0/8	8/8	8/8
H	0/8	8/8	8/8
I	**0/8**	**8/8**	**8/8**
J	0/8	8/8	8/8
K	0/8	8/8	8/8
L	0/8	7/8	8/8
M	0/8	8/8	8/8

Tableau 38 : Résultats positifs obtenus par l'ensemble des laboratoires collaborateurs pour la méthode de référence

- Analyse des résultats

Les laboratoires A, D et L présentent un résultat négatif par la méthode alternative et par la méthode de référence pour certains échantillons contaminés au taux faible. Etant donné que le taux d'inoculation de ces échantillons est de 3 UFC/25 mL, il est probable qu'aucune cellule de *Salmonella* Infantis n'ait été inoculée dans la matrice.

Le laboratoire M a présenté un résultat négatif par la méthode alternative et positif par la méthode de référence pour un échantillon contaminé au taux faible (M5, en gras dans le tableau). Une deuxième PCR à partir de l'extrait conservé à -20°C ainsi qu'une nouvelle PCR à partir du sac d'eau peptonée tamponnée conservé à 4°C ont été réalisées et ont donné un résultat négatif. Les confirmations par la méthode alternative de ces deux nouvelles analyses n'ont pas permis de mettre en évidence de colonies caractéristiques.
Au regard du résultat de la méthode de référence, il est donc probable que cette absence de détection soit liée au fait qu'on se trouve en limite du seuil de détection de la méthode alternative pour un échantillon avec une flore annexe de $1{,}7.10^4$ UFC/mL et une faible concentration en *Salmonella*.

Le laboratoire I a présenté des résultats conformes à ceux attendus (en gras dans le tableau). Cependant des changements au protocole de la méthode alternative ont été apportés par le laboratoire (vitesse de centrifugation erronée), le laboratoire expert propose donc d'exclure les résultats de ce laboratoire de l'analyse statistique des résultats.

L'analyse finale des résultats a donc été effectuée à partir des données de douze laboratoires.

3.2.4.1. Calcul des pourcentages de spécificité (SP) et de sensibilité (SE) pour la méthode alternative et la méthode de référence

Les calculs de spécificité et de sensibilité des deux méthodes sont présentés dans le tableau 39, ainsi que leur LCL (limite de confiance inférieure). Les formules utilisées sont les suivantes :
Pour le niveau L0, SP = [1-(FP/N-)] x 100%, N- : nombre total des essais L0
FP : nombre de faux positifs

Pour les niveaux L1 et L2, SE = (TP/N+) x 100%, N+ : nombre total des essais L1 ou L2
TP : nombre de vrais positifs

Spécificité / sensibilité	Méthode alternative	LCL (Low Critical Value)	Méthode de référence	LCL (Low Critical Value)
SP (niveau L0)	100%	98%	100%	98%
SE (niveau L1)	95,8%	93%	96,9%	93%
SE (niveau L2)	100%	98%	100%	98%
SE (niveau L1+L2)	97,9%	96%	98,4%	96%

Tableau 39 : Calculs de spécificité (SP), de sensibilité (SE) et LCL de la méthode de référence et de la méthode alternative

3.2.4.2. Calcul de l'exactitude relative (AC) pour les différents niveaux de contamination

Les couples de résultats des différents niveaux de contamination sont présentés dans le tableau 40.

Niveau	Méthode alternative	Méthode de référence		
		MR+	MR-	Total
L0	MA+	PA=0	PD=0	0
	MA-	ND=0	NA=96	96
	Total	0	96	96
L1	MA+	PA=92	PD=0	92
	MA-	ND=1	NA=3	4
	Total	93	3	96
L2	MA+	PA=96	PD=0	96
	MA-	ND=0	NA=0	0
	Total	96	0	96
L0+L1+L2	MA+	PA=188	PD=0	188
	MA-	ND=1	NA=99	100
	Total	**189**	**99**	**288**

Tableau 40 : résultats des essais pour les deux méthodes (PA : accord positif, NA : accord négatif, ND : déviation négative, PD : déviation positive, a : dont 3 résultats présumés positifs non confirmés)

Les valeurs d'exactitude relative des différents niveaux de contamination sont présentées dans le tableau 41 avec leur LCL. La formule utilisée est la suivante :

AC = (PA+NA)/N x 100%, PA : nombre d'accords positifs
NA : nombre d'accords négatifs

Niveau	Exactitude relative (AC)	LCL (Low Critical Value)
L0	100%	98,0%
L1	99,0%	98,0%
L2	100%	98,0%
L1+L2	99,5%	98,0%
Total	99,7%	98,0%

Tableau 41 : valeurs d'exactitude relative (AC) de la méthode alternative et LCL

3.2.4.3. Analyse des résultats discordants

Les résultats discordants sont analysés selon l'annexe F de la norme EN ISO 16140. Le nombre total de résultats discordants est donné par la formule : Y = PD + ND.

Dans le cas présent, Y = 0 + 1 = 1, aucun test statistique n'est disponible.
La méthode ADIAFOOD *Salmonella* et la méthode de référence peuvent être considérées comme équivalentes.

3.3. Interprétation

3.3.1. Degré d'accord

Le degré d'accord (DA) est le pourcentage de chance de trouver le même résultat pour deux prises d'essai identiques (deux échantillons identiques) analysés dans le même laboratoire dans des conditions de répétabilité.

Le degré d'accord est la moyenne des probabilités que deux réplicats donnent le même résultat pour chaque laboratoire. Les valeurs de DA sont présentées dans le tableau 42.

Niveau	Méthode alternative	Méthode de référence
L0	100%	100%
L1	92,7%	94,5%
L2	98%	100%

Tableau 42 : degré d'accord DA par niveau et par méthode

Les calculs du degré d'accord par niveau et par méthode sont présentés dans l'annexe 15.

3.3.2. Concordance

La concordance est le pourcentage de chance de trouver le même résultat pour deux échantillons identiques analysés dans deux laboratoires différents (conditions de reproductibilité).

La concordance est le pourcentage de toutes les paires donnant les mêmes résultats sur toutes les paires possible de résultats. Les valeurs de concordance sont présentées dans le tableau 43.

Niveau	Méthode alternative	Méthode de référence
L0	100%	100%
L1	92,0%	93,9%
L2	98%	100%

Tableau 43 : concordance par niveau et par méthode

Les calculs de la concordance par niveau et par méthode sont présentés dans l'annexe 16.

3.3.3. Odds ratio

Le calcul de l'*odds ratio* (COR) est défini comme suit :
COR = degré d'accord x (100-concordance)/concordance x (100 – degré d'accord).

Les valeurs d'*odds ratio* de la méthode de référence et de la méthode alternative sont présentées dans le tableau 44.

Lorsque COR=1, le degré d'accord et la concordance sont égaux. Deux échantillons identiques ont autant de chance de donner le même résultat s'ils sont analysés par le même laboratoire que s'ils sont analysés par des laboratoires différents.

Lorsque COR>1, la concordance est plus petite que le degré d'accord. Deux échantillons identiques ont plus de chance de donner le même résultat s'ils sont analysés par le même laboratoire que s'ils sont analysés par des laboratoires différents.

Niveau de contamination	Méthode alternative			Méthode de référence		
	Degré d'accord	Concordance	COR	Degré d'accord	Concordance	COR
L0	100	100	1,0	100	100	1,0
L1	92,7	92,0	1,1	94,5	93,9	1,1
L2	98	98	1,0	100	100	1,0

Tableau 44 : calcul des *odds ratio* pour l'ensemble des niveaux de contamination pour les 2 méthodes

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

Le tableau 45 synthétise les valeurs obtenues pour les paramètres AC, SP et SE pour l'étude préliminaire et pour l'étude collaborative.

Paramètre	Etude préliminaire	Etude collaborative
Exactitude relative (AC)	99,2%	99,7%
Spécificité (SP)	99,5%	100%
Sensibilité (SE)	98,9%	97,9%

Tableau 45 : Comparaison des valeurs d'AC, SP et SE entre les études préliminaire et collaborative

Les valeurs obtenues lors de l'étude collaborative sont comparables à celles obtenues lors de l'étude préliminaire. La sensibilité des deux méthodes est recalculée en incluant l'ensemble des positifs confirmés dans le tableau 46.

Méthode alternative (PA+PD)/(PA+PD+ND)	Méthode de référence (PA+ND)/(PA+PD+ND)
99,5%	100%

Tableau 46 : sensibilité recalculée des deux méthodes

4. Conclusions

4.1. Etude comparative

Les performances de la méthode ADIAFOOD *Salmonella* pour la détection des *Salmonella* spp sont comparables à celles de la méthode de référence NF EN ISO 6579 (2002).
Cette étude a porté sur 665 échantillons de dix catégories de produits : les produits carnés, les produits laitiers, les produits de la mer et végétaux, les produits divers, les produits d'alimentation animale, les échantillons d'environnement, les produits carnés crus, les poudres de lait et les compléments déshydratés, les produits entrant dans la composition des poudres de lait et les échantillons d'environnement de production d'industries produisant des poudres de lait.

Les valeurs obtenues pour l'exactitude relative, la sensibilité relative et la spécificité relative sont les suivantes, respectivement aux temps d'incubation courts (8 h / 16h) et longs (16 h / 24 h) :

-exactitude relative : 96,8% - 97,0%
-sensibilité relative : 95,9% - 96,5%
-spécificité relative : 97,7% - 97,4%

Vingt et un résultats discordants ont été observés.

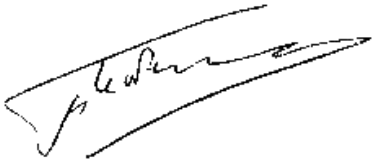
Le niveau de détection relatif de la méthode alternative et de la méthode de référence a été évalué pour toutes les catégories. Il est compris entre 0,2 et 1,5 cellules pour 25 ou 50 g d'échantillon pour les deux méthodes.

L'étude de la praticabilité de la méthode met en évidence un gain de temps important par rapport à la méthode de référence et une prise en main et une lecture des résultats rapide et simple.

La spécificité de la méthode est satisfaisante.

4.2. Etude interlaboratoires

Les résultats obtenus pour les 13 laboratoires retenus montrent que les valeurs de l'exactitude relative, de la sensibilité relative et de la spécificité relative obtenues suite à l'étude collaborative sont comparables à celles obtenues lors de l'étude préliminaire. La variabilité de la méthode alternative, mise en évidence par les calculs du degré d'accord, de la concordance et des odds ratio, est similaire à celle de la méthode de référence.



Fait à Massy, le 12 août 2014
François Le Nestour
Responsable de l'unité Innovation Biologie

ANNEXE 1

PROTOCOLES DE LA METHODE ALTERNATIVE

PROTOCOLE TOUS PRODUITS D'ALIMENTATION HUMAINE ET ECHANTILLONS D'ENVIRONNEMENT

ETAPE 1 : ENRICHISSEMENT

X g (mL) d'échantillon + 9 X mL d'eau peptonée tamponnée
(prélèvements de surface: ajout de 100 mL d'EPT)
Incubation (18±2)h à (37±1)°C
Prélèvement d'1 mL de la suspension enrichie et centrifugation 2 min à 500 g (+/- 100g)
Prélèvement de 500 µL de surnageant et centrifugation 5 min à 4000 g (+/- 500g)

ETAPE 2 : EXTRACTION DE L'ADN

Reprise du culot avec 100 µL de solution EX2
Ajout des 100 µL en plaque d'extraction
Extraction en thermocycleur

ETAPE 3 : AMPLIFICATION DE L'ADN

Mélange de 15 µL de solution DT2 avec 10 µL d'extrait
Détection en thermocycleur

ETAPE 4 : RESULTATS

Affichage des résultats à l'écran sous forme de+ et de –
(Dilution au 1/10ème de l'extrait d'ADN pour lever les inhibitions– ou étape de lavage du culot)

ETAPE 5 : CONFIRMATION DES ECHANTILLONS PRESUMES POSITIFS (Cas n° 2)

Transfert des 500 µL restants après la première centrifugation de l'étape 1
(2 min à 500 g) dans 10 mL de RVS et incubation (24±2)h à (41,5±1)°C
Isolement sur milieu SALSA et incubation (24±2)h à (37±1)°C
Confirmation d'une colonie typique par un test d'agglutination au latex

PROTOCOLE PRODUITS CARNES CRUS

ETAPE 1 : ENRICHISSEMENT

- X g d'échantillon + 9 X mL d'eau peptonée tamponnée PCR (EPT PCR) préchauffée à 41,5°C
- Incubation de 8 à 24h à (41,5±1)°C
- Prélèvement de 1 mL de la suspension enrichie et centrifugation 2 min à 500 g (± 100g)
- Prélèvement de 500 µL de surnageant et centrifugation 5 min à 4000 g (± 500g)

ETAPE 2 : EXTRACTION DE L'ADN

- Reprise du culot avec 100 µL de solution EX2 et ajout des 100 µL en plaque d'extraction
- Extraction en thermocycleur et centrifugation 5 min à 1800 g (±200 g)

ETAPE 3 : AMPLIFICATION DE L'ADN

- Mélange de 15 µL de solution DT2 avec 10 µL d'extrait
- Centrifugation 1 min à 1800 g (± 200g) et détection en thermocycleur

ETAPE 4 : RESULTATS

- Affichage des résultats à l'écran sous forme de+ et de –
-(Dilution au 1/10ème de l'extrait d'ADN pour lever les inhibitions– ou étape de lavage du culot)

ETAPE 5 : CONFIRMATION DES ECHANTILLONS PRESUMES POSITIFS (Cas n° 2)

- Ajout de 500 µL du culot de centrifugation de l'étape 1 (2 min à 500 g) à 10 mL de RVS et incubation (24±2)h à (41,5±1)°C,
- Isolement sur milieu SALSA et incubation (24±2)h à (37±1)°C,

Dans le cas de résultats discordants, un enrichissement secondaire en EPT est réalisé comme suit :

- 1 mL de l'enrichissement primaire en EPT PCR + 9 mL d'EPT ➧ incubation (24±2)h à (37±1)°C,
- Ajout de 500 µL de l'enrichissement secondaire à 10 mL de RVS ➧ incubation (24±2)h à (41,5±1)°C ➧ isolement sur milieu SALSA et incubation (24±2)h à (37±1)°C.
- Confirmation d'une colonie typique par un test d'agglutination au latex

PROTOCOLE POUDRE DE LAIT ET PRODUITS DERIVES

ETAPE 1 : ENRICHISSEMENT

Dilution au dixième en sac à filtre pleine page de 50 g ou 50 mL d'échantillon en eau peptonée tamponnée (avec préchauffage à 45°C si une suspension homogène ne peut pas être obtenue même après broyage)

Catégorie produits laitiers :
Ajout de supplément sélectif, mélange par agitation manuelle,
Incubation à (37±1)°C pendant (18±2)h

Catégorie divers (hors vitamines et minéraux) :
Mélange par agitation manuelle
Incubation à (37±1)°C pendant (18±2)h

Catégorie échantillons d'environnement :
-Prélèvements de surface (écouvillons, éponges, lingettes...)
ajout de 100 mL d'EPT
Mélange par agitation manuelle
Incubation à (37±1)°C pendant 8 à 24h

-Autres (résidus et poussières et eaux de process)
Mélange par agitation manuelle
Incubation à (37±1)°C pendant (18±2)h

ETAPE 2 : EXTRACTION DE L'ADN

Prélèvement d'1 mL de la suspension enrichie en tube de 1,5 mL
Dépôt de 10 µL de la suspension + 90 µL de tampon EX2 en plaque d'extraction
Extraction en thermocycleur

ETAPE 3 : AMPLIFICATION DE L'ADN

Mélange de 15 µL de solution DT2 avec 10 µL d'extrait
Détection en thermocycleur

ETAPE 4 : RESULTATS

Affichage des résultats à l'écran sous forme de « + » ou de « - »
Protocole optionnel de levée de l'inhibition par dilution au 1/10ème

ETAPE 5 : CONFIRMATION DES ECHANTILLONS PRESUMES POSITIFS (Cas n° 2)

Ajout de 500 µL de l'enrichissement primaire à 10 mL de RVS
Incubation (24±3)h à (41,5±1)°C

Isolement sur milieu SALSA et incubation (24±3)h à (37±1)°C
Lecture des boîtes
Confirmation d'une colonie typique par un test
d'agglutination au latex

ANNEXE 2

PROTOCOLE DE LA METHODE DE REFERENCE

PROTOCOLE DE LA METHODE DE REFERENCE

X g (ml) + 9X ml d'eau peptonée tamponnée

↓

Incubation (18±2)h à (37±1)°C

↙ ↘

0,1 mL + 10 mL RVS

↓

Incubation (24±3)h à (41,5±1)°C

↓

1 mL + 10 mL MKTTn

↓

Incubation (24±3)h à (37±1)°C

↓

Isolement sur géloses sélectives : XLD et 1 autre milieu sélectif (à préciser sur la feuille de rendu de résultats)

↓

Incubation (24±3)h à (37±1)°C

↓

Lecture des boîtes

↓

Confirmation

Au moins une colonie caractéristique par boîte et 4 autres si la première est négative

Confirmation biochimique et sérologique après purification sur gélose nutritive

ANNEXE 3

VALIDATION INITIALE : 2010

CONTAMINATIONS ARTIFICIELLES ET STRESS

Souches stressées et contaminations artificielles

Produits carnés

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0005	Boulette de viande	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0006	Roti de porc (echine)	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0007	Viande hachée 15%	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0009	Roti de veau tranche	SAL.1.48	*Salmonella* Enteritidis	Ovoproduit	1 mois à 4°C	0,5
0010	Jambon blanc	SAL.1.48	*Salmonella* Enteritidis	Ovoproduit	1 mois à 4°C	0,5
0017	Bœuf cru	SAL.1.40	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	1,5
0020	Blanc de poulet	SAL.1.83	*Salmonella* London	Abattoir de volaille	8 mois à -20°C	0,6
0022	Saucisson de bœuf	SAL.1.83	*Salmonella* London	Abattoir de volaille	8 mois à -20°C	0,6
0024	Blanc de poulet	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1
0042	Foie Gras de canard	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1

Produits laitiers

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0011	Morbier (lait cru)	SAL.1.48	*Salmonella* Enteritidis	Ovoproduit	1 mois à 4°C	0,5
0015	Saint Nectaire (lait cru)	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0029	Saint Nectaire (lait cru)	SAL.1.40	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	1,5
0030	Beurre doux (lait cru)	SAL.1.40	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	1,5
0032	Roulé à l'ail et fines herbes	SAL.1.41	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	0,9
0033	Saint Moret	SAL.1.41	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	0,9
0034	Fromage au noix	SAL.1.41	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	8 mois à -20°C	0,9
0038	P'tit Louis	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1
0039	Fromage de chèvre (lait cru)	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1
0035	Lait cru**	SAL.1.83	*Salmonella* London	Abattoir de volaille	8 mois à -20°C	0,6
0044	Morbier (lait cru)	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1
0045	Lait pasteurisé bio	SAL.1.48	*Salmonella* Enteritidis	Ovoproduit	1 mois à 4°C	0,5
0046	Lait fermenté	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	8 mois à -20°C	1,1
0049	L.casei (carrefour)	SAL.1.48	*Salmonella* Enteritidis	Ovoproduit	1 mois à 4°C	0,5
0177	Lait Nutricia 2éme age	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0178	Lait Nidal 2éme age	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0179	Reblochon (lait cru)	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,0
0180	Reblochon (lait cru)	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,0
0181	Bleu des causes	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0182	Yaourt coco	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0183	Lait Nutricia 2éme age	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0184	Aperichic fromage	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0185	Mousse fromage blanc	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0187	fromage aux noix	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0188	Gruyére	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6

Produits de la mer et produits végétaux

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0111	Jus d'orange concentré	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0114	Filet poisson sauce	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0115	Salade de fruits frais	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0116	Epinards à la créme	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0190	Poireaux mimosa	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0192	Purée de pommes de terre	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0193	Carottes rapées vinaigrette	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,0
0194	Sardines à l'huile	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,0
0196	Risotto aux légumes	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,0
0198	Soupe de pomme de terre	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0199	Choux rouge mixé	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0200	Fond d'artichaud surgelé	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0201	Jus d'ananas	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0202	Tomate mixées	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0204	Pommes vapeurs	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0205	Haricots beurres	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0206	Carottes rapées	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0207	Epinards branches Bechamel	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0208	Saumon cru	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0209	Ebly aux petits légumes	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0210	Purée de pommes de terre	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0212	Haricots verts bio	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0213	Betteraves rouges	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0214	Haricots à la provencale	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6

Produits divers

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0110	Œuf molet	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0283	Poudre d'œuf	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0358	Blancs en neige	SAL.1.23	*Salmonella* Cerro	Farine de lapin	70 min à 46°C	1,2
0359	Blancs en neige	SAL.1.23	*Salmonella* Cerro	Farine de lapin	70 min à 46°C	1,2
0360	Mayonnaise	SAL.1.23	*Salmonella* Cerro	Farine de lapin	70 min à 46°C	1,2
0361	Omelette	SAL.1.8	*Salmonella* Arizonae	Canard	25 min à 56°C	1,0
0362	Bavaroise au chocolat blanc	SAL.1.8	*Salmonella* Arizonae	Canard	25 min à 56°C	1,0
0363	Roulé de genoise à la confiture	SAL.1.8	*Salmonella* Arizonae	Canard	25 min à 56°C	1,0
0365	Entremet chocolat	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	25 min à 56°C	1,3
0366	Mayonnaise à l'ancienne	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	25 min à 56°C	1,3
0369	Fondant facon cheese cake	SAL.1.154	*Salmonella* Veneziana	Aliment composé	25 min à 56°C	0,8
0370	Pudding créme anglaise	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0371	Religieuse chocolat	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0373	Créme anglaise	SAL.1.44	*Salmonella* Dublin	Quality management	25 min à 56°C	1,0
0374	Appareil à moelleux	SAL.1.44	*Salmonella* Dublin	Quality management	25 min à 56°C	1,0
0375	Tartelette mouse au choclat	SAL.1.44	*Salmonella* Dublin	Quality management	25 min à 56°C	1,0
0376	Gateaux noix de coco	SAL.1.121	*Salmonella salamae*	Lait cru	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0377	Ile flottante	SAL.1.121	*Salmonella salamae*	Lait cru	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0378	Créme de marrons	SAL.1.121	*Salmonella salamae*	Lait cru	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8
0379	Opera	SAL.1.44	*Salmonella* Dublin	Quality management	25 min à 56°C	1,0
0380	Ile flottante	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	6 j à 4°C + 60 min à50°C	0,9
0381	Baba au rhum et chantilly	SAL.1.23	*Salmonella* Cerro	Farine de lapin	70 min à 46°C	1,2

Produits d'alimentation animale

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0230	Pâté pour chien	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0234	Terrine pour chat aux légumes	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0236	Aliment pour chat	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,4
0238	Graine pour oiseaux	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,4
0240	Granules pour rongeurs	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,4
0244	Granules pour rongeurs	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	20 min à 51°C	0,7
0246	Croquettes pour chien	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	20 min à 51°C	0,7
0248	Croquettes pour chien	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0256	Aliment pour rongeur	SAL.1.126	*Salmonella* Senftenberg	Touteau de soja	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,7
0260	Graines pour oiseaux	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0262	Graines pour oiseaux	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0264	Granules pour animaux	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0266	Granules pour animaux	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0268	Granules pour animaux	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0272	Mélange de graines pour oiseaux	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0274	Mélange de graines pour oiseaux	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0277	Pâté pour chien**	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0279	Farine animal	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0285	Aliment pour rats et souris	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0287	Aliment pour rats et souris	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0288	Granules pour rats et souris	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0426	Pâté pour chien au bouef	SAL.1.154	*Salmonella* Veneziana	Aliment composé	25 min à 56°C	0,8
0427	Pâté pour chien au bœuf	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	25 min à 56°C	1,3
0429	Terrine pour chien de bœuf	SAL.1.121	*Salmonella salamae*	Lait cru	6 j à 4°C + 60 min à50°C	1,8

Echantillons d'environnement

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
0290	Ecouvillon planche de découpe	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0292	Ecouvillon planche de découpe	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	20 min à 51°C	0,7
0294	Ecouvillon contrôle de surface	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	20 min à 51°C	0,7
0296	Ecouvillon planche de découpe	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	20 min à 51°C	0,7
0300	Ecouvillon surface boite matériel	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,4
0302	Ecouvillon surface bac plastique	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,4
0304	Ecouvillon armoire froide	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0306	Ecouvillon lame robot découpe	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0308	Ecouvillon douille fabrication gateaux	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0310	Ecouvillon intérieur bac fromagerie	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0312	Ecouvillon armoire froide	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Atelier de production	20 min à 51°C	0,9
0314	Ecouvillon armoire froide	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0316	Ecouvillon préparation traiteur	SAL.1.126	*Salmonella* Senftenberg	Touteau de soja	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,7
0322	Eponge contrôle de surface	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0324	Eau de robinet table de découpe	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,9
0326	Eau de robinet table de découpe	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0328	Eau légumerie	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0330	Eau légumerie	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0332	Eau légumerie	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,5
0334	Eau légumerie	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0336	Eau préparation chaude	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	2 cycles congélation-décongélation	0,6
0338	Eau préparation chaude	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0340	Eau bac de trempage outils	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0342	Eau de rinçage cuve	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	1 an à -20°C	1,3
0344	Eau de vanne de mélange	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0346	Eau de patisserie industrielle	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0348	Eau de vanne	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1
0350	Eau de vanne	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 5539	4 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,8
0352	Eau potable lave main	SAL.1.126	*Salmonella* Senftenberg	Touteau de soja	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	0,7
0354	Eau potable lave main	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait	6 j à 4°C + 60 min à 50°C	1,1

ANNEXE 4

VALIDATION INITIALE : 2010

EXACTITUDE RELATIVE, SPECIFICITE RELATIVE, SENSIBILITE RELATIVE

RESULTATS BRUTS, CALCULS ET LCL

RESULTATS DE L'EXACTITUDE RELATIVE

Légende: a: taux déterminé à partir de 10 dénombrements
NC: naturellement contaminé
+: résultat positif ou présence de colonies typiques
-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
/: test non réalisé
ND: déviation négative
PD: déviation positive
PP: présumé positif avant confirmation
=: accord positif (PA) ou négatif (NA) entre MA et MR
** : échantillon inhibé en première analyse, dilution de l'extrait

Produits carnés - Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0002	Jambon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0003	Longe de porc		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0026	Jambon blanc		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0053	Farce		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0060	Cuisse de poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	+	+	Négatif	Absence	=
0061	Poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0062	Poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	+	+	Négatif	Absence	=
0063	Boeuf bourguignon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	=
0064	Boeuf bourguignon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	=
0065	Saucisson sec		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	-	Absence	=
0067	Brochette de viandes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0082	Peau de cou de poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0083	Peau de cou de poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0086	Saucisse cuite		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0089	Pâté		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0093	Cuisse de volaille		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	=
0094	Peau de cou de poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0095	Magret de canard mariné		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0099	Boeuf cru		+	37,5	+	-	Négatif	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	= (PPNA)
0104	Porc cru		+	37,2	-	-	/	Absence	+	-	-	+	Négatif	Absence	= (PPNA)
0106	Porc		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0117	Bœuf		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0118	Filets pigeonneau		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0119	Paupiettes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0120	Pâté de campagne		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0122	Mortadelle		+	38,6	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0123	Galantine volaille aux olives		+	35,2	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0124	Saucisson sec		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0125	Saucisse francfort		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0126	Chorizo		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0127	Dés de mortadelle		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0128	Rillettes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=

Produits laitiers- Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0013	Yaourt brassé vanille		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0014	Lait fermenté sucré L-casei		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0036	L.casei **		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0040	Brie de Meaux (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0041	Brie de Meaux (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0071	Lait cru		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0073	Lait cru		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0074	Lait cru		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0154	Fromage lait cru**		+	38,7	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0155	Rond de cendre (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	=
0156	Camembert		+	38,6	-	-	/	Absence	-	-	-	+	Négatif	Absence	= (PPNA)
0157	Lait infantile pour enfant		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0158	Pelardon (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0159	Saint Félicien (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0160	Lait de croissance		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0161	Chèvre (lait cru)**		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0162	Camembert (lait cru)		+	38,3	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0163	Bleu d'Auvergne		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0164	Sauce Roquefort		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0164	Fromage aux noix		+	38	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0165	Lait reconstitué 2ème age		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0167	Fromage aux noix		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0168	Reblochon (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0169	Pont L'Evèque		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0170	Fromage aux noix		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0171	Fromage Piave		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0172	Mimolette extravieille		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0173	Lait infantile		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0174	Fromage de chèvre		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0175	Reblochon (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0176	Roquefort (lait cru)		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=

Produits de la mer et produits végétaux - Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0135	Brochette poisson pané		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0136	Coupelle brunoise de fruits		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0137	Jus d'orange concentré**		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0138	Pommes de terre vinaigrette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0139	Haricots verts persillés		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0140	Filet de poisson en sauce		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0141	Carpaccio de bar		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0142	Epinards		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0143	Potage		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0144	Cœurs d'artichauts surgelés		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0145	Lentilles		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0146	Saumon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0147	Cassolette de fruits de mer		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0148	Thon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0149	Paupiette de poisson		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0150	Lasagnes de saumon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0151	Tomates-olives-maïs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0152	Jus d'orange concentré		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0153	Tarte aux pommes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0215	Carottes mixées		+	39,1	-	+	Négatif	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0216	Salade de betteraves		+	39,7	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0217	Tomates ciboulette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0218	Salade tomate échalottes		+	39,3	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0219	Salade de riz au thon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0220	Compote de fruits		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0221	Purée de carottes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0222	Betterave rouge		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0223	Banane orange		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0224	Céleri remoulade		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0225	Flan de courgettes		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0226	Escaloppe de saumon		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0227	Salade verte		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=

Produits divers - Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0085	Poudre d'œufs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0130	Œufs mimosa		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0131	Flan coco		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0132	Omelette ciboulette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0133	Eclair café		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0134	Œufs durs vinaigrette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0166	Mousse au chocolat		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0282	Poudre d'œufs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0383	Blancs en neige		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0384	Blancs en neige		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0385	Mayonnaise		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0386	Omelette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0387	Bavaroise au chocolat blanc		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0388	Roulé à la confiture		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0389	Œufs mimosa		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0390	Entremets chocolat		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0391	Mayonnaise à l'ancienne		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0393	Eclair vanille		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0394	Fondant façon cheese-cake		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0395	Pudding crème anglaise		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0396	Religieuse chocolat		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0397	Opéra		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0398	Crème anglaise		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0400	Tartelette mouse au choclat		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0401	Gâteaux noix de coco		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0402	Ile flottante		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0403	Crème de marrons		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0404	Opéra		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0405	Ile flottante		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0406	Baba au rhum et chantilly		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0407	Tartelette		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=

Produits d'alimentation animale - Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0229	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0231	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0233	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0237	Graines pour oiseaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	+	+	Négatif	Absence	=
0239	Granules pour rongeurs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0241	Granules pour rongeurs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0243	Granules pour rongeurs		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0245	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	+	-	Négatif	Absence	=
0255	Aliment pour rongeurs		+	37,4	-	-	/	Absence	-	+	-	-	Négatif	Absence	= (PPNA)
0259	Graines pour oiseaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	Négatif	Absence	=
0261	Graines pour oiseaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0263	Granules pour animaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0265	Granules pour animaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0267	Granules pour animaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0269	Graines pour oiseaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0271	Graines pour oiseaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0275	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0280	Farine animale		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0284	Aliment pour rats et souris		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0286	Aliment pour rats et souris		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0415	Pâtée pour chat au poisson		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0416	Pâtée pour chien au bœuf		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0417	Pâté pour chien à la volaille		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0418	Pâtée pour chat au bœuf		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0419	Terrine pour chien au bœuf		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0421	Pâtée pour chat au lapin		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0422	Terrine pour chien au poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0423	Croquettes chat: bœuf poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0424	Croquettes chat: poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0425	Croquettes chat: bœuf poulet		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=

Echantillons d'environnement- Résultats négatifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0289	Ecouvillon planche de découpe		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0291	Ecouvillon planche de découpe		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0293	Ecouvillon contrôle de surface		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0295	Ecouvillon planche de découpe		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0297	Ecouvillon découpe fromage		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0299	Ecouvillon surface boîte matériel		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0301	Ecouvillon surface bac plastique		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0303	Ecouvillon armoire froide		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0305	Ecouvillon lame robot de découpe		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0307	Ecouvillon douille fabrication gâteaux		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0309	Ecouvillon interieur bac fromagerie		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0311	Ecouvillon armoire froide		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0313	Ecouvillon armoire froide		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0315	Ecouvillon préparation traiteur		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0317	Ecouvillon préparation traiteur		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0318	Ecouvillon préparation traiteur		+	37,8	-	-	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= (PPNA)
0319	Eponge contrôle de surface		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0321	Eponge contrôle de surface		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0323	Eau de robinet table de découpe		-	/	/	/	/	Absence	+	-	+	-	Négatif	Absence	=
0325	Eau de robinet table de découpe		-	/	/	/	/	Absence	+	-	+	-	Négatif	Absence	=
0327	Eau légumerie		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0329	Eau légumerie		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0331	Eau légumerie		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0333	Eau légumerie**		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0335	Eau légumerie		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0337	Eau préparation chaude		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0339	Eau de process		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0341	Eau bac de trempage outils		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0343	Eau de rinçage cuve		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=
0345	Eau de vanne de mélange		-	/	/	/	/	Absence	-	+	-	-	Négatif	Absence	=
0347	Eau de vanne de mélange		-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	=

Produits carnés - Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0005	Boulettes de viande	4	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0006	Rôti de porc (échine)	4	+	17	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0007	Viande hachée 15%	4	+	20	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0009	Rôti de veau tranche	6	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0010	Jambon blanc	6	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0017	Bœuf cru	9	+	25,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0020	Blanc de poulet	9	+	16,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0022	Saucisson de bœuf	9	+	31,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0024	Blanc de poulet	9	+	17,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0042	Foie gras de canard	8	+	24,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0052	Saucisse couteau	NC	+	29	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0068	Volaille	NC	+	28,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0069	Poulet	NC	+	29	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0070	Dinde	NC	+	30,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0076	Poitrine demi-sel	NC	+	27,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0077	Boeuf cuit	NC	+	34,9	-	+	Positif	Présence	+	+	-	+	Positif	Présence	=
0078	Peau de poulet	NC	+	36,3	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0079	Porc cru	NC	+	33	+	+	Positif	Présence	-	-	+	+	Positif	Présence	=
0084	Bœuf cru	NC	+	37,6	-	-	Négatif	Absence	-	+	+	+	Positif	Présence	≠ (ND)
0087	Porc cru	NC	+	29,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0090	Saucisse de veau	NC	+	34,1	+	+	Positif	Présence	+	+	-	-	Négatif	Absence	≠ (PD)
0091	Peau de volaille	NC	+	33,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0092	Peau de volaille	NC	+	29,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0096	Magret de canard mariné	NC	+	26,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0097	Saucisse de Toulouse	NC	+	29,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0098	Magret	NC	+	26,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0100	Aiguillettes de canard aux champig	NC	+	26,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0101	Magret	NC	+	24,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0102	Magret	NC	+	28,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0103	Magret	NC	+	25,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

Produits laitiers - Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0011	Morbier (lait cru)	6	+	22	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0012	Brie de meaux (lait cru)	NC	+	29	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0015	Saint-Nectaire (lait cru)	4	+	24	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0029	Saint-Nectaire (lait cru)	9	+	20	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0030	Beurre doux (lait cru)	9	+	17	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0031	Chèvre doux (lait cru)	NC	+	17,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0032	Roulé à l'ail et fines herbes	7	+	26,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0033	Fromage pasteurisé	7	+	21,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0034	Fromage au noix	7	+	25,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0038	Fromage pasteurisé	9	+	20,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0039	Fromage de chèvre (lait cru)	9	+	31,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0035	Lait cru**	9	+	31,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0043	Lait cru	NC	+	21,7	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0044	Morbier (lait cru)	5	+	37,2	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0045	Lait pasteurisé bio	17	+	38,2	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0046	Lait fermenté	5	+	17,8	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0049	L. casei	17	+	33,9	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0072	Lait cru	NC	+	31,8	-	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0075	Lait cru	NC	-	/	-	-	Négatif	Absence	+	+	+	+	Positif	Présence	≠ (ND)
0177	Lait 2ème age	10	+	16	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0178	Lait 2ème age	10	+	17	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0179	Reblochon (lait cru)	20	+	15	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0180	Reblochon (lait cru)	20	+	26	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0181	Bleu des causes	17	+	22	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0182	Yaourt coco	17	+	22	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0183	Lait 2ème age	14	+	17	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0184	Fromage apéritif	14	+	31	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0185	Mousse fromage blanc	13	+	27	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0187	Fromage aux noix	5	+	19	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0188	Gruyére	5	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

Produits de la mer et produits végétaux- Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0111	Jus d'orange concentré	16	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0112	Saumon cru	NC	+	18,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0114	Filet poisson sauce	16	+	14,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0115	Salade de fruits frais	12	+	18,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0116	Epinards à la crème	16	+	15	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0189	Pomfret blanc	NC	+	15,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0190	Poireaux mimosa	10	+	15,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0191	Concombres à la crème	NC	+	22,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0192	Purée de pommes de terre	10	+	17,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0193	Carottes râpées vinaigrette	20	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0194	Sardines à l'huile	20	+	15,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0195	Carottes râpées	NC	+	16,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0196	Risotto aux légumes	20	+	15	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0197	Saumon fumé	NC	+	15,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0198	Soupe de pommes de terre	17	+	14,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0199	Choux rouge mixé	17	+	18,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0200	Fonds d'artichaux surgelés	17	+	14,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0201	Jus d'ananas	14	+	19,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0202	Tomates mixées	14	+	19,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0203	Carottes râpées	NC	+	18,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0204	Pommes vapeurs	14	+	15,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0205	Haricots beurres	13	+	22,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0206	Carottes râpées	13	+	31	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0207	Epinards branches béchamel	13	+	15,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0208	Saumon cru	13	+	15,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0209	Blé aux petits légumes	5	+	16,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0210	Purée de pommes de terre	5	+	18,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0211	Salade verte & tomates	NC	+	19	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0212	Haricots verts bio	5	+	19	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0213	Betteraves rouges	5	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0214	Haricots à la provençale	5	+	18	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

Produits divers- Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0050	Poivre noir entier	NC	+	32,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0056	Graines sésame	NC	+	25,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0057	Graines sésame	NC	+	24,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0058	Graines sésame	NC	+	19,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0059	Graines sésame	NC	+	23,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0081	Graines tournesol	NC	+	28,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0088	Graines tournesol	NC	+	29,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0110	Œuf molet	12	+	20,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0283	Poudre d'œuf	5	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0358	Blancs en neige	12	+	25,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0359	Blancs en neige	12	+	33,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0360	Mayonnaise	12	+	25,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0361	Omelette	10	+	17,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0362	Bavaroise au chocolat blanc	10	+	29,0	+	+	Positif	Présence	+	-	+	-	Positif	Présence	=
0363	Roulé à la confiture	10	+	18,8	+	+	Positif	Présence	+	-	+	+	Positif	Présence	=
0365	Entremet chocolat	6	+	17,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0366	Mayonnaise à l'ancienne	6	+	17,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0368	Eclair vanille	NC	+	22,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0369	Fondant facon cheese cake	12	+	36,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0370	Pudding créme anglaise	15	+	15,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0371	Religieuse chocolat	15	+	24,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0373	Créme anglaise	12	+	18,0	-	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0374	Appareil à moelleux	12	+	22,1	-	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0375	Tartelette mouse au choclat	12	+	22,2	-	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0376	Gateaux noix de coco	7	+	18,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0377	Ile flottante	7	+	15,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0378	Créme de marrons	7	+	21,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0379	Opera	12	+	23,3	-	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0380	Ile flottante	15	+	14,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0381	Baba au rhum et chantilly	12	+	19,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

Produits d'alimentation animale- Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0080	Alimentation pour poisson	NC	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0230	Pâtée pour chien	4	+	15,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0234	Terrine pour chat aux légumes	4	+	26,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0236	Aliment pour chat	18	+	18,1	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0238	Graines pour oiseaux	18	+	19,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0240	Granules pour rongeurs	18	+	14,3	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0244	Granules pour rongeurs	13	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0246	Croquettes pour chien	13	+	18,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0248	Croquettes pour chien	9	+	17,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0253	Aliment pour rongeur	NC	+	21,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0254	Aliment pour rongeur	NC	+	19,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0256	Aliment pour rongeur	1	+	19,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0260	Graines pour oiseaux	14	+	21,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0262	Graines pour oiseaux	14	+	18,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0264	Granules pour animaux	14	+	15,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0266	Granules pour animaux	12	+	17,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0268	Granules pour animaux	12	+	16,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0270	Mélange de graines pour oiseaux	NC	+	27,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0272	Mélange de graines pour oiseaux	5	+	23,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0274	Mélange de graines pour oiseaux	5	+	19,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0277	Pâtée pour chien**	5	+	25	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0279	Farine animale	5	+	18,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0281	Farine animale	NC	+	18,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0285	Aliment pour rats et souris	7	+	15,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0287	Aliment pour rats et souris	7	+	16,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0288	Granules pour rats et souris	7	+	16,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0426	Pâtée pour chien au bœuf	12	+	16,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0427	Pâtée pour chien au bœuf	6	+	15,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0428	Pâtée pour chien à la volaille	NC	+	16,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0429	Terrine pour chien de bœuf	7	+	16,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

Echantillons d'environnement- Résultats positifs

Echan-tillon	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concordance MR /MA
			Res. PCR	Ct	Confirmation			Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final	
					SALSA		Latex		HK	XLD	HK	XLD			
					ASAP	XLD									
0290	Ecouvillon planche de découpe	9	+	16,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0292	Ecouvillon planche de découpe	13	+	16,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0294	Ecouvillon contrôle de surface	13	+	18,0	+	+	Positif	Présence	+	+	-	+	Positif	Présence	=
0296	Ecouvillon planche de découpe	13	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0300	Ecouvillon surface boite matériel	18	+	21,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0302	Ecouvillon surface bac plastique	18	+	18,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0304	Ecouvillon armoire froide	4	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0306	Ecouvillon lame robot découpe	4	+	19,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0308	Ecouvillon douille fabrication gateau	4	+	20,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0310	Ecouvillon intérieur bac fromagerie	9	+	18,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0312	Ecouvillon armoire froide	9	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0314	Ecouvillon armoire froide	14	+	14,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0316	Ecouvillon préparation traiteur	1	+	36,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0322	Eponge contrôle de surface	14	+	15,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0324	Eau de robinet table de découpe	14	+	16,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0326	Eau de robinet table de découpe	12	+	17,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0328	Eau légumerie	12	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0330	Eau légumerie	12	+	18,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0332	Eau légumerie	12	+	19,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0334	Eau légumerie	5	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0336	Eau préparation chaude	5	+	19,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0338	Eau préparation chaude	5	+	18,3	+	+	Positif	Présence	-	+	+	+	Positif	Présence	=
0340	Eau bac de trempage outils	5	+	19,1	+	+	Positif	Présence	-	+	+	+	Positif	Présence	=
0342	Eau de rinçage cuve	5	+	19,0	+	+	Positif	Présence	-	+	+	+	Positif	Présence	=
0344	Eau de vanne de mélange	7	+	16,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0346	Eau de patisserie industrielle	7	+	19,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0348	Eau de vanne	7	+	18,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0350	Eau de vanne	4	+	18,2	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0352	Eau potable lave mains	1	+	18,0	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=
0354	Eau potable lave mains	7	+	17,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	=

ANNEXE 4 - LIMITES DE CONFIANCE INFERIEURES

Catégorie	PA	NA	ND	PD	N	Exactitude relative AC (%)	IC(*) ou LCI (%)	N+	Sensibilité relative SE (%)	IC(*) ou LCI (%)	N-	Spécificité relative SP (%)	IC(*) ou LCI (%)
Produits carnés	28	32	1	1	62	96,8%	93%	29	96,60%	92%	33	97,00%	92%
Produits laitiers	29	31	1	0	61	98,4%	96%	30	96,70%	92%	31	100%	98%
Produits de la mer et produits végétaux	31	32	0	0	63	100,0%	98%	31	100%	98%	32	100%	98%
Produits divers	30	31	0	0	61	100,0%	98%	30	100%	98%	31	100%	98%
Produits d'alimentation animale	30	30	0	0	60	100,0%	98%	30	100%	98%	30	100%	98%
Echantillons d'environnement	30	31	0	0	61	100,0%	98%	30	100%	98%	31	100%	98%
Tous produits	178	187	2	1	368	99,2%	98%	180	98,90%	98%	188	99,50%	98%

Légende :

IC: Intervalle de confiance
LCI: Limites de confiance inférieure
PA: accord positif
NA: accord négatif
ND: déviation négative
PD: déviation positive
N=PA+NA+PD+ND
N+=PA+ND
N-=NA+PD

ANNEXE 5

PREMIERE EXTENSION : 2011

CONTAMINATIONS ARTIFICIELLES ET STRESS

Couples souches stressées - échantillons

N° éch	Produit	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
38	Steak haché pur bœuf 5% MG	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	50 min à 51°C puis 2h à 4°C	0,53
39	Merguez bœuf / mouton	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	50 min à 51°C puis 2h à 4°C	0,53
40	Viande hachée à 20% MG	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,65
41	Steak haché pur bœuf 15% MG	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,59
42	Tranche de gigot d'agneau	SAL.1.47	*Salmonella* Enteritidis	Poulet	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,68
43	Saucisses aux herbes pur porc	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	60 min à 50°C	0,71
44	Escalope de dinde	SAL.1.57	*Salmonella* Hadar	Escalope de volaille	3 jours à -80°C	1,56
45	Escalope de poulet	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,65
46	Gigot d'agneau	SAL.1.69	*Salmonella* Infantis	Farine de viande	60 min à 50°C	0,74
47	Blanc de poulet	SAL.1.47	*Salmonella* Enteritidis	Poulet	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,68
48	Rognons de bœuf	SAL.1.120	*Salmonella* Saint-Paul	Viande surgelée	3 jours à -80°C	1,61
49	Carpaccio de bœuf assaisonné	SAL.1.170	*Salmonella* Gallinarum	Env. élevage de pintade	3 jours à -80°C	1,73
50	Boulettes de bœuf à 20% MG	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	3 cycles de 30 min congelation/décongelation à 37°C	0,59

ANNEXE 6

PREMIERE EXTENSION : 2011

EXACTITUDE RELATIVE, SPECIFICITE RELATIVE, SENSIBILITE RELATIVE

RESULTATS BRUTS, CALCULS ET LCL

Echantillons négatifs

N°: AEAS	Echantillon	Taux (UFC/ 25 g)[a]	Méthode alternative 8 h						Méthode alternative 24 h						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concor-dance MA/MR 8 h	Concor-dance MA/MR 24 h
			Res. PCR	Ct	Confirmation SALSA		Latex	Résultat final	Res.PCR	Ct	Confirmation SALSA		Latex	Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final		
					ASAP	XLD					ASAP	XLD			HK	XLD	HK	XLD				
2	Saucisse	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
3	Saucisse Toulouse	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
6	Chipolata	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
7	Escalope de dinde	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
9	Cuisse de poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
10	Filet de bœuf	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
14	Saucisse aux herbes	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
16	Magret de canard	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
19	Bœuf	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
20	Poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
22	Cuisse de poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
24	Boudin cru	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
25	Steak haché de bœuf 5% MG	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
26	Merguez bœuf/ mouton	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
27	Steak haché de bœuf 20% MG (congelé)	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
28	Steak haché de bœuf 15% MG	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
29	Gigot d'agneau	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
30	Saucisse pur porc aux herbes	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
31	Escalope de dinde	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	+	+	+	+	-	Absence	= NA	= NA
32	Escalope de poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	+	-	-	-	Absence	= NA	= NA
33	Gigot d'agneau	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
34	Poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	+	-	-	-	-	Absence	= NA	= NA
35	Rognons de boeuf	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	+	+	+	-	-	Absence	= NA	= NA
36	Carpaccio de bœuf (olives)	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	+	-	-	Absence	= NA	= NA
37	Boulettes de bœufs 20% MG	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
49	Carpaccio de bœuf assaisonné	4,0	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= NA	= NA
57	Volaille	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	+	+	-	+	-	Absence	= NA	= NA
58	Chair à saucisse	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	+	-	+	-	Absence	= NA	= NA
59	Chair à saucisse	/	+	33,8	-	-	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	-	/	Absence	= PPNA	= NA
60	Blanc de poulet	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	-	-	+	/	Absence	= NA	= NA
61	Peau de cou (volaille)	/	-	/	/	/	/	Absence	-	/	/	/	/	Absence	-	+	-	+	-	Absence	= NA	= NA

Légende:

a: taux déterminé à partir de 5 dénombrements
+: résultat positif ou présence de colonies typiques
-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
/: test non réalisé
≠ : déviation négative (ND) ou déviation positive (PD)
= : accord positif (PA) ou négatif (NA) entre MA et MR
* : échantillon inhibé en première analyse, dilution de l'extrait au 1/10ème
NC: naturellement contaminé

Echantillons positifs

N°: AEAS	Echantillon	Taux (UFC/ 25 g)[a]	Méthode alternative 8 h						Méthode alternative 24 h						MR: NF EN ISO 6579 (2002)(*)						Concor-dance MA/MR 8 h	Concor-dance MA/MR 24 h
			Res. PCR	Ct	Confirmation SALSA		Latex	Résultat final	Res.PCR	Ct	Confirmation SALSA		Latex	Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final		
					ASAP	XLD					ASAP	XLD			HK	XLD	HK	XLD				
4	Escaloppe de dinde	NC	+	30,8	+	+	Positif	Présence	+	19,7	+	+	Positif	Présence	-	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
12	Veau	NC	+	33,1	+	+	Positif	Présence	+	32,9	+	+	Positif	Présence	-	-	-	-	/	Absence	**≠ PD**	**≠ PD**
15	Blanc de poulet	NC	+	28,2	+	+	Positif	Présence	+	19,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
18	Bœuf	NC	+	34,0	+	+	Positif	Présence	+	33,6	+	+	Positif	Présence	+	-	+	-	Positif	Présence	= PA	=PA
21	Saucisse de veau	NC	+	28,8	+	+	Positif	Présence	+	30,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
23	Saucisson	NC	+	34,9	+	+	Positif	Présence	+	31,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
38	Steak haché pur bœuf à 5% MG	13,0	+	32,0	+	+	Positif	Présence	+	22,5	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
39	Merguez bœuf / mouton	13,0	+	31,3	+	-	Positif	Présence	+	31,4	+	-	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
40	Viande hachée 20% MG (congelé)	10,0	+	26,5	+	-	Positif	Présence	+	23,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
41	Steak haché pur bœuf à 15% MG	13,0	+	23,7	+	+	Positif	Présence	+	22,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
42	Gigot d'agneau	5,0	+	28,8	+	+	Positif	Présence	+	20,3	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
43	Saucisse de porc aux herbes	9,0	-	/	-	-	/	Absence	+	33,5	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	**≠ ND**	=PA
44	Escalope de dinde	15,0	-	/	-	-	/	Absence	-	/	-	-	/	Absence	+	+	+	+	Positif	Présence	**≠ ND**	**≠ ND**
45	Escalope de poulet	10,0	+	33,4	+	+	Positif	Présence	+	24,9	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
46	Gigot d'agneau	8,0	+	31,0	+	+	Positif	Présence	+	19,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
47	Blanc de poulet	5,0	+	31,1	+	+	Positif	Présence	+	23,7	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
48	Rognons de bœuf	11,0	+	30,3	+	+	Positif	Présence	+	33,1	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
50	Boulettes de bœuf 20% MG	13,0	+	27,6	+	+	Positif	Présence	+	27,5	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
51	Viande hachée 15% MG	NC	+	14,9	+	+	Positif	Présence	+	17,5	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
52	Viande haché 15% MG	NC	+	21,5	+	+	Positif	Présence	+	19,8	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
53	Tartare de bœuf	NC	+	21,8	+	+	Positif	Présence	+	22,4	+	+	Positif	Présence	+	+	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
54	Peau de cou (de volaille)	NC	-	/	-	-	/	Absence	-	/	-	-	/	Absence	+	+	+	+	Positif	Présence	**≠ ND**	**≠ ND**
55	Chair à merguez	NC	-	/	-	-	/	Absence	-	/	-	-	/	Absence	+	+	+	+	Positif	Présence	**≠ ND**	**≠ ND**
56	Chair à saucisse	NC	-	/	-	-	/	Absence	-	/	-	-	/	Absence	+	+	-	-	Positif	Présence	**≠ ND**	**≠ ND**
64	Chair à saucisse	NC	+	15,9	-	+	Positif	Présence	+	19,3	+	+	Positif	Présence	+	-	+	+	Positif	Présence	= PA	=PA
65	Viande de porc	NC	+	32,2	+	+	Positif	Présence	+	26,6	+	+	Positif	Présence	-	-	-	-	/	Absence	**≠ PD**	**≠ PD**
66	Chair à saucisse	NC	+	29,4	-	+	Positif	Présence	+	21,4	-	+	Positif	Présence	-	-	-	-	/	Absence	**≠ PD**	**≠ PD**
67	Filet de poulet	NC	+	15,1	-	+	Positif	Présence	+	17,6	+	+	Positif	Présence	+	-	+	+	-	Absence	**≠ PD**	**≠ PD**
68	Foie de canard	NC	+	30,6	-	+	Positif	Présence	+	22,0	-	+	Positif	Présence	+	-	-	+	-	Absence	**≠ PD**	**≠ PD**
69	Peau de volaille	NC	-	/	-	-	/	Absence	+	33,8	-	+	Positif	Présence	-	+	-	+	-	Absence	=NA	**≠ PD**

Légende:

a: taux déterminé à partir de 5 dénombrements
+: résultat positif ou présence de colonies typiques
-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
/: test non réalisé
≠ : déviation négative (ND) ou déviation positive (PD)
= : accord positif (PA) ou négatif (NA) entre MA et MR
* : échantillon inhibé en première analyse, dilution de l'extrait au 1/10ème
NC: naturellement contaminé

Catégorie	**PA**	**NA**	**ND**	**PD**	**N**	Exactitude relative **AC**	IC(*) ou LCI (%)	**N+**	Sensibilité relative **SE**	IC(*) ou LCI (%)	**N-**	Spécificité relative **SP**	IC(*) ou LCI (%)
Produits carnés (temps d'incubation 8h)	19	32	5	5	61	83,6%	[74,1% ; 93,1%]	24	79,2%	[62,7% ; 95,7%]	37	86,5%	[75,3% ; 97,7%]
Produits carnés (temps d'incubation 24h)	20	31	4	6	61	83,6%	[74,1% ; 93,1%]	24	83,3%	[68,1% ; 98,5%]	37	83,8%	[71,7% ; 95,9%]

Légende :

IC: Intervalle de confiance
LCI: Limites de confiance inférieure
PA: accord positif
NA: accord négatif
ND: déviation négative
PD: déviation positive
N=PA+NA+PD+ND
N+=PA+ND
N-=NA+PD

ANNEXE 7

DEUXIEME EXTENSION : 2013

CONTAMINATIONS ARTIFICIELLES ET STRESS

Souches stressées et contaminations artificielles

Produits laitiers

N° échantillon	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
AS16	SAL.1.197	*Salmonella enterica* Dublin	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS17	SAL.1.197	*Salmonella enterica* Dublin	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS18	SAL.1.197	*Salmonella enterica* Dublin	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS19	SAL.1.163	*Salmonella enterica* Infantis	Lait (alim. humaine)	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS20	SAL.1.163	*Salmonella enterica* Infantis	Lait (alim. humaine)	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS21	SAL.1.163	*Salmonella enterica* Infantis	Lait (alim. humaine)	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS22	SAL.1.196	*Salmonella enterica* Montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS23	SAL.1.196	*Salmonella enterica* Montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS24	SAL.1.196	*Salmonella enterica* Montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS25	SAL.1.43	*Salmonella enterica* Dublin	Lait	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	1,0
AS26	SAL.1.43	*Salmonella enterica* Dublin	Lait	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	1,0
AS27	SAL.1.43	*Salmonella enterica* Dublin	Lait	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	1,0
AS28	SAL.1.121	*Salmonella enterica* Salamae	Lait cru	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS29	SAL.1.121	*Salmonella enterica* Salamae	Lait cru	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS30	SAL.1.121	*Salmonella enterica* Salamae	Lait cru	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS46	SAL.1.25	*Salmonella enterica* Colindale	Basilic	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,7
AS47	SAL.1.25	*Salmonella enterica* Colindale	Basilic	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,7
AS48	SAL.1.25	*Salmonella enterica* Colindale	Basilic	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,7
AS49	SAL.1.25	*Salmonella enterica* Colindale	Basilic	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,7
AS50	SAL.1.201	*Salmonella enterica* montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS51	SAL.1.201	*Salmonella enterica* montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS52	SAL.1.201	*Salmonella enterica* montevideo	Produit laitier	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,8
AS53	SAL.1.204	*Salmonella dublin*	Environnement industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS54	SAL.1.204	*Salmonella dublin*	Environnement industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS55	SAL.1.204	*Salmonella dublin*	Environnement industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS56	SAL.1.204	*Salmonella dublin*	Environnement industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS57	SAL.1.204	*Salmonella dublin*	Environnement industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS58	SAL.1.1	*Salmonella enterica* Agona	Industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS59	SAL.1.1	*Salmonella enterica* Agona	Industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6
AS60	SAL.1.1	*Salmonella enterica* Agona	Industrie laitière	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,6

Produits divers

N° échantillon	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
AS61	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS62	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS63	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS64	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS65	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,9
AS66	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,9
AS67	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,9
AS68	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,9
AS69	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,9
AS70	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS71	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS72	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS73	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS91	SAL.1.168	*Salmonella enterica* Kedougou	Env. atelier (alim.animale)	15 min à 56°C	1,0
AS92	SAL.1.168	*Salmonella enterica* Kedougou	Env. atelier (alim.animale)	15 min à 56°C	1,0
AS95	SAL.1.82	*Salmonella enterica* London	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS96	SAL.1.82	*Salmonella enterica* London	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS97	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS98	SAL.1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,7
AS119	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS120	SAL.1.178	*Salmonella* Cerro (6,14,18:z4,z23:-)	Environnement laiterie	(20 min à -80°C + 20 min à 50°C) x 2	0,5
AS121	SAL.1.162	*Salmonella enterica* Yoruba	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,5
AS122	SAL.1.162	*Salmonella enterica* Yoruba	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,5
AS123	SAL.1.162	*Salmonella enterica* Yoruba	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,5
AS124	SAL.1.96	*Salmonella enterica* Muenchen	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,6
AS125	SAL.1.96	*Salmonella enterica* Muenchen	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,6
AS126	SAL.1.96	*Salmonella enterica* Muenchen	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,6
AS291	SAL.1.63	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,6
AS293	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS295	SAL.1.53	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	2,1
AS296	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,8
AS297	SAL.1.54	*Salmonella enterica* Gallinarum	CIP 56.8	15 min à 56°C	0,8

Légende:

Echantillon artificiellement contaminé présentant un résultat négatif pour les deux méthodes

Echantillons d'envirronnement

N° échantillon	Code souche	Souche	Origine	Stress appliqué	Intensité du stress
AS135	SAL.1.96	*Salmonella enterica* Muenchen	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,6
AS136	SAL.1.96	*Salmonella enterica* Muenchen	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,6
AS138	SAL.1.99	*Salmonella enterica* Ohio	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,9
AS144	SAL.1.162	*Salmonella enterica* Yoruba	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,5
AS140	SAL.1.113	*Salmonella enterica* Plymouth	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS277	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS279	SAL.1.53	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	2,1
AS281	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS283	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS285	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8
AS287	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS289	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS271	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8
AS273	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS275	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS137	SAL.1.99	*Salmonella enterica* Ohio	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,9
AS139	SAL.1.113	*Salmonella enterica* Plymouth	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS141	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS142	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS143	SAL.1.162	*Salmonella enterica* Yoruba	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,5
AS262	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS264	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS266	SAL.1.53	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	2,1
AS268	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS270	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS169	SAL.1.113	*Salmonella enterica* Plymouth	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS170	SAL.1.113	*Salmonella enterica* Plymouth	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,7
AS171	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS172	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS173	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS174	SAL.1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de production	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS175	SAL.1.82	*Salmonella enterica* London	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,8
AS176	SAL.1.82	*Salmonella enterica* London	environnement atelier de production	15 min à 56°C	0,8
AS202	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS204	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS206	SAL.1.2	*Salmonella enterica* Albany	Env. atelier (alim. animale)	2 cycles congélation-décongélation	0,6
AS210	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8
AS212	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8
AS214	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS216	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS218	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS220	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS222	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS224	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS226	SAL.1.53	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	2,1
AS228	SAL.1.53	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	2,1
AS236	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS238	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS240	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS242	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS244	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS246	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8
AS248	SAL.1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	15 min à 56°C	1,2
AS250	SAL.1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	15 min à 56°C	0,6
AS256	SAL.1.62	*Salmonella enterica* Houtenae	Env. atelier (alim. animale)	15 min à 56°C	0,5
AS258	SAL.1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	1,9
AS260	SAL.1.9	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	15 min à 56°C	0,8

Légende:

Echantillon artificiellement contaminé présentant un résultat négatif pour les deux méthodes

ANNEXE 8

DEUXIEME EXTENSION : 2013

EXACTITUDE RELATIVE, SPECIFICITE RELATIVE, SENSIBILITE RELATIVE

RESULTATS BRUTS, CALCULS ET LCL

Légende

-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
+ / Pos.: résultat positif ou présence de colonies typiques
A: absence de Salmonella dans 50 g
P: présence de Salmonella dans 50 g
MA: méthode alternative
MR: méthode de référence

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Produits laitiers - Echantillons négatifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**	
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD			
AS1	Lit croissance 10 mois		-					Absence	Ø	Ø	- (B)	- (B)	-	Absence	= NA
AS2	céréales poudre 6 mois		-					Absence	- (A)	- (A)	- (A)	- (A)	-	Absence	= NA
AS3	lait infantile 2/6mois		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS4	Lait en poudre infantile 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS5	lait eveil 10 mois/3 ans		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS6	lait biologique croissance 12 mois/3 ans		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS7	Poudre de lait infantile6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS8	Poudre de lait infantile 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS9	Poudre de lait infantile (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS10	Poudre de lait infantile 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS11	Poudre de lait infantile 6 m/1 an (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS12	Lait infantile 6mois/ 1an		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS13	Supplément bio 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS14	Poudre chocolatée 10 mois		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS15	lait biologique 4/6 mois		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS31	lait 2eme age 6 mois		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS32	céréales vanille 6 mois		+	34,8	Ø	Ø		Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= (PPNA)
AS33	Lait en poudre infantile (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS34	Céréales (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS35	Lait inf en poudre 6mois/1an (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS36	Poudre de lait infantile (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS37	Lait en poudre écrémé		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS38	Lait entier en poudre		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS39	lait infantile poudre 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS40	Poudre de lait infantile 6 mois (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS41	poudre de lait infantile 6 mois		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS42	Poudre de lait inf 6mois/1an (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS43	poudre de lait infantile (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS44	Céréales		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS45	Lait croissance (probiotiques)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Produits laitiers - Echantillons positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**	
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD			
AS16	Lait croissance 10 mois	15	+	16,7	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	+++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (A)	+	Présence	= PA
AS17	Céréales poudre 6 mois	15	+	23,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS18	Poudre de lait infantile 2/6mois	15	+	17,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS19	Poudre de lait infantile 6 mois (probiotiques)	7	+	16,7	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS20	lait éveil 10 mois/3 ans	7	+	16,6	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	= PA
AS21	lait 12 mois/3 ans	7	+	18,3	++ (B)	+++ (A)	+	Présence	++ (A)	++ (B)	++ (A)	++ (A)	+	Présence	= PA
AS22	Lait en poudre 6 mois (probiotiques)	12	+	16,5	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS23	lait en poudre 6 mois (probiotiques)	12	+	16,8	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS24	lait en poudre 6mois/1an (probiotiques)	12	+	16,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA
AS25	Lait en poudre 6 mois (probiotiques)	11	+	17,9	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	= PA
AS26	Lait en poudre 6 mois/1 an (probiotiques)	11	+	17,8	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS27	Lait infantile poudre 6mois/ 1an	11	+	18,5	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS28	Supplément bio 6 mois (probiotiques)	9	+	19,5	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+++ (B)	+++ (B)	+++ (B)	++ (B)	+	Présence	= PA
AS29	Poudre chocolatée 10 mois	9	+	19,8	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+++ (A)	+++ (B)	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	= PA
AS30	Lait biologique 4/6 mois	9	+	18,7	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS46	Lait 2eme age 6 mois	25	+	16,0	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS47	céréales vanille 6 mois	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS48	Lait en poudre (probiotiques)	25	+	17,2	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS49	Céréale (probiotiques)	25	+	16,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS50	Poudre de lait 2 6mois/1an (probiotiques)	25	+	16,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS51	Lait en poudre infantile (probiotiques)	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS52	Lait en poudre écrémé	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS53	Lait entier en poudre	4	-		+ (0)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)
AS54	Poudre de lait 6 mois (probiotiques)	4	+	17,1	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA
AS55	lait 6 mois (probiotiques)	4	+	26,9	+ (B)	+ (0)	+	Présence	+ (C)	+(C)	+ (0)	+ (B)	+	Présence	= PA
AS56	Poudre de lait 6 mois	4	+	15,9	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+ (0)	Ø	Ø	Ø	+	Présence	= PA
AS57	Lait infantile poudre 6mois/1an (probiotiques)	4	+	16,8	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+ (0)	Ø	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA
AS58	Poudre de lait infantile (probiotiques)	5	+	16,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS59	Céréales	5	+	16,0	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS60	Lait de croissance poudre (probiotiques)	5	+	31,9	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Produits divers -Echantillons négatifs

n° echant	produits	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**	
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD			
AS68	carbohydrate lactose pharmaceutique	5	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS71	carbohydrate amidon tapioca AW	4	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS76	ajout à sec Malto de 19 AAAH2		+	34,2	Ø	Ø		Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= (PPNA)
AS77	protéine entière		-					Absence	- (C)	- (B)	- (C)	- (B)	-	Absence	= NA
AS78	protéine hydrolysée		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS79	lactose saka free U		-					Absence	- (C)	- (B)	- (C)	- (B)	-	Absence	= NA
AS80	carbohydrate amidon manioc AX		-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS81	carbohydrate lactose		+	34,9	Ø	Ø		Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= (PPNA)
AS82	protéine entière		-		Ø	Ø		Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS83	protéine entière WPC 60 I1		-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS84	maltodextrine		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS85	produits lot:E9704		-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS86	protéines W lot:E1262		-					Absence	Ø	Ø	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS88	protéine entière caséinate de potassium N1		-					Absence	- (C)	- (B)	- (C)	- (B)	-	Absence	= NA
AS89	protéine entière		-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA
AS90	protéine entière isolat de protéine D1		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS104	protéines Di2021 K		+	34,2	Ø	Ø		Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= (PPNA)
AS105	lactose		-					Absence	Ø	Ø	- (A)	- (B)	-	Absence	= NA
AS106	lactose sakafree F		-					Absence	Ø	Ø	- (A)	- (B)	-	Absence	= NA
AS107	lactoserum deminé 90 A		+	34,6	- (C)	- (C)	-(a)	Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= (PPNA)
AS108	protéines Di3071 L		- *		- (C)	- (C)	-(a)	Absence	- (C)	- (C)	Ø	Ø	-	Absence	= NA
AS109	sirop de glucose C*0193 O		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS110	protéines Di8090 B		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS111	lactose		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS112	protéines Di8090 X		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS113	protéines Di3071 B		- *		- (C)	- (C)	-(a)	Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS114	lactose		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS115	protéines Di2021 J		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS116	lactose		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS117	protéines Di3071 S		- *		Ø	Ø		Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS118	protéines Di2021 L		-					Absence	Ø	- (C)	Ø	Ø	-	Absence	= NA
AS292	Maltodextrine		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA
AS294	protéines		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA

a: test réalisé sur colonies non caractéristiques

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Produits divers -Echantilons positifs

n° echant	Produits	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**	
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD			
AS61	protéine entière	20	+	20,1	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS62	protéine entière	20	+	20,8	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS63	ajout à sec malto de 19	20	+	22,0	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS64	protéine entière protilight	20	+	19,6	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS65	protéine entière LPN isolat de protéine	5	+	20,5	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS66	protéine hydrolysée	5	+	18,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS67	carbohydrate lactose	5	+	19,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS69	carbohydrate amidon manioc	4	+	19,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS70	carbohydrate lactose	4	+	34,2	+ (C)	+ (0)	+	Présence	Ø	Ø	Ø	Ø		**Absence**	≠ (PD)
AS72	ajout à sec malto de 19 AR	4	+	33,6	+ (C)	+ (0)	+	Présence	Ø	Ø	Ø	Ø		**Absence**	≠ (PD)
AS73	lactose sakafree	25	+	33,2	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS91	maltodextrine	5	+	23,7	+ (B)	+ (0)	+	Présence	++ (B)	++ (B)	++ (C)	++ (B)	+	Présence	= PA
AS92	produits pregels lot:9704	5	+	34,1	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+ (0)	+ (B)	+ (0)	+ (B)	+	Présence	= PA
AS95	protéine entière caséinate de potassium N1	7	+	22,8	++ (0)	++ (B)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA
AS96	protéine entière	7	+	30,7	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA
AS97	protéine entière isolat de protéine D1	4	+	20,8	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA
AS98	ajout à sec malto de 19 AAAH1	4	-		+ (C)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)
AS119	protéines Di2021 K	3	+	18,5	+ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA
AS120	lactose	3	+	19,0	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS121	lactose sakafree F	4	+	19,1	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA
AS122	lactoserum deminé 90 A	4	+	19,3	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA
AS123	ajout à sec fructose G	4	+	23,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA
AS124	sirop de glucose C*0193 O	4	+	17,0	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	- (C)	+	Présence	= PA
AS125	protéines Di8090 B	4	+	18,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS126	lactose BB1000K R	4	+	19,2	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS291	Maltodextrine	7	+	18,7	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS293	protéines	3	+	30,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS295	protéines di 3071	15	-		+ (0)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	≠ (ND)
AS296	Protéines di 8090	7	+	24,7	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA
AS297	Fructose sakazakii	7	+	32,4	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Echantillons d'environnements (échantillons de surface) - Echantillon négatifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA 8h						MA: ADIAFOOD SALMONELLA 24h						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA 8h / MR	Concordance MA 24h / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS145	Industrie laitiére 1		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS155	Industrie laitiére 11		-					Absence	-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS157	Industrie laitiére 13		-					Absence	-					Absence	Ø	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS201	Industrie laitiére 56 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS203	Industrie laitiére 57		-					Absence	-					Absence	Ø	- (C)	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS205	Industrie laitiére 58 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	- (C)	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS207	Industrie laitiére 59 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS209	Industrie laitiére 60 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS211	Industrie laitiére 61		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS213	Industrie laitiére 62		-					Absence	-					Absence	Ø	- (C)	Ø	Ø	-	Absence	= PA	= PA
AS215	Industrie laitiére 63		-					Absence	-					Absence	Ø	- (C)	Ø	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS217	Industrie laitiére 64		-					Absence	-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS219	Industrie laitiére 65		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS221	Industrie laitiére 66		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS223	Industrie laitiére 67		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS225	Industrie laitiére 68		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS227	Industrie laitiére 69		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS229	Industrie laitiére 70		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS231	Industrie laitiére 71 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS233	Industrie laitiére 72 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS235	Industrie laitiére 73 (lingette)		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS237	Industrie laitiére 74		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS239	Industrie laitiére 75		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS241	Industrie laitiére 76		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS243	Industrie laitiére 77		-					Absence	-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS245	Industrie laitiére 78		-					Absence	-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS247	Industrie laitiére 79		-					Absence	-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= PA	= PA
AS249	Industrie laitiére 80		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS251	Industrie laitiére 81		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS253	Industrie laitiére 82		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS255	Industrie laitiére 83		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS257	Industrie laitiére 84		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA
AS259	Industrie laitiére 85		-					Absence	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= PA	= PA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Echantillons d'environnements (échantillons de surface) - Echantillon positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA 8h						MA: ADIAFOOD SALMONELLA 24h						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA 8h / MR	Concordance MA 24h / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS169	Industrie laitiére 25	5	+	33,5	+++(C)	++ (B)	+	Présence	+	29,4	+++(B)	++ (B)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS170	Industrie laitiére 26	5	+	31,4	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	31,4	++ (C)	++ (C)	+	Présence	++ (C)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS171	Industrie laitiére 27	4	+	24,4	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	20,2	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS172	Industrie laitiére 28	4	+	22,0	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	20,9	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS173	Industrie laitiére 29	4	+	22,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	21,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS174	Industrie laitiére 30	4	+	29,6	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	29,7	++ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (C)	++ (0)	++ (C)	++ (0)	+	Présence	=	=
AS175	Industrie laitiére 31	10	+	29,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	26,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	++ (C)	++ (0)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS176	Industrie laitiére 32	10	+	27,0	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	24,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	++ (C)	++ (0)	+	Présence	=	=
AS202	Industrie laitiére 56	8	+	32,3	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+	30,4	++ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS204	Industrie laitiére 57 (lingette)	8	+	32,2	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	32,2	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS206	Industrie laitiére 58	8	-		+ (C)	+ (0)	+	Absence	-		++ (C)	++ (0)	+	Absence	+ (0)	++ (C)	++ (C)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)	≠ (ND)
AS210	Industrie laitiére 59	16	+	34,5	+ (B)	+ (B)	+	Présence	+	31,6	++ (B)	++ (B)	+	Présence	+ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	=	=
AS212	Industrie laitiére 60	16	+	34,0	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	29,8	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS214	Industrie laitiére 61 (lingette)	17	+	31,2	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	29,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS216	Industrie laitiére 62 (lingette)	17	+	29,9	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	19,5	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS218	Industrie laitiére 63 (lingette)	17	+	28,3	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	27,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS220	Industrie laitiére 64 (lingette)	7	+	29,5	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	28,5	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS222	Industrie laitiére 65 (lingette)	7	+	34,0	++ (0)	+ (0)	+	Présence	+	32,0	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	++ (C)	+++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS224	Industrie laitiére 66	7	+	32,7	++ (0)	++ (C)	+	Présence	+	33,5	++ (0)	++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS226	Industrie laitiére 67	15	+	33,9	+ (C)	+ (C)	+	Présence	+	31,1	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS228	Industrie laitiére 68	15	-		+ (C)	+ (C)	+	Absence	+	33,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	++ (C)	++ (C)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	≠ (ND)	=
AS236	Industrie laitiére 69	3	+	34,2	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+	24,2	++ (C)	++ (B)	+	Présence	++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	=	=
AS238	Industrie laitiére 70	7	+	31,2	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	28,4	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS240	Industrie laitiére 71	7	+	32,9	+++(C)	++ (B)	+	Présence	+	27,6	+++ (C)	++ (C)	+	Présence	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	=	=
AS242	Industrie laitiére 72	7	+	32,9	++ (0)	+ (0)	+	Présence	+	25,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS244	Industrie laitiére 73	3	+	34,3	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	23,7	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS246	Industrie laitiére 74	16	+	34,7	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	26,8	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+++ (B)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	=	=
AS248	Industrie laitiére 75	17	+	34,1	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	27,3	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	=	=
AS250	Industrie laitiére 76	7	+	33,0	+ (0)	++ (0)	+	Présence	+	29,7	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+ (C)	++ (0)	++ (c)	++ (0)	+	Présence	=	=
AS256	Industrie laitiére 77	7	+	30,0	++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+	24,9	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	=	=
AS258	Industrie laitiére 78	3	+	32,0	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	28,5	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	=	=
AS260	Industrie laitiére 79	16	+	32,3	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	26,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	=	=

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Echantillons d'environnements (hors échantillons de surface) - Echantillon négatifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA 16 h						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA 8h / MR	Concordance MA 24h / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	Résult MR		
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS127	poussière aspirateur laiterie		-					Absence	- (C)	- (C)	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA	= NA
AS280	Poussière aspirateur		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS282	Poussière aspirateur		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS284	Poussière aspirateur		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS286	Poussière 31		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS288	Poussière 31		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS290	Poussière 31		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS272	Poussiére et filtre		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS274	Poussiére atomisseur A1		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS276	Poussiére atomisseur E2		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS278	eau de process E3							Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS128	eau de process 10A		-					Absence	Ø	Ø	Ø	- (C)	-	Absence	= NA	= NA
AS129	eau de process 13A		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS130	eau de process 14A		-					Absence	Ø	Ø	- (C)	- (C)	-	Absence	= NA	= NA
AS131	eau de process 15A		-					Absence	+ (C)	- (C)	+ (C)	Ø	-	Absence	= NA	= NA
AS132	eau de process LM6477		-					Absence	+ (C)	- (C)	+ (C)	Ø	-	Absence	= NA	= NA
AS133	eau de process M80773		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS134	eau de process EA4341		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS136	eau de process 10A	1	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS138	eau de process 14A	5	-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS261	eau de process (T7)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS263	eau de process (T8)		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS265	eau de process CB		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS267	eau de process T16		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA
AS269	eau de process LM6477		-					Absence	Ø	Ø	Ø	Ø		Absence	= NA	= NA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- EXACTITUDE RELATIVE

Echantillons d'environnements (hors échantillons de surface) - Echantillon positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA 16 h						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA 8h / MR	Concordance MA 24h / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		Confirmation	Résult MR		
					XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS135	poussière aspirateur laiterie	1	+	34,2	+ (0)	- (C)	+	Présence	+ (C)	- (C)	- (C)	- (C)	+	Présence	=	=
AS144	poussière aspirateur laiterie	6	+	27,4	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS140	poussière aspirateur laiterie	16	-		+(C)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	+ (0)	+(C)	+ (0)	+	Présence	≠ (ND)	≠ (ND)
AS277	Poussiére atomisseur	8	+	19,9	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS279	Poussiere aspirateur	8	+	32,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS281	Poussiere aspirateur	7	+	29,3	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS283	Poussiere aspirateur	17	+	25,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS285	Poussière 31	16	+	29,9	+++(0)	++(0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS287	Poussière 32	8	+	29	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS289	Poussière 33	8	+	31,8	++(0)	++(0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS271	Poussiére et filtre	16	+	20	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS273	Poussiére atomisseur A1	8	+	19,9	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS275	Poussiére atomisseur E2	15	+	19,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS137	eau de process 13A	5	+	19,0	++(0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	=	=
AS139	eau de process 15A	16	+	19,6	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS141	eau de process LM6477	7	+	25,2	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS142	eau de process M80773	7	+	19,2	+++(C)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS143	eau de process EA4341	6	+	18,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS262	eau de process T7	7	+	19,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS264	eau de process T8	3	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS266	eau de process CB	15	+	19,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS268	eau de process T16	7	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=
AS270	eau de process LM6477	17	+	20,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	=	=

ANNEXE 8 - LIMITES DE CONFIANCE INFERIEURES

Catégorie	PA	NA	ND	PD	N	Exactitude relative AC (%)	LCI	N+	Sensibilité relative SE (%)	LCI	N-	Spécificité relative SP (%)	LCI
Produits laitiers	29	30	1	0	60	98,5%	98%	31	93,5%	89%	30	100,0%	98%
Divers	26	33	2	2	63	93,7%	89%	28	92,9%	88%	35	94,3%	89%
Echantillons d'environnement (poussières, eaux de process…)	22	25	1	0	48	97,9%	95%	23	95,7%	93%	25	100,0%	97%
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 8h	30	33	2	0	65	96,9%	93%	32	93,8%	89%	33	100,0%	98%
Echantillons d'environnement (échantillons de surfaces) à 24h	31	33	1	0	65	98,5%	98%	32	96,9%	93%	33	100,0%	98%
Tous produits dont échantillons d'environnement à 8h	107	121	6	2	236	96,6%	93%	113	94,7%	89%	123	98,4%	96%
Tous produits dont échantillons d'environnement à 24h	108	121	5	2	236	97,0%	96%	113	95,6%	93%	123	98,4%	96%

ANNEXE 9

DEUXIEME EXTENSION

RESULTATS DE LA CONSERVATION DES BOUILLONS

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- ETUDE DE STABILITE

Produits laitiers - Résultats positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J0						MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J3						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA J0 / MR	Concordance MA J3 / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS16	Lait croissance 10 mois	15	+	16,7	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	+	17,5	+++ (B)	+++ (B)		Présence	+++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (A)	+	Présence	= PA	= PA
AS17	Céréales poudre 6 mois	15	+	23,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	19,8	+++ (0)	+++ (C)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS18	Poudre de lait infantile 2/6mois	15	+	17,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	17,7	+++ (0)	+++ (C)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS19	Poudre de lait infantile 6 mois (probiotiques)	7	+	16,7	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	+	16,7	+++ (B)	+++ (B)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS20	lait éveil 10 mois/3 ans	7	+	16,6	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+	16,7	+++ (B)	+++ (A)		Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	= PA	= PA
AS21	lait 12 mois/3 ans	7	+	18,3	++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+	17,9	+++ (B)	+++ (A)		Présence	++ (A)	++ (B)	++ (A)	++ (A)	+	Présence	= PA	= PA
AS22	Lait en poudre 6 mois (probiotiques)	12	+	16,5	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	16,6	+++ (C)	+++ (C)		Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS23	lait en poudre 6 mois (probiotiques)	12	+	16,8	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	17,0	+++ (C)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS24	lait en poudre 6mois/1an (probiotiques)	12	+	16,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	16,9	+++ (C)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS25	Lait en poudre 6 mois (probiotiques)	11	+	17,9	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+	19,7	+++ (B)	+++ (C)		Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS26	Lait en poudre 6 mois/1 an (probiotiques)	11	+	17,8	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+	19,3	+++ (B)	+++ (C)		Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS27	Lait infantile poudre 6mois/ 1an	11	+	18,5	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+	18,7	+++ (B)	+++ (C)		Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS28	Supplément bio 6 mois (probiotiques)	9	+	19,5	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+	18,0	+++ (B)	+++ (A)		Présence	+++ (B)	+++ (B)	+++ (B)	++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS29	Poudre chocolatée 10 mois	9	+	19,8	+++ (B)	+++ (A)	+	Présence	+	18,9	+++ (B)	+++ (A)		Présence	+++ (A)	+++ (B)	+++ (B)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS30	Lait biologique 4/6 mois	9	+	18,7	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	18,8	+++ (C)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS46	Lait 2eme age 6 mois	25	+	16,0	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	17,5	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS47	céréales vanille 6 mois	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	17,3	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS48	Lait en poudre (probiotiques)	25	+	17,2	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	16,9	+++ (C)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS49	Céréale (probiotiques)	25	+	16,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	16,9	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS50	Poudre de lait 2 6mois/1an (probiotiques)	25	+	16,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	16,9	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS51	Lait en poudre infantile (probiotiques)	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	16,9	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS52	Lait en poudre écrémé	25	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	17,1	+++ (0)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS53	Lait entier en poudre	4	-		+ (0)	+ (0)	+	Absence	+	32,1	+ (0)	+ (0)		Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)	= PA
AS54	Poudre de lait 6 mois (probiotiques)	4	+	17,1	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	16,8	++ (0)	++ (0)		Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS55	lait 6 mois (probiotiques)	4	+	26,9	+ (B)	+ (0)	+	Présence	+	16,6	++ (B)	++ (0)		Présence	+ (C)	+(C)	+ (0)	+ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS56	Poudre de lait 6 mois	4	+	15,9	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+	17,0	+ (C)	+ (0)		Présence	+ (0)	Ø	Ø	Ø	+	Présence	= PA	= PA
AS57	Lait infantile poudre 6mois/1an (probiotiques)	4	+	16,8	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	17,5	++ (C)	++ (0)		Présence	+ (0)	Ø	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS58	Poudre de lait infantile (probiotiques)	5	+	16,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	17,4	+++ (C)	+++ (0)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS59	Céréales	5	+	16,0	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	17,1	+++ (C)	+++ (C)		Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS60	Lait de croissance poudre (probiotiques)	5	+	31,9	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	28,2	++ (0)	+ (0)		Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA	= PA

Produits divers - Résultats positifs

n° echant	Produits	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J0						MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J3						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA J0 / MR	Concordance MA J3 / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS61	protéine entière	20	+	20,1	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	19,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS62	protéine entière	20	+	20,8	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	20,7	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS63	ajout à sec malto de 19	20	+	22,0	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	17,7	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS64	protéine entière protilight	20	+	19,6	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	20,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS65	protéine entière LPN isolat de protéine	5	+	20,5	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	19,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS66	protéine hydrolysée	5	+	18,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	17,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS67	carbohydrate lactose	5	+	19,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	19.0	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS69	carbohydrate amidon manioc	4	+	19,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	18,5	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS70	carbohydrate lactose	4	+	34,2	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+	34,6	+ (C)	+ (0)	+	Présence	Ø	Ø	Ø	Ø		**Absence**	≠ (PD)	≠ (PD)
AS72	ajout à sec malto de 19 AR	4	+	33,6	+ (C)	+ (0)	+	Présence	+	33,9	+ (C)	+ (0)	+	Présence	Ø	Ø	Ø	Ø		**Absence**	≠ (PD)	≠ (PD)
AS73	lactose sakafree	25	+	33,2	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+	34,4	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS91	maltodextrine	5	+	23,7	+ (B)	+ (0)	+	Présence	+	23,5	+ (B)	+ (0)	+	Présence	++ (B)	++ (B)	++ (C)	++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS92	produits pregels lot:9704	5	+	34,1	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+	35,1	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+ (0)	+ (B)	+ (0)	+ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS95	protéine entière caséinate de potassium N1	7	+	22,8	++ (0)	++ (B)	+	Présence	+	22,6	++ (0)	++ (B)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS96	protéine entière	7	+	30,7	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+	33,0	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS97	protéine entière isolat de protéine D1	4	+	20,8	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+	21,9	+ (0)	+ (C)	+	Présence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS98	ajout à sec malto de 19 AAAH1	4	-		+ (C)	+ (0)	+	Absence	-		+ (C)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	+ (C)	+ (0)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)	≠ (ND)
AS119	protéines DI2021 K	3	+	18,5	+ (C)	++ (0)	+	Présence	+	17,4	+ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS120	lactose	3	+	19,0	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	20,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS121	lactose sakafree F	4	+	19,1	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	17,1	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS122	lactoserum deminé 90 A	4	+	19,3	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	18,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS123	ajout à sec fructose G	4	+	23,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	18,8	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS124	sirop de glucose C*0193 O	4	+	17,0	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	16,0	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	- (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS125	protéines DI8090 B	4	+	18,9	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	20,7	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS126	lactose BB1000K R	4	+	19,2	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	18,2	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS291	Maltodextrine	7	+	18,7	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	18,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS293	protéines	3	+	30,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	30,7	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS295	protéines di 3071	15	-		+ (0)	+ (0)	+	Absence	+	26,5	+ (0)	+ (0)	+	Présence	+ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	≠ (ND)	= PA
AS296	Protéines di 8090	7	+	24,7	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	26,5	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS297	Fructose sakazakii	7	+	32,4	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	32,7	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- ETUDE DE STABILITE

Echantillons d'environnements (échantillons de surfaces) - Echantillons positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J0						MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J3						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA J0 / MR	Concordance MA J3 / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirmation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS169	Industrie laitiére 25	5	+	29,4	+++(B)	++ (B)	+	Présence	+	30	+++(B)	++ (B)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS170	Industrie laitiére 26	5	+	31,4	++ (C)	++ (C)	+	Présence	-		++ (C)	++ (C)	+	Absence	++ (C)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	= PA	≠ (ND)
AS171	Industrie laitiére 27	4	+	20,2	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	32,4	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS172	Industrie laitiére 28	4	+	20,9	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	30,9	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS173	Industrie laitiére 29	4	+	21,6	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+	32,1	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS174	Industrie laitiére 30	4	+	29,7	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	32,8	++ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (C)	++ (0)	++ (C)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS175	Industrie laitiére 31	10	+	26,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	24,3	++ (C)	++ (C)	+	Présence	++ (C)	++ (0)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS176	Industrie laitiére 32	10	+	24,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	30,1	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	++ (C)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS202	Industrie laitiére 56	8	+	30,4	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	32,3	++ (C)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS204	Industrie laitiére 57 (lingette)	8	+	32,2	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	32,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS206	Industrie laitiére 58	8	-		++ (C)	++ (0)	+	Absence	-		++ (C)	++ (0)	+	Absence	+ (0)	++ (C)	++ (C)	+ (C)	+	Présence	≠ (ND)	≠ (ND)
AS210	Industrie laitiére 59	16	+	31,6	++ (B)	++ (B)	+	Présence	+	34,3	++ (B)	++ (B)	+	Présence	+ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS212	Industrie laitiére 60	16	+	29,8	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	33,7	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS214	Industrie laitiére 61 (lingette)	17	+	29,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	30,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS216	Industrie laitiére 62 (lingette)	17	+	19,5	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	29,3	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS218	Industrie laitiére 63 (lingette)	17	+	27,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	28,1	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS220	Industrie laitiére 64 (lingette)	7	+	28,5	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	29,0	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (C)	++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS222	Industrie laitiére 65 (lingette)	7	+	32,0	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	+	33,2	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	++ (C)	+++ (C)	++ (C)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS224	Industrie laitiére 66	7	+	33,5	++ (0)	++ (C)	+	Présence	+	32,6	++ (0)	++ (C)	+	Présence	+++ (0)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS226	Industrie laitiére 67	15	+	31,1	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	33,5	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS228	Industrie laitiére 68	15	+	33,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	34,6	++ (C)	++ (C)	+	Présence	++ (C)	++ (C)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS236	Industrie laitiére 69	3	+	24,2	++ (C)	++ (B)	+	Présence	+	34,1	++ (C)	++ (B)	+	Présence	++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS238	Industrie laitiére 70	7	+	28,4	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	30,1	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS240	Industrie laitiére 71	7	+	27,6	+++ (C)	++ (C)	+	Présence	+	31,9	+++ (C)	++ (C)	+	Présence	+++ (C)	++ (C)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS242	Industrie laitiére 72	7	+	25,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+	31,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS244	Industrie laitiére 73	3	+	23,7	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	30,4	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (C)	++ (B)	++ (B)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS246	Industrie laitiére 74	16	+	26,8	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+	34,6	+++ (B)	+++ (C)	+	Présence	+++ (B)	+++ (C)	+++ (C)	+++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS248	Industrie laitiére 75	17	+	27,3	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	33,2	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS250	Industrie laitiére 76	7	+	29,7	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+	33,2	++ (C)	++ (0)	+	Présence	+ (C)	++ (0)	++ (c)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS256	Industrie laitiére 77	7	+	24,9	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	30,2	+++ (0)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	++ (0)	+++ (C)	+++ (B)	+	Présence	= PA	= PA
AS258	Industrie laitiére 78	3	+	28,5	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	31,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS260	Industrie laitiére 79	16	+	26,9	++ (0)	++ (0)	+	Présence	+	32,8	++ (0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (0)	+	Présence	= PA	= PA

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD SALMONELLA SPP- ETUDE DE STABILITE

Echantillons d'environnements (hors échantillons de surface) - Echantillons positifs

n° echant	Produit	Taux d'inocu-lation (UFC / 25g)	MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J0						MA: ADIAFOOD SALMONELLA à J3						MR: NF EN ISO 6579 (2002) (*)						Concordance MA J0 / MR	Concordance MA J3 / MR
			PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	PCR	Ct	Confirmation SALSA			Résultat Final	RVS		MKTTn		*Confirm ation*	**Résult MR**		
					XLD	ASAP	Latex				XLD	ASAP	Latex		ASAP	XLD	ASAP	XLD				
AS135	poussière aspirateur laiterie	1	+	34,2	+ (0)	- (C)	+	Présence	+	34,2	+ (0)	- (C)	+	Présence	+ (C)	- (C)	- (C)	- (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS144	poussière aspirateur laiterie	6	+	27,4	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	28,4	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS140	poussière aspirateur laiterie	16	-		+(C)	+ (0)	+	Absence	-		+(C)	+ (0)	+	Absence	+ (0)	+ (0)	+(C)	+ (0)	+	Présence	≠ (ND)	≠ (ND)
AS277	Poussiére atomisseur	8	+	19,9	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	19,8	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS279	Poussiere aspirateur	8	+	32,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	32,2	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS281	Poussiere aspirateur	7	+	29,3	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	28,5	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS283	Poussiere aspirateur	17	+	25,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	25,6	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS285	Poussière 31	16	+	29,9	+++(0)	++(0)	+	Présence	+	35	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	++ (0)	+++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS287	Poussière 32	8	+	29	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	28,1	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS289	Poussière 33	8	+	31,8	++(0)	++(0)	+	Présence	+	31,1	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS271	Poussiére et filtre	16	+	20	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	20	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS273	Poussiére atomisseur A1	8	+	19,9	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	19,9	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS275	Poussiére atomisseur E2	15	+	19,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	19,3	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS137	eau de process 13A	5	+	19,0	++(0)	++ (0)	+	Présence	+	18	++(0)	++ (0)	+	Présence	++ (0)	++ (0)	++ (0)	++ (C)	+	Présence	= PA	= PA
AS139	eau de process 15A	16	+	19,6	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+	18,9	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (C)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS141	eau de process LM6477	7	+	25,2	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+	18,1	+++(C)	++ (0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS142	eau de process M80773	7	+	19,2	+++(C)	+++(0)	+	Présence	+	18,1	+++(C)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS143	eau de process EA4341	6	+	18,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	17,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (C)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS262	eau de parocess T7	7	+	19,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	19,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS264	eau de process T8	3	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	20	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS266	eau de process CB	15	+	19,8	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS268	eau de process T16	7	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	20,1	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA
AS270	eau de process LM6477	17	+	20,2	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+	20	+++(0)	+++(0)	+	Présence	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+++ (0)	+	Présence	= PA	= PA

ANNEXE 10

RESULTATS BRUTS DU NIVEAU DE DETECTION RELATIF

RESULTATS DU NIVEAU DE DETECTION RELATIF

Légende : a: moyenne de 30 dénombrements
b: intervalle de confiance selon la loi de Poisson
-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
+ / Pos.: résultat positif ou présence de colonies typiques
Abs.: absence de *Salmonella* dans 25 g
Pres.: présence de *Salmonella* dans 25 g
MA: méthode alternative
MR: méthode de référence

Produits carnés - Viande hachée - Flore totale : $3,2.10^4$ UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,4	[0 ; 2]	+	31,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 2/6
	1B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1D			+	29,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 2/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,6	[0 ; 2]	+	24,3	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 4/6
	2B			+	24,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2E			+	25,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 4/6
	2F			+	28,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
3	3A	1,4	[0 ; 4]	+	21,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 5/6
	3B			+	23,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3C			+	22,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	3E			+	26,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 5/6
	3F			+	23,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
4	4A	4,7	[1 ; 9]	+	22,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	4B			+	20,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			+	21,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4D			+	21,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	20,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	4F			+	19,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Produits laitiers - Lait cru - Flore totale : 7,1.10^3 UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,03	[0 ; 1]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	1B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,1	[0 ; 1]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 1/6
	2B			+	30,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 1/6
	2F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
3	3A	0,3	[0 ; 2]	+	30,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 3/6
	3B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	3C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	3D			+	29,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 3/6
	3F			+	31,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
4	4A	0,8	[0 ; 3]	+	31,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 4/6
	4B			+	28,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	4D			+	32,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	30,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 4/6
	4F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
5	5A	2,9	[0 ; 7]	+	26,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	5B			+	28,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	5C			+	26,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	5D			+	27,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	5E			+	27,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	5F			+	29,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Produits de la mer - Filet de tacaud - Flore totale: $5,4.10^5$ UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,2	[0 ; 1]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 1/6
	1B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1C			+	20,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 1/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,4	[0 ; 2]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 2/6
	2B			+	22,3	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 2/6
	2F			+	25,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
3	3A	1,3	[0 ; 4]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 4/6
	3B			+	19,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3C			+	21,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	3E			+	20,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 4/6
	3F			+	17,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
4	4A	3,1	[0 ; 7]	+	19,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	4B			+	21,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			+	18,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4D			+	21,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	21,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	4F			+	17,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Produits divers - Coule d'oeuf - Flore totale : $3,5.10^3$ UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,2	[0 ; 1]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 1/6
	1B			+	26,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 1/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,3	[0 ; 2]	+	34,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 2/6
	2B			+	19,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 2/6
	2F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
3	3A	1,1	[0 ; 4]	+	19,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 4/6
	3B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	3C			+	19,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3D			+	20,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 4/6
	3F			+	20,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
4	4A	2,9	[0 ; 7]	+	21,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	4B			+	21,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			+	20,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4D			+	21,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	21,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	4F			+	21,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Alimentation animale - Aliments pour rongeurs - Flore totale: 2,7.10^3 UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,3	[0 ; 2]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 2/6
	1B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1C			+	20,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1D			+	16,8	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 2/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,4	[0 ; 2]	+	17,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 4/6
	2B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2C			+	16,5	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2D			+	17,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2E			+	16,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 4/6
	2F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
3	3A	0,7	[0 ; 3]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 3/6
	3B			+	15,3	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3C			+	16,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3D			+	17,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 3/6
	3F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
4	4A	3	[0 ; 7]	+	16,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	4B			+	15,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			+	15,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4D			+	16,3	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	16,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	4F			+	15,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Echantillons d'environnement - eau de process - Flore totale: $5,9.10^5$ UFC/g

Niveau	Code éch.	Taux d'inoculation(a) (CFU/25g)	IC(b)	MA: ADIAFOOD Salmonella						MR: NF EN ISO 6579						Concordance (MA/MR)
				Rés.	Ct	Confirmation			Rés. Final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Final result	
						ASAP	XLD	Latex		HK	XLD	HK	XLD			
0	0A	0	[0 ; 0]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 0/6
	0B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	0E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 0/6
	0F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
1	1A	0,2	[0 ; 1]	-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MA: 1/6
	1B			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	1D			+	18,4	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	1E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 1/6
	1F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
2	2A	0,4	[0 ; 2]	+	19,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 2/6
	2B			+	18,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	2C			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2D			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
	2E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 2/6
	2F			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	
3	3A	2	[0 ; 5]	+	17,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 5/6
	3B			+	17,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3C			+	17,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3D			+	17,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	3E			-	/	/	/	/	Abs.	-	-	-	-	/	Abs.	MR: 5/6
	3F			+	17,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
4	4A	4,2	[1 ; 9]	+	16,1	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MA: 6/6
	4B			+	16,2	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4C			+	16,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4D			+	17,0	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	
	4E			+	16,9	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	MR: 6/6
	4F			+	16,7	+	+	+	Prés.	+	+	+	+	+	Prés.	

Matrice : viande hachée 15% de matières grasses, protocole 8 h.
Flore totale : 3,9.10^2 UFC/g

Niveau	Taux d'inoculation(UFC/25 g)[a]	Intervalle de confiance[b]	Numéro	Méthode alternative 8 h				Méthode alternative 24 h				Méthode de référence						Total positifs 8h	Total positifs 24 h
				Résultat ADIA FOOD	SALSA		Résultat final	Résultat ADIA FOOD	SALSA		Résultat final	RVS		MKTTn		Confir-mation	Résultat final		
					ASAP	*XLD*			*ASAP*	*XLD*		*hekt*	*XLD*	*hekt*	*XLD*				
0	0,0	[0 ; 0]	A	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A	MA=0/6	MA=0/6
			B	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			C	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			D	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A	MR=0/6	
			E	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			F	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
1	0,1	[0 ; 1]	A	-	/	/	A	-	/	/	A	+	+	+	+	+	P	MA=1/6	MA=1/6
			B	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			C	-	/	/	A	-	/	/	A	+	+	+	+	+	P		
			D	-	/	/	A	-	/	/	A	+	+	+	+	+	P	MR=3/6	
			E	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			F	+	+	+	P	+	+	+	P	-	-	-	-	-	A		
2	0,6	[0 ; 2]	A	+	+	+	P	+	+	+	P	-	-	-	-	-	A	MA=4/6	MA=4/6
			B	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			C	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			D	-	/	/	A	-	/	/	A	+	+	+	+	+	P	MR=3/6	
			E	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			F	+	+	+	P	+	+	+	P	-	-	-	-	-	A		
3	0,8	[0 ; 3]	A	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P	MA=4/6	MA=5/6
			B	-	/	/	A	-	/	/	A	-	-	-	-	-	A		
			C	+	+	+	P	+	+	+	P	-	-	-	-	-	A		
			D	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P	MR=4/6	
			E	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			F	-	/	/	A	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
4	3,1	[0 ; 7]	A	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	A	MA=6/6	MA=6/6
			B	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			C	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			D	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P	MR=6/6	
			E	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		
			F	+	+	+	P	+	+	+	P	+	+	+	+	+	P		

Légende :
a: moyenne de 30 dénombrements
b: intervalle de confiance selon la loi de Poisson
-: résultat négatif ou absence de colonies typiques
+ / Pos.: résultat positif ou présence de colonies typiques
A: absence de *Salmonella* dans 25 g
P: présence de *Salmonella* dans 25 g
MA: méthode alternative
MR: méthode de référence

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD Salmonella - NDR - Produits laitiers

Matrice : Poudre de lait
Flore totale : 14 UFC/g

Niveau	Taux d'inoculation(UFC/50 g)[a]	N°	MA: ADIAFOOD Salmonella spp				MR: ISO 6579 (2002)(*)						Concordance (MR /MA)
							RVS		MKTTn				
			Résultat PCR	CT	Confirmation	**Résultat final**	ASAP	XLD	ASAP	XLD	Confirmation	**Résult MR**	
0	0	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 0/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 0/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
1	0,2	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 1/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	20,8	+	**P**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 2/6**
		F	-	/	/	**A**	+	+	+	+	+	**P**	
2	0,7	A	+	20,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 2/6**
		B	-	/	/	**A**	+	+	+	-	+	**P**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 3/6**
		F	+	25,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
3	1	A	+	17,2	+	**P**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 4/6**
		B	+	18,8	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	16,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	18,0	+	**P**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 4/6**
		F	-	/	/	**A**	+	+	+	+	+	**P**	
4	3	A	+	25,9	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 6/6**
		B	+	17,8	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	17,0	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	21,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	23,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 6/6**
		F	+	20,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD Salmonella - NDR Produits divers

Matrice : Lait de soja
Flore totale : 0 UFC/g

Niveau	Taux d'inoculation(UFC/50 g)[a]	N°	MA: ADIAFOOD Salmonella spp				MR: ISO 6579 (2002)(*)						Concordance (MR /MA)
							RVS		MKTTn		Confirmation	Résult MR	
			Résultat PCR	CT	Confirmation	**Résultat final**	ASAP	XLD	ASAP	XLD			
0	0	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 0/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 0/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
1	0,3	A	- *	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 1/6**
		B	- *	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	+	20,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-*	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 1/6**
		F	-*	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
2	0,7	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 3/6**
		B	+	20,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	- *	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	+	21,2	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	- *	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 3/6**
		F	+	20,0	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
3	0,9	A	+	19,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 5/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	+	19,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	22,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	20,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 5/6**
		F	+	20,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
4	3,7	A	+	19,5	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 6/6**
		B	+	22,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	19,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	20,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	20,2	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 6/6**
		F	+	20,2	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD Salmonella - NDR Echantillons d'environnement -16h d'incubation

Matrice : Eau de process
Flore totale : 1,8,10^3 UFC/g

Niveau	Taux d'inoculation(UFC/50 g)[a]	N°	MA: ADIAFOOD Salmonella spp				MR: ISO 6579 (2002)(*)						Concordance (MR /MA)
							RVS		MKTTn		Confirmation	**Résult MR**	
			Résultat PCR	CT	Confirmation	**Résultat final**	ASAP	XLD	ASAP	XLD			
0	0	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 0/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 0/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
1	0,3	A	+	27,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 1/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 1/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
2	0,8	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 2/6**
		B	+	26,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 1/6**
		F	+	35	+	**P**	-	-	-	-	-	**A**	
3	1,0	A	+	28,0	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 5/6**
		B	+	28,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	28,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	29,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 5/6**
		F	+	28,3	+	**P**	-	-	+	+	+	**P**	
4	2,0	A	+	27,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 6/6**
		B	+	28,5	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	27,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	27,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	24,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 6/6**
		F	+	25,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	

AES CHEMUNEX - ADIAFOOD Salmonella - NDR Echantillons d'environnement -8h d'incubation

Matrice : Ecouvillons
Flore totale : < 10 UFC/g

Mode opératoire: multiples écouvillonages d'une surface puis contaminations individuelles des écouvillons avant mise en suspension

Niveau	Taux d'inoculation(UFC/50 g)[a]	N°	MA: ADIAFOOD Salmonella spp				MR: ISO 6579 (2002)(*)						Concordance (MR /MA)
							RVS		MKTTn				
			Résultat PCR	CT	Confirmation	**Résultat final**	ASAP	XLD	ASAP	XLD	Confirmation	**Résult MR**	
0	0	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 0/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 0/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
1	0,2	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 1/6**
		B	+	32,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	34,3	-	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	+	33,6	-	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MR: 1/6**
		F	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
2	0,4	A	+	34	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 3/6**
		B	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		E	+	28,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 3/6**
		F	+	31,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
3	1,0	A	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	**MA: 4/6**
		B	+	28,8	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	-	/	/	**A**	-	-	-	-	-	**A**	
		D	+	34,3	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	31,7	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 3/6**
		F	+	32,8	+	**P**	-	-	-	-	-	**A**	
4	2,5	A	+	28,6	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MA: 6/6**
		B	+	29,9	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		C	+	28,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		D	+	28,9	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	
		E	+	28,4	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	**MR: 6/6**
		F	+	29,1	+	**P**	+	+	+	+	+	**P**	

ANNEXE 11

RESULTATS BRUTS DE LA SELECTIVITE

Validation initiale

Inclusivité

N°	Code	Microorganisme	Origine	Résultat test ADIAFOOD	Ct	Résultat SALSA	Résultat Latex
1	SAL.1.5	*Salmonella* Anatum	Sésame décortiqué	+	17,1	+	+
2	SAL.1.7	*Salmonella* Arizonae (48 : z4, z23 :-)	Canard	+	18,2	+	+
3	SAL.1.8	*Salmonella* Arizonae (18 : z4, z23 :-)	Canard	+	17,9	+	+
4	SAL.1.10	*Salmonella* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	+	17,9	+	+
5	SAL.1.17	*Salmonella* Brandenburg	Canard	+	18,8	+	+
6	SAL.1.21	*Salmonella* Bredeney	Blanc de poulet cru	+	17,2	+	+
7	SAL.1.23	*Salmonella* Cerro	Farine de lapin	+	18,0	+	Auto
8	SAL.1.29	*Salmonella* Derby	Echine de porc	+	17,1	+	+
9	SAL.1.38	*Salmonella* Derby	Chiffonnette salaisonerie	+	16,9	+	+
10	SAL.1.40	*Salmonella* Diarizonae	Semoule de blé	+	18,9	+	+
11	SAL.1.42	*Salmonella* Diarizonae	Boue station épuration	+	18,0	+	+
12	SAL.1.43	*Salmonella* Dublin	Lait	+	18,1	+	+
13	SAL.1.44	*Salmonella* Dublin	Quality management UK	+	16,7	+	+
14	SAL.1.47	*Salmonella* Enteritidis	Poulet	+	20,1	+	+
15	SAL.1.52	*Salmonella* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	+	17,9	+	+
16	SAL.1.170	*Salmonella* Gallinarum	Env. élevage de pintade	+	34,9	+	+
17	SAL.1.171	*Salmonella* Gallinarum	Elevage de poules	+	20,2	+	+
18	SAL.1.57	*Salmonella* Hadar	Escalope de volaille	+	24,3	+	+
19	SAL.1.60	*Salmonella* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	+	23,9	+	+
20	SAL.1.61	*Salmonella* Heidelberg	Viande de volaille	+	19,8	+	+
21	SAL.1.64	*Salmonella* Indiana	Filet de bœuf	+	18,1	+	+
22	SAL.1.69	*Salmonella* Infantis	Farine de viande	+	17,1	+	+
23	SAL.1.163	*Salmonella* Infantis	Lait (alim. humaine)	+	15,8	+	+
24	SAL.1.169	*Salmonella* Kedougou	Couenne de porc	+	17,0	+	+
25	SAL.1.76	*Salmonella* Kottbus	Sauté de dinde cru	+	18,0	+	+
26	SAL.1.78	*Salmonella* Livingstone	Environnement atelier de production	+	16,3	+	+
27	SAL.1.83	*Salmonella* London	Abattoir de volaille (alim. humaine)	+	16,0	+	+
28	SAL.1.84	*Salmonella* Manhattan	Bovin	+	20,9	+	+
29	SAL.1.85	*Salmonella* Mbandaka	Pintadeau	+	18,1	+	+
30	SAL.1.91	*Salmonella* Montevideo	Tartare pur bœuf	+	18,3	+	+
31	SAL.1.97	*Salmonella* Napoli	Canard	+	19,9	+	+
32	SAL.1.98	*Salmonella* Newport	Fromage au lait cru	+	16,8	+	+
33	SAL 1.101	*Salmonella* Orion	Canard	+	24,2	+	+
34	SAL.1.102	*Salmonella* Paratyphi A	CIP 55 39	+	23,0	+	+
35	SAL.1.104	*Salmonella* Paratyphi A	CIP A 220	+	28,9	+	+
36	SAL.1.110	*Salmonella* Paratyphi B	Filet de poulet cru	+	18,1	+	+
37	SAL.1.111	*Salmonella* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	+	18,2	+	+
38	SAL.1.112	*Salmonella* Paratyphi C	CIP 55.108	+	20,1	+	+
39	SAL.1.114	*Salmonella* Poona	Environnement atelier (alim.animale)	+	17,0	+	+
40	SAL.1.115	*Salmonella* Regent	Manchon de canard	+	17,1	+	+
41	SAL.1.116	*Salmonella* Rissen	Environnement atelier de production	+	17,1	+	+
42	SAL.1.120	*Salmonella* Saint-Paul	Viande surgelée	+	17,7	+	+
43	SAL.1.121	*Salmonella salamae*	Lait cru	+	18,1	+	Auto
44	SAL 1.122	*Salmonella* Schwarzengrund	Sauté de porc cru	+	16,1	+	+
45	SAL.1.126	*Salmonella* Senftenberg	Tourteau de soja (alim. animale)	+	22,8	+	+
46	SAL.1.129	*Salmonella* Typhi	CIP 54 136	+	29,2	+	+
47	SAL.1.131	*Salmonella* Typhimurium	CIP 104115	+	16,9	+	+
48	SAL.1.147	*Salmonella* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	+	17,2	+	+
49	SAL.1.155	*Salmonella* Virchow	CIP 105355	+	16,0	+	+
50	SAL.1.158	*Salmonella* Virchow	11337 (intox)	+	17,0	+	+
51	SAL.1.181	*Salmonella bongori*	Environnement industriel	+	16,1	+	+

Exclusivité

N°	Code	Microorganisme	Origine	Résultats	Ct
1	CIT.1.1	*Citrobacter freundii*	CIP 53.62	-	/
2	CIT.1.2	*Citrobacter freundii*	ATCC 8090	-	/
3	CIT.2.4	*Citrobacter koseri*	Effluent secondaire	-	/
4	CIT.2.1	*Citrobacter koseri*	CIP 72.11	-	/
5	CIT.2.2	*Citrobacter diversus*	CIP 82.87 T	-	/
6	CIT.2.3	*Citrobacter diversus*	CIP 82.94	-	/
7	ENTB.1.1	*Enterobacter aerogenes*	Industrie laitière	-	/
8	ENTB.2.1	*Enterobacter cloacae*	Eaux usagées	-	/
9	ENTB.3.1	*Enterobacter sakazakii*	Poudre de lait	-	/
10	ENTB.3.2	*Enterobacter sakazakii*	CIP 57.33	-	/
11	ESC.1.6	*Escherichia coli*	Ravioli poulet	-	/
12	ESC.1.3	*Escherichia coli*	Industrie laitière	-	/
13	ESC.2.1	*Escherichia hermanii*	CIP 103176	-	/
14	ESC.3.1	*Escherichia vulneris*	CIP 103177T	-	/
15	HAF.1.1	*Hafnia alvei*	Taboulé	-	/
16	HAF.1.2	*Hafnia alvei*	CNRZ 713	-	/
17	KLE.1.1	*Klebsiella oxytoca*	Salade soja	-	/
18	KLE.2.1	*Klebsiella pneumoniae*	Pâtisserie	-	/
19	PAN.1.1	*Pantoea agglomerans*	A181	-	/
20	PRO.1.1	*Proteus mirabilis*	CIP 103181	-	/
21	PRO.2.1	*Proteus vulgaris*	Environnement industrie	-	/
22	PSE.1.2	*Pseudomonas aeruginosa*	Omelette gruyère	-	/
23	PSE.2.2	*Pseudomonas fluorescens*	CIP102127	-	/
24	SER.1.1	*Serratia ficaria*	CIP 79.23	-	/
25	SER.2.1	*Serratia fonticola*	CIP 103580	-	/
26	SER.3.1	*Serratia marcescens*	Environnement industrie	-	/
27	SHI.1.1	*Shigella flexneri*	CIP 82.48T	-	/
28	SHI.2.1	*Shigella sonnei*	ATCC 9290	-	/
29	PROV.1.1	*Providencia stuartii*	HPA RM	-	/
30	YER 1.1	*Yersinia enterocolitica*	CIP 80.27	-	/
31	KLU.1.1	*Kluyvera spp*	Eau	-	/
32	RAH.1.1	*Rahnella aquatilis*	CIP 78.65	-	/

SELECTIVITE - Protocole produits carnés crus

Inclusivité

	Code	Micro-organisme	Origine	Résultat test ADIAFOOD	Ct	Taux d'inoculation (UFC /225mL)	Confirmation SALSA	Confirmation Latex
1	SAL.1.5	Salmonella Anatum	Sésame décortiqué	+	21,8	38	+	+
2	SAL.1.7	Salmonella Arizonae (48 : z4, z23 :-)	Canard	+	24,5	55	+	+
3	SAL.1.8	Salmonella Arizonae (18 : z4, z23 :-)	Canard	+	23,5	34	+	+
4	SAL.1.10	Salmonella Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	+	21,5	32	+	+
5	SAL.1.17	Salmonella Brandenburg	Canard	+	24,4	43	+	+
6	SAL.1.21	Salmonella Bredeney	Blanc de poulet cru	+	24,5	41	+	+
7	SAL.1.23	Salmonella Cerro	Farine de lapin	+	21,5	36	+	Auto
8	SAL.1.29	Salmonella Derby	Echine de porc	+	20,6	37	+	+
9	SAL.1.40	Salmonella Diarizonae	Semoule de blé	+	24,6	40	+	+
10	SAL.1.43	Salmonella Dublin	Lait	+	19,7	46	+	+
11	SAL.1.47	Salmonella Enteritidis	Poulet	+	23,3	29	+	+
12	SAL.1.170	Salmonella Gallinarum	Env. élevage de pintade	+	22,5	52	+	+
13	SAL.1.57	Salmonella Hadar	Escalope de volaille	+	24,5	46	+	+
14	SAL.1.60	Salmonella Havana	Env. atelier (alim. humaine)	+	21,6	36	+	+
15	SAL.1.61	Salmonella Heidelberg	Viande de volaille	+	21,0	32	+	+
16	SAL.1.64	Salmonella Indiana	Filet de bœuf	+	25,4	29	+	+
17	SAL.1.163	Salmonella Infantis	Lait (alim. humaine)	+	21,5	51	+	+
18	SAL.1.169	Salmonella Kedougou	Couenne de porc	+	21,6	41	+	+
19	SAL.1.76	Salmonella Kottbus	Sauté de dinde cru	+	22,2	29	+	+
20	SAL.1.78	Salmonella Livingstone	Environnement atelier de production	+	22,4	18	+	+
21	SAL.1.83	Salmonella London	Abattoir de volaille (alim. humaine)	+	22,7	27	+	+
22	SAL.1.84	Salmonella Manhattan	Bovin	+	23,2	28	+	+
23	SAL.1.85	Salmonella Mbandaka	Pintadeau	+	20,8	28	+	+
24	SAL.1.91	Salmonella Montevideo	Tartare pur bœuf	+	24,8	42	+	+
25	SAL.1.97	Salmonella Napoli	Canard	+	26,4	64	+	+
26	SAL.1.98	Salmonella Newport	Fromage au lait cru	+	27,0	33	+	+
27	SAL 1.101	Salmonella Orion	Canard	+	23,7	40	+	+
28	SAL.1.102	Salmonella Paratyphi A	CIP 55 39	+	28,3	39	+	+
29	SAL.1.110	Salmonella Paratyphi B	Filet de poulet cru	+	24,7	53	+	+
30	SAL.1.112	Salmonella Paratyphi C	CIP 55.108	+	18,6	23	+	+
31	SAL.1.114	Salmonella Poona	Environnement atelier (alim.animale)	+	23,7	33	+	+
32	SAL.1.115	Salmonella Regent	Manchon de canard	+	23,5	25	+	+
33	SAL.1.116	Salmonella Rissen	Environnement atelier de production	+	30,8	29	+	+
34	SAL.1.120	Salmonella Saint-Paul	Viande surgelée	+	30,0	44	+	+
35	SAL.1.121	Salmonella Salamae	Lait cru	+	28,6	15	+	Auto
36	SAL 1.122	Salmonella Schwarzengrund	Sauté de porc cru	+	23,7	38	+	+
37	SAL.1.129	Salmonella Typhi	CIP 54 136	+	29,4	34	+	+
38	SAL.1.147	Salmonella Typhimurium	Cordon bleu surgelé	+	23,6	48	+	+
39	SAL.1.158	Salmonella Virchow	11337 (intox)	+	21,7	17	+	+
40	SAL.1.181	Salmonella bongori	Environnement industriel	+	27,1	44	+	+
41	SAL.1.182	Salmonella Typhimurium variant immobile (S.I 1,4,[5],12:-:-)	Tiramisu	+	22,2	54	+	+
42	SAL.1.183	Salmonella Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:i:-)	porc à la tahitienne	+	24,8	51	+	+
43	SAL.1.184	Salmonella Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:-:1,2)	Environnement élevage poule	+	26,6	52	+	+
44	SAL.1.185	Salmonella Blockley	Environnement élevage poule	+	23,5	59	+	+
45	SAL.1.25	Salmonella enterica Colindale	Basilic	+	20,7	38	+	+
46	SAL.1.63	Salmonella enterica Idikan	environnement atelier de production	+	21,8	36	+	+
47	SAL.1.87	Salmonella enterica Mikawasima	Salade de fruits frais	+	24,4	50	+	+
48	SAL.1.153	Salmonella enterica Urbana	Civet de kangourou	+	24,4	63	+	+
49	SAL.1.160	Salmonella enterica Westhampton	Dindonneau	+	23,3	38	+	+
50	SAL.1.175	Salmonella enterica Urbana	Viande bovine (alimentation humaine)	+	31,7	40	+	+
51	SAL.1.70	Salmonella enterica Javiana	Champignons séchés	+	22,4	79	+	+

ADIAFOOD SALMONELLA SPP- INCLUSIVITE - Produits laitiers EPT+supplément, 16h d'incubation

Souches cibles	Microorganismes	Origines	Taux d'inoculation (UFC/450 mL)	Résultats PCR	Ct	Confirmation SALSA	Confirmation Latex
SAL 1.5	*Salmonella enterica* Anatum	Sésame décortiqué	22	+	19,0	+	+
SAL 1.7	*Salmonella enterica* Arizonae	Canard	10	+	17,4	+	+
SAL 1.8	*Salmonella enterica* Arizonae	Canard	23	+	18,0	+	+
SAL 1.10	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	10	+	19,2	+	+
SAL 1.17	*Salmonella enterica* Brandenburg	Canard	11	+	18,9	+	+
SAL 1.21	*Salmonella enterica* Bredeney	Blanc de poulet cru	6	+	17,8	+	+
SAL 1.23	*Salmonella enterica* Cerro	farine de lapin	16	+	18,8	+	Auto
SAL 1.29	*Salmonella enterica* Derby	Echine de porc	11	+	18,2	+	+
SAL 1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	22	+	19,2	+	+
SAL 1.40	*Salmonella enterica* Diarizonae	Semoule de blé	15	+	19,1	+	+
SAL 1.42	*Salmonella enterica* Diarizonae	Boue station épuration	17	+	18,1	+	+
SAL 1.43	*Salmonella enterica* Dublin	Lait	18	+	18,6	+	+
SAL 1.44	*Salmonella enterica* Dublin	Quality management UK (proficie	16	+	18,4	+	+
SAL 1.47	*Salmonella enterica* Enteritidis	Poulet	17	+	18,3	+	+
SAL 1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	12	+	18,3	+	+
SAL 1.57	*Salmonella enterica* Hadar	Escalope de volaille	16	+	18,6	+	+
SAL 1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	15	+	20,0	+	+
SAL 1.61	*Salmonella enterica* Heidelberg	Viande de volaille	10	+	20,1	+	+
SAL 1.64	*Salmonella enterica* Indiana	Filet de bœuf	16	+	19,0	+	+
SAL 1.69	*Salmonella enterica* Infantis	Farine de viande	11	+	19,2	+	+
SAL 1.76	*Salmonella enterica* Kottbus	Sauté de dinde cru	15	+	18,4	+	+
SAL 1.78	*Salmonella enterica* Livingstone	environnement atelier de produc	14	+	18,4	+	+
SAL 1.83	*Salmonella enterica* London	Abattoir de volaille	6	+	19,0	+	+
SAL 1.84	*Salmonella enterica* Manhattan	Bovin	5	+	18,4	+	+
SAL 1.85	*Salmonella enterica* Mbandaka	Pintadeau	12	+	18,3	+	+
SAL 1.91	*Salmonella enterica* Montevideo	Tartare pur bœuf	10	+	18,4	+	+
SAL 1.97	*Salmonella enterica* Napoli	Canard	14	+	19,0	+	+
SAL 1.101	*Salmonella enterica* Orion	Canard	10	+	18,3	+	+
SAL 1.104	*Salmonella enterica* Paratyphi A	CIP A 220	10	+	19,0	+	+
SAL 1.111	*Salmonella enterica* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	15	+	18,4	+	+
SAL 1.112	*Salmonella enterica* Paratyphi C	CIP 55.108	5	+	28,2	+	+
SAL 1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	14	+	18,4	+	+
SAL 1.115	*Salmonella enterica* Regent	Manchon de canard	10	+	18,4	+	+
SAL 1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de produc	11	+	18,1	+	+
SAL 1.120	*Salmonella enterica* Saint-Paul	viande surgelée	9	+	18,2	+	+
SAL 1.121	*Salmonella enterica* Salamae	Lait cru	9	+	17,4	+	Auto
SAL 1.122	*Salmonella enterica* Schwarzengrund	Sauté de porc cru	9	+	18,2	+	+
SAL 1.126	*Salmonella enterica* Senftenberg	Tourteau de soja	20	+	18,3	+	+
SAL 1.129	*Salmonella enterica* Typhi	CIP 54 136	21	+	26,6	+	+
SAL 1.131	*Salmonella enterica* Typhimurium	CIP 104115	9	+	18,5	+	+
SAL 1.147	*Salmonella enterica* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	14	+	18,6	+	+
SAL 1.155	*Salmonella enterica* Virchow	CIP 105355	8	+	18,1	+	+
SAL 1.158	*Salmonella enterica* Virchow	11337 (intox)	8	+	18,0	+	+
SAL 1.163	*Salmonella enterica* Infantis	Lait (alim. humaine)	11	+	17,3	+	+
SAL 1.169	*Salmonella enterica* Kedougou	Couenne de porc	6	+	17,3	+	+
SAL.1.173	*Salmonella enterica* Gallinarum	Env. élevage de volaille	29	+	26,2	+	+
SAL 1.181	*Salmonella bongori*	Environnement industriel	8	+	17,9	+	+
SAL 1.185	*Salmonella Blockley*	Environnement élevage poule	11	+	18,0	+	+
SAL.1.182	*Salmonella* Typhimurium variant immobile (S.I 1,4,[5],12:-:-)	Tiramisu	20	+	18,4	+	+
SAL.1.183	*Salmonella* Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:i:-)	porc à la tahitienne	16	+	18,4	+	+
SAL.1.184	*Salmonella* Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:-:1,2)	Environnement élevage poule	19	+	17,8	+	+

ADIAFOOD SALMONELLA SPP- INCLUSIVITE - Produits laitiers EPT, incubation 8h

Souches cibles	Microorganismes	Origines	Taux d'inoculation (UFC/450 mL)	Résultats PCR	Ct	Confirmation SALSA	Confirmation Latex
SAL 1.5	*Salmonella enterica* Anatum	Sésame décortiqué	12	+	29,5	+	+
SAL 1.7	*Salmonella enterica* Arizonae	Canard	9	+	32,5	+	+
SAL 1.8	*Salmonella enterica* Arizonae	Canard	14	+	31,1	+	+
SAL 1.10	*Salmonella enterica* Braenderup	Env. atelier (alim. humaine)	9	+	32,2	+	+
SAL 1.17	*Salmonella enterica* Brandenburg	Canard	28	+	33,1	+	+
SAL 1.21	*Salmonella enterica* Bredeney	Blanc de poulet cru	11	+	34,1	+	+
SAL 1.23	*Salmonella enterica* Cerro	farine de lapin	14	+	31,7	+	Auto
SAL 1.29	*Salmonella enterica* Derby	Echine de porc	11	+	31,7	+	+
SAL 1.38	*Salmonella enterica* Derby	Chiffonnette salaisonerie	24	+	31,1	+	+
SAL 1.40	*Salmonella enterica* Diarizonae	Semoule de blé	19	+	29,7	+	+
SAL1.42	*Salmonella enterica* Diarizonae	Boue station épuration	7	+	30,4	+	+
SAL 1.43	*Salmonella enterica* Dublin	Lait	12	+	33,1	+	+
SAL 1.44	*Salmonella enterica* Dublin	Quality management UK (profic	27	+	30,1	+	+
SAL 1.47	*Salmonella enterica* Enteritidis	Poulet	10	+	33,6	+	+
SAL 1.52	*Salmonella enterica* Enteritidis	Chiffonette pâtisserie	9	+	32,3	+	+
SAL 1.57	*Salmonella enterica* Hadar	Escalope de volaille	12	+	31,3	+	+
SAL 1.60	*Salmonella enterica* Havana	Env. atelier (alim. humaine)	18	+	30,7	+	+
SAL 1.61	*Salmonella enterica* Heidelberg	Viande de volaille	16	+	33,2	+	+
SAL 1.64	*Salmonella enterica* Indiana	Filet de bœuf	11	+	31,0	+	+
SAL 1.69	*Salmonella enterica* Infantis	Farine de viande	16	+	29,1	+	+
SAL 1.76	*Salmonella enterica* Kottbus	Sauté de dinde cru	15	+	30,9	+	+
SAL 1.78	*Salmonella enterica* Livingstone	environnement atelier de produ	11	+	29,6	+	+
SAL 1.83	*Salmonella enterica* London	Abattoir de volaille (alim. huma	18	+	30,7	+	+
SAL 1.84	*Salmonella enterica* Manhattan	Bovin	21	+	30,3	+	+
SAL 1.85	*Salmonella enterica* Mbandaka	Pintadeau	21	+	28,6	+	+
SAL 1.91	*Salmonella enterica* Montevideo	Tartare pur bœuf	3	+	34,7	+	+
SAL 1.97	*Salmonella enterica* Napoli	Canard	3	+	34,2	+	+
SAL 1.101	*Salmonella enterica* Orion	Canard	8	+	34,8	+	+
SAL 1.104	*Salmonella enterica* Paratyphi A	CIP A 220	3	+	34,9	+	+
SAL 1.111	*Salmonella enterica* Paratyphi B	Paupiette de lapin cuite	10	+	34,5	+	+
SAL 1.112	*Salmonella enterica* Paratyphi C	CIP 55.108	7	+	34,4	+	+
SAL 1.114	*Salmonella enterica* Poona	Env. atelier (alim. animale)	5	+	34,1	+	+
SAL 1.115	*Salmonella enterica* Regent	Manchon de canard	3	+	34,6	+	+
SAL 1.116	*Salmonella enterica* Rissen	environnement atelier de produ	6	+	33,1	+	+
SAL 1.120	*Salmonella enterica* Saint-Paul	viande surgelée	4	+	34,1	+	+
SAL 1.121	*Salmonella enterica* Salamae	Lait cru	4	+	34,4	+	Auto
SAL 1.122	*Salmonella enterica* Schwarzengrund	Sauté de porc cru	6	+	32,0	+	+
SAL 1.126	*Salmonella enterica* Senftenberg	Tourteau de soja (alim. animale	4	+	31,0	+	+
SAL 1.129	*Salmonella enterica* Typhi	CIP 54 136	8	+	34,7	+	+
SAL 1.131	*Salmonella enterica* Typhimurium	CIP 104115	6	+	35,1	+	+
SAL 1.147	*Salmonella enterica* Typhimurium	Cordon bleu surgelé	21	+	32,7	+	+
SAL 1.155	*Salmonella enterica* Virchow	CIP 105355	9	+	32,4	+	+
SAL 1.158	*Salmonella enterica* Virchow	11337 (intox)	3	+	33,8	+	+
SAL 1.163	*Salmonella enterica* Infantis	Lait (alim. humaine)	8	+	34,7	+	+
SAL 1.169	*Salmonella enterica* Kedougou	Couenne de porc	8	+	34,0	+	+
SAL.1.173	*Salmonella enterica* Gallinarum	Env. élevage de volaille	29	+	28,2	+	+
SAL 1.181	*Salmonella bongori*	Environnement industriel	9	+	33,5	+	+
SAL 1.185	*Salmonella Blockley*	Environnement élevage poule	11	+	34,6	+	+
SAL.1.182	*Salmonella* Typhimurium variant immobile (S.I 1,4,[5],12:-:-)	Tiramisu	9	+	34,2	+	+
SAL.1.183	*Salmonella* Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:i:-)	porc à la tahitienne	10	+	32,4	+	+
SAL.1.184	*Salmonella* Typhimurium variant monophasique (S.I 1,4,[5],12:-:1,2)	Environnement élevage poule	10	+	33,8	+	+

ANNEXE 12

DENOMBREMENTS DE LA FLORE TOTALE POUR L'ETUDE INTERLABORATOIRES

Résultats des dénombrements de la flore totale

Laboratoire	Résultats du dénombrement (UFC/mL)
A	$3,4.10^4$
B	$1,5.10^4$
C	$5,5.10^3$
D	$3,5.10^4$
E	$> 3,0.10^5$
F	$3,7.10^4$
G	$3,9.10^4$
H	$3,8.10^4$
I	$5,8.10^4$
J	$9,6.10^4$
K	$7,2.10^3$
L	$7,7.10^3$
M	$1,7.10^4$
Expert	$8,5.10^4$

ANNEXE 13

RESULTATS BRUTS DU LABORATOIRE EXPERT

Résultats du laboratoire expert

+ = test positif, - = test négatif, / = test non réalisé

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	Hektoen	XLD	Hektoen		Présence Absence
ISHA1	+	+	+	Présence	ISHA1	+	+	+	+	+	Présence
ISHA2	+	+	+	Présence	ISHA2	+	+	+	+	+	Présence
ISHA3	-	/	/	Absence	ISHA3	-	-	-	-	-	Absence
ISHA4	-	/	/	Absence	ISHA4	-	-	-	-	-	Absence
ISHA5	+	+	+	Présence	ISHA5	+	+	+	+	+	Présence
ISHA6	-	/	/	Absence	ISHA6	-	-	-	-	-	Absence
ISHA7	+	+	+	Présence	ISHA7	+	+	+	+	+	Présence
ISHA8	-	/	/	Absence	ISHA8	-	-	-	-	-	Absence
ISHA9	-	/	/	Absence	ISHA9	-	-	-	-	-	Absence
ISHA10	-	/	/	Absence	ISHA10	-	-	-	-	-	Absence
ISHA11	+	+	+	Présence	ISHA11	+	+	+	+	+	Présence
ISHA12	-	/	/	Absence	ISHA12	-	-	-	-	-	Absence
ISHA13	+	+	+	Présence	ISHA13	+	+	+	+	+	Présence
ISHA14	-	/	/	Absence	ISHA14	-	-	-	-	-	Absence
ISHA15	+	+	+	Présence	ISHA15	+	+	+	+	+	Présence
ISHA16	-	/	/	Absence	ISHA16	-	-	-	-	-	Absence
ISHA17	+	+	+	Présence	ISHA17	+	+	+	+	+	Présence
ISHA18	+	+	+	Présence	ISHA18	+	+	+	+	+	Présence
ISHA19	+	-	-	Absence	ISHA19	-	-	-	-	-	Absence
ISHA20	+	+	+	Présence	ISHA20	+	+	+	+	+	Présence
ISHA21	+	+	+	Présence	ISHA21	+	+	+	+	+	Présence
ISHA22	+	+	+	Présence	ISHA22	+	+	+	+	+	Présence
ISHA23	+	+	+	Présence	ISHA23	+	+	+	+	+	Présence
ISHA24	+	+	+	Présence	ISHA24	+	+	+	+	+	Présence

ANNEXE 14

RESULTATS BRUTS DES LABORATOIRES PARTICIPANTS

Résultats des laboratoires collaborateurs

+ = test positif, - = test négatif, / = test non réalisé

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
A1	+	+	+	Présence	A1	+	+	+	+	+	Présence
A2	+	+	+	Présence	A2	+	+	+	+	+	Présence
A3	-	/	/	Absence	A3	-	-	-	-	-	Absence
A4	-	/	/	Absence	A4	-	-	-	-	-	Absence
A5	-	/	/	Absence	A5	-	-	-	-	-	Absence
A6	+	+	+	Présence	A6	+	+	+	+	+	Présence
A7	+	+	+	Présence	A7	+	+	+	+	+	Présence
A8	-	/	/	Absence	A8	-	-	-	-	-	Absence
A9	-	/	/	Absence	A9	-	-	-	-	-	Absence
A10	-	/	/	Absence	A10	-	-	-	-	-	Absence
A11	+	+	+	Présence	A11	+	+	+	+	+	Présence
A12	-	/	/	Absence	A12	-	-	-	-	-	Absence
A13	+	+	+	Présence	A13	+	+	+	+	+	Présence
A14	-	/	/	Absence	A14	-	-	-	-	-	Absence
A15	+	+	+	Présence	A15	+	+	+	+	+	Présence
A16	+	+	+	Présence	A16	+	+	+	+	+	Présence
A17	+	+	+	Présence	A17	+	+	+	+	+	Présence
A18	+	+	+	Présence	A18	+	+	+	+	+	Présence
A19	-	/	/	Absence	A19	-	-	-	-	-	Absence
A20	+	+	+	Présence	A20	+	+	+	+	+	Présence
A21	+	+	+	Présence	A21	+	+	+	+	+	Présence
A22	+	+	+	Présence	A22	+	+	+	+	+	Présence
A23	+	+	+	Présence	A23	+	+	+	+	+	Présence
A24	+	+	+	Présence	A24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
B1	+	+	+	Présence	B1	+	+	+	+	+	Présence
B2	+	+	+	Présence	B2	+	+	+	+	+	Présence
B3	-	/	/	Absence	B3	-	-	-	-	-	Absence
B4	-	/	/	Absence	B4	-	-	-	-	-	Absence
B5	+	+	+	Présence	B5	+	+	+	+	+	Présence
B6	+	+	+	Présence	B6	+	+	+	+	+	Présence
B7	+	+	+	Présence	B7	+	+	+	+	+	Présence
B8	-	/	/	Absence	B8	-	-	-	-	-	Absence
B9	-	/	/	Absence	B9	-	-	-	-	-	Absence
B10	-	/	/	Absence	B10	-	-	-	-	-	Absence
B11	+	+	+	Présence	B11	+	+	+	+	+	Présence
B12	-	/	/	Absence	B12	-	-	-	-	-	Absence
B13	+	+	+	Présence	B13	+	+	+	+	+	Présence
B14	-	/	/	Absence	B14	-	-	-	-	-	Absence
B15	+	+	+	Présence	B15	+	+	+	+	+	Présence
B16	+	+	+	Présence	B16	+	+	+	+	+	Présence
B17	+	+	+	Présence	B17	+	+	+	+	+	Présence
B18	+	+	+	Présence	B18	+	+	+	+	+	Présence
B19	-	/	/	Absence	B19	-	-	-	-	-	Absence
B20	+	+	+	Présence	B20	+	+	+	+	+	Présence
B21	+	+	+	Présence	B21	+	+	+	+	+	Présence
B22	+	+	+	Présence	B22	+	+	+	+	+	Présence
B23	+	+	+	Présence	B23	+	+	+	+	+	Présence
B24	+	+	+	Présence	B24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
C1	+	+	+	Présence	C1	+	+	+	+	+	Présence
C2	+	+	+	Présence	C2	+	+	+	+	+	Présence
C3	-	/	/	Absence	C3	-	-	-	-	-	Absence
C4	-	/	/	Absence	C4	-	-	-	-	-	Absence
C5	+	+	+	Présence	C5	+	+	+	+	+	Présence
C6	+	+	+	Présence	C6	+	+	+	+	+	Présence
C7	+	+	+	Présence	C7	+	+	+	+	+	Présence
C8	-	/	/	Absence	C8	-	-	-	-	-	Absence
C9	-	/	/	Absence	C9	-	-	-	-	-	Absence
C10	-	/	/	Absence	C10	-	-	-	-	-	Absence
C11	+	+	+	Présence	C11	+	+	+	+	+	Présence
C12	-	/	/	Absence	C12	-	-	-	-	-	Absence
C13	+	+	+	Présence	C13	+	+	+	+	+	Présence
C14	-	/	/	Absence	C14	-	-	-	-	-	Absence
C15	+	+	+	Présence	C15	+	+	+	+	+	Présence
C16	+	+	+	Présence	C16	+	+	+	+	+	Présence
C17	+	+	+	Présence	C17	+	+	+	+	+	Présence
C18	+	+	+	Présence	C18	+	+	+	+	+	Présence
C19	-	/	/	Absence	C19	-	-	-	-	-	Absence
C20	+	+	+	Présence	C20	+	+	+	+	+	Présence
C21	+	+	+	Présence	C21	+	+	+	+	+	Présence
C22	+	+	+	Présence	C22	+	+	+	+	+	Présence
C23	+	+	+	Présence	C23	+	+	+	+	+	Présence
C24	+	+	+	Présence	C24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	Hektoen	XLD	Hektoen		Présence Absence
D1	+	+	+	Présence	D1	+	+	+	+	+	Présence
D2	+	+	+	Présence	D2	+	+	+	+	+	Présence
D3	-	/	/	Absence	D3	-	-	-	-	-	Absence
D4	-	/	/	Absence	D4	-	-	-	-	-	Absence
D5	+	+	+	Présence	D5	+	+	+	+	+	Présence
D6	+	+	+	Présence	D6	+	+	+	+	+	Présence
D7	+	+	+	Présence	D7	+	+	+	+	+	Présence
D8	-	/	/	Absence	D8	-	-	-	-	-	Absence
D9	-	/	/	Absence	D9	-	-	-	-	-	Absence
D10	-	/	/	Absence	D10	-	-	-	-	-	Absence
D11	+	+	+	Présence	D11	+	+	+	+	+	Présence
D12	-	/	/	Absence	D12	-	-	-	-	-	Absence
D13	+	+	+	Présence	D13	+	+	+	+	+	Présence
D14	-	/	/	Absence	D14	-	-	-	-	-	Absence
D15	+	+	+	Présence	D15	+	+	+	+	+	Présence
D16	-	/	/	Absence	D16	-	-	-	-	-	Absence
D17	+	+	+	Présence	D17	+	+	+	+	+	Présence
D18	+	+	+	Présence	D18	+	+	+	+	+	Présence
D19	-	/	/	Absence	D19	-	-	-	-	-	Absence
D20	+	+	+	Présence	D20	+	+	+	+	+	Présence
D21	+	+	+	Présence	D21	+	+	+	+	+	Présence
D22	+	+	+	Présence	D22	+	+	+	+	+	Présence
D23	+	+	+	Présence	D23	+	+	+	+	+	Présence
D24	+	+	+	Présence	D24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
E1	+	+	+	Présence	E1	+	+	+	+	+	Présence
E2	+	+	+	Présence	E2	+	+	+	+	+	Présence
E3	-	/	/	Absence	E3	-	-	-	-	-	Absence
E4	-	/	/	Absence	E4	-	-	-	-	-	Absence
E5	+	+	+	Présence	E5	+	+	+	+	+	Présence
E6	+	+	+	Présence	E6	+	+	+	+	+	Présence
E7	+	+	+	Présence	E7	+	+	+	+	+	Présence
E8	-	/	/	Absence	E8	-	-	-	-	-	Absence
E9	-	/	/	Absence	E9	-	-	-	-	-	Absence
E10	-	/	/	Absence	E10	-	-	-	-	-	Absence
E11	+	+	+	Présence	E11	+	+	+	+	+	Présence
E12	-	/	/	Absence	E12	-	-	-	-	-	Absence
E13	+	+	+	Présence	E13	+	+	+	+	+	Présence
E14	-	/	/	Absence	E14	-	-	-	-	-	Absence
E15	+	+	+	Présence	E15	+	+	+	+	+	Présence
E16	+	+	+	Présence	E16	+	+	+	+	+	Présence
E17	+	+	+	Présence	E17	+	+	+	+	+	Présence
E18	+	+	+	Présence	E18	+	+	+	+	+	Présence
E19	-	/	/	Absence	E19	-	-	-	-	-	Absence
E20	+	+	+	Présence	E20	+	+	+	+	+	Présence
E21	+	+	+	Présence	E21	+	+	+	+	+	Présence
E22	+	+	+	Présence	E22	+	+	+	+	+	Présence
E23	+	+	+	Présence	E23	+	+	+	+	+	Présence
E24	+	+	+	Présence	E24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
F1	+	+	+	Présence	F1	+	+	+	+	+	Présence
F2	+	+	+	Présence	F2	+	+	+	+	+	Présence
F3	-	/	/	Absence	F3	-	-	-	-	-	Absence
F4	-	/	/	Absence	F4	-	-	-	-	-	Absence
F5	+	+	+	Présence	F5	+	+	+	+	+	Présence
F6	+	+	+	Présence	F6	+	+	+	+	+	Présence
F7	+	+	+	Présence	F7	+	+	+	+	+	Présence
F8	-	/	/	Absence	F8	-	-	-	-	-	Absence
F9	-	/	/	Absence	F9	-	-	-	-	-	Absence
F10	-	/	/	Absence	F10	-	-	-	-	-	Absence
F11	+	+	+	Présence	F11	+	+	+	+	+	Présence
F12	-	/	/	Absence	F12	-	-	-	-	-	Absence
F13	+	+	+	Présence	F13	+	+	+	+	+	Présence
F14	-	/	/	Absence	F14	-	-	-	-	-	Absence
F15	+	+	+	Présence	F15	+	+	+	+	+	Présence
F16	+	+	+	Présence	F16	+	+	+	+	+	Présence
F17	+	+	+	Présence	F17	+	+	+	+	+	Présence
F18	+	+	+	Présence	F18	+	+	+	+	+	Présence
F19	-	/	/	Absence	F19	-	-	-	-	-	Absence
F20	+	+	+	Présence	F20	+	+	+	+	+	Présence
F21	+	+	+	Présence	F21	+	+	+	+	+	Présence
F22	+	+	+	Présence	F22	+	+	+	+	+	Présence
F23	+	+	+	Présence	F23	+	+	+	+	+	Présence
F24	+	+	+	Présence	F24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
G1	+	+	+	Présence	G1	+	+	+	+	+	Présence
G2	+	+	+	Présence	G2	+	+	+	+	+	Présence
G3	-	/	/	Absence	G3	-	-	-	-	-	Absence
G4	-	/	/	Absence	G4	-	-	-	-	-	Absence
G5	+	+	+	Présence	G5	+	+	+	+	+	Présence
G6	+	+	+	Présence	G6	+	+	+	+	+	Présence
G7	+	+	+	Présence	G7	+	+	+	+	+	Présence
G8	-	/	/	Absence	G8	-	-	-	-	-	Absence
G9	-	/	/	Absence	G9	-	-	-	-	-	Absence
G10	-	/	/	Absence	G10	-	-	-	-	-	Absence
G11	+	+	+	Présence	G11	+	+	+	+	+	Présence
G12	-	/	/	Absence	G12	-	-	-	-	-	Absence
G13	+	+	+	Présence	G13	+	+	+	+	+	Présence
G14	-	/	/	Absence	G14	-	-	-	-	-	Absence
G15	+	+	+	Présence	G15	+	+	+	+	+	Présence
G16	+	+	+	Présence	G16	+	+	+	+	+	Présence
G17	+	+	+	Présence	G17	+	+	+	+	+	Présence
G18	+	+	+	Présence	G18	+	+	+	+	+	Présence
G19	-	/	/	Absence	G19	-	-	-	-	-	Absence
G20	+	+	+	Présence	G20	+	+	+	+	+	Présence
G21	+	+	+	Présence	G21	+	+	+	+	+	Présence
G22	+	+	+	Présence	G22	+	+	+	+	+	Présence
G23	+	+	+	Présence	G23	+	+	+	+	+	Présence
G24	+	+	+	Présence	G24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
H1	+	+	+	Présence	H1	+	+	+	+	+	Présence
H2	+	+	+	Présence	H2	+	+	+	+	+	Présence
H3	-	/	/	Absence	H3	-	-	-	-	-	Absence
H4	-	/	/	Absence	H4	-	-	-	-	-	Absence
H5	+	+	+	Présence	H5	+	+	+	+	+	Présence
H6	+	+	+	Présence	H6	+	+	+	+	+	Présence
H7	+	+	+	Présence	H7	+	+	+	+	+	Présence
H8	-	/	/	Absence	H8	-	-	-	-	-	Absence
H9	-	/	/	Absence	H9	-	-	-	-	-	Absence
H10	-	/	/	Absence	H10	-	-	-	-	-	Absence
H11	+	+	+	Présence	H11	+	+	+	+	+	Présence
H12	-	/	/	Absence	H12	-	-	-	-	-	Absence
H13	+	+	+	Présence	H13	+	+	+	+	+	Présence
H14	-	/	/	Absence	H14	-	-	-	-	-	Absence
H15	+	+	+	Présence	H15	+	+	+	+	+	Présence
H16	+	+	+	Présence	H16	+	+	+	+	+	Présence
H17	+	+	+	Présence	H17	+	+	+	+	+	Présence
H18	+	+	+	Présence	H18	+	+	+	+	+	Présence
H19	-	/	/	Absence	H19	-	-	-	-	-	Absence
H20	+	+	+	Présence	H20	+	+	+	+	+	Présence
H21	+	+	+	Présence	H21	+	+	+	+	+	Présence
H22	+	+	+	Présence	H22	+	+	+	+	+	Présence
H23	+	+	+	Présence	H23	+	+	+	+	+	Présence
H24	+	+	+	Présence	H24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
I1	+	+	+	Présence	I1	+	+	+	+	+	Présence
I2	+	+	+	Présence	I2	+	+	+	+	+	Présence
I3	-	/	/	Absence	I3	-	-	-	-	-	Absence
I4	-	/	/	Absence	I4	-	-	-	-	-	Absence
I5	+	+	+	Présence	I5	+	+	+	+	+	Présence
I6	+	+	+	Présence	I6	+	+	+	+	+	Présence
I7	+	+	+	Présence	I7	+	+	+	+	+	Présence
I8	-	/	/	Absence	I8	-	-	-	-	-	Absence
I9	-	/	/	Absence	I9	-	-	-	-	-	Absence
I10	-	/	/	Absence	I10	-	-	-	-	-	Absence
I11	+	+	+	Présence	I11	+	+	+	+	+	Présence
I12	-	/	/	Absence	I12	-	-	-	-	-	Absence
I13	+	+	+	Présence	I13	+	+	+	+	+	Présence
I14	-	/	/	Absence	I14	-	-	-	-	-	Absence
I15	+	+	+	Présence	I15	+	+	+	+	+	Présence
I16	+	+	+	Présence	I16	+	+	+	+	+	Présence
I17	+	+	+	Présence	I17	+	+	+	+	+	Présence
I18	+	+	+	Présence	I18	+	+	+	+	+	Présence
I19	-	/	/	Absence	I19	-	-	-	-	-	Absence
I20	+	+	+	Présence	I20	+	+	+	+	+	Présence
I21	+	+	+	Présence	I21	+	+	+	+	+	Présence
I22	+	+	+	Présence	I22	+	+	+	+	+	Présence
I23	+	+	+	Présence	I23	+	+	+	+	+	Présence
I24	+	+	+	Présence	I24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
J1	+	+	-	Présence	J1	+	+	+	+	+	Présence
J2	+	+	+	Présence	J2	+	+	+	+	+	Présence
J3	-	/	/	Absence	J3	-	-	-	-	-	Absence
J4	-	/	/	Absence	J4	-	-	-	-	-	Absence
J5	+	+	+	Présence	J5	+	+	+	+	+	Présence
J6	+	+	-	Présence	J6	+	+	+	+	+	Présence
J7	+	+	+	Présence	J7	+	+	+	+	+	Présence
J8	-	/	/	Absence	J8	-	-	-	-	-	Absence
J9	-	/	/	Absence	J9	-	-	-	-	-	Absence
J10	-	/	/	Absence	J10	-	-	-	-	-	Absence
J11	+	+	+	Présence	J11	+	+	+	+	+	Présence
J12	-	/	/	Absence	J12	-	-	-	-	-	Absence
J13	+	+	+	Présence	J13	+	+	+	+	+	Présence
J14	-	/	/	Absence	J14	-	-	-	-	-	Absence
J15	+	+	+	Présence	J15	+	+	+	+	+	Présence
J16	+	+	-	Présence	J16	+	+	+	+	+	Présence
J17	+	+	-	Présence	J17	+	+	+	+	+	Présence
J18	+	+	-	Présence	J18	+	+	+	+	+	Présence
J19	-	/	/	Absence	J19	-	-	-	-	-	Absence
J20	+	+	-	Présence	J20	+	+	+	+	+	Présence
J21	+	+	-	Présence	J21	+	+	+	+	+	Présence
J22	+	+	-	Présence	J22	+	+	+	+	+	Présence
J23	+	+	-	Présence	J23	+	+	+	+	+	Présence
J24	+	+	-	Présence	J24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
K1	+	+	+	Présence	K1	+	+	+	+	+	Présence
K2	+	+	+	Présence	K2	+	+	+	+	+	Présence
K3	-	/	/	Absence	K3	-	-	-	-	-	Absence
K4	-	/	/	Absence	K4	-	-	-	-	-	Absence
K5	+	+	+	Présence	K5	+	+	+	+	+	Présence
K6	+	+	+	Présence	K6	+	+	+	+	+	Présence
K7	+	+	+	Présence	K7	+	+	+	+	+	Présence
K8	-	/	/	Absence	K8	-	-	-	-	-	Absence
K9	-	/	/	Absence	K9	-	-	-	-	-	Absence
K10	-	/	/	Absence	K10	-	-	-	-	-	Absence
K11	+	+	+	Présence	K11	+	+	+	+	+	Présence
K12	-	/	/	Absence	K12	-	-	-	-	-	Absence
K13	+	+	+	Présence	K13	+	+	+	+	+	Présence
K14	-	/	/	Absence	K14	-	-	-	-	-	Absence
K15	+	+	+	Présence	K15	+	+	+	+	+	Présence
K16	+	+	+	Présence	K16	+	+	+	+	+	Présence
K17	+	+	+	Présence	K17	+	+	+	+	+	Présence
K18	+	+	+	Présence	K18	+	+	+	+	+	Présence
K19	-	/	/	Absence	K19	-	-	-	-	-	Absence
K20	+	+	+	Présence	K20	+	+	+	+	+	Présence
K21	+	+	+	Présence	K21	+	+	+	+	+	Présence
K22	+	+	+	Présence	K22	+	+	+	+	+	Présence
K23	+	+	+	Présence	K23	+	+	+	+	+	Présence
K24	+	+	+	Présence	K24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
L1	-	/	/	Absence	L1	-	-	-	-	-	Absence
L2	+	+	+	Présence	L2	+	+	+	+	+	Présence
L3	-	/	/	Absence	L3	-	-	-	-	-	Absence
L4	-	/	/	Absence	L4	-	-	-	-	-	Absence
L5	+	+	+	Présence	L5	+	+	+	+	+	Présence
L6	+	+	+	Présence	L6	+	+	+	+	+	Présence
L7	+	+	+	Présence	L7	+	+	+	+	+	Présence
L8	-	/	/	Absence	L8	-	-	-	-	-	Absence
L9	-	/	/	Absence	L9	-	-	-	-	-	Absence
L10	-	/	/	Absence	L10	-	-	-	-	-	Absence
L11	+	+	+	Présence	L11	+	+	+	+	+	Présence
L12	-	/	/	Absence	L12	-	-	-	-	-	Absence
L13	+	+	+	Présence	L13	+	+	+	+	+	Présence
L14	-	/	/	Absence	L14	-	-	-	-	-	Absence
L15	+	+	+	Présence	L15	+	+	+	+	+	Présence
L16	+	+	+	Présence	L16	+	+	+	+	+	Présence
L17	+	+	+	Présence	L17	+	+	+	+	+	Présence
L18	+	+	+	Présence	L18	+	+	+	+	+	Présence
L19	-	/	/	Absence	L19	-	-	-	-	-	Absence
L20	+	+	+	Présence	L20	+	+	+	+	+	Présence
L21	+	+	+	Présence	L21	+	+	+	+	+	Présence
L22	+	+	+	Présence	L22	+	+	+	+	+	Présence
L23	+	+	+	Présence	L23	+	+	+	+	+	Présence
L24	+	+	+	Présence	L24	+	+	+	+	+	Présence

Code	Méthode alternative				Code	Méthode de référence ISO 6579					
	Résultat	Confirmation		Résultat final		RVS		MKTTn		Confir-mation latex	Résultat final
		XLD	ASAP	Présence Absence		XLD	ASAP	XLD	ASAP		Présence Absence
M1	+	+	+	Présence	M1	+	+	+	+	+	Présence
M2	+	+	+	Présence	M2	+	+	+	+	+	Présence
M3	-	/	/	Absence	M3	-	-	-	-	-	Absence
M4	-	/	/	Absence	M4	-	-	-	-	-	Absence
M5	-	-	-	Absence	M5	+	+	+	+	+	Présence
M6	+	+	+	Présence	M6	+	+	+	+	+	Présence
M7	+	+	+	Présence	M7	+	+	+	+	+	Présence
M8	-	/	/	Absence	M8	-	-	-	-	-	Absence
M9	-	/	/	Absence	M9	-	-	-	-	-	Absence
M10	-	/	/	Absence	M10	-	-	-	-	-	Absence
M11	+	+	+	Présence	M11	+	+	+	+	+	Présence
M12	-	/	/	Absence	M12	-	-	-	-	-	Absence
M13	+	+	+	Présence	M13	+	+	+	+	+	Présence
M14	-	/	/	Absence	M14	-	-	-	-	-	Absence
M15	+	+	+	Présence	M15	+	+	+	+	+	Présence
M16	+	+	+	Présence	M16	+	+	+	+	+	Présence
M17	+	+	+	Présence	M17	+	+	+	+	+	Présence
M18	+	+	+	Présence	M18	+	+	+	+	+	Présence
M19	-	/	/	Absence	M19	-	-	-	-	-	Absence
M20	+	+	+	Présence	M20	+	+	+	+	+	Présence
M21	+	+	+	Présence	M21	+	+	+	+	+	Présence
M22	+	+	+	Présence	M22	+	+	+	+	+	Présence
M23	+	+	+	Présence	M23	+	+	+	+	+	Présence
M24	+	+	+	Présence	M24	+	+	+	+	+	Présence

ANNEXE 15

CALCUL DU DEGRE D'ACCORD

Calcul du degré d'accord

Méthode alternative Nombre de réplicats: 8

Niveau L0

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
B	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
C	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
D	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
E	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
F	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
G	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
H	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
J	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
K	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
L	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
M	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
Moyenne						100,0%

Niveau L1

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
B	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
C	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
D	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
E	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
F	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
G	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
H	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
J	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
K	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
L	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
M	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
Moyenne						92,7%

Niveau L2

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
B	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
C	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
D	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
E	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
F	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
G	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
H	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
J	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
K	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
L	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
M	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
Moyenne						100,0%

Méthode de référence Nombre de réplicats: 8

Niveau L0

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
B	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
C	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
D	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
E	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
F	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
G	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
H	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
J	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
K	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
L	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
M	0	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000
Moyenne						100,0%

Niveau L1

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
B	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
C	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
D	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
E	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
F	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
G	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
H	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
J	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
K	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
L	7	0,875	0,766	0,125	0,016	0,781
M	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
Moyenne						94,5%

Niveau L2

Laboratoire	Nombre de positifs	Probabilité de positifs	Probabilité de paires de positifs	Probabilité de négatifs	Probabilité de paires de négatifs	Probabilité de paires de résultats identiques
A	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
B	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
C	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
D	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
E	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
F	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
G	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
H	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
J	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
K	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
L	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
M	8	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
Moyenne						100,0%

ANNEXE 16

CALCUL DE LA CONCORDANCE

Calcul de la concordance

Méthode alternative

Niveau L0

Laboratoire	Nombre de négatifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	8	704	704
B	8	704	704
C	8	704	704
D	8	704	704
E	8	704	704
F	8	704	704
G	8	704	704
H	8	704	704
J	8	704	704
K	8	704	704
L	8	704	704
M	8	704	704
Total		8448	8448
Concordance		100,0%	

Niveau L1

Laboratoire	Nombre de positifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	7	598	704
B	8	672	704
C	8	672	704
D	7	598	704
E	8	672	704
F	8	672	704
G	8	672	704
H	8	672	704
J	8	672	704
K	8	672	704
L	7	598	704
M	7	598	704
Total		7768	8448
Concordance		92,0%	

Niveau L2

Laboratoire	Nombre de positifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	8	704	704
C	8	704	704
D	8	704	704
E	8	704	704
F	8	704	704
G	8	704	704
H	8	704	704
I	8	704	704
J	8	704	704
K	8	704	704
L	8	704	704
M	8	704	704
Total		8448	8448
Concordance		100,0%	

Méthode de référence

Niveau L0

Laboratoire	Nombre de négatifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	8	704	704
B	8	704	704
C	8	704	704
D	8	704	704
E	8	704	704
F	8	704	704
G	8	704	704
H	8	704	704
J	8	704	704
K	8	704	704
L	8	704	704
M	8	704	704
Total		8448	8448
Concordance		100,0%	

Niveau L1

Laboratoire	Nombre de positifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	7	604	704
B	8	680	704
C	8	680	704
D	7	604	704
E	8	680	704
F	8	680	704
G	8	680	704
H	8	680	704
J	8	680	704
K	8	680	704
L	7	604	704
M	8	680	704
Total		7932	8448
Concordance		93,9%	

Niveau L2

Laboratoire	Nombre de positifs	Paires interlaboratoires avec le même résultat	Nombre total de paires interlaboratoires
A	8	704	704
B	8	704	704
C	8	704	704
D	8	704	704
E	8	704	704
F	8	704	704
G	8	704	704
H	8	704	704
J	8	704	704
K	8	704	704
L	8	704	704
M	8	704	704
Total		8448	8448
Concordance		100,0%	