

anses

agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail



Connaître, évaluer, protéger

Inventaire des *Salmonella* d'origine non humaine

Réseau *Salmonella* 2017

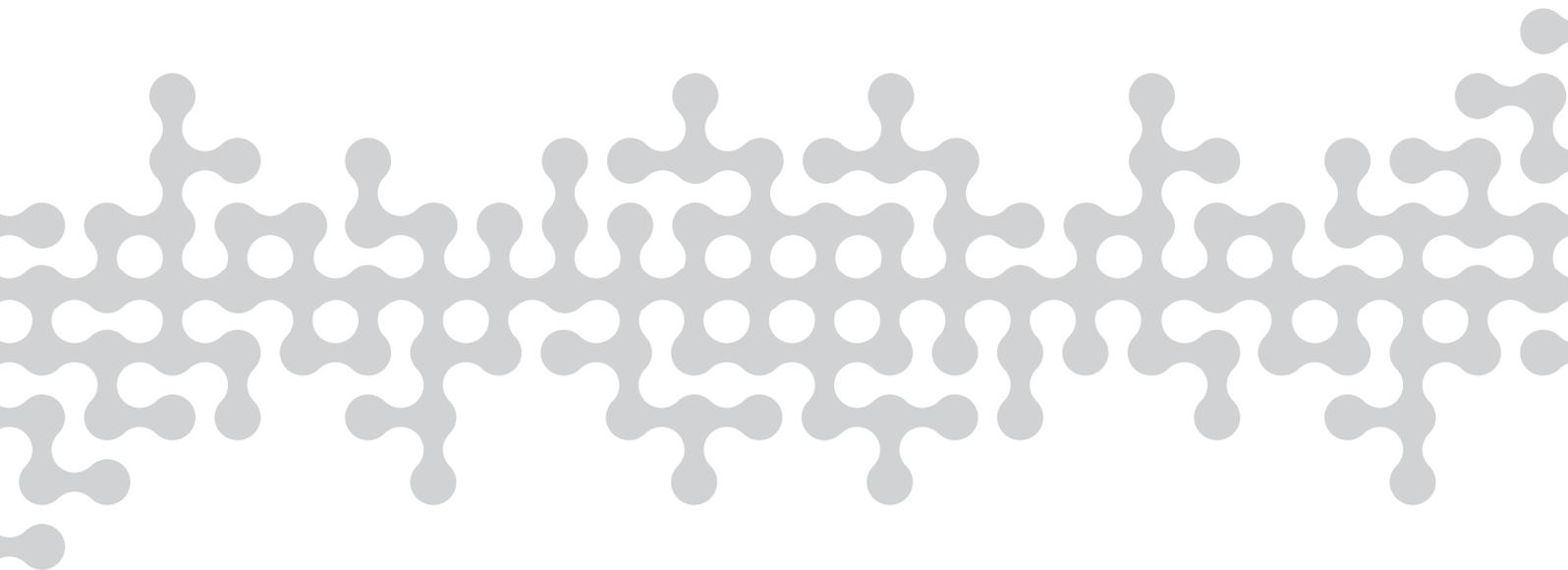
Mai 2019 - Édition scientifique



Inventaire des *Salmonella* d'origine non humaine

Réseau *Salmonella* 2017

Mai 2019 - Édition scientifique



Inventaire des *Salmonella* d'origine non humaine
Réseau *Salmonella*

2017

Liste des auteurs

Frédérique Moury, Véronique Noël, Viviane Morel, Patricia NG, Claude Oudart, Claire Yvon, Vincent Leclerc, Béatrice Tésolin, Catherine Delorme, Renaud Lailier

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort
14 rue Pierre et Marie Curie – 94701 Maisons-Alfort cedex
www.anses.fr
<https://sites.anses.fr/fr/minisite/salmonella/reseau-salmonella>
☎ : (33) 1 49 77 13 00 – email : reseau-salmonella@anses.fr

Copyright Editions Anses

1- PRESENTATION DU RESEAU	5
2- RESULTATS 2017 EN FRANCE METROPOLITAINE	10
3. AUTRES CLASSEMENTS	15
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	114
RESUME	
RÉSUMÉ	115
FIGURES	
Figure 1 : Place du réseau <i>Salmonella</i> au sein du dispositif de surveillance des salmonelles en France en 2017	16
Figure 2 : Diagramme de fonctionnement de l'activité de sérotypage du réseau <i>Salmonella</i>	17
Figure 3 : Evolution du nombre de souches selon le secteur d'origine	18
Figure 4 : Répartition de la nature des informations collectées par secteur « P », « H » ou « E »	19
Figure 5 : Principaux sérovars isolés selon le secteur d'origine	20
Figure 6 : Evolution des principaux sérovars depuis 1986	21
TABLEAUX	
Tableau 1 : Répartition de la nature des informations collectées par secteur (« P », « H » ou « E »)	10
Tableau 2 : Répartition des souches étudiées en espèces et sous-espèces de <i>Salmonella</i>	10
Tableau 3 : Répartition des souches de <i>Salmonella</i> dans les groupes « O » du schéma de White-Kauffmann-Le Minor	11
Tableau 4 : Répartition des sérovars identifiés selon le secteur d'origine	11
Tableau 5 : Evolution du nombre de sérovars identifiés depuis 2006	12
Tableau 6 : Evolution des principaux sérovars	22
Tableau 7 : Principaux sérovars classés selon l'origine des souches	23
Tableau 8 : Sérovars isolés chez les volailles en « santé et production animales » et environnement d'élevage	24
Tableau 9 : Sérovars isolés chez les bovins en « santé et production animales » et environnement d'élevage	28
Tableau 10 : Sérovars isolés chez les porcins en « santé et production animales » et environnement d'élevage	29
Tableau 11 : Sérovars isolés de carcasses, de viandes, d'abats de volaille et d'environnement en secteur « Hygiène des aliments »	30
Tableau 12 : Sérovars isolés de carcasses, de viandes et d'abats de bœuf et de veau et d'environnement en secteur « Hygiène des aliments »	32
Tableau 13 : Sérovars isolés de carcasses, de viandes et d'abats de porc et d'environnement en secteur « Hygiène des aliments »	33
Tableau 14 : Sérovars isolés dans les produits de charcuterie	34
Tableau 15 : Sérovars isolés dans les œufs et produits à base d'œufs	36

Tableau 16 : Sérovars isolés dans les produits laitiers	37
Tableau 17 : Sérovars isolés des aliments pour animaux	40
Tableau 18 : Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine	43
Tableau 19 : Répartition des souches de Salmonelles atypiques	55

ANNEXES

Annexe 1 : Caractères différentiels des espèces et sous-espèces de <i>Salmonella</i>	56
Annexe 2 : Classement par sérovar des 14 025 souches sérotypées	57

INTRODUCTION

Les infections à salmonelles constituent une préoccupation majeure des agences et organismes chargés de la sécurité sanitaire des aliments, compte tenu de leurs conséquences en santé publique et sur le plan économique. Le caractère zoonotique de cet agent pathogène implique que la surveillance soit exercée à tous les niveaux, aussi bien chez l'homme, qu'en amont de la chaîne alimentaire, dans les secteurs de la santé et production animales, les aliments et l'environnement.

Comme les années précédentes, les salmonelles occupent la deuxième place des zoonoses d'origine bactérienne. L'incidence des salmonelles humaines a baissé en 2017 passant de 94 425 cas en 2016 à 91 662 cas confirmés en 2017. Les principaux sérovars associés sont comme les années passées Enteritidis (49,1% en 2017 vs 48,5% en 2016), Typhimurium (13,4%), stable par rapport à 2016 et S. 1,4,[5],12:i:- (8%) en très légère baisse (8,4% en 2016).

En France, selon les données nationales de 2017 relatives aux toxi-infections alimentaires collectives (TIAC), les salmonelles ont été responsables de 30% des foyers (35% en 2016) pour lesquels l'agent pathogène a été confirmé. En 2017, 89 foyers ont été déclarés reliés aux salmonelles non typhiques affectant 535 personnes, dont 131 hospitalisations.

Pour les TIAC à *Salmonella*, la consommation d'œufs ou de produits à base d'œufs a été suspectée comme source d'infection dans 22% des TIAC, et celle de volaille et de produits laitiers, chacun dans 7% des TIAC.

1 – Présentation du réseau

1.1. Composition du dispositif français de surveillance des salmonelles

La figure 1 présente les relations entre les différents organismes impliqués dans la surveillance des salmonelles en France.

Chez l'homme :

Le Centre national de référence des *Salmonella* (CNR-Salm) de l'Institut Pasteur participe à la surveillance des salmonelloses, d'une part en analysant les souches envoyées par des laboratoires d'analyses de biologie médicale et des laboratoires hospitaliers, d'autre part en collectant des informations sur les souches dont le sérovar a déjà été déterminé. Ces données permettent de suivre l'évolution du nombre de souches de *Salmonella* isolées chez l'homme, et de détecter des cas groupés.

Santé Publique France (SpF) centralise les déclarations obligatoires des TIAC notifiées aux autorités sanitaires départementales, les DDPP (Direction départementale de la protection des populations), ainsi qu'aux agences régionales de Santé (ARS).

Sur la chaîne agro-alimentaire :

Les salmonelles isolées aux différentes étapes de la chaîne agro-alimentaire sont surveillées par différents acteurs :

- ◆ le Réseau *Salmonella* (RS) : réseau de surveillance des isollements de salmonelles d'origine non humaine, piloté par l'Anses - Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort,
- ◆ le LNR *Salmonella* : laboratoire national de référence des *Salmonella*, piloté par l'Anses - Laboratoire de Ploufragan/Plouzané, et auquel le RS est associé.

1.2. Contextes de prélèvements des salmonelles sur la chaîne agro-alimentaire

La surveillance des salmonelles doit permettre d'associer chaque isolat recensé à un contexte de prélèvement. Sur la chaîne agro-alimentaire, différents contextes peuvent être distingués.

1.2.1. Contexte réglementaire

Secteur "Santé et production animales"

Les sérovars Enteritidis et Typhimurium sont réglementés :

- ❖ dans les troupeaux de l'espèce *Gallus gallus* en filière ponte et chair par les arrêtés du 26 février 2008 et du 24 avril 2013 respectivement,
- ❖ dans les troupeaux de dinde d'engraissement par l'arrêté du 24 avril 2013,
- ❖ dans les troupeaux de reproduction de l'espèce *Meleagris gallopavo* par l'arrêté du 4 décembre 2009.

Les sérovars Enteritidis, Hadar, Infantis, Typhimurium et Virchow sont réglementés pour l'espèce *Gallus gallus* en filière reproduction chair et ponte par les arrêtés du 26 février 2008.

Le sérovar Kentucky est réglementé pour l'ensemble de la filière des espèces *Gallus gallus* et *Meleagris gallopavo* par l'arrêté du 17 février 2015 à titre temporaire pour une durée de 3 ans.

Secteur "Hygiène des aliments"

Les salmonelles sont les seuls micro-organismes pris en compte à la fois comme des critères de sécurité et des critères d'hygiène dans la réglementation européenne relative aux critères microbiologiques des aliments destinés à l'homme (Règlement (CE) N°2073/2005 applicable depuis le 01/01/06). Les critères de sécurité s'appliquent sur les aliments depuis la mise sur le marché jusqu'à la fin de la durée de vie. Les critères d'hygiène s'appliquent lors de la fabrication. Les critères de conformité sont définis par l'absence de *Salmonella* spp. dans une quantité d'échantillon défini selon la catégorie alimentaire.

Le Règlement (CE) N°1086/2011 de la Commission du 27 Octobre 2011 modifie l'annexe II du Règlement (CE) N°2160/2003 du Parlement européen et du Conseil et l'annexe I du Règlement (CE) N°2073/2005 de la Commission en ce qui concerne la présence des salmonelles dans les viandes fraîches provenant de cheptels reproducteurs de *Gallus gallus*, de poules pondeuses, de poulets de chair, de cheptels reproducteurs de dindes et de cheptels de dindes d'engraissement. Un critère de sécurité « absence dans 25 g » (n=5, c=0, EN/ISO 6579) s'applique depuis le 1^{er} décembre 2011 à ces viandes fraîches mises sur le marché pendant leur durée de conservation et cible les sérovars Enteritidis et Typhimurium (incluant le variant monophasique de formule antigénique S. 1,4,[5],12:i:-). Le critère d'hygiène fixé par le Règlement (CE) N°2073/2005, ciblant les carcasses de poulet de chair et de dinde après ressuage, a été modifié. Toute détection de *Salmonella* doit aboutir au sérotypage complet (recherche des deux sérovars majeurs) pour vérifier le respect du nouveau critère de sécurité.

1.2.2. Autocontrôles

Les prélèvements sont réalisés à l'initiative de l'éleveur ou du producteur de denrées alimentaires, dans le cadre de la bonne maîtrise de sa production.

1.2.3. Plans annuels de surveillance (PS) ou de contrôles (PC)

Les PS et PC, organisés par les administrations de contrôles, ont pour objectifs respectivement soit d'évaluer une situation globale d'exposition du consommateur dans le but de mettre en place des mesures sanitaires si besoin, soit de rechercher des anomalies. Les protocoles d'échantillonnages spécifiques sont décrits dans des notes de services. Les résultats sont collectés et analysés par les services administratifs centraux.

Il n'y a pas eu en 2017 de plans de surveillance concernant la recherche de *Salmonella* dans des matrices alimentaires.

1.2.4. Enquêtes

Des enquêtes peuvent être effectuées, sur une durée déterminée, pour permettre de décrire la prévalence ou d'étudier les facteurs de risques. Le Laboratoire National de Référence peut y être associé.

Elles peuvent être aussi organisées dans le cadre de travaux de recherche ou bien encore réalisées lors d'une notification de cas humains.

1.2.5. Diagnostic

Dans le cas d'un diagnostic vétérinaire, un prélèvement peut être réalisé ponctuellement pour une recherche de salmonelles.

1.3. Descriptif des activités du réseau *Salmonella*

La surveillance du réseau *Salmonella* repose sur la collecte de données sur la base du volontariat de laboratoires d'analyses alimentaires et vétérinaires, publics et privés.

Le champ de la surveillance est national, ciblé sur les salmonelles d'origine non humaine. La figure 2 illustre le fonctionnement de l'activité de sérotypage du réseau.

1.3.1 Objectifs du réseau et champ de surveillance

Le réseau *Salmonella* affiche comme objectifs principaux :

1- Apporter aux laboratoires d'analyses alimentaires et vétérinaires un appui technique pour le sérotypage des salmonelles,

2- Développer une activité de vigilance dans la surveillance des salmonelles isolées de la chaîne agro-alimentaire ("de la fourche à la fourchette") et de détection de signaux concernant l'augmentation inhabituelle d'un sérovar donné.

Pour répondre à ces deux objectifs, l'unité "*Salmonella* et *Listeria*" (SEL) du Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort reçoit des souches et des récapitulatifs de trois secteurs de la chaîne agro-alimentaire :

- ◆ secteur "**Santé et production animales**" ("P") : isolats d'animaux (malades ou porteurs sains) ou de leur environnement d'élevage,
- ◆ secteur "**Hygiène des aliments**" ("H") : isolats d'aliments destinés à la consommation humaine ou animale, de l'environnement d'abattoirs, d'ateliers de découpe et de transformation,
- ◆ secteur "**Ecosystème**" ("E") : isolats de l'environnement naturel.

1.3.2. Nature de l'information

L'Anses - Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort reçoit deux types d'informations :

- ◆ des **souches** envoyées par les laboratoires partenaires du réseau, pour sérotypage, accompagnées d'une fiche de renseignements sur :
 - ◆ le colis d'expédition (date d'envoi),
 - ◆ le laboratoire expéditeur (code d'identification, adresse),
 - ◆ la souche (référence du laboratoire, référence DGA/DGS en cas d'alerte, premiers résultats d'agglutination, sérovar présumé),

- ◆ le prélèvement (département ou pays de provenance, secteur, filière (pour les secteurs H et P), sous-filière (pour la filière « volaille »), type de produit (environnement, coprocultures, viscères, matière première, etc.), pathologie (pour le secteur P),
- ◆ le contexte du prélèvement (contrôle réglementaire, plan de surveillance, enquête, etc.),
- ◆ des tableaux **récapitulatifs** rassemblant, par secteur, des informations individuelles sur les souches sérotypées par les laboratoires partenaires. Les informations portent sur :
 - ◆ l'envoi des informations : date d'envoi,
 - ◆ le laboratoire expéditeur : code d'identification, adresse,
 - ◆ la souche : référence du laboratoire, mois d'isolement, sérovar,
 - ◆ le prélèvement : département d'origine, secteur, filière (secteurs H et P), sous-filière (pour la filière « volaille »), type de produit, pathologie (secteur P).

La majorité des laboratoires transmettent les deux types d'information. Certains laboratoires effectuant leur propre sérotypage peuvent envoyer leurs souches à l'Anses pour une confirmation de leur résultat, par une méthode accréditée par le Cofrac (Comité français d'accréditation - www.cofrac.fr, N°1-2246).

1.3.3. Composition du réseau

La base de données du réseau compte 248 partenaires dont :

En France métropolitaine

- ◆ 123 laboratoires privés,
- ◆ 88 laboratoires départementaux d'analyses (LDA) dépendant des conseils généraux intervenant dans les domaines alimentaires et vétérinaires,
- ◆ 4 laboratoires publics dépendant du Service commun des laboratoires du ministère chargé de l'économie, des finances et de l'industrie,
- ◆ 2 laboratoires dépendant du Commissariat de l'Armée de Terre,
- ◆ 18 partenaires d'instituts publics (Anses, DGAI, Ecoles Nationales Vétérinaires, Ecole Nationale de Santé Publique, Institut Européen de l'Environnement, CNR des *Salmonella*, Santé publique France, CHU).

En collectivités d'Outre-Mer rattachées à la France

- ◆ 12 laboratoires situés en Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Tahiti

A l'étranger

- ◆ 1 laboratoire situé aux USA.

Au total, 230 laboratoires recensés sont susceptibles de fournir au réseau des informations relatives aux salmonelles d'origine non humaine en France métropolitaine.

En 2017, 127 laboratoires ont transmis des données au réseau. Ces laboratoires se répartissent sur la quasi-totalité des départements de France métropolitaine et 7 collectivités d'Outre-Mer, un laboratoire en Martinique, un en Guadeloupe, un en Nouvelle-Calédonie et 3 à La Réunion.

1.3.4. Centralisation des informations

Les données sont collectées dans une base de données de type ORACLE. Celle-ci est renseignée par l'équipe technique de l'unité SEL du Laboratoire de sécurité des aliments de l'Anses qui reçoit les souches et les tableaux récapitulatifs. L'harmonisation des données est assurée par une saisie guidée avec des listes déroulantes pour près de la moitié des champs à renseigner. Des tests de cohérence permettent la détection d'erreurs de saisie. Un écran de requête permet d'interroger rapidement les données disponibles et de sélectionner la ou les souches de salmonelles d'intérêt, notamment au regard des méta données renseignées.

La classification des matrices a été modifiée pour être homogène avec le référentiel EFSA. Les différents critères renseignés par l'intermédiaire de la fiche de renseignements du réseau sont également enregistrés dans ACTEOLab dans le respect du référentiel EFSA nommé SSD (pour Standard Sample Description).

1.4. Critères d'interprétation

Les données du réseau constituent principalement une source d'informations permettant d'apprécier la diversité des salmonelles sur l'ensemble de la chaîne alimentaire, de l'animal vers le consommateur.

Le réseau *Salmonella* permet également de recueillir des informations qui ne seraient pas disponibles par ailleurs, dans certaines filières (filière porcine, par exemple) ou pour des sérovars rares ou non couverts par la réglementation.

Cependant, l'interprétation des données doit être faite avec prudence du fait des limites et biais inhérents au système de fonctionnement du réseau.

Les données du réseau *Salmonella* ne sont pas exhaustives et ne peuvent pas prétendre à une représentativité des salmonelles isolées de la chaîne alimentaire en France. Le réseau collecte les informations épidémiologiques sur les souches de salmonelles isolées, mais ne reçoit aucune indication sur le nombre de prélèvements effectivement réalisés en vue de la recherche de salmonelles, ni sur l'unité épidémiologique ciblée par le plan d'échantillonnage (troupeau, couvoir, lot, etc.). Les données collectées ne peuvent donc pas être assimilées à des données de prévalence.

Le volontariat sur lequel repose le réseau est un gage d'engagement des laboratoires, néanmoins cela ne permet pas de contrôler totalement le nombre et le rythme des envois d'informations vers l'Anses.

Les résultats de sérotypage partiel effectué par les laboratoires, qui n'envoient pas les souches pour un sérotypage total, sont des données perdues. Cette situation se présente lorsqu'un premier tri est réalisé afin de détecter parmi les souches de salmonelles, les sérovars imposés par la réglementation.

Les enregistrements des données s'effectuent à partir des commémoratifs accompagnants les souches ou des résultats de sérotypage, de façon exhaustive. Ainsi certains enregistrements peuvent correspondre à des doublons, ce qui peut entraîner une surestimation artificielle de quelques sérovars dans certains secteurs.

L'absence de réglementation dans un secteur ou une filière est un facteur limitant la remontée de l'information. Ceci est le cas, par exemple, pour le secteur H, pour lequel les producteurs n'ont pas d'obligation réglementaire à obtenir le sérotypage des salmonelles. A l'inverse, la mise en place de la réglementation européenne sur les zoonoses, en ciblant certaines filières d'élevage, et certains sérovars, constitue une pression sélective pour la remontée des informations. Ce biais peut déséquilibrer les informations relatives aux salmonelles couvertes et non couvertes par la réglementation.

Par ailleurs, les changements réglementaires concernant la reconnaissance et le champ d'action des laboratoires peuvent contribuer à modifier les informations transmises au réseau par les laboratoires. Ainsi, le regroupement des analyses officielles vers les laboratoires de référence et « agréés » est de nature à augmenter le nombre d'informations relatives à ce type d'analyse transmises par ces laboratoires au détriment d'autres laboratoires.

Les données de surveillance limitée dans le temps (PS/PC, enquête) peuvent être à l'origine d'une augmentation inhabituelle du nombre de souches dans un secteur ou une filière.

Considérant ces différents aspects, une analyse critique du fonctionnement du réseau a été réalisée en 2010 afin d'en dégager les perspectives d'évolution. Ce système a montré une bonne stabilité sur laquelle s'appuie, chaque année, l'analyse des données.

2 – Résultats 2017 en France Métropolitaine

Cet inventaire présente l'ensemble des résultats de sérotypage, soit ceux transmis par les laboratoires adhérents, soit ceux réalisés à l'Anses.

En 2017, 14 025 souches de salmonelles ont été inventoriées, auxquelles s'ajoutent 46 souches non sérotypables (« Rough ») qui ne sont pas prises en compte dans cet inventaire. Les souches sérotypées se répartissent de la manière suivante : 69,8% dans le secteur P, 29,3% dans le secteur H et 0,9% dans le secteur E (tableau 1 et figure 3).

En 2017, les laboratoires ont envoyé 3 536 souches à sérotyper à l'Anses et retransmis 10 489 résultats de sérotypage. Le ratio « souches/récapitulatifs » est variable selon les secteurs. La proportion de souches reçues pour sérotypage est de 55,2% des données collectées dans le secteur H, 57% de celles collectées dans le secteur E et 12,2% de celles collectées dans le secteur P (tableau 1 et figure 4).

Tableau 1
Répartition de la nature des informations collectées par secteur ("P", "H" ou "E")

	Santé et production animales (P)	Hygiène des aliments (H)	Ecosystème naturel (E)	Total
Récapitulatifs	8 591	1846	52	10 489
Souches	1 197	2 270	69	3 536
Total	9 788	4 116	121	14025

2.1. Répartition des souches étudiées au sein des espèces et sous-espèces de *Salmonella*

Le système de nomenclature distingue 2 espèces : *Salmonella enterica* et *Salmonella bongori*.

L'espèce principale, *Salmonella enterica* se décompose en 6 sous-espèces se distinguant selon des caractères biochimiques (annexe 2) : *S. enterica* subsp. *enterica* (I), *S. enterica* subsp. *salamae* (II), *S. enterica* subsp. *arizonae* (IIIa), *S. enterica* subsp. *diarizonae* (IIIb), *S. enterica* subsp. *houtenae* (IV) et *S. enterica* subsp. *indica* (VI).

La répartition des souches collectées par le réseau dans les différentes espèces et sous-espèces figure dans le tableau 2.

Tableau 2
Répartition des souches étudiées en espèces et sous-espèces de *Salmonella*

Espèces	Sous-espèces	Nbre de souches	Nbre de sérovars
<i>enterica</i>	<i>Enterica</i> (I)	13 604	217
	<i>salamae</i> (II)	39	13
	<i>arizonae</i> (IIIa)	66	2
	<i>diarizonae</i> (IIIb)	292	36
	<i>houtenae</i> (IV)	24	6
	<i>indica</i> (VI)	0	0
<i>bongori</i>	(V)	0	0

97% des souches collectées appartiennent à l'espèce *enterica* subsp. *enterica* (I).

2.2 . Répartition des souches de *Salmonella* dans les groupes « O » du schéma de White-Kauffmann-Le Minor

Le classement des souches sérotypées au sein des groupes « O » du schéma de White-Kauffmann-Le Minor (2007) figure dans le tableau 3.

Tableau 3
Répartition des souches de *Salmonella* dans les groupes "O" du schéma de White-Kauffmann-Le Minor

Groupe "O"	Nbre de souches	Nbre de sérovars	Groupe "O"	Nbre de souches	Nbre de sérovars
1,3,19	2 432	10	43	7	3
11	249	8	45	2	2
13	267	16	47	9	7
16	46	13	48	69	5
17	13	2	50	21	8
18	36	2	51	5	2
21	7	2	53	1	1
28	14	8	55	11	2
3,1	758	21	58	1	1
30	22	7	59	6	2
35	11	3	6,14	12	6
38	39	8	60	2	1
39	2	1	61	194	7
4	3 893	43	7	3 286	29
40	19	3	8	571	26
41	6	2	9	1 976	14
42	14	5	9,46	24	4

2.3. Répartition des sérovars identifiés

Le nombre de sérovars en fonction de leur secteur d'origine est présenté dans le tableau 4.

Tableau 4
Répartition des sérovars identifiés selon le secteur d'origine en 2017

Secteur	Nombre de souches	Nombre de sérovars complets	Nombre de sérovars incomplets
Santé et production animales (P)	9 788	165	23
Hygiène des aliments (H)	4 116	174	26
Ecosystème naturel (E)	121	34	4

Les souches recensées se répartissent en 237 sérovars de structure antigénique complète et 37 sérovars de structure antigénique incomplète. L'évolution du nombre de sérovars identifiés depuis 2006 est présentée dans le tableau 5.

Tableau 5
Evolution du nombre de sérovars identifiés depuis 2007

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nb de sérovars recensés	258	258	246	278	271	265	261	247	243	278	274

2.3.1 Principaux sérovars (figure 5, tableau 6)

84,8% des souches reçues en 2017 appartiennent aux 25 sérovars les plus fréquents. Les 10 premiers sérovars représentent 60,1% du total recensé. Senftenberg représente, tous secteurs confondus, le sérovar le plus isolé.

2.3.2 Principaux sérovars classés selon l'origine des souches (tableau 7)

L'analyse de la répartition des sérovars par secteur d'origine montre la prédominance du sérovar Senftenberg en santé et production animales, celles du variant monophasique de Typhimurium (*S.* 1,4,[5],12:i:-) et de *S.* Dublin en hygiène des aliments et du sérovar Mbandaka dans l'écosystème naturel. L'importance relative des autres sérovars diffère selon le secteur d'origine des prélèvements.

Les 25 sérovars les plus fréquemment isolés en secteur P représentent 90,2% des souches collectées dans ce secteur. Les 25 principaux sérovars, isolés dans le secteur « hygiène des aliments » représentent 81,1% des souches collectées de ce secteur.

Les 16 principaux sérovars du secteur E représentent 82,5% des souches collectées.

L'évolution des sérovars réglementés, enregistrés dans la base de données depuis 1986, est illustrée par la figure 6. Depuis février 2015, *S.* Kentucky fait partie des sérovars réglementés.

2.4. Répartition des souches par secteur

2.4.1. Secteur P : animaux malades ou porteurs sains et leur environnement d'élevage

9 788 souches sont répertoriées dans ce secteur dont 5 915 d'environnement d'élevage.

Pour 3 358 isolats, l'origine du prélèvement n'est pas connue.

▪ Filière avicole (n=8 474) (tableau 8)

Chez la volaille, le portage en salmonelles est le plus souvent asymptotique ; les formes cliniques sont rares. Les prélèvements sont en très grande majorité réalisés dans l'environnement des élevages.

Le nombre total de souches, collectées à partir de volailles et de leur environnement d'élevage (fond de boîtes, fientes, chiffonnage de surfaces), représente 86,6% des souches collectées dans ce secteur et 60,4% des souches collectées par le réseau.

La base de données 2017 rassemble, dans l'ordre décroissant du nombre de souches, des souches isolées des sous-filières "Poule" (n=5 073), "Canard" (n=1 319), "Dinde" (n=930), "Caille" (n=424), "Pintade" (n=108), "Oie" (n=25), "Perdrix" (n=8), "Pigeon" (n=8), "Faisan" (n=4). Les 575 souches restantes sont des souches pour lesquelles la sous-filière d'origine n'a pas été renseignée.

- Sous-filière "Poule" (n=5 073)

Cette catégorie regroupe toutes les souches issues d'animaux de l'espèce *Gallus gallus* et de leur environnement d'élevage (litières, fientes, fond de boîte, etc.), quel que soit le type de production (poulets de chair, poules pondeuses, poulettes, poules de réforme). Les fiches de renseignements ne sont cependant pas toujours suffisamment documentées pour définir le type de production.

149 sérovars sont identifiés ; les trois principaux, Senftenberg, Montevideo et Livingstone représentent 53,9% des souches de cette sous-filière.

- Sous-filière "Canard" (n=1 319)

47 sérovars sont identifiés : les quatre principaux, Give, Indiana, Enteritidis et Saintpaul, représentent 53,8% des souches de cette sous-filière. Viennent ensuite Montevideo et Anatum, représentant 13,9% des souches.

- Sous-filière "Dinde" (n=930)

45 sérovars sont identifiés ; le principal, Coeln représente, 20% des souches de cette sous-filière. Viennent ensuite Napoli (13,7%) et Derby (8%).

Senftenberg représente en 2017 6,1% des souches, alors que ce sérovar représentait 24,6% des isolats en 2016 et 18,2% en 2015 dans cette sous-filière.

▪ **Filière bovine (n=1 042) (tableau 9)**

Les souches collectées en filière bovine sont majoritairement issues de prélèvements d'animaux malades et de leur environnement d'élevage. Les 1 042 souches collectées appartiennent à 29 sérovars.

Le sérovar principal est Dublin avec 29,3% des souches. Viennent ensuite Montevideo, Typhimurium, Mbandaka et Enteritidis. Ces 5 sérovars représentent 85,2% des souches de cette sous-filière.

▪ **Filière porcine (n=54) (tableau 10)**

Le nombre de souches collectées est de 54 souches appartenant à 19 sérovars. Le principal sérovar, Typhimurium représente 40,7% des souches de cette filière. Vient ensuite le variant monophasique de Typhimurium S. 1,4,[5],12:i:- avec 13% des souches.

2.4.2. Secteur H : aliments destinés à la consommation humaine ou animale, environnement d'ateliers de découpe ou de transformation

Dans ce secteur sont regroupées les souches issues d'aliments en cours d'élaboration ou de produits finis, ainsi que celles issues d'environnement d'abattoirs et d'ateliers de fabrication. Au total, 4 116 souches sont répertoriées dans ce secteur dont 1 169 proviennent d'environnement d'ateliers de découpe ou de transformation. 3 024 souches concernent l'alimentation humaine et 1 092, l'alimentation animale.

▪ **Viandes et abats de volailles (n=616) (tableau 11)**

Le nombre total de souches collectées à partir de viandes, abats et carcasses de volailles et d'environnement d'abattoirs de volailles et d'ateliers de découpe (prélèvements d'aliments, chiffonnage de surfaces), représente 20,4% des souches isolées du secteur "Hygiène des aliments destinés à l'homme" et 4,4% des souches collectées par le réseau.

19% des souches collectées n'étaient pas renseignées pour la sous-filière animale d'origine. Ainsi, la base de données 2017 rassemble, selon un ordre décroissant, des souches isolées des sous-filières « Poule » (n=311), « Dinde » (n=132), « Canard » (n=54), « Pintade » (n=2).

- Viande de "Poule" (n=311)

Cette catégorie regroupe les prélèvements issus de carcasses et de pièces de découpe obtenus à partir d'animaux de l'espèce *Gallus gallus*, en majorité des poulets de chair, mais aussi des poules de réforme, des coquelets, chapons, etc.

Les 311 souches enregistrées appartiennent à 31 sérovars, dont les trois principaux sont Infantis, Bispebjerg et S. 1,4,[5],12:i:-. Ils représentent 51,8% des souches de cette catégorie de viande.

- Viande de "Dinde" (n=132)

Les souches collectées dans cette catégorie appartiennent à 16 sérovars. Le principal sérovar, Coeln représente 23,5% des souches suivi par Bredeney (21,2%) et le variant monophasique de Typhimurium S. 1,4,[5],12:i:- (19,7%) de cette catégorie de viande.

- Viande de "Canard" (n=54)

Les souches collectées dans cette catégorie appartiennent à 20 sérovars. Les deux principaux sérovars, Saintpaul et Typhimurium représentent 37% des souches de cette catégorie de viande.

▪ **Viande de boeuf (n=63) (tableau 12)**

Le nombre de souches collectées à partir de viande bovine ou de veau et de leurs produits dérivés, en cours d'élaboration ou finis, de l'environnement d'abattoirs, d'ateliers de découpe et de transformation, représente 0,45% des souches collectées par le réseau.

Les souches collectées dans cette catégorie se répartissent au sein de 16 sérovars. Le principal sérovar Typhimurium représente 19% des souches. Derby et S. IIIb 61:k:1,5,7 représentent chacun 12,7% des isolats.

▪ **Viande de porc (n=323) (tableau 13)**

Le nombre de souches collectées à partir de viandes, abats, carcasses, gras et sang de porc, et de leurs produits dérivés, en cours d'élaboration ou finis, et de l'environnement d'abattoirs et d'ateliers de découpe représente 2,3% des souches collectées par le réseau.

Les souches collectées dans cette catégorie se répartissent au sein de 18 sérovars. Le sérovar très largement majoritaire, S. 1,4,[5],12:i:- représente 54,2% des souches. Viennent ensuite Derby (22,9%) et Typhimurium (7,4%).

▪ **Produits de charcuterie – viande de porc (n=250) (tableau 14)**

Le nombre de souches collectées à partir de produits de charcuterie à base de viande de porc, en cours d'élaboration ou finis représente 1,8% des souches collectées par le réseau et se répartissent au sein de 33 sérovars. S. 1,4,[5],12:i:- est le sérovar majoritaire avec 37,6% des effectifs. Les deux sérovars suivants sont Derby et Typhimurium qui représentent respectivement 20,4% et 8% des souches de cette catégorie d'aliment.

▪ **Œufs et produits à base d'œufs (n=16) (tableau 15)**

Le nombre de souches collectées à partir d'œufs et de produits à base d'œufs, en cours d'élaboration ou finis, représente 0,1% des souches collectées par le réseau.

Ces souches se répartissent au sein de 8 sérovars dont le principal est Enteritidis et représente 31,2% des souches.

- **Produits laitiers (n=1054) (tableau 16)**

Les souches collectées à partir de lait et produits laitiers, en cours d'élaboration ou finis, se répartissent au sein de 54 sérovars et représentent 7,5% des souches collectées par le réseau. La majorité de ces souches appartient au sérovar Dublin. Il représente 38,4% des souches de cette catégorie d'aliment.

Agona est le deuxième sérovar le plus important et représente 17,8% des souches. Cette forte augmentation est liée à l'alerte concernant les poudres de laits infantiles survenue fin 2017. Ce sérovar était présent dans les produits laitiers à hauteur de 1,5% en 2016 et 0,1% en 2015. Enteritidis représente 12,7% des isolats.

- **Aliments pour animaux (n=1092) (tableau 17)**

Le nombre de souches collectées à partir d'aliments pour animaux, produits finis ou en cours de fabrication, représente 7,8% des souches collectées par le réseau.

Tennessee et Jérusalem représentent chacun 12,2% des souches de cette catégorie d'aliment. S. 1,3,19:z27:- représente 6,7% des isolats.

Infantis et Give présents à la première et deuxième place l'an passé représente cette année respectivement 3,9% et 1,3% des souches.

Cette catégorie d'aliments regroupe d'une part une grande diversité de sérovars (n=121), dont des sérovars rarement rencontrés.

2.4.3. Secteur E : Ecosystème naturel (tableau 7).

121 souches de 38 sérovars différents sont répertoriées dans ce secteur.

Les trois principaux sérovars Mbandaka, Stourbridge et Enteritidis représentent 31,4% des sérovars retrouvés en Ecosystème.

3 – Autres classements

3.1 Répartition des souches métropolitaines par sérovar et par région d'isolement (tableau 18)

Sur les 14 025 souches collectées, 13 324 sont renseignées quant à leur origine géographique. Le nombre de souches collectées est extrêmement variable selon les régions.

Les Pays de la Loire (n=4 022) et la Bretagne (n=2 608) sont toujours les deux régions fournissant le plus grand nombre de souches correspondant à 49,8% des souches collectées. L'agriculture de ces deux régions, est tournée vers la production animale (porcs et volailles en particulier)

3.2. *Salmonella* atypiques (tableau 19)

1 369 souches atypiques ont été collectées en 2017. La majorité de ces souches fermentent le lactose. Le sérovar Senftenberg représente 98,6% des souches atypiques « Lactose + ».

Figure 1 : Place du réseau *Salmonella* au sein du dispositif de surveillance des salmonelles en France en 2017

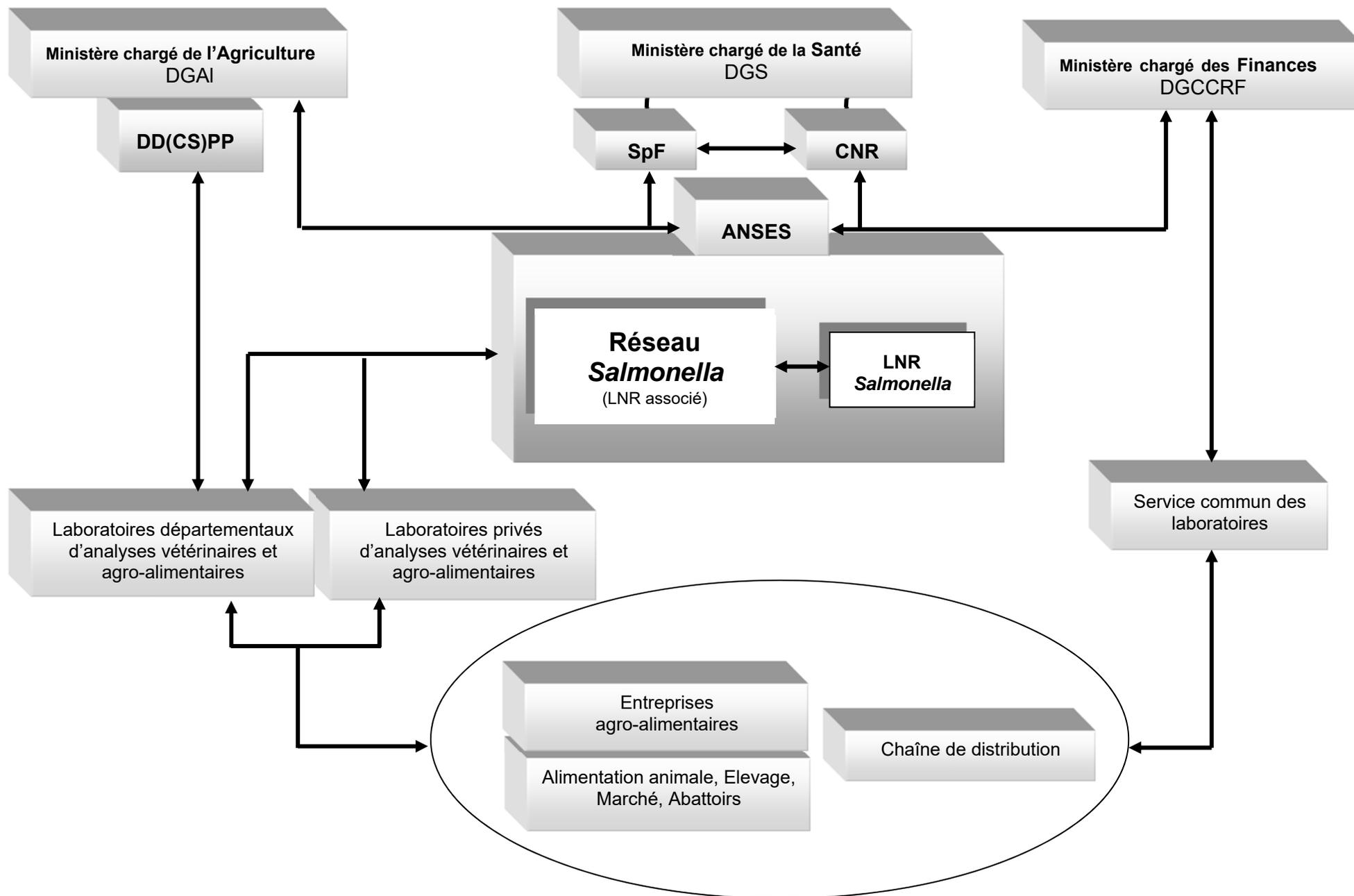


Figure 2 : Diagramme de fonctionnement de l'activité de sérotypage du réseau *Salmonella*.

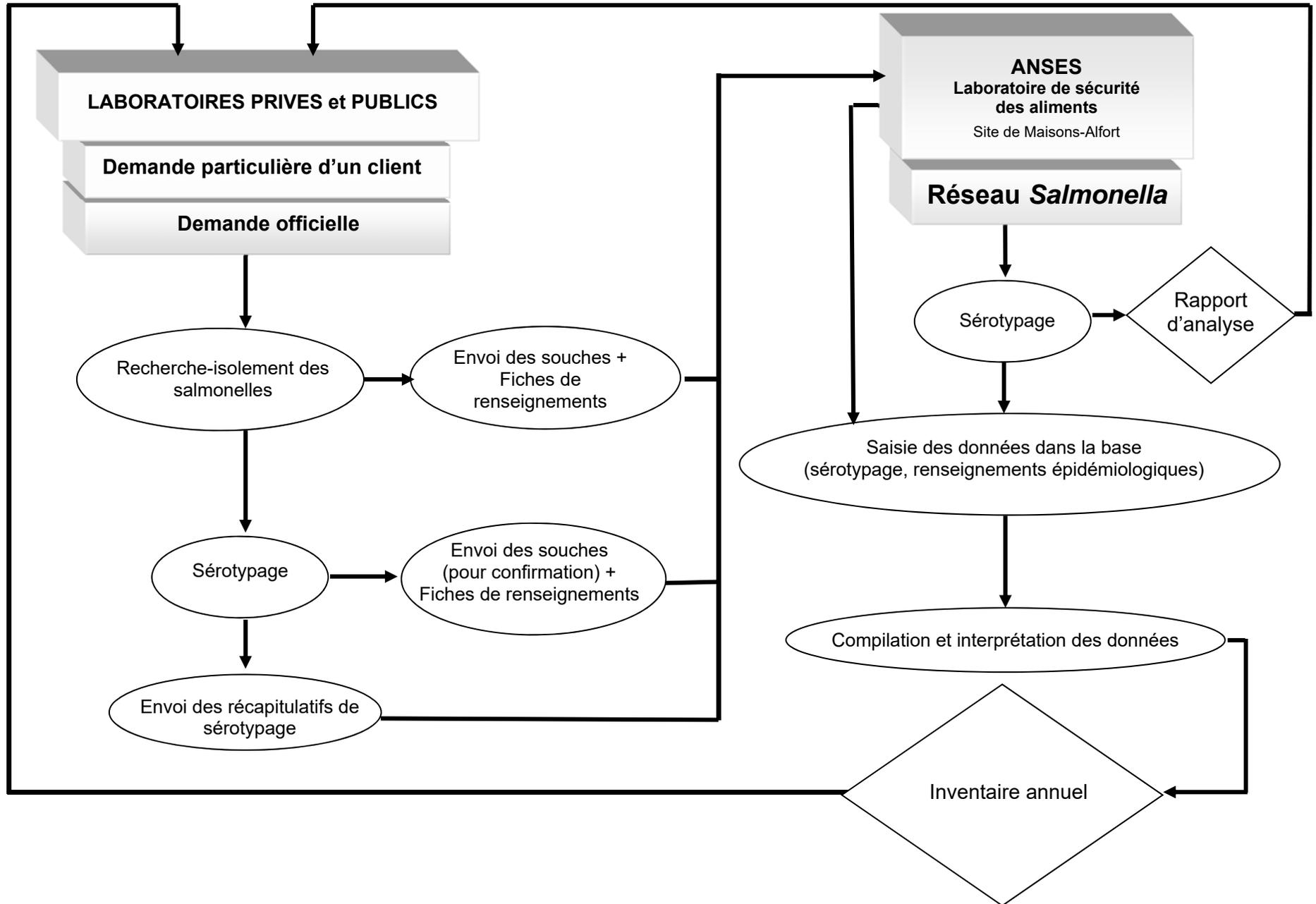
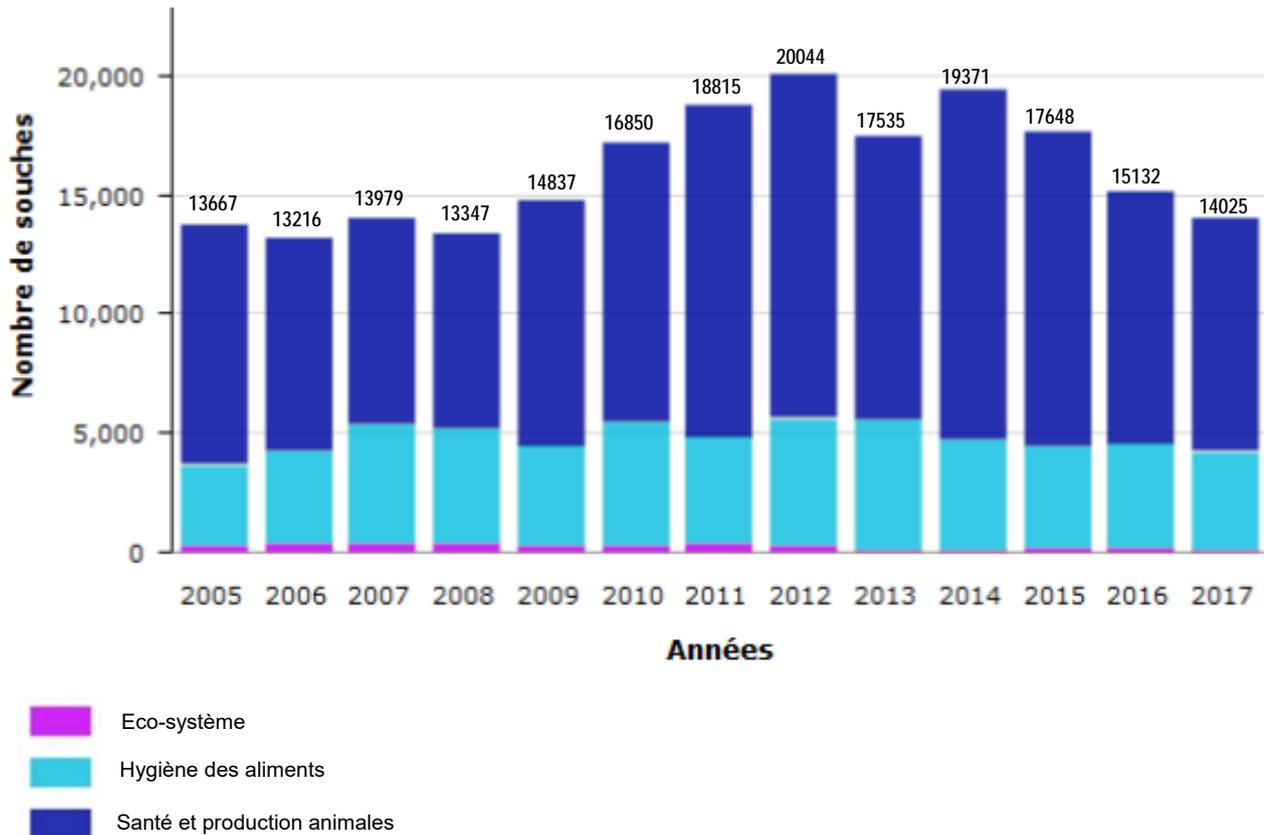


Figure 3

Evolution du nombre de souches étudiées à l'Anses selon le secteur d'origine



Remarque :

La partie Ecosystème naturel ne contient que les souches provenant de l'environnement naturel.

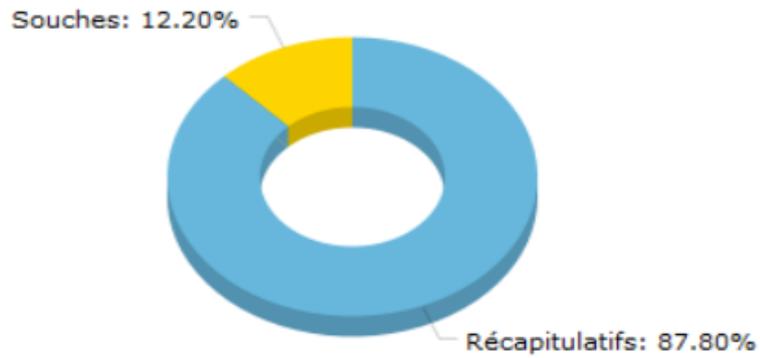
Les souches provenant de l'environnement d'élevage sont regroupées avec la Santé et production animales.

Les souches provenant de l'environnement d'abattoirs et d'ateliers de découpe sont regroupées avec l'Hygiène des aliments.

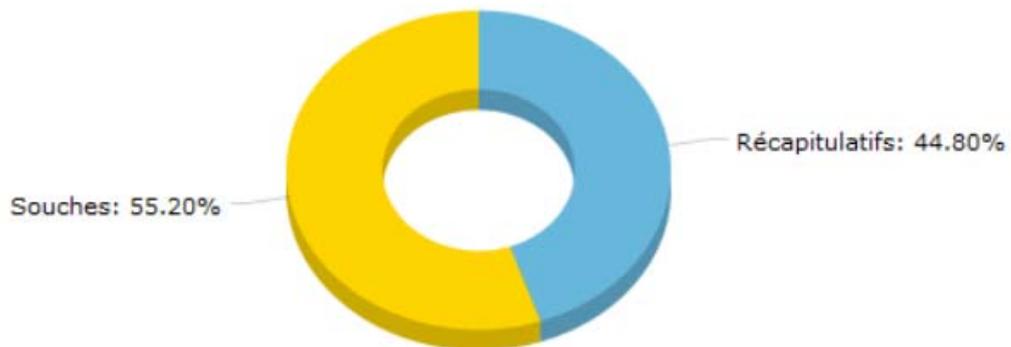
Figure 4

Répartition de la nature des informations collectées par secteur ("P", "H" ou "E")

Santé et production animales (P) (n= 9788)



Hygiène des aliments (H) (n= 4116)



Eco-système naturel (E) (n= 121)

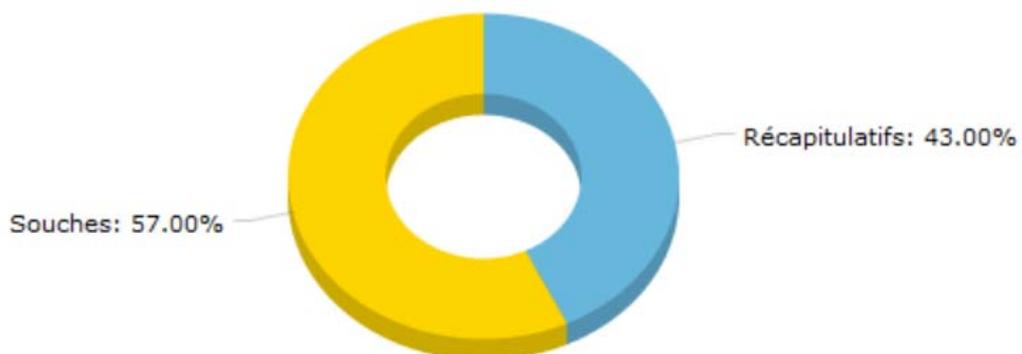


Figure 5

Principaux sérovars isolés en 2017 selon le secteur d'origine

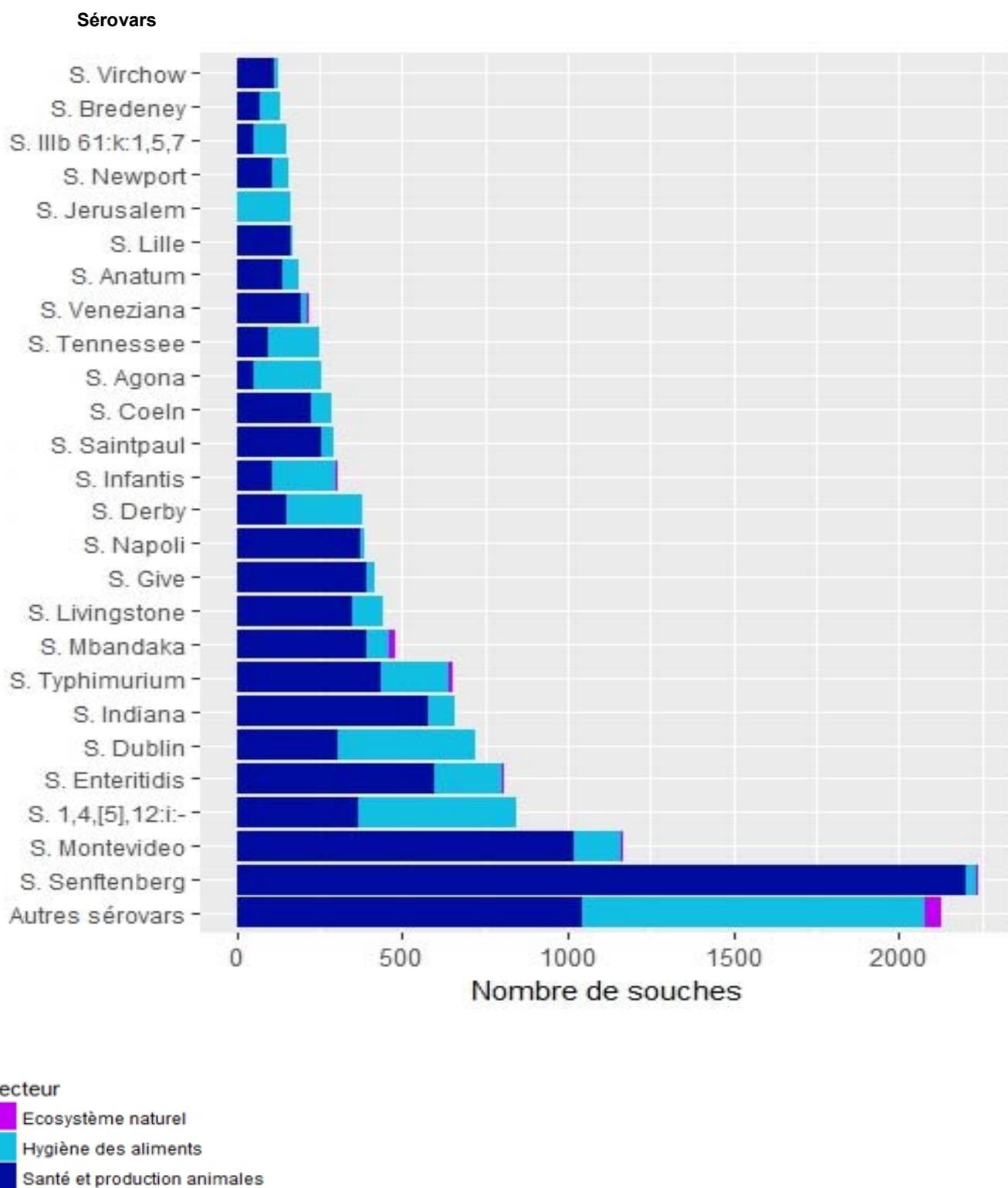


Figure 6
Evolution des sérovars réglementés depuis 1986

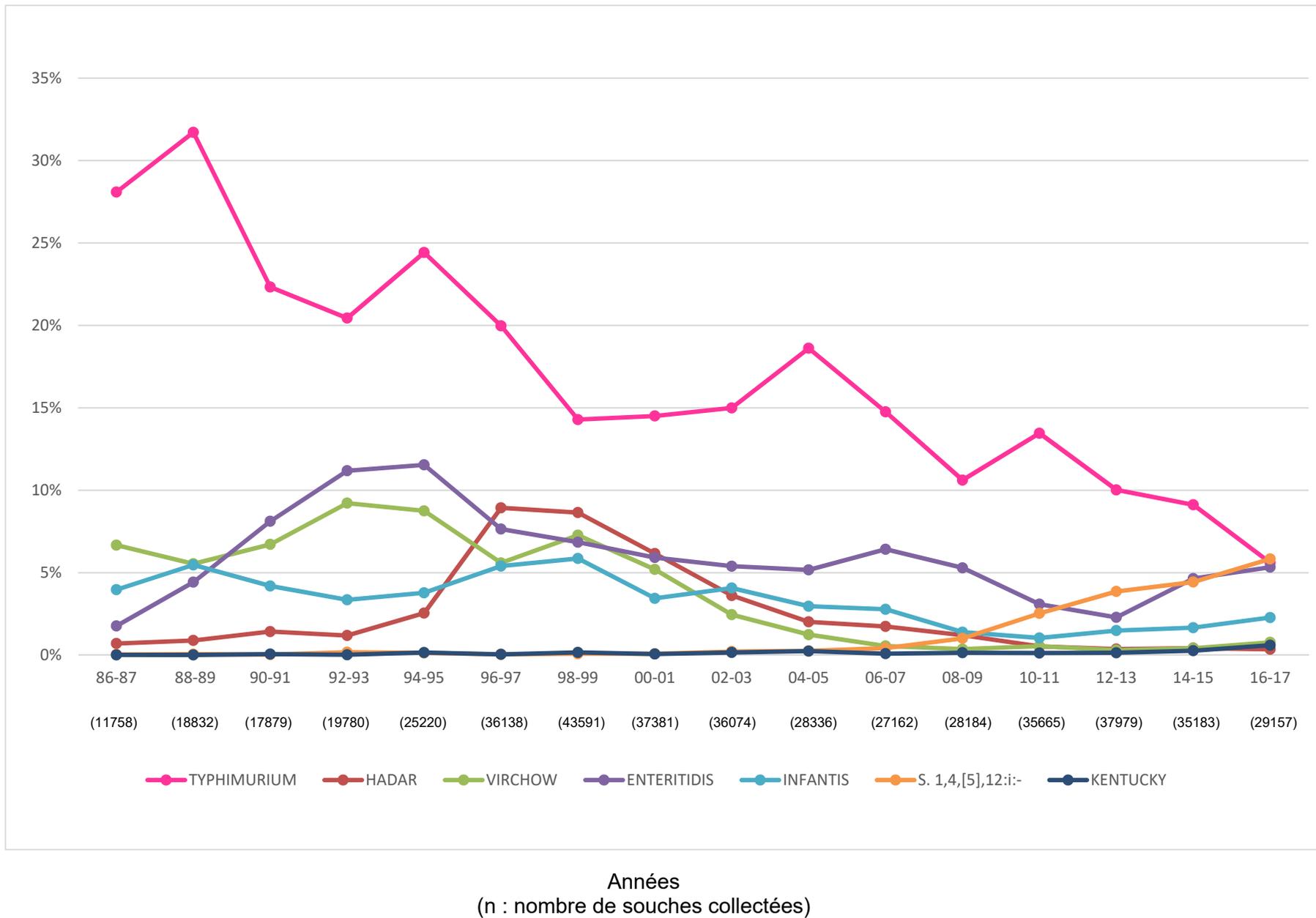


Tableau 6

Evolution des principaux sérovars

SEROVARS	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SENFTEMBERG	1 827	2 151	2 796	2 362	3 758	4 294	3 308	4 459	3 304	2 485	2 240
MONTEVIDEO	750	970	1 054	1 038	1 213	1 275	976	1 033	1 129	1 356	1 167
S. 1,4,[5],12:i:-	84	100	188	391	513	650	818	855	705	854	848
ENTERITIDIS	884	832	661	570	533	526	345	602	1 032	746	810
DUBLIN	194	332	551	618	496	343	550	583	603	535	723
INDIANA	1 409	1 139	1 123	1 281	1 377	1 916	1 868	1 657	1 097	947	660
TYPHIMURIUM	2 003	1 513	1 480	2 449	2 352	1 969	1 839	1 894	1 315	984	651
MBANDAKA	328	483	860	800	1 145	1 522	1 319	776	487	511	476
LIVINGSTONE	100	249	281	491	346	584	456	882	620	401	441
GIVE	16	108	102	12	22	51	95	606	942	605	419
NAPOLI	196	165	200	290	412	380	265	254	431	324	385
DERBY	1 524	887	918	976	906	723	519	338	508	591	381
INFANTIS	247	185	208	203	169	267	299	268	318	359	306
SAINTPAUL	236	177	131	181	412	637	552	394	446	371	292
COELN	48	41	64	60	50	76	51	29	48	39	284
AGONA	161	231	221	255	212	287	222	353	235	176	258
TENNESSEE	94	192	141	117	105	98	173	36	339	78	249
VENEZIANA	90	81	90	171	179	162	122	140	158	166	217
ANATUM	168	208	220	408	205	245	347	429	423	277	190
LILLE	94	8	66	42	50	29	75	251	215	148	171
JERUSALEM	4	12	16	12	5	2	57	0	25	86	162
NEWPORT	121	73	99	186	323	271	243	173	219	109	155
S. IIIb 61:k:1,5,7	62	105	80	74	136	183	99	154	154	177	152
BREDENEY	208	153	166	144	132	125	125	84	144	132	132
VIRCHOW	78	36	67	128	67	64	52	80	44	100	127
<i>Sous-total</i>	10 926	10 431	11 783	13 259	15 118	16 679	14 775	16 330	14 941	12 557	11 896
AUTRES SEROVARS	3 053	2 917	3 054	3 591	3 697	3 365	2 760	3 041	2 707	2 575	2 129
Nombre total de souches inventoriées	13 979	13 348	14 837	16 850	18 815	20 044	17 535	19 371	17 648	15 132	14 025
Nombre de Salmonelles « Rough »	33	39	52	36	39	59	31	58	46	44	46

Tableau 7

Principaux sérovars classés selon l'origine des souches

Santé et production animales (P)		Hygiène des aliments (H)		Ecosystème naturel (E)	
sérovars	nb	sérovars	nb	sérovars	nb
SENFTENBERG	2 204	S. 1,4,[5],12:i:-	475	MBANDAKA	16
MONTEVIDEO	1 016	DUBLIN	413	STOURBRIDGE	12
ENTERITIDIS	598	DERBY	230	ENTERITIDIS	10
INDIANA	581	AGONA	208	TYPHIMURIUM	9
TYPHIMURIUM	438	TYPHIMURIUM	204	MONTEVIDEO	8
GIVE	392	ENTERITIDIS	202	EBOKO	7
MBANDAKA	392	INFANTIS	196	SENFTENBERG	7
NAPOLI	373	JERUSALEM	161	GLOUCESTER	5
S. 1,4,[5],12:i:-	370	TENNESSEE	152	INFANTIS	5
LIVINGSTONE	348	MONTEVIDEO	143	RISSEN	4
DUBLIN	308	S. IIIb 61:k:1,5,7	99	VENEZIANA	4
SAINTPAUL	255	LIVINGSTONE	93	S. 1,4,[5],12:i:-	3
COELN	226	BISPEBJERG	88	BREDENEY	3
VENEZIANA	195	INDIANA	79	BOVISMORBIFICANS	2
LILLE	166	S. 1,3,19:z27:-	75	DUBLIN	2
DERBY	150	MBANDAKA	68	NAPOLI	2
ANATUM	138	BREDENEY	59		
VIRCHOW	113	COELN	58		
NEWPORT	106	ALBANY	53		
INFANTIS	105	ANATUM	52		
TENNESSEE	97	PUTTEN	50		
KOTTBUS	75	NEWPORT	48		
BREDENEY	70	POONA	48		
S. IIIa 48:z4,z23:-	61	RISSEN	43		
S. IIIb 61:k:1,5,7	53	LONDON	40		
AGONA	50	SAINTPAUL	37		
Sous total	8 880	Sous total	3 374	Sous total	99
Autres sérovars	908	Autres sérovars	742	Autres sérovars	22
Nombre total de souches	9 788	Nombre total de souches	4 116	Nombre total de souches	121

Tableau 8

Sérovars isolés chez les volailles en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Caille	Canard	Dinde	Faisan	Poulet	Oie	Perdrix	Pigeon	Pintade	Total (*)	%
ABAETETUBA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0
ABOBO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
AGAMA	-	-	1	-	19	-	-	-	-	20	0,2
AGONA	-	2	22	-	22	-	-	-	2	49	0,6
AJIOBO	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	0,1
ALBANY	-	-	-	-	12	-	-	-	-	13	0,2
ALTONA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
ANATUM	-	82	5	-	35	1	-	-	3	138	1,6
AUGUSTENBORG	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
BALL	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
BANANA	-	-	-	-	17	-	-	-	-	17	0,2
BAREILLY	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	0,1
BARRANQUILLA	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
BLOCKLEY	-	-	-	-	6	-	-	-	-	6	0,1
BOVISMORBIFICANS	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
BRAENDERUP	-	-	-	-	6	-	-	-	-	7	0,1
BRANCASTER	-	-	3	-	4	-	-	-	-	7	0,1
BRANDENBURG	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	0
BREDENEY	34	4	17	-	10	-	-	-	1	69	0,8
CERRO	-	1	-	-	5	-	-	-	-	6	0,1
CHESTER	-	2	7	-	21	-	-	-	-	40	0,5
COELN	1	7	186	-	28	-	-	-	1	225	2,7
CORVALLIS	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
CUBANA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
DERBY	-	7	75	1	43	-	1	-	-	132	1,6
DESSAU	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0
DJUGU	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	0
DUBLIN	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
DUESSELDORF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0
DURBAN	-	3	-	-	7	-	-	-	-	10	0,1
EBOKO	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	0,1
ENTERITIDIS	1	122	28	-	274	3	-	-	11	456	5,4
FALKENSEE	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
FRESNO	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
GAMINARA	-	-	-	-	14	-	-	-	-	14	0,2
GIVE	1	318	11	-	31	3	-	-	4	391	4,6
GLOSTRUP	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
GLOUCESTER	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
GOLDCOAST	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9	0,1
HADAR	-	-	18	-	6	-	-	-	1	26	0,3
HATO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0
HAVANA	-	-	-	-	11	-	-	-	-	12	0,1
HEIDELBERG	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
HESSAREK	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0

Tableau 8 (suite)

Sérovars isolés chez les volailles en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Caille	Canard	Dinde	Faisan	Poulet	Oie	Perdrix	Pigeon	Pintade	Total (*)	%
HOFIT	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
HOLCOMB	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0
HVITTINGFOSS	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
IDIKAN	-	-	1	-	42	-	-	-	1	47	0,6
INDIANA	186	147	46	-	120	-	-	-	8	572	6,8
INFANTIS	3	59	-	-	37	-	-	-	-	102	1,2
ISANGI	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
JAVIANA	-	-	1	-	4	-	-	-	-	5	0,1
KEDOUGOU	-	-	-	-	17	-	-	-	-	19	0,2
KENTUCKY	-	4	-	-	23	-	-	-	-	27	0,3
KIMUENZA	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
KINGSTON	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	0
KINTAMBO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
KISANGANI	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
KOTTBUS	-	45	5	-	16	2	-	-	2	74	0,9
KUMASI	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
LEEWARDEN	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2	0
LEXINGTON	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0
LILLE	-	-	-	-	155	-	-	-	-	166	2
LIMETE	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
LISBOA	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
LIVERPOOL	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3	0
LIVINGSTONE	3	-	2	-	324	-	-	-	1	339	4
LLANDOFF	-	-	-	-	10	-	-	-	-	11	0,1
LONDON	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
MANHATTAN	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
MARACAIBO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
MBANDAKA	20	24	29	-	174	-	-	-	6	265	3,1
MENSTON	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
MIAMI	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
MIKAWASIMA	-	-	-	-	2	-	-	-	2	4	0
MINNESOTA	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
MOERO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
MOLADE	-	-	-	-	5	-	-	-	-	6	0,1
MONTEVIDEO	44	101	32	-	618	-	-	-	11	821	9,7
MUENCHEN	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
MUENSTER	-	2	1	-	3	-	-	-	-	6	0,1
NAPOLI	1	48	127	-	141	9	-	-	14	369	4,4
NDOLO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
NEWPORT	-	23	46	-	28	-	-	-	2	104	1,2
NILOESE	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	0,1
NYBORG	-	1	-	-	3	-	-	-	-	4	0
OFFA	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
OHIO	-	-	5	-	5	-	-	-	-	11	0,1
ORANIENBURG	-	1	-	-	2	-	-	-	-	3	0

Tableau 8 (suite)

Sérovars isolés chez les volailles en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Caille	Canard	Dinde	Faisan	Poulet	Oie	Perdrix	Pigeon	Pintade	Total (*)	%
OTHMARSCHEN	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0
OUAKAM	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
OXFORD	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
PANAMA	-	-	1	1	3	1	-	-	-	6	0,1
PARATYPHI B	-	-	-	-	9	-	-	-	-	10	0,1
POONA	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
QUENTIN	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
READING	-	1	28	-	-	-	-	-	-	29	0,3
REGENT	-	38	-	-	3	-	-	-	-	48	0,6
RISSEN	-	-	1	-	7	-	-	-	-	8	0,1
RUBISLAW	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. 1,13,23:i:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. 1,3,19:-:-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	4	0
S. 1,3,19:z27:-	1	-	9	-	23	-	-	-	-	33	0,4
S. 1,4,[5],12:-:-	-	1	-	-	4	-	-	-	-	5	0,1
S. 1,4,[5],12:i:-	1	31	28	-	181	1	-	-	7	272	3,2
S. 4,12:b:-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0
S. 4,12:d:-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
S. 4,12:e,h:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. 4,5,12:b:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. 6,7:-:-	-	6	-	-	7	-	-	-	-	14	0,2
S. 6,7:d:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. 6,7:z10:-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0
S. 6,8:-:1,5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0
S. 6,8:e,h:1,7	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	0
S. 9,12:-:-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
S. II 4,12:b:-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	6	0,1
S. II 40:k:z6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. II 42:b:e,n,x,z15	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	0
S. II 42:r:-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	5	0,1
S. II 47:b:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIa 48:z4,z23:-	-	15	7	-	29	-	-	-	3	55	0,6
S. IIIb 16:k:z	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 16:l,v:1,5,7	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
S. IIIb 16:r:z	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 17:z10:e,n,x,z15	-	-	-	-	5	-	-	-	2	7	0,1
S. IIIb 21:k:z	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 38:-:z	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 38:l,v:z53	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8	0,1
S. IIIb 38:r:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 38:r:z	-	2	1	-	7	-	-	-	-	11	0,1
S. IIIb 38:z10:z53	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
S. IIIb 43:l,v:z53	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
S. IIIb 48:i:z35	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 48:k:1,5,7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0

Tableau 8 (suite)

Sérovars isolés chez les volailles en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Caille	Canard	Dinde	Faisan	Poulet	Oie	Perdrix	Pigeon	Pintade	Total (*)	%
S. IIIb 48:l,v,z	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 50:-:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 50:i:z	-	-	1	-	3	-	-	-	-	4	0
S. IIIb 50:r:1,5,7	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	0
S. IIIb 50:z52:z35	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 53:z52:z53	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 59:k:z	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0
S. IIIb 60:r:e,n,x,z15	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
S. IIIb 61:i:z53	-	2	10	-	5	-	-	-	1	19	0,2
S. IIIb 61:k:1,5,7	-	1	1	-	5	-	-	-	-	7	0,1
S. IIIb 61:l,v:1,5,7	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	0
S. IV 1,40:z4,z23:-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	4	0
S. IV 40:z4,z23:-	-	1	1	-	8	-	-	-	-	10	0,1
SAINTPAUL	-	122	68	-	28	-	-	1	2	254	3
SANDIEGO	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0
SENFTEMBERG	90	8	57	1	1 795	-	7	-	8	2 190	25,8
SOERENGA	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	0,1
STERNCHANZE	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
STOURBRIDGE	-	3	-	-	14	-	-	-	1	19	0,2
TADO	-	-	-	-	13	-	-	-	-	13	0,2
TENNESSEE	-	-	-	-	80	-	-	-	-	94	1,1
THOMPSON	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9	0,1
TOULON	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0
TYPHIMURIUM	25	38	18	1	151	5	-	7	3	261	3,1
UGANDA	-	-	-	-	4	-	-	-	-	5	0,1
UMBILO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0
VENEZIANA	10	29	20	-	115	-	-	-	6	187	2,2
VIRCHOW	1	-	-	-	82	-	-	-	2	86	1
WANGATA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0
WELIKADE	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	0,1
WELTEVREDEN	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
WESTHAMPTON	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
WIDEMARSH	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9	0,1
WIEN	-	-	2	-	1	-	-	-	-	3	0
WILHELMSBURG	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0
Nb total de souches :	424	1 319	930	4	5 073	25	8	8	108	8 474	
Nb de sérovars :	18	47	45	4	149	8	2	2	28	170	

(*) :Total : valeurs intégrant les souches issues d'autres sous-filières d'élevage et celles dont l'espèce d'origine n'a pas été mentionnée.

Tableau 9

Sérovars isolés chez les bovins en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Bovin	Veau	Total	%
AGAMA	1	-	1	0,1
AJIOBO	10	-	10	1
CARACAS	1	-	1	0,1
CERRO	1	1	2	0,2
CORVALLIS	1	-	1	0,1
DERBY	3	-	3	0,3
DUBLIN	303	2	305	29,3
EBOKO	2	-	2	0,2
ENTERITIDIS	120	4	124	11,9
GIVE	1	-	1	0,1
GLOUCESTER	2	-	2	0,2
INFANTIS	1	-	1	0,1
LLANDOFF	3	-	3	0,3
MBANDAKA	126	-	126	12,1
MONTEVIDEO	187	7	194	18,6
MUENSTER	1	-	1	0,1
NEWPORT	1	-	1	0,1
OHIO	2	-	2	0,2
PANAMA	-	1	1	0,1
S. <u>1</u> ,4,[5],12:i:-	82	1	83	8
S. 6,7:z10:-	1	-	1	0,1
S. IIIa 48:z4,z23:-	1	-	1	0,1
S. IIIb 38:r:z	1	-	1	0,1
S. IIIb 50:i:z	-	1	1	0,1
S. IIIb 59:k:z	1	-	1	0,1
STOURBRIDGE	3	-	3	0,3
TYPHIMURIUM	127	12	139	13,3
VENEZIANA	4	-	4	0,4
VIRCHOW	27	-	27	2,6
Nb total de souches :	1 013	29	1 042	
Nb de sérovars :	27	8	29	

Tableau 10

Sérovars isolés chez les porcins en "Santé et production animales"
et environnement d'élevage en 2017

SEROVAR	Nombre de souches	%
AGONA	1	1,9
BREDENEY	1	1,9
DERBY	1	1,9
EASTBOURNE	1	1,9
ENTERITIDIS	1	1,9
GLOUCESTER	1	1,9
IDIKAN	2	3,7
INDIANA	1	1,9
INFANTIS	1	1,9
ISANGI	1	1,9
KEDOUGOU	1	1,9
LIVINGSTONE	5	9,3
LONDON	1	1,9
ORANIENBURG	1	1,9
RISSEN	4	7,4
S. 1,4,[5],12:i:-	7	13
S. 6,7:-:-	1	1,9
TYPHIMURIUM	22	40,7
WELTEVREDEN	1	1,9
Nb total de souches :	54	
Nb de sérovars :	19	

Tableau 11

Sérovars isolés de carcasses, de viandes, d'abats de volaille,
et d'environnement en secteur "Hygiène des aliments" en 2017

SEROVAR	Canard	Dinde	Pintade	Poulet	Total (*)	%
AGAMA	-	-	-	2	2	0,3
AGONA	3	1	-	3	7	1,1
AMSTERDAM	1	-	-	-	1	0,2
ANATUM	1	1	-	-	3	0,5
BISPEBJERG	-	-	-	55	76	12,3
BOVISMORBIFICANS	1	-	-	-	1	0,2
BRANDENBURG	4	-	-	-	4	0,6
BREDENEY	1	28	-	-	35	5,7
CHESTER	1	-	-	1	2	0,3
COELN	-	31	-	10	47	7,6
CORVALLIS	1	-	-	-	1	0,2
DERBY	-	7	-	-	7	1,1
ENTERITIDIS	3	-	-	12	17	2,8
GIVE	4	-	-	-	4	0,6
HADAR	-	4	-	-	4	0,6
HEIDELBERG	-	-	-	9	9	1,5
INDIANA	1	12	-	17	58	9,4
INFANTIS	-	2	-	68	75	12,2
JAVIANA	-	-	-	4	4	0,6
JERUSALEM	-	-	-	2	3	0,5
KEDOUGOU	-	-	-	2	2	0,3
KENTUCKY	1	-	-	18	22	3,6
KOTTBUS	2	1	-	1	5	0,8
LIVERPOOL	-	-	-	3	3	0,5
LIVINGSTONE	-	-	-	5	7	1,1
LLANDOFF	-	-	-	2	2	0,3
MBANDAKA	1	-	-	1	2	0,3
MINNESOTA	-	-	-	1	1	0,2
MONTEVIDEO	1	1	-	3	5	0,8
NEWPORT	1	8	-	14	24	3,9
PANAMA	-	1	-	-	1	0,2
PARATYPHI B	-	-	-	4	6	1
S. 1,3,19:z27:-	-	-	-	1	1	0,2
S. 1,4,[5],12:-:-	-	1	-	-	1	0,2
S. 1,4,[5],12:i:-	5	26	-	38	70	11,4
S. 4,5,12:d:-	-	-	-	1	1	0,2
S. 9,12:-:-	-	-	-	1	1	0,2
SAINTPAUL	12	5	-	2	19	3,1

Tableau 11 (suite)

Sérovars isolés de carcasses, de viandes, d'abats de volaille,
et d'environnement en secteur "Hygiène des aliments" en 2017

SEROVAR	Canard	Dinde	Pintade	Poulet	Total (*)	%
SCHWARZENGRUND	-	-	-	1	1	0,2
SENFTENBERG	-	-	-	-	4	0,6
STOURBRIDGE	-	-	-	1	1	0,2
TYPHIMURIUM	8	3	1	27	71	11,5
VENEZIANA	2	-	-	-	2	0,3
VIRCHOW	-	-	1	2	4	0,6
Nb total de souches :	54	132	2	311	616	
Nb de sérovars :	20	16	2	31	44	

* Total : valeurs intégrant les souches issues d'aliments ou d'environnement de production concernant, soit d'autres sous-filières de volailles (cailles, pigeons, perdrix, etc.), soit celles pour lesquelles l'espèce de volaille n'a pas été mentionnée.

Tableau 12

Sérovars isolés de viandes de bœuf et de veau
et d'environnement en secteur "Hygiène des aliments" en 2017

SEROVAR	Nombre de souches	%
ALTONA	1	1,6
BRAENDERUP	1	1,6
BREDENEY	1	1,6
DERBY	8	12,7
DUBLIN	5	7,9
ENTERITIDIS	6	9,5
INFANTIS	1	1,6
MBANDAKA	3	4,8
MONTEVIDEO	7	11,1
MUENSTER	1	1,6
NEWPORT	1	1,6
S. 1,4,[5],12:i:-	6	9,5
S. 13,23:d:-	1	1,6
S. 3,10:-:l,w	1	1,6
S. IIIb 61:k:1,5,7	8	12,7
TYPHIMURIUM	12	19
Nb total de souches :	63	
Nb de sérovars :	16	

Tableau 13

Sérovars isolés de carcasses, de viandes, d'abats de porc
et d'environnement en secteur "Hygiène des aliments" en 2017

SEROVAR	Nombre de souches	%
ABERDEEN	1	0,3
ANATUM	1	0,3
BRAENDERUP	1	0,3
BRANDENBURG	3	0,9
BREDENEY	2	0,6
DERBY	74	22,9
INFANTIS	9	2,8
KAPEMBA	1	0,3
LIVINGSTONE	2	0,6
LONDON	3	0,9
MBANDAKA	2	0,6
MUENCHEN	1	0,3
POMONA	2	0,6
RISSEN	19	5,9
S. <u>1</u> ,4,[5],12:i:-	175	54,2
S. IIIb 61:k:1,5,7	2	0,6
SCHWARZENGRUND	1	0,3
TYPHIMURIUM	24	7,4
Nb total de souches :	323	
Nb de sérovars :	18	

Tableau 14

Sérovars isolés dans les "produits de charcuterie" hors "produits de charcuterie de volailles" en 2017

SEROVAR	Préparation de la viande	Préparation de la viande, destinée à être consommée cuite	Produits à base de viande	Produits à base de viande, crus consommés crus	Produits à base de viande, crus consommés cuits	Produits à base de viande, cuits prêts à manger	Jambon blanc	Salaisons crues sèches	Total	%
AGONA	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
ANATUM	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
BOVISMORBIFICANS	-	-	-	-	1	-	-	1	2	0,8
BRANDENBURG	-	1	-	-	-	1	-	2	4	1,6
BREDA	1	3	-	-	4	-	-	2	10	4
DENVER	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
DERBY	-	7	-	2	34	3	-	5	51	20,4
ENTERITIDIS	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
FALKENSEE	-	-	-	-	2	-	-	-	2	0,8
GLOUCESTER	-	1	-	-	3	-	-	-	4	1,6
HADAR	-	-	-	-	5	-	-	-	5	2
HEIDELBERG	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
INFANTIS	-	1	-	-	1	-	-	-	2	0,8
KAPEMBA	-	-	-	-	-	-	1	1	2	0,8
KEDOUGOU	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
LIVINGSTONE	-	1	-	-	7	-	-	-	8	3,2
LONDON	-	-	-	-	1	1	-	1	12	4,8
MBANDAKA	-	-	-	2	-	-	1	-	3	1,2
MONTEVIDEO	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
MUENSTER	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,4
NEWPORT	-	-	1	-	2	-	-	-	3	1,2
OHIO	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
POMONA	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
READING	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,4
RISSEN	-	-	-	1	6	-	-	3	10	4
S. 1,4,[5],12:i:-	3	5	4	-	62	9	-	11	94	37,6
SCHWARZENGRUND	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
SENFTENBERG	-	-	-	-	2	-	-	-	2	0,8
STOURBRIDGE	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
TYPHIMURIUM	-	1	-	-	14	-	-	5	20	8
UGANDA	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,4
VENEZIANA	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0,4
ZUILEN	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,4
Nb total de souches :	4	21	5	5	156	15	2	42	250	
Nb de sérovars :	2	9	2	3	26	5	2	11	33	

Parmi les 250 matrices identifiées, 131 l'ont été avec précision.

andouillette fumée (2)

bacon fumé (1), boudin noir (1)

chair à saucisse (13), chipolata (14), chorizo (3), cochon de lait mariné (1), côte de porc marinée crue (1), côte tex-mex (1), crépinette (6),

émincée de porc à la moutarde (1),

farce (1), farce à friand (1), farce à tomates (2), figatellu (2), friand au porc (1), fuet (1), fuseau (1),

jambon à la broche (1), jambon blanc (1), jambon cru (2), jambon sec (1), jambonneau (1)

lardons (4), lardons fumés (4),

knacky (1)

mélée de saucisson (2)

pâté de campagne (2), paupiette (1), poitrine fumée (1),

rosette (3), rôti alsacien (1), rôti aux pruneaux s/vide (1), rôti chorizo poivrons s/vide (1), rôti de porc Orloff (1)

saucisse (26), saucisse de Montbéliard (1), saucisse de Toulouse (7), saucisses fumées (2), saucisson à cuire (1), saucisse

sèche (2), saucisson (3), salami roquefort (1)

tomate farcie (1), txistorra s/vide (1)

ventrèche (1)

xui mai (1)

Tableau 15

Sérovars isolés dans les "œufs et les produits à base d'œufs" en 2017

SEROVAR	Œufs	Ovoproduits(**)	Pâtisserie(*)	Total	%
BRAENDERUP	2	-	-	2	12,5
ENTERITIDIS	4	1	-	5	31,2
GIVE	1	1	-	2	12,5
HAVANA	2	-	-	2	12,5
INFANTIS	1	-	-	1	6,2
LIVINGSTONE	-	1	1	2	12,5
MBANDAKA	-	1	-	1	6,2
MONTEVIDEO	-	-	1	1	6,2
Nb total de souches :	10	4	2	16	
Nb de sérovars :	5	4	2	8	

* Plat cuisiné : plat cuisiné salé à base d'œufs ou avec mayonnaise.

** Pâtisserie : plat cuisiné sucré à base d'œufs.

Parmi les 16 isolats, 11 ont été identifiés avec précision.

Œufs - ovoproduits

œuf poulailler familial (1), œuf de consommation (1), œufs pasteurisés (6), pâte (1)

Produits de pâtisserie

chausson aux pommes (1), tiramisu aux fraises (1)

Tableau 16
Sérovars isolés dans les "produits laitiers" en 2017

SEROVAR	<i>Fromages</i>	<i>Lait cru</i>	<i>Produit à base de lait</i>	Lait infantile poudre	Total (*)	%
AGONA	-	-	-	188	188	17,8
AJOBO	1	-	-		1	0,1
ALTONA	-	-	1		1	0,1
ANATUM	-	-	2		2	0,2
BREDENEY	-	-	3		3	0,3
CERRO	-	-	4		15	1,4
DERBY	20	12	-		33	3,1
DUBLIN	98	286	2		405	38,4
DUISBURG	-	2	-		2	0,2
EASTBOURNE	1	1	-		2	0,2
EBOKO	1	1	-		2	0,2
ENTERITIDIS	99	34	-		134	12,7
FRESNO	2	-	-		2	0,2
GOELZAU	1	-	-		1	0,1
JERUSALEM	-	-	1		1	0,1
KEDOUGOU	-	-	15		17	1,6
KOTTBUS	-	2	-		2	0,2
LLANDOFF	8	-	-		8	0,8
MBANDAKA	4	5	5	3	17	1,6
MONTEVIDEO	4	12	2	7	27	2,6
NAPOLI	-	-	-		1	0,1
NEWPORT	-	4	-		4	0,4
NOTTINGHAM	-	-	1		1	0,1
OHIO	-	2	-		2	0,2
POMONA	-	-	1		1	0,1
READING	-	-	17		20	1,9
RISSEN	-	1	-		1	0,1
S. 1,3,19:-:-	-	-	1		1	0,1
S. 1,3,19:z27:-	1	-	-		1	0,1
S. 1,4,[5],12:i:-	10	11	-		21	2
S. 9,12:-:-	-	1	-		1	0,1
S. II 42:z:1,5	2	-	-		2	0,2
S. II 55:k:-	-	-	-	8	8	0,8
S. II 55:k:z39	-	-	3		3	0,3
S. IIIa 48:z4,z23:-	1	-	-		1	0,1
S. IIIb 38:l,v:z35	-	1	-		1	0,1
S. IIIb 38:l,v:z53	4	2	-		6	0,6
S. IIIb 50:i:z	1	1	-		2	0,2
S. IIIb 50:r:1,5,7	-	1	-		1	0,1
S. IIIb 59:k:-	1	-	-		1	0,1
S. IIIb 59:k:z	-	1	-		1	0,1
S. IIIb 61:-:1,5,7	-	1	-		1	0,1

Tableau 16 (suite)

Sérovars isolés dans les "produits laitiers" en 2017

SEROVAR	Fromages	Lait cru	Produit à base de lait	Lait infantile poudre	Total (*)	%
S. IIIb 61:i:z53	7	-	-		7	0,7
S. IIIb 61:k:1,5,7	23	30	-		55	5,2
S. IV 43:z4,z23:-	-	3	-		3	0,3
S. IV 6,14:z4,z23:-	-	1	-		1	0,1
SCHLEISSHEIM	6	1	-		7	0,7
SENFTEMBERG	-	1	-		1	0,1
STOURBRIDGE	-	1	-		1	0,1
TENNESSEE	-	-	1		1	0,1
TYPHIMURIUM	9	10	2		23	2,2
VENEZIANA	-	1	-		1	0,1
VIRCHOW	-	7	-		7	0,7
WORTHINGTON	-	1	1		3	0,3
Nb total de souches :	304	437	62	206	1 054	
Nb de sérovars :	22	30	17	4	54	

* Total : valeurs intégrant également les souches pour lesquelles le type de produit laitier n'a pas été mentionné, principalement, pour les souches issues de l'environnement d'usines laitières.

Fromages :

Fromages au lait de brebis (49) dont :

- fromage blanc (1)
- pâte persillée (3)
- tomme (2)
- fromage frais (3)

Fromages au lait de chèvre (5) dont :

- tomme (2)
- fromage type féta (1)

Fromages au lait de vache (244) dont :

- bleu d'auvergne (1), brie (1)
- camembert (3)
- morbier (40)
- mélange morbier raclette (3)
- raclette (26)
- reblochon (82)
- saint nectaire (3)
- salers (1)
- tomme (22)
- à pâte molle, non précisé (116)

Fromage fabriqués à partir de lait non précisé ou autres laits d'animaux (6) dont :

- à pâte persillée, non précisé (1)
- à pâte molle, non précisé (2)
- à pâte pressée, non précisé (1)

Lait :

- lait d'autres espèces animales ou non précisé (19) dont lait cru (18)
- lait de brebis (57) dont lait cru (55)
- lait de chèvre cru (6)
- lait de vache (400) dont lait cru (358)

Produits laitiers (62) dont :

- babeurre (1)
- beurre (1)
- crème (5) dont crème au lait cru (1)
- poudre de lait et poudre de lactosérum (12)
- produits laitiers, non précisé (42)

Tableau 17
Sérovars isolés des "aliments pour animaux" en 2017

SEROVAR	<i>Aliment composé</i>	<i>Aliment pour animaux domestiques</i>	<i>Divers</i>	<i>Matières premières d'origine animale</i>	<i>Matières premières d'origine végétale</i>	Total	%
ADANA	-	1	-	-	-	1	0,1
ADELAIDE	1	-	-	-	-	1	0,1
AGBENI	-	1	-	-	-	1	0,1
AGONA	4	1	1	-	-	6	0,5
ALBANY	38	2	13	-	-	53	4,8
ALTONA	-	-	-	1	-	1	0,1
AMSTERDAM	-	-	-	-	1	1	0,1
ANATUM	3	2	8	8	1	22	2
BAREILLY	3	-	1	-	-	4	0,4
BISPEBJERG	-	-	6	-	-	6	0,5
BRANCASTER	-	-	3	-	2	5	0,5
BRANDENBURG	-	-	3	-	-	3	0,3
BREDENEY	-	1	-	-	-	1	0,1
BUKURU	1	-	-	-	-	1	0,1
BUTANTAN	-	1	-	-	-	1	0,1
CARACAS	-	-	-	3	-	3	0,3
CERRO	-	1	2	6	-	9	0,8
COELN	3	1	1	-	-	5	0,5
CORVALLIS	-	-	3	-	-	3	0,3
CUBANA	1	1	-	-	-	2	0,2
DERBY	1	5	5	-	-	11	1
DUBLIN	-	1	-	-	-	1	0,1
DUISBURG	-	1	-	-	-	1	0,1
EBOKO	-	1	1	-	-	2	0,2
EGUSITOO	-	2	-	-	-	2	0,2
EKPOUI	-	-	-	-	1	1	0,1
ENTERITIDIS	2	-	1	-	-	3	0,3
EPICRATES	-	1	-	-	-	1	0,1
FRESNO	-	2	12	-	-	14	1,3
GAMINARA	-	1	-	-	1	2	0,2
GIVE	4	1	9	-	-	14	1,3
GOLDCOAST	-	-	1	-	-	1	0,1
HATO	-	1	-	-	-	1	0,1
HAVANA	1	4	1	1	-	7	0,6
HEIDELBERG	-	-	1	-	-	1	0,1
HEMINGFORD	-	2	-	-	-	2	0,2
HERMANNSWERDER	-	1	-	-	-	1	0,1
HVITTINGFOSS	-	1	-	-	-	1	0,1
IDIKAN	1	1	3	-	-	5	0,5
INFANTIS	3	6	21	12	1	43	3,9
JERUSALEM	55	3	74	1	-	133	12,2
KEDOUGOU	-	-	7	-	-	7	0,6
KENTUCKY	-	1	2	1	-	4	0,4
KIAMBU	-	2	-	-	-	2	0,2

Tableau 17 (suite)
Sérovars isolés des "aliments pour animaux" en 2017

SEROVAR	<i>Aliment composé</i>	<i>Aliment pour animaux domestiques</i>	<i>Divers</i>	<i>Matières premières d'origine animale</i>	<i>Matières premières d'origine végétale</i>	Total	%
KINTAMBO	1	4	2	-	-	7	0,6
KOTTBUS	1	-	1	-	-	2	0,2
KOUKA	-	-	-	-	1	1	0,1
LAGOS	-	1	-	-	-	1	0,1
LANDAU	-	1	-	-	-	1	0,1
LEXINGTON	-	-	1	-	-	1	0,1
LILLE	1	-	3	-	1	5	0,5
LIMETE	-	1	-	-	-	1	0,1
LINGUERE	-	1	-	-	-	1	0,1
LIVERPOOL	-	23	1	1	-	25	2,3
LIVINGSTONE	-	37	18	6	2	63	5,8
LLANDOFF	-	2	-	-	2	4	0,4
LONDON	2	1	19	-	1	23	2,1
MARSEILLE	-	1	-	-	-	1	0,1
MBANDAKA	7	7	5	7	3	29	2,7
MENSTON	-	1	-	-	-	1	0,1
MGULANI	-	1	-	-	-	1	0,1
MIKAWASIMA	-	1	-	-	-	1	0,1
MINNESOTA	1	-	-	-	-	1	0,1
MOERO	-	-	1	-	-	1	0,1
MOLADE	-	-	1	-	-	1	0,1
MONTEVIDEO	4	13	10	45	-	72	6,6
MUENSTER	-	2	-	1	-	3	0,3
NAPOLI	6	-	1	-	-	7	0,6
NEWPORT	1	1	-	-	-	2	0,2
NIMA	-	1	-	-	-	1	0,1
OFFA	1	-	1	-	-	2	0,2
OHIO	-	2	-	3	1	6	0,5
ORANIENBURG	-	-	1	-	1	2	0,2
ORION	1	-	-	-	-	1	0,1
OSLO	-	1	-	-	-	1	0,1
OUAKAM	1	-	-	-	-	1	0,1
POONA	7	29	10	-	-	46	4,2
PUTTEN	-	2	28	10	-	40	3,7
RISSEN	1	2	-	-	-	3	0,3
RUBISLAW	-	-	-	-	1	1	0,1
S. 1,3,19:-:-	-	3	-	-	-	3	0,3
S. 1,3,19:z:-	-	1	-	-	-	1	0,1
S. 1,3,19:z27:-	3	3	59	-	8	73	6,7
S. 1,4,[5],12:i:-	5	1	18	5	-	29	2,7
S. 13,23:d:-	-	-	3	-	-	3	0,3
S. 3,10:-:-	-	1	-	-	-	1	0,1
S. 3,10:z:-	4	-	2	-	-	6	0,55
S. 30:b:z6	-	1	-	-	-	1	0,1

Tableau 17 (suite)
Sérovars isolés des "aliments pour animaux" en 2017

SEROVAR	<i>Aliment composé</i>	<i>Aliment pour animaux domestiques</i>	<i>Divers</i>	<i>Matières premières d'origine animale</i>	<i>Matières premières d'origine végétale</i>	Total	%
S. 4,12:d:-	-	-	1	1	1	3	0,3
S. 47:z4,z23:-	1	-	-	-	-	1	0,1
S. 50:c:1,5	-	1	-	-	-	1	0,1
S. 50:z:1,5	-	1	-	-	-	1	0,1
S. 51:a:1,7	1	1	2	-	-	4	0,4
S. 6,7:-:-	1	3	-	2	-	6	0,5
S. 6,7:d:-	-	-	1	-	1	2	0,2
S. 6,7:l,v:-	-	-	1	-	-	1	0,1
S. 6,7:z10:-	4	-	-	-	-	4	0,4
S. II 42:b:e,n,x,z15	-	1	-	-	-	1	0,1
S. IIIa 48:z4,z23:-	1	-	1	-	-	2	0,2
S. IIIb 16:l,v:1,5,7	1	-	-	-	-	1	0,1
S. IIIb 17:z10:e,n,x,z15	2	1	1	-	-	4	0,4
S. IIIb 38:r:z	-	-	2	-	-	2	0,2
S. IIIb 47:l,v:z53	1	-	1	-	-	2	0,2
S. IIIb 61:i:z53	1	1	4	-	-	6	0,5
S.II 4,12:b:-	-	1	-	-	-	1	0,1
SAINTPAUL	1	-	-	-	-	1	0,1
SCHWARZENGRUND	-	-	-	1	-	1	0,1
SENFTEMBERG	5	6	3	1	2	17	1,6
SOERENGA	4	-	1	-	1	6	0,5
STANLEYVILLE	-	1	-	-	-	1	0,1
STOURBRIDGE	1	-	1	-	-	2	0,2
TENNESSEE	12	9	110	2	1	134	12,3
THOMPSON	-	-	-	-	1	1	0,1
TORNOW	-	-	-	-	1	1	0,1
TYPHIMURIUM	5	1	4	-	3	13	1,2
VANIER	-	1	-	-	-	1	0,1
VENEZIANA	1	-	1	-	-	2	0,2
VITKIN	-	1	-	-	-	1	0,1
WAYCROSS	-	2	-	-	-	2	0,2
WELTEVREDEN	-	-	1	-	-	1	0,1
WESTPHALIA	-	1	-	-	-	1	0,1
Nb total de souches :	210	226	499	118	39	1 092	
Nb de sérovars :	48	74	59	21	24	121	

Parmi les 499 matrices classées en divers, on observe :

- produits finis (25)
- matières premières (6)
- environnement atelier (359)
- environnement transport routier (5)

Tableau 18

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
ABA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ABAETETUBA	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ABOBO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ABONY	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADANA	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADELAIDE	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADJAME	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AGAMA	25	-	-	1	-	-	-	-	-	16	-	1	7	-
AGBENI	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGONA	247	7	-	21	-	-	11	8	1	2	3	-	194	-
AJIOBO	17	12	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
ALBANY	52	1	-	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALMINKO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ALTONA	7	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	3	-	1
AMSTERDAM	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
ANATUM	185	4	1	14	3	-	5	23	5	8	32	5	82	3
AUGUSTENBORG	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BALL	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BANANA	19	10	-	-	5	-	-	2	-	-	-	-	-	2
BAREILLY	11	-	-	1	-	-	-	1	-	1	4	-	4	-
BARRANQUILLA	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
BISPEBJERG	88	-	-	-	-	-	-	88	-	-	-	-	-	-
BOVISMORBIFICANS	6	2	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-
BRACKNELL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
EKPOUI	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENTERITIDIS	782	351	34	92	8	-	12	20	7	16	52	52	133	5
EPICRATES	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FALKENSEE	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
FRESNO	6	2	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
GAMINARA	16	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	9	-	1
GIVE	409	3	1	8	-	-	-	7	1	1	162	15	211	-
GLOUCESTER	13	-	-	2	-	1	-	1	-	7	1	-	1	-
GOELZAU	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
GOLDCOAST	14	-	-	-	-	-	-	4	-	-	9	1	-	-
HADAR	43	17	-	17	-	-	-	-	-	-	2	-	7	-
HATO	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
HAVANA	14	6	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
HEIDELBERG	3	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
HEMINGFORD	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HERMANNSWERDER	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HESSAREK	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
HOLCOMB	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HVITTINGFOSS	4	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
IDIKAN	55	-	-	3	-	-	25	24	-	-	-	-	3	-
INDIANA	657	34	7	31	20	-	2	8	4	4	209	35	301	2
INFANTIS	266	23	4	27	1	-	8	30	9	38	47	35	37	7
ISANGI	4	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAVIANA	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	4	-	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
JERUSALEM	161	-	-	-	-	-	-	160	1	-	-	-	-	-
KAPEMBA	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
KEDOUGOU	48	2	12	-	-	-	4	6	-	18	-	-	6	-
KENTUCKY	29	1	-	5	1	-	-	1	-	17	1	-	3	-
KIAMBU	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KIMUENZA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
KINGSTON	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
KINTAMBO	8	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KOTTBUS	84	-	-	8	-	-	2	2	-	6	16	-	50	-
KOUKA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
KUMASI	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
LAGOS	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LANDAU	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEEWARDEN	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEXINGTON	3	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
LILLE	171	7	1	13	-	-	1	-	-	-	12	-	135	2
LIMETE	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LINGUERE	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LITCHFIELD	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
LIVERPOOL	27	-	-	23	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-
LIVINGSTONE	380	15	10	41	2	-	3	30	3	8	10	5	246	7
LLANDOFF	27	4	-	3	-	-	1	-	-	-	6	12	1	-
LONDON	43	13	-	3	-	-	-	22	-	-	-	-	5	-
MALSTATT	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
MANHATTAN	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
MARACAIBO	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MARSEILLE	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MBANDAKA	462	3	1	119	1	1	4	20	1	195	11	6	100	-
MELEAGRIDIS	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
MENSTON	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MGULANI	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MIAMI	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
MIKAWASIMA	6	-	-	1	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-
MINNESOTA	4	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
MOERO	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
MONTEVIDEO	1 136	47	5	549	7	1	7	33	1	193	62	5	225	1
MOUNTPLEASANT	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
MUENCHEN	4	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
MUENSTER	13	1	-	1	-	-	-	1	-	-	3	2	4	1
NAGOYA	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NAPOLI	385	1	-	14	5	-	-	-	-	1	63	5	296	-
NEWPORT	129	6	2	31	10	-	2	1	-	2	35	4	33	3
NILOESE	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
NIMA	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOTTINGHAM	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
NYBORG	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-
OFFA	4	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
OHIO	22	-	-	10	-	-	-	2	-	3	1	-	6	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
OKATIE	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ONDERSTEPOORT	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ORANIENBURG	8	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-
ORION	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
OSLO	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
OTHMARSCHEN	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
OUAKAM	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
OXFORD	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PANAMA	12	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	-	5	1
PARATYPHI B	23	-	-	6	3	-	1	7	-	-	-	1	5	-
POMONA	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
POONA	50	-	-	48	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
PUTTEN	48	-	-	11	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-
QUENTIN	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
READING	53	2	-	-	-	-	-	2	-	20	-	-	29	-
REGENT	48	-	1	-	-	-	-	-	-	1	22	-	24	-
RISSEN	57	2	-	20	1	-	6	5	4	4	3	6	5	1
RUBISLAW	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
S. 1,13,23:i:-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
S. 1,3,19:-:-	8	3	-	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
S. 1,3,19:z:-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. 1,3,19:z27:-	111	14	3	6	7	-	55	2	4	2	4	2	12	-
S. 1,4,[5],12:-:-	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-
S. 1,4,[5],12:i:-	776	99	10	218	35	-	19	43	13	28	60	46	179	26

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
S. II 4,12:b:-	8	3	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2	-	1
S. II 42:b:e,n,x,z15	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
S. II 42:z:1,5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. II 48:b:-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
S. II 55:k:-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
S. II 9,12:z29:1,5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
S. IIIa 42:z4,z24:-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIa 48:z4,z23:-	63	-	-	11	3	-	-	-	-	2	4	-	42	1
S. IIIb 14:z10:z	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
S. IIIb 16:k:z	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
S. IIIb 16:l,v:1,5,7	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
S. IIIb 16:r:z	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
S. IIIb 17:z10:e,n,x,z15	12	2	2	1	1	-	-	-	-	-	1	-	5	-
S. IIIb 21:k:z	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
S. IIIb 38:-:z	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 38:l,v:z35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
S. IIIb 38:l,v:z53	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	-	-
S. IIIb 38:r:-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
S. IIIb 38:r:z	16	1	1	2	-	-	1	-	1	-	1	2	7	-
S. IIIb 38:z10:z53	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 43:l,v:z53	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
S. IIIb 47:l,v:z53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
S. IIIb 47:z52:e,n,x,z15	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 48:i:z35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
S. IIIb 48:k:1,5,7	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 48:l,v,z	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
S. IIIb 50:-:-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 50:i:z	9	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-
S. IIIb 50:r:1,5,7	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
S. IIIb 50:r:z35	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 50:z52:z35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
S. IIIb 53:z52:z53	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
S. IIIb 58:l,v:z35	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 59:k:-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
S. IIIb 59:k:z	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-
S. IIIb 6,14:z10:-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IIIb 60:r:e,n,x,z15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
S. IIIb 61:-:1,5,7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
S. IIIb 61:-:z53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
S. IIIb 61:i:z53	32	7	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-	20	-
S. IIIb 61:k:1,5,7	153	22	3	1	5	3	1	-	1	-	20	78	3	16
S. IIIb 61:l,v:z35	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IV 1,40:z4,z23:-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
S. IV 40:z4,z23:-	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	4	-
S. IV 43:z4,z23:-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IV 47:l,v:-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. IV 51:z4,z23:-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
S. IV 6,14:z4,z23:-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Tableau 18 (suite)

Sérovars classés en fonction de leur origine géographique en France métropolitaine en 2017

<i>Sérovar</i>	<i>Total</i>	<i>AURA</i>	<i>BFC</i>	<i>BRE</i>	<i>CVL</i>	<i>COR</i>	<i>GES</i>	<i>HDF</i>	<i>IDF</i>	<i>NOR</i>	<i>NAQ</i>	<i>OCC</i>	<i>PDL</i>	<i>PACA</i>
WANGATA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
WAYCROSS	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WELIKADE	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
WELTEVREDEN	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
WESTHAMPTON	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
WESTPHALIA	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WIDEMARSH	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
WIEN	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
WILHELMSBURG	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
WORTHINGTON	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZUILEN	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Total*	13 324	1 249	850	2 608	192	11	273	822	92	808	1 695	583	4 022	119
Pourcentage		9,4	6,4	19,6	1,4	0,1	2,0	6,2	0,7	6,1	12,7	4,4	30,2	0,9

(*) :Le total est différent du total des souches collectées par le réseau en 2017, tous les isolats n'étant pas renseignés quant à leur origine géographique.

Correspondance entre les abréviations et les régions :

- AURA : Auvergne-Rhône-Alpes	- IDF : Ile-de-France
- BFC : Bourgogne-Franche-Comté	- NOR : Normandie
- BRE : Bretagne	- NAQ : Nouvelle-Aquitaine
- CVL : Centre-Val de Loire	- OCC : Occitanie
- COR : Corse	- PDL : Pays de la Loire
- GES : Grand Est	- PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur
- HDF : Hauts-de-France	

Tableau 19

Répartition des souches de "salmonelles atypiques" en 2017

	SEROVAR	Santé et production animales	Eco-système	Hygiène des aliments	Total
H₂S -	AGONA	-	-	31	31
	ENTERITIDIS	1	-	-	1
	LILLE	3	-	-	3
	MBANDAKA	1	-	-	1
	S. II 42:z:1,5	-	-	1	1
	S. IIIb 61:-:1,5,7	-	-	1	1
	S. IIIb 61:k:1,5,7	7	-	14	21
	SENFTENBERG	17	-	-	17
	TYPHIMURIUM	-	-	1	1
	Total :	29	-	48	77
Indole +	S. IIIb 59:k:-	-	1	1	2
	S. IIIb 59:k:z	1	1	1	3
	Total :	1	2	2	5
LAC +	MOLADE	1	-	-	1
	MONTEVIDEO	5	-	-	5
	S. 1,3,19:-:-	1	-	-	1
	S. 1,3,19:z27:-	1	-	-	1
	S. 1,4,[5],12:i:-	-	-	7	7
	SAINTPAUL	-	-	1	1
	SENFTENBERG	1 244	-	1	1 245
	TYPHIMURIUM	-	-	1	1
	VIRCHOW	-	-	1	1
	Total :	1 252	-	11	1 263
LDC -	INDIANA	1	-	-	1
	MBANDAKA	2	-	-	2
	MONTEVIDEO	23	-	-	23
	TYPHIMURIUM	-	-	1	1
	Total :	26	-	1	27
SAC +	REGENT	1	-	-	1
	STOURBRIDGE	1	-	-	1
	Total :	2	-	-	2

H₂S : production d'hydrogène sulfuré

LAC : Lactose

LDC : Lysine décarboxylase

SAC : Saccharose

ANNEXE1

Caractères différentiels des espèces et sous-espèces de *Salmonella*⁽¹⁾
(Species and subspecies in the genus *Salmonella*)

Espèce	<i>S. enterica</i>						<i>S. bongori</i>	
	<i>enterica</i>	<i>salamae</i>	<i>arizonae</i>	<i>diarizonae</i>	<i>houtenae</i>	<i>indica</i>		
Caractères								
Dulcitol	+	+	-	-	-	d	+	
ONPG (2h)	-	-	+	+	-	d	+	
Malonate	-	+	+	+	-	-	-	
Gélatinase	-	+	+	+	+	+	-	
Sorbitol	+	+	+	+	+	-	+	
Culture sur KCN	-	-	-	-	+	-	+	
L(+)-tartrate (a)	+	-	-	-	-	-	-	
Galacturonate	-	+	-	+	+	+	+	
β-glutamyltransférase	+(*)	+	-	+	+	+	+	
β-glucuronidase	d	d	-	+	-	d	-	
Mucates	+	+	+	- (70%)	-	+	+	
Salicine	-	-	-	-	+	-	-	
Lactose	-	-	- (75%)	+	-	d	-	
Lyse par le phage O1	+	+	-	+	-	+	d	
Habitat de la majorité des souches	Animaux à sang chaud			Animaux à sang froid et environnement				

(a) = d-tartrate.

(*) = Typhimurium d, Dublin -.

+ = 90% ou plus de résultats positifs.

- = 90% ou plus de résultats négatifs.

d = résultats différents suivant les sérovars de la sous-espèce considérée.

(1) L. Le Minor, M. Véron, M. Popoff, *Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur)*, 1982, 133 B, 223-243.

L. Le Minor, M.Y. Popoff, B. Laurent, D. Hermant, *Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur)*, 1986, 137 B, 211-217.

Classement par sérovars des 14 025 souches sérotypées en 2017

a) - En fonction des espèces et sous-espèces :

- | | | |
|-------------------------------------|---|--------|
| ➤ <u><i>Salmonella enterica</i></u> | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> | (I) |
| | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>salamae</i> | (II) |
| | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>arizonae</i> | (IIIa) |
| | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i> | (IIIb) |
| | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>houtenae</i> | (IV) |
| | <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>indica</i> | (VI) |
| ➤ <u><i>Salmonella bongori</i></u> | | (V) |

b) - En fonction des groupes "O" du schéma de White-Kauffmann-Le Minor

c) - En fonction de l'origine :

- E : Ecosystème naturel
- H : Hygiène des aliments
- P : Santé et production animales

Salmonella enterica subsp. enterica (I)

13 604

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
8	ABA	Non spécifié	env.	1	H	1	1
11	ABAETETUBA	Animaux, non précisé	inconnu	2	P	5	5
		Volailles, non précisé	inconnu	3			
11	ABERDEEN	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
16	ABOBO	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
4	ABONY	Non spécifié	env.	1	E	1	2
		Chats	animal	1	P	1	
43	ADANA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
35	ADELAIDE	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1	H	1	1
13	ADJAME	Moutons	animal - organe/tissu	1	P	1	1
4	AGAMA	Denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière	alim. pour l'homme	1	H	3	25
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	2			
		Bovins	animal - selles	1	P	22	
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	3			
			env. - pédichiffonnette	11			
			env. - poussières	1			
	inconnu	4					
	Solipèdes, domestique	animal - selles	1				
13	AGBENI	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
4	AGONA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	208	258
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	3			
		Autres matières premières	alim. pour l'animal	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	3			
		Lait infantile poudre	alim. pour l'homme - lait	7			
			env.	15			
			env. - air	1			
			env. - chiffonnette de surface	104			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	3			
			inconnu	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1					

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
	AGONA (suite)	Canards	inconnu	2	P	50		
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	2				
			env. - pédichiffonnette	16				
			inconnu	4				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	10				
			inconnu	12				
		Pintades	env. - pédichiffonnette	2				
		Porcs	animal - selles	1				
		Volailles, non précisé	env. - fond de panier d'éclosoir	1				
13	AJIOBO	Non spécifié	env.	1	E	1	17	
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1	H	1		
		Bovins	animal - selles	4	P	15		
			animal - écouvillonnage placentaire	1				
			env.	5				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2				
			env. - pédichiffonnette	3				
8	ALBANY	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	53	66	
		Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	1				
			non spécifié	1				
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	18				
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	17				
			env. - chiffonnette de surface	1				
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	8				
			env. - chiffonnette de surface	5				
		<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P			13
			env. - chiffonnette de surface	8				
			env. - pédichiffonnette	3				
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1				
8	ALMINKO	Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1	
8	ALTONA	Non spécifié	env.	1	E	1	7	
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	5		
		Matières premières d'origine animale terrestre	alim. pour l'animal	1				
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1				
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	1				
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - viande	1				
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	1	P			1

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total				
3,10	AMSTERDAM	Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1	H	2	2				
		Viande de canard	inconnu	1							
3,10	ANATUM	Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	52	190				
			env.	1							
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1							
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	2							
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	6							
			env. - poussières	1							
		Autres matières premières	alim. pour l'animal	1							
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	8							
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1							
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	2							
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	9							
			inconnu	2							
		Fruits et légumes	alim. pour l'homme	1							
		Légumes	alim. pour l'homme	1							
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1							
		Produits laitiers, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1							
		Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme	1							
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	3							
		Viande de cheval	alim. pour l'homme - viande	1							
			inconnu	1							
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1							
		Viande de volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1							
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1							
			inconnu	1							
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	inconnu	3							
										P	138
		Canards	env.	1							
	env. - chiffonnette de surface	31									
	env. - fond de boîte de réception	3									
	env. - pédichiffonnette	30									
	inconnu	17									

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	ANATUM (suite)	Dindes	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	4			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	8			
			env. - pédichiffonnette	12			
			env. - poussières	2			
			inconnu	12			
		Oies	env. - pédichiffonnette	1			
			env. - chiffonnette de surface	2			
		Pintades	env. - pédichiffonnette	1			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	4			
			env. - pédichiffonnette	6			
			inconnu	2			
7	AUGUSTENBORG	<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P	1	1
4	BALL	<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P	1	1
4	BANANA	Denrées alimentaires, non précisé	env.	2	H	2	19
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	5	P	17	
			env. - pédichiffonnette	4			
			env. - poussières	1			
			inconnu	7			
7	BAREILLY	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	2	H	6	14
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			
		Crustacés	alim. pour l'homme	1			
		Animaux, non précisé	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	4			
			inconnu	2			
16	BARRANQUILLA	Chocolat	alim. pour l'homme	1	H	1	3
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	
4	BISPEBJERG	Aliments pour animaux, non précisé	env.	6	H	88	88
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	6			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	7			
			inconnu	48			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2			
			alim. pour l'homme - peau de cou	10			
			env.	9			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
6,14	BLIJDORP	Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1	H	1	1
8	BLOCKLEY	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	1 5	P	6	6
8	BOVISMORBIFICANS	Non spécifié	env.	2	E	2	6
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1	H	3	
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P	1	
13	BRACKNELL	Autres produits d'origine animale	alim. pour l'homme	1	H	1	1
7	BRAENDERUP	Œufs	alim. pour l'homme	2	H	4	11
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	3	P	7	
			env. - pédichiffonnette	1			
			inconnu	2			
		Volailles, non précisé	inconnu	1			
4	BRANCASTER	Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	3	H	5	12
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	2			
		Dindes	env. - pédichiffonnette	3	P	7	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	4			
4	BRANDENBURG	Non spécifié	env.	1	E	1	25
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	3	H	21	
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	3			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	8			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	7			
		Animaux d'élevage	env.	1	P	3	
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
4	BRENELEY	Non spécifié	env. non spécifié	2 1	E	3	132
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	59	
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	2			
		Produits laitiers, non précisé	env.	1			
		Viande d'origine bovine	inconnu	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	BREDENEY (suite)	Viande de dinde	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1					
			alim. pour l'homme - viande	28					
			inconnu	1					
		Viande de volailles, non précisé	inconnu	1					
		Viande des autres volailles	alim. pour l'homme - viande	6					
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	10					
			inconnu	2					
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	2					
		Cailles	inconnu	34				P	70
		Canards	env. - chiffonnette de surface	3					
			inconnu	1					
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	3					
			env. - pédichiffonnette	13					
			inconnu	1					
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	3					
			env. - pédichiffonnette	5					
			inconnu	2					
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	1					
		Porcs	animal - selles	1					
		Volailles, non précisé	env.	1					
	env. - chiffonnette de surface	1							
	env. - pédichiffonnette	1							
8	BUKURU	Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1	H	1	1		
3,10	BUTANTAN	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1		
6,14	CARACAS	Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	3	H	3	4		
		Bovins	animal - selles	1	P	1			
18	CERRO	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	25	33		
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1					
			env. - chiffonnette de surface	1					
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	6					
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1					
		Lait de vache	env.	1					
	env. - chiffonnette de surface	10							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	CERRO (suite)	Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Produits laitiers, non précisé	env. - chiffonnette de surface	3			
		Bovins	animal - selles	2	P	8	
		Canards	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - pédichiffonnette	3			
4	CHESTER	Viande de canard	inconnu	1	H	6	46
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	1			
			alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de volailles, non précisé	inconnu	1			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée:	alim. pour l'homme - viande	1			
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1	P	40	
			env. - pédichiffonnette	1			
		Dindes	env. - pédichiffonnette	7			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	2			
			env. - chiffonnette de surface	5			
			env. - pédichiffonnette	5			
			env. - poussières	1			
			inconnu	8			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	10			
4	COELN	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	58	284
		Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	1			
			env. - poussières	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - poussières	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	30			
			inconnu	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	4			
			inconnu	9			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - peau de cou	4			
			alim. pour l'homme - viande	3			
			env.	1			
		Animaux d'élevage	env. - chiffonnette de surface	1	P	226	
		Cailles	env. - pédichiffonnette	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	COELN (suite)	Canards	animal - organe/tissu env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	1 2 3 1			
		Dindes	animal - organe/tissu env. env. - chiffonnette de surface env. - fond de boîte de réception env. - pédichiffonnette inconnu	1 8 52 3 102 20			
		<i>Gallus gallus</i>	env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	1 6 17 4			
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	1			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	2			
8	CORVALLIS	Non spécifié	env.	1	E	1	7
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	3	H	4	
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1			
		Bovins	env.	1	P	2	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
28	COTHAM	Reptiles de compagnie	animal - organe/tissu	1	P	1	1
13	CUBANA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	2	3
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	
17	DAHRA	Autres aliments	alim. pour l'homme	1	H	1	1
7	DENVER	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
4	DERBY	Non spécifié	non spécifié	1	E	1	381
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal env. - chiffonnette de surface	1 4	H	230	
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	5			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	inconnu	1			
		Autres produits d'origine animale	env.	2			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	2			
		Eau	env.	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
DERBY (suite)		Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	15					
		Fromages fabriqués à partir de lait de chèvre	alim. pour l'homme	1					
		Fromages fabriqués à partir de lait non précisé ou autres laits d'animaux	alim. pour l'homme	4					
		Lait d'autres espèces animales ou non précisé	env.	1					
		Lait de brebis	alim. pour l'homme	12					
		Non spécifié	alim. pour l'homme	1					
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1					
			alim. pour l'homme - viande	8					
			inconnu	2					
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	7					
		Viande de lapin	inconnu	1					
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	7					
			alim. pour l'homme - viande	13					
		Viande porcine	alim. pour l'homme	1					
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	20					
			alim. pour l'homme - viande	92					
			env.	1					
			env. - chiffonnette de surface	4					
			inconnu	7					
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme	1					
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2					
			alim. pour l'homme - viande	9					
			inconnu	2					
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1					
		Animaux d'élevage	env.	1				P	150
		Animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	2					
		Autres animaux	env. - pédichiffonnette	2					
		Bovins	animal - selles	2					
			env.	1					
		Canards	inconnu	7					
		Dindes	animal - organe/tissu	2					
			env. - chiffonnette de surface	27					
			env. - pédichiffonnette	45					
	inconnu	1							
Faisans	animal - organe/tissu	1							
<i>Gallus gallus</i>	env.	1							
	env. - chiffonnette de surface	9							
	env. - pédichiffonnette	17							
	inconnu	16							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	DERBY (suite)	Moutons	animal - selles	5			
			env.	2			
			env. - pédichiffonnette	1			
		Oiseaux	env.	1			
		Perdrix	animal - organe/tissu	1			
		Porcs	animal - écouvillon anal	1			
		Volailles, non précisé	env.	5			
1,3,19	DESSAU	Pintades	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
7	DJUGU	Cailles	env. - chiffonnette de surface	1	P	3	3
		Canards	env. - chiffonnette de surface	2			
9	DUBLIN	Non spécifié	env.	2	E	2	723
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	413	
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	97			
			alim. pour l'homme - lait	1			
		Lait d'autres espèces animales ou non précisé	alim. pour l'homme - lait	4			
			env.	1			
		Lait de vache	alim. pour l'homme	214			
			env.	83			
			env. - chiffonnette de surface	3			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	2			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	5			
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	2			
		Bovins	animal	2	P	308	
			animal - fœtus	1			
			animal - organe/tissu	16			
			animal - selles	64			
			animal - écouvillonnage placentaire	170			
			env.	34			
			env. - chiffonnette de surface	17			
			inconnu	1			
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	2			
		Sangliers	animal - organe/tissu	1			
8	DUESSELDORF	Non spécifié	inconnu	1	P	2	2
		Volailles, non précisé	env.	1			
4	DUISBURG	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	3	3
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	2			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
9	DURBAN	Fruits et légumes	alim. pour l'homme	1	H	2	12
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	1			
		Canards	env. - pédichiffonnette	3	P	10	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	7			
9	EASTBOURNE	Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1	H	2	5
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1			
		Capybaras	animal - selles	1	P	3	
		Porcs	animal - selles	1			
		Reptiles	animal - selles	1			
8	EBOKO	Non spécifié	env. non spécifié	6 1	E	7	19
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	4	
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1			
		Lait de vache	env.	1			
		Animaux d'élevage	env.	1	P	8	
		Bovins	animal - selles	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	4			
42	EGUSITOO	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	2	2
47	EKPOUI	Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1	H	1	1
9	ENTERITIDIS	Non spécifié	env. non spécifié	9 1	E	10	810
		Aliments composés pour bétail	env. - chiffonnette de surface	1	H	202	
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	1			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			
		Crustacés	alim. pour l'homme	3			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Eau	env.	1			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	4			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total			
ENTERITIDIS (suite)		Fromages fabriqués à partir de lait de chèvre	alim. pour l'homme	2						
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	92						
		Fromages fabriqués à partir de lait non précisé ou autres laits d'animaux	alim. pour l'homme	1						
		Fruits à coque et produits dérivés	alim. pour l'homme	1						
		Fruits et légumes	alim. pour l'homme	1						
		Lait d'autres espèces animales ou non précisé	alim. pour l'homme - lait	3						
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	32						
		Œufs	alim. pour l'homme	3						
			env.	1						
		Ovoproduits	env.	1						
		Poissons	alim. pour l'homme	1						
		Produits de boulangerie	alim. pour l'homme	4						
		Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme	1						
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1						
			alim. pour l'homme - viande	2						
			inconnu	3						
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	2						
			inconnu	1						
		Viande de cerf (chevreuil)	alim. pour l'homme - viande	1						
			inconnu	1						
		Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1						
		Viande de gibier sauvage	alim. pour l'homme - viande	2						
		Viande de lapin	alim. pour l'homme - viande	6						
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	2						
			alim. pour l'homme - viande	11						
			inconnu	2						
		Viande de sanglier	inconnu	2						
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	2						
			inconnu	1						
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1						
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	1						
			inconnu	1						
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1						
		Animaux, non précisé	inconnu	5				P	598	
		Bovins	animal - lait	1						
			animal	1						
				animal - écouvillon vaginal				1		

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
	ENTERITIDIS (suite)	Bovins	animal - organe/tissu	3				
			animal - selles	54				
			env.	61				
			env. - chiffonnette de surface	1				
		Cailles	env. - pédichiffonnette	2				
			inconnu	1				
			Canards	env.				1
				env. - chiffonnette de surface				54
			env. - fond de boîte de réception	4				
			env. - pédichiffonnette	38				
			inconnu	25				
			Dindes	env. - chiffonnette de surface				5
		env. - pédichiffonnette		12				
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	11				
			animal - organe/tissu	2				
			animal - fientes	1				
			env.	11				
			env. - chiffonnette de surface	93				
			env. - fond de boîte de réception	5				
			env. - fond de panier d'éclosoir	4				
			env. - pédichiffonnette	96				
			env. - poussières	2				
			inconnu	60				
		Hérissons sauvages	animal - organe/tissu	3				
		Moutons	animal - selles	1				
			animal - écouvillonnage placentaire	1				
		Non spécifié	env. - chiffonnette de surface	1				
		Oies	env. - pédichiffonnette	3				
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	8				
			inconnu	3				
		Porcs	inconnu	1				
		Sangliers	animal - selles	1				
Solipèdes, domestiques	animal - selles	4						
Tortues de zoo	env.	1						
Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	9						
	env. - pédichiffonnette	7						
	inconnu	1						
3,10	EPICRATES	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1	
3,10	FALKENSEE	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	2	H	3	4	
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1		

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
9,46	FRESNO	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	16	18	
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	12				
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	2				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	2		
16	GAMINARA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	3	17	
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1				
		Denrées alimentaires, non précisé	env. - pédichiffonnette	1				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	14		
	env. - pédichiffonnette	9						
	inconnu	3						
3,10	GIVE	Non spécifié	env. - pédichiffonnette	1	E	1	419	
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1				H
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	1				
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	3				
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	5				
			env.	4				
		Œufs	alim. pour l'homme	2				
		Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme	1				
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	8				
			inconnu	1				
		Bovins	animal - selles	1	P	392		
		Cailles	inconnu	1				
		Canards	animal - organe/tissu	1				
			env. - chiffonnette de surface	115				
			env. - fond de boîte de réception	2				
			env. - pédichiffonnette	41				
			inconnu	159				
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	3				
			env. - pédichiffonnette	8				
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	6				
			env. - pédichiffonnette	16				
			inconnu	9				
		Oies	env. - fond de boîte de réception	3				
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	2				
			env. - pédichiffonnette	1				
			inconnu	1				
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	11				
env. - pédichiffonnette	12							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
8	GLOSTRUP	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
4	GLOUCESTER	Non spécifié	env.	5	E	5	13
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	4	H	4	
		Bovins	animal - selles	2	P	4	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - fond de boîte de réception	1			
		Porcs	animal - organe/tissu	1			
3,1	GOELZAU	Fromages fabriqués à partir de lait de chèvre	alim. pour l'animal	1	H	1	2
		Chèvres	animal - lait	1	P	1	
8	GOLDCOAST	Aliments pour animaux, non précisé	env.	1	H	5	14
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	3			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	9	P	9	
8	HADAR	Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1	H	19	45
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	6			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	5			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	5			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	1			
			inconnu	1			
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	1	P	26	
			env. - pédichiffonnette	16			
			inconnu	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	6			
	Pintades	inconnu	1				
	Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1				
4	HATO	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	2
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	
13	HAVANA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	4	H	10	22
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1			
		Fruits à coque et produits dérivés	alim. pour l'homme	1			
		Œufs	alim. pour l'homme	2			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	HAVANA (suite)	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette env. - poussières inconnu	5 4 1 1	P	12	
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
4	HEIDELBERG	Aliments pour animaux, non précisé	env.	1	H	11	13
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	9			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	2	P	2	
50	HEMINGFORD	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	2	2
28	HERMANNSWERDER	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
4	HESSAREK	Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	2
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	
39	HOFIT	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	2
8	HOLCOMB	Canards	animal - organe/tissu	1	P	1	1
16	HVITTINGFOSS	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	2	5
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	1 1 1	P	3	
13	IDIKAN	Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	5	55
		Aliments composés pour bétail	env. - chiffonnette de surface	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	3			
		Animaux d'élevage	env.	1	P	50	
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	1 5 24 12			
		Pintades	env. - pédichiffonnette	1			
		Porcs	env.	2			
		Volailles, non précisé	env. - fond de panier d'éclosoir	3			
4	INDIANA	Denrées alimentaires, non précisé	env. - pédichiffonnette	1	H	79	660
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	5			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande inconnu	11 1			
		Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	INDIANA (suite)	Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	2					
			alim. pour l'homme - viande	20					
			inconnu	4					
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1					
			alim. pour l'homme - peau de cou	13					
		Viande des autres volailles	alim. pour l'homme - viande	15					
			inconnu	1					
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	3					
			inconnu	1					
		Cailles	env.	3				P	581
			env. - chiffonnette de surface	77					
			env. - pédichiffonnette	6					
			inconnu	100					
			Canards	animal					
	animal - organe/tissu			1					
	env.			2					
	env. - chiffonnette de surface			26					
			env. - fond de boîte de réception	15					
			env. - pédichiffonnette	20					
			inconnu	82					
			Chiens	animal - selles	1				
	Dindes		env.	1					
			env. - chiffonnette de surface	8					
			env. - pédichiffonnette	34					
			inconnu	3					
			Fruits de mer d'élevage	animal - organe/tissu	1				
			<i>Gallus gallus</i>	env.	8				
	env. - chiffonnette de surface			13					
	env. - fond de boîte de réception			2					
	env. - pédichiffonnette	50							
	inconnu	47							
	Oiseaux	animal - organe/tissu	1						
		animal - fientes	5						
	Pintades	env. - chiffonnette de surface	3						
		inconnu	5						
	Porcs	animal - organe/tissu	1						
Volailles, non précisé		env.	1						
	env. - chiffonnette de surface	39							
	env. - pédichiffonnette	25							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
7	INFANTIS	Non spécifié	env.	2	E	5	306	
			non spécifié	3				
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	196		
			env. - chiffonnette de surface	5				
			Aliments composés pour bétail	alim. pour l'animal				1
			Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal				2
			Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal				1
			Matières premières d'origine animal terrestre	env.				20
				alim. pour l'animal				12
			Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal				1
			Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme				2
			Autres produits d'origine animale	env.				10
			Crustacés	alim. pour l'homme				3
			Denrées alimentaires, non précisé	env.				9
			Légumes	alim. pour l'homme				1
			Œufs	env. - chiffonnette de surface				1
			Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme				1
			Viande d'oise	alim. pour l'homme - viande				1
			Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande				1
			Viande de canard	alim. pour l'homme - viande				1
			Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande				2
			Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou				1
				alim. pour l'homme - viande				74
			Viande de volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface				1
				inconnu				3
				alim. pour l'homme - peau de cou				1
				alim. pour l'homme - viande				9
			Viande des autres volailles	inconnu				4
				alim. pour l'homme - viande				1
				inconnu				2
			Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse				5
				alim. pour l'homme - viande				3
				env. - chiffonnette de surface				2
inconnu	1							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	INFANTIS (suite)	Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1					
			alim. pour l'homme - viande	7					
			inconnu	5					
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	1					
			Bovins	animal - organe/tissu				1	P
		Cailles	animal - organe/tissu	1					
			env. - chiffonnette de surface	2					
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1					
			env. - fond de boîte de réception	1					
			inconnu	57					
		Chiens de compagnie	animal - selles	1					
			<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface				9	
		Porcs	env. - pédichiffonnette	12					
			inconnu	16					
			env. - pédichiffonnette	1					
Volailles, non précisé	env.	1							
	env. - chiffonnette de surface	1							
	env. - fond de boîte de réception	1							
7	ISANGI	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	4	4		
			env. - poussières	1					
		Porcs	env.	1					
9	JAVIANA	Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1	H	7	12		
			Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande				2	
				inconnu				3	
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	1					
			Dindes	env. - pédichiffonnette	1	P		5	
			<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2				
env. - pédichiffonnette	2								
7	JERUSALEM	Non spécifié	non spécifié	1	E	1	162		
		Aliment pour animaux domestiques	env.	3				H	161
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	55					
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	64					
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1					
		Autres aliments	inconnu	10					
		Autres matières premières	alim. pour l'animal	10					
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	14					

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	JERUSALEM (suite)	Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Viande de poulet	inconnu	2			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	1			
9	KAPEMBA	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande env.	2 1	H	3	3
13	KEDOUGOU	Aliments pour animaux, non précisé	env.	6	H	28	48
			env. - poussières	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
		Lait de vache	env.	2			
		Produits laitiers, non précisé	env.	15			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
			alim. pour l'homme - peau de cou	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	20	
		Porcs	inconnu	16			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - chiffonnette de surface	2			
8	KENTUCKY	Non spécifié	env.	1	E	1	55
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	27	
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	2			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	16			
			alim. pour l'homme - viande	2			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	1			
			env. - chiffonnette de surface	2			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	inconnu	1			
		Canards	env. - pédichiffonnette	4	P	27	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	5			
			env. - pédichiffonnette	16			
			inconnu	2			
4	KIAMBU	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	2	2
4	KIMUENZA	<i>Gallus gallus</i>	env. - poussières	1	P	1	1

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
4	KINGSTON	Pintades	env. - pédichiffonnette inconnu	1 1	P	2	2
13	KINTAMBO	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	4	H	7	8
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	
4	KISANGANI	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
8	KOTTBUS	Non spécifié	env.	1	E	1	87
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1	H	11	
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	1			
		Céréales et farines	alim. pour l'homme	1			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	2			
		Mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - peau de cou	1			
			alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de poulet	inconnu	1			
		Viande de volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		Canards	animal - organe/tissu	1	P	75	
			env. - chiffonnette de surface	24			
			env. - pédichiffonnette	6			
			inconnu	14			
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	3			
			env. - pédichiffonnette	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	5			
			env. - pédichiffonnette	8			
			inconnu	3			
		Oies	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
		Pintades	env. - pédichiffonnette	2			
		Tortues	env. - chiffonnette de surface	1			
		Volailles, non précisé	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
1,3,19	KOUKA	Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1	H	1	1
30	KUMASI	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	2

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
4	LAGOS	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
30	LANDAU	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
45	LATTENKAMP	Non spécifié	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
11	LEEUWARDEN	Canards	env. - chiffonnette de surface	1	P	2	2
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
3,10	LEXINGTON	Aliments pour animaux, non précisé	env. - poussières	1	H	2	3
		Mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	
7	LILLE	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1	H	5	171
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	3			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	2	P	166	
			env. - chiffonnette de surface	5			
			env. - fond de boîte de réception	7			
			env. - pédichiffonnette	35			
			inconnu	106			
		Volailles, non précisé	env. - fond de panier d'éclosoir	11			
4	LIMETE	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	3
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	2	
			inconnu	1			
9,46	LINGUERE	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
16	LISBOA	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	2	2
			env. - pédichiffonnette	1			
8	LITCHFIELD	Non spécifié	non spécifié	1	E	1	1
1,3,19	LIVERPOOL	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	23	H	28	31
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	2			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Canards	env. - pédichiffonnette	1	P	3	
			inconnu	1			
		Dindes	animal - cæcum	1			
7	LIVINGSTONE	Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	2	H	93	441
			env. - chiffonnette de surface	35			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total			
	LIVINGSTONE (suite)	Aliments pour animaux, non précisé	env.	5						
			env. - chiffonnette de surface	12						
			env. - poussières	1						
			Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal				6		
			Matières premières d'origine céréalière	alim. pour l'animal				1		
			Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal				1		
			Ovoproduits	alim. pour l'homme				1		
			Produits de boulangerie	alim. pour l'homme				1		
			Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse				4		
			Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou				2		
				alim. pour l'homme - viande				3		
			Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - peau de cou				1		
				env.				1		
			Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse				2		
				alim. pour l'homme - viande				8		
		Animaux, non précisé	env.	1				P	348	
			inconnu	3						
			Cailles	env. - pédichiffonnette						1
				inconnu						2
			Dindes	env. - pédichiffonnette						2
			<i>Gallus gallus</i>	animal - fientes						1
				env.						4
			env. - chiffonnette de surface	env. - pédichiffonnette						28
				env. - pédichiffonnette						40
				env. - poussières						3
			inconnu	248						
			Pintades	env. - pédichiffonnette						1
Porcs	animal - organe/tissu		3							
	env. - pédichiffonnette		2							
Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface		5							
	env. - fond de panier d'éclosoir	4								
1,3,19	LLANDOFF	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	14	28			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	2						
			Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme				4		
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	4						
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	2						

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	LLANDOFF (suite)	Bovins	animal - selles	1	P	14	
			env.	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	4			
			env. - poussières	2			
			inconnu	3			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
3,10	LONDON	Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	40	44
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	2			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	19			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	2			
		Matières premières d'origine céréalière	alim. pour l'animal	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	3			
			inconnu	12			
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	3	P	4	
		Porcs	animal - organe/tissu	1			
16	MALSTATT	Légumes	alim. pour l'homme	2	H	2	2
8	MANHATTAN	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
11	MARACAIBO	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
11	MARSEILLE	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
7	MBANDAKA	Non spécifié	env.	12	E	16	476
			non spécifié	4			
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	4	H	68	
			env. - chiffonnette de surface	3			
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
			alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	4			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
			env.	3			
		Autres matières premières	inconnu	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	7			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	3			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	MBANDAKA (suite)	Céréales et farines	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	4			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	5			
		Lait infantile poudre pour des nourrissons de moins de 6 mois	alim. pour l'homme - lait	3			
		Légumes	alim. pour l'homme	1			
		Mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Œufs	alim. pour l'homme	1			
		Produits de boulangerie	alim. pour l'homme	2			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Produits laitiers, non précisé	env.	4			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette carcasse	1			
			alim. pour l'homme - viande inconnu	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande inconnu	1			
			alim. pour l'homme - viande inconnu	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	2			
		Viande des autres volailles	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	5			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	2			
		Animaux d'élevage	env.	1		P	392
		Bovins	animal - écouvillon vaginal	12			
			animal - fœtus	5			
			animal - organe/tissu	1			
			animal - selles	43			
			animal - écouvillonnage placentaire	60			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	4			
		Cailles	env.	2			
			env. - chiffonnette de surface	14			
			env. - pédichiffonnette	1			
		Canards	inconnu	3			
			env. - chiffonnette de surface	16			
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	3			
		inconnu	4				

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	MBANDAKA (suite)	Dindes	animal - organe/tissu animal - fientes env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	1 1 2 7 10 8			
		<i>Gallus gallus</i>	animal - fientes env. env. - chiffonnette de surface env. - fond de boîte de réception env. - pédichiffonnette env. - poussières inconnu	2 2 32 1 79 2 56			
		Pintades	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu	3 2 1			
		Volailles, non précisé	env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	3 5 4			
3,10	MELEAGRIDIS	Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	2	H	2	2
7	MENSTON	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	2
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	1	P	1	
38	MGULANI	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
9	MIAMI	<i>Gallus gallus</i> Serpents de compagnie	env. - chiffonnette de surface animal - écouvillon cloacal	1 1	P	2	2
7	MIKAWASIMA	Aliment pour animaux domestiques Autres produits alimentaires transformés et plats préparés Denrées alimentaires, non précisé Légumes	env. - chiffonnette de surface alim. pour l'homme env. - pédichiffonnette alim. pour l'homme	1 1 1 1	H	4	8
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface inconnu	1 1	P	4	
		Pintades	env. - pédichiffonnette inconnu	1 1			
21	MINNESOTA	Aliments composés, non spécifié Viande de poulet	alim. pour l'animal alim. pour l'homme - viande	1 1	H	2	4
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
28	MOERO	Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1	H	1	2
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	
8	MOLADE	Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	7
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	5	P	6	
		Volailles, non précisé	env. - pédichiffonnette	1			
7	MONTEVIDEO	Non spécifié	env. non spécifié	7 1	E	8	1167
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	7	H	143	
			env. - chiffonnette de surface	6			
		Aliments composés pour porcs	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	2			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	10			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	45			
		Chocolat	alim. pour l'homme	1			
		Crustacés	alim. pour l'homme	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	23			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	2			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	4			
		Fruits et légumes	alim. pour l'homme	2			
		Lait d'autres espèces animales ou non précisé	alim. pour l'homme - lait	9			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	3			
			env.	2			
		Lait infantile poudre pour des nourrissons de moins de 6 mois	alim. pour l'homme - lait	3			
			env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	3			
		Produits de boulangerie	alim. pour l'homme	1			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Produits laitiers, non précisé	env.	1			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2			
			alim. pour l'homme - viande	2			
			inconnu	3			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total			
	MONTEVIDEO (suite)	Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	1						
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1						
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	2						
			inconnu	1						
		Viande des autres volailles	inconnu	1						
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1						
				Bovins	animal - écouvillon vaginal	5	P	1016		
					animal - fœtus	17				
					animal - organe/tissu	5				
					animal - selles	41				
					animal - écouvillonnage placentaire	104				
					env.	1				
					env. - chiffonnette de surface	1				
					env. - pédichiffonnette	19				
					inconnu	1				
				Cailles	inconnu	44				
				Canards	env.	2				
					env. - chiffonnette de surface	61				
					env. - fond de boîte de réception	27				
					env. - pédichiffonnette	7				
					inconnu	4				
				Chèvres	animal - selles	1				
				Dindes	animal - organe/tissu	1				
					env.	1				
					env. - chiffonnette de surface	5				
					env. - pédichiffonnette	15				
					inconnu	10				
				<i>Gallus gallus</i>	animal - fientes	1				
					env. - chiffonnette de surface	68				
					env. - fond de boîte de réception	1				
					env. - pédichiffonnette	373				
					inconnu	175				
				Pintades	env. - pédichiffonnette	3				
					inconnu	8				
				Volailles, non précisé	animal - cæcum	1				
					env.	5				
			env. - chiffonnette de surface	2						
			env. - fond de panier d'éclosoir	3						
			env. - pédichiffonnette	3						
			inconnu	1						
47	MOUNTPLEASANT	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	2	H	2				2

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
8	MUENCHEN	Non spécifié	env.	1	E	1	5
		Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1	H	1	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette inconnu	2 1	P	3	
3,10	MUENSTER	Non spécifié	non spécifié	1	E	1	14
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	6	
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1	P	7	
			Viande d'origine bovine	inconnu			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	1	P	7	
		Viande porcine	inconnu	1			
		Bovins	animal - organe/tissu	1	P	7	
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1			
			inconnu	1			
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	1	P	7	
<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1					
	inconnu	2					
8	NAGOYA	Céréales et farines	alim. pour l'homme	2	H	2	2
9	NAPOLI	Non spécifié	env.	2	E	2	385
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	1	H	10	
			env. - chiffonnette de surface	3			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	2	P	373	
			Aliments pour animaux, non précisé	env. - poussières			
		Céréales et farines	alim. pour l'homme	1	P	373	
		Fruits et légumes	alim. pour l'homme	1			
		Lait de vache	env.	1	P	373	
		Cailles	env. - chiffonnette de surface	1			
			Canards	env.	1		
		env. - chiffonnette de surface		24	P	373	
		env. - pédichiffonnette	22				
		inconnu	1	P	373		
		Chèvres	animal - selles			2	
		Chiens	animal - selles	1	P	373	
		Dindes	animal - organe/tissu	1			
			env.	14	P	373	
env. - chiffonnette de surface	45						
env. - pédichiffonnette	67	P	373				
<i>Gallus gallus</i>	env.			10			
	env. - chiffonnette de surface	16					

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	NAPOLI (suite)		env. - fond de boîte de réception	1					
			env. - pédichiffonnette	71					
			env. - poussières	1					
			inconnu	42					
			Moutons	animal - organe/tissu				1	
			Oies	env. - chiffonnette de surface				5	
				env. - pédichiffonnette				4	
			Pintades	env.				1	
				env. - chiffonnette de surface				4	
				env. - pédichiffonnette				4	
				inconnu				5	
				Volailles, non précisé				env.	1
								env. - chiffonnette de surface	17
								env. - fond de panier d'éclosoir	1
		env. - pédichiffonnette	10						
9	NDOLO	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1		
8	NEWPORT	Non spécifié	env.	1	E	1	155		
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	48			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1					
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	4					
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	1					
		Viande de canard	env. - chiffonnette de surface	1					
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - peau de cou	1					
			alim. pour l'homme - viande	7					
			inconnu	1					
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	17					
			inconnu	1					
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	10					
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1					
			inconnu	2					
			Bovins	animal	1	P		106	
			Canards	env. - chiffonnette de surface	8				
				env. - pédichiffonnette	7				
				inconnu	8				
			Dindes	env. - chiffonnette de surface	2				
				env. - pédichiffonnette	18				
		inconnu	26						
	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	5						
		env. - pédichiffonnette	15						
		inconnu	8						
	Moutons	env. - chiffonnette de surface	1						

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	NEWPORT (suite)	Pintades Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface inconnu env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	1 1 2 2 1			
7	NGILI	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	1	1
1,3,19	NILOESE	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	5 2	P	7	7
28	NIMA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
16	NOTTINGHAM	Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1	H	1	1
3,10	NYBORG	Canards <i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette env. - pédichiffonnette	1 3	P	4	4
41	OFFA	Aliments composés pour volailles Aliments pour animaux, non précisé <i>Gallus gallus</i>	alim. pour l'animal inconnu env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	1 1 1 1	H P	2 2	4
7	OHIO	Aliment pour animaux domestiques Matières premières d'origine animal terrestre Matières premières d'origine oléagineuse Lait de vache Viande porcine Bovins Dindes <i>Gallus gallus</i> Volailles, non précisé	alim. pour l'animal alim. pour l'animal alim. pour l'animal alim. pour l'homme - lait alim. pour l'homme - viande animal - fœtus animal - écouvillonnage placentaire animal - organe/tissu env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette env.	2 3 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	H P	9 13	22
13	OKATIE	Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1	H	1	1
6,14	ONDERSTEPOORT	Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
7	ORANIENBURG	Non spécifié Aliments pour animaux, non précisé Matières premières d'origine oléagineuse	env. env. - chiffonnette de surface alim. pour l'animal	1 1 1	E H	1 3	8

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	ORANIENBURG (suite)	Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1			
		Canards	env. - pédichiffonnette	1	P	4	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
		Porcs	env. - poussières animal - organe/tissu	1			
3,10	ORION	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1	H	1	1
7	OSLO	Aliment pour animaux domestiques	env.	1	H	1	1
7	OTHMARSCHEN	Dindes	env. - pédichiffonnette	1	P	2	2
			inconnu	1			
9,46	OUAKAM	Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	1	H	2	3
		Non spécifié	env. - chiffonnette de surface	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	
3,10	OXFORD	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
9	PANAMA	Cuisses de grenouille	alim. pour l'homme	1	H	8	15
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme	1			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	2			
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	1			
		Bovins	animal - selles	1	P	7	
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		Faisans	animal - organe/tissu	1			
<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	3					
	Oies	env. - pédichiffonnette	1				
4	PARATYPHI B	Crustacés	alim. pour l'homme	1	H	14	26
		Semences, germées	env.	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	4			
			inconnu	1			
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	2			
			inconnu	1			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	3			
			inconnu	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P	12	
			env. - chiffonnette de surface	1			
	env. - fond de boîte de réception	1					
	env. - pédichiffonnette	6					

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	PARATYPHI B (suite)	Serpents	animal - selles	1			
		Singes	animal - selles	1			
		Volailles, non précisé	env. - poussières	1			
28	POMONA	Non spécifié	env.	1	E	1	6
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	5	
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2			
			alim. pour l'homme - viande	1			
13	POONA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	29	H	48	50
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	7			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	10			
		Crustacés	alim. pour l'homme	1			
		Poissons	alim. pour l'homme	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	2	
13	PUTTEN	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	50	50
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	28			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	10			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	10			
9,46	QUENTIN	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	2
4	READING	Cuisses de grenouille	alim. pour l'homme	1	H	23	55
		Lait de vache	env.	2			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Produits laitiers, non précisé	env.	15			
			env. - chiffonnette de surface	2			
		Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		Animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	P	32	
		Autres animaux	env. - pédichiffonnette	1			
		Canards	animal - fientes	1			
		Dindes	animal - cæcum	2			
			animal - organe/tissu	2			
			env. - chiffonnette de surface	5			
			env. - pédichiffonnette	19			
		Moutons	env.	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
3,10	REGENT	Canards	env. - chiffonnette de surface	8	P	48	48
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	2			
			inconnu	27			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - fond de panier d'éclosoir	1			
			inconnu	2			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	4			
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	2			
7	RISSEN	Non spécifié	non spécifié	4	E	4	59
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	1	H	43	
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1			
			Autres aliments d'origine non animale	alim. pour l'homme	4		
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	2			
			env.	1			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	4			
			alim. pour l'homme - viande	19			
			env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	3			
			inconnu	2			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	2			
			Viande, viande rouge (viande bovine, porcine, de chèvre, de mouton, de cheval, d'âne, de bison et de Buffles d'eau)	alim. pour l'homme - viande	1		
		Dindes		env. - chiffonnette de surface	1	P	
			env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - pédichiffonnette	1			
			inconnu	4			
		Porcs	animal - organe/tissu	3			
env. - chiffonnette de surface	1						
11	RUBISLAW	Non spécifié	env.	1	E	1	6
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1	H	3	

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	RUBISLAW (suite)	Boissons, non alcoolisées	alim. pour l'homme	1			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	2	
		Hérissons	animal - organe/tissu	1			
13	S. 1,13,23:i-	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
1,3,19	S. 1,3,19:-:-	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	3	H	4	8
		Produits laitiers (exception des fromages)	env. - chiffonnette de surface	1			
		Cailles	inconnu	1	P	4	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - fond de boîte de réception	1			
1,3,19	S. 1,3,19:z-	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
1,3,19	S. 1,3,19:z27:-	Non spécifié	env.	1	E	1	114
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	3	H	75	
		Aliments composés pour bétail	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles	env. - chiffonnette de surface	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
			env. - chiffonnette de surface	57			
			env. - poussières	1			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	8			
		Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	1			
		Animaux d'élevage	env.	4	P	38	
		Cailles	env. - chiffonnette de surface	1			
		Dindes	env.	3			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	5			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	11			
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	11			
		Moutons	env.	1			
4	S. 1,4,[5],12:i-	Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	1	H	10	156
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	7			
			env.	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	S. 1,4,[5],12:i- (suite)	Bovins Canards Dindes <i>Gallus gallus</i> Lapins d'élevage Pintades Porcs Volailles, non précisé	animal - selles env. - pédichiffonnette inconnu env. - pédichiffonnette inconnu animal - fientes env. env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette inconnu animal - organe/tissu env. - pédichiffonnette animal - organe/tissu animal - selles env. - chiffonnette de surface inconnu	3 1 25 5 6 1 2 9 68 18 1 2 2 1 1 1	P	146	
4	S. 1,4,12:i-	Viande de poulet Viande porcine <i>Gallus gallus</i>	alim. pour l'homme - viande alim. pour l'homme - viande env. - poussières	1 2 1	H P	3 1	4
4	S. 1,4,5,12:i-	Denrées alimentaires, non précisé Fromages fabriqués à partir de lait de vache Viande de dinde Viande porcine Cailles Dindes <i>Gallus gallus</i> Volailles, non précisé	env. alim. pour l'homme alim. pour l'homme - viande alim. pour l'homme - viande inconnu inconnu env. - chiffonnette de surface env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette env.	2 1 2 3 3 1 2 1 2 3	H P	11 9	20
11	S. 11:-:e,n,x	Epices et herbes condimentaires Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme alim. pour l'homme	15 1	H	16	16
13	S. 13,23:d-	Aliments pour animaux, non précisé Viande d'origine bovine	env. - chiffonnette de surface alim. pour l'homme - viande	3 1	H	4	4
3,10	S. 3,10:-:-	Non spécifié Aliment pour animaux domestiques	env. alim. pour l'animal	1 1	E H	1 1	2
3,10	S. 3,10:-:l,w	Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
3,10	S. 3,10:z:-	Aliments composés pour volailles Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal alim. pour l'animal	4 2	H	6	6

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
30	S. 30:b:z6	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
30	S. 30:i:z6	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	1	1
4	S. 4,12:-:-	Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	4
		Canards	animal	1	P		
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2			
4	S. 4,12:b:-	Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
4	S. 4,12:c:-	Moutons	animal - organe/tissu	1	P	1	1
4	S. 4,12:d:-	Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	H	3	5
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	2	
			env. - pédichiffonnette	1			
4	S. 4,12:e,h:-	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
4	S. 4,12:i:-	Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1	H	91	115
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
			env.	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	3			
		Céréales et farines	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	2			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	2			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	4			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	17			
		Viande de lapin	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	3			
		Viande porcine	alim. pour l'homme	1			
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	13			
			alim. pour l'homme - viande	35			
			inconnu	2			
	Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	1				
	Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	2				

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	S. 4,12:i- (suite)	Bovins	animal - organe/tissu	1	P	24	
			animal - selles	5			
			env.	2			
		Chèvres	animal - selles	1			
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	3			
			env. - pédichiffonnette	7			
		Moutons	env.	1			
		Volailles, non précisé	env.	3			
4	S. 4,5,12:-:-	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	2	2
			env. - pédichiffonnette	1			
4	S. 4,5,12:b:-	Cuisses de grenouille	alim. pour l'homme	1	H	1	2
		<i>Gallus gallus</i>	inconnu	1	P	1	
4	S. 4,5,12:d:-	Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
4	S. 4,5,12:i:-	Non spécifié	env.	3	E	3	553
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	360	
		Aliments composés pour Porcs	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	2			
			env. - poussières	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	14			
			env. - poussières	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	2			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	3			
		Coquilles de mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	8			
			inconnu	2			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	7			
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	3			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	6			
		Non spécifié	alim. pour l'homme	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - viande	9			
			inconnu	3			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	6			
			env. - chiffonnette de surface	4			
		Viande de cerf (chevreuil)	alim. pour l'homme - viande	3			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - peau de cou	3			
			alim. pour l'homme - viande	20			
			inconnu	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	S. 4,5,12:i- (suite)	Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2					
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1					
			alim. pour l'homme - peau de cou	30					
			alim. pour l'homme - viande	10					
			inconnu	1					
		Viande de sanglier	alim. pour l'homme - viande	1					
		Viande des autres volailles	alim. pour l'homme - viande	1					
		Viande porcine	alim. pour l'homme	2					
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	27					
			alim. pour l'homme - viande	144					
			env.	1					
			env. - chiffonnette de surface	20					
			inconnu	8					
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	4					
			inconnu	1					
		Viande, viande mixte	alim. pour l'homme - viande	4					
		Autres animaux	env. - pédichiffonnette	1				P	190
		Bovins	animal - organe/tissu	8					
			animal - selles	46					
			env.	17					
			env. - chiffonnette de surface	1					
		Canards	animal - cæcum	1					
			env. - chiffonnette de surface	4					
		Chèvres	animal - organe/tissu	1					
		Dindes	env. - pédichiffonnette	13					
			non spécifié	1					
		<i>Gallus gallus</i>	animal - fientes	1					
	env. - chiffonnette de surface	11							
	env. - fond de boîte de réception	1							
	env. - pédichiffonnette	53							
	env. - poussières	3							
Lapins d'élevage	animal - organe/tissu	1							
Moutons	animal - selles	1							
	env.	1							
Oies	env. - pédichiffonnette	1							
Pintades	env. - chiffonnette de surface	1							
	env. - pédichiffonnette	4							
Porcs	animal - écouvillon anal	1							
	animal - organe/tissu	3							
Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	6							
	env. - pédichiffonnette	9							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
47	S. 47:z4,z23:-	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1	H	1	1
50	S. 50:c:1,5	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
50	S. 50:z:1,5	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
51	S. 51:a:1,7	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	4	4
		Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	2			
7	S. 6,7:-:-	Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	2	H	6	21
			alim. pour l'homme - viande	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	1			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	2			
		Canards	env. - chiffonnette de surface	6	P	15	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	7			
		Porcs	animal - organe/tissu	1			
	Volailles, non précisé	inconnu	1		2		
7	S. 6,7:-:1,5	Viande de sanglier	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
7	S. 6,7:d:-	Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	H	2	3
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	
7	S. 6,7:l,v:-	Aliments pour animaux, non précisé	env.	1	H	1	1
7	S. 6,7:z10:-	Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	3	H	5	7
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	1			
		Crustacés	alim. pour l'homme	1			
		Bovins	animal - selles	1	P	2	
		Dindes	env.	1			
8	S. 6,8:-:1,5	Dindes	env. - pédichiffonnette	2	P	2	2
8	S. 6,8:e,h:1,7	Canards	animal - cæcum	2	P	3	3
			env. - chiffonnette de surface	1			
9	S. 9,12:-:-	Lait de vache	env.	1	H	2	5
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	1			
		<i>Gallus gallus</i>	animal - organe/tissu	1	P	3	
			env. - pédichiffonnette	2			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
9	S. 9,12:l,v:-	Denrées alimentaires, non précisé	env.	1	H	1	1
4	SAINTPAUL	Aliments composés pour volailles (non spécifié)	alim. pour l'animal	1	H	37	292
		Graisses et huiles (exception du beurre)	alim. pour l'homme	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	13			
			inconnu	2			
		Viande de dinde	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
			alim. pour l'homme - viande	9			
			inconnu	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	4			
			inconnu	1			
		Viande de sanglier	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	inconnu	3			
		Autres animaux	inconnu	1	P	255	
		Canards	env. - chiffonnette de surface	56			
			env. - pédichiffonnette	13			
			inconnu	53			
		Dindes	env.	3			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	57			
			inconnu	7			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	23			
			inconnu	3			
		Pigeons	env. - chiffonnette de surface	1			
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	1			
			inconnu	1			
		Volailles, non précisé	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	14			
			env. - pédichiffonnette	18			
4	SANDIEGO	Canards	inconnu	2	P	2	2
4	SCHLEISSHEIM	Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	6	H	7	7
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1			
4	SCHWARZENGRUND	Légumes	alim. pour l'homme	1	H	5	5
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
			inconnu	1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
1,3,19	SENFTEBERG	Non spécifié	env.	7	E	7	2240	
		Aliment pour animaux domestiques	alim. pour l'animal	3	H	29		
			env. - chiffonnette de surface	3				
		Aliments composés pour bétail	alim. pour l'animal	1				
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	3				
			env. - chiffonnette de surface	1				
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	3				
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	1				
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	2				
		Crustacés	alim. pour l'homme	1				
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1				
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1				
		Viande de volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1				
		Viande des autres volailles	alim. pour l'homme - viande	3				
			inconnu	1				
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	2				
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	2				
			env.	14		P		2204
		Cailles	env. - chiffonnette de surface	1				
			inconnu	89				
		Canards	env. - chiffonnette de surface	4				
			env. - pédichiffonnette	2				
			inconnu	2				
		Dindes	animal - caecum	2				
			env.	1				
			env. - chiffonnette de surface	13				
			env. - fond de boîte de réception	17				
	env. - fond de panier d'éclosoir	2						
	env. - pédichiffonnette	18						
	inconnu	4						
Faisans	animal - organe/tissu	1						
<i>Gallus gallus</i>	env.	8						
	env. - chiffonnette de surface	378						
	env. - fond de boîte de réception	49						
	env. - fond de panier d'éclosoir	28						
	env. - pédichiffonnette	107						
	env. - poussières	1						
	inconnu	1224						

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	SENFTEMBERG (suite)	Perdrix	animal - organe/tissu	4			
			env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
			inconnu	1			
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
			inconnu	6			
		Volailles, non précisé	env.	6			
			env. - chiffonnette de surface	9			
			env. - fond de boîte de réception	23			
			env. - fond de panier d'éclosoir	179			
			env. - pédichiffonnette	4			
			inconnu	3			
38	SHEFFIELD	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	1	1
30	SOERENGA	Aliments composés pour porcs	alim. pour l'animal	1	H	7	14
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	2			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
		Crustacés	alim. pour l'homme	1			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	7	
			env. - pédichiffonnette	5			
4	STANLEYVILLE	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1
30	STERNCHANZE	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
8	STOURBRIDGE	Non spécifié	env. non spécifié	11 1	E	12	62
		Aliments composés pour bétail	alim. pour l'animal	1	H	12	
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		Céréales et farines	alim. pour l'homme	3			
		Coquilles de mollusques	alim. pour l'homme	2			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1			
		Mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de sanglier	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		Animaux d'élevage	env.	14	P	38	
		Animaux, non précisé	env.	1			
			inconnu	1			
		Bovins	animal - selles	3			
		Canards	inconnu	3			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	STOURBRIDGE (suite)	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	3			
			env. - pédichiffonnette	5			
			inconnu	6			
		Pintades	env. - pédichiffonnette	1			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
8	TADO	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	6	P	14	14
			env. - pédichiffonnette	4			
			inconnu	3			
		Non spécifié	env. - chiffonnette de surface	1			
16	TEES	Autres aliments d'origine non animale	alim. pour l'homme	1	H	1	1
7	TENNESSEE	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	9	H	152	249
		Aliments composés pour volailles	env. - chiffonnette de surface	1			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - chiffonnette de surface	2			
		Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	9			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
			env.	109			
		Matières premières d'origine animal terrestre	alim. pour l'animal	2			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	17			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
		Animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	P	97	
			inconnu	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env.	2			
			env. - chiffonnette de surface	41			
			env. - pédichiffonnette	26			
			env. - poussières	2			
			inconnu	9			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
			inconnu	12			
7	THOMPSON	Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	1	H	6	15
		Denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière	alim. pour l'homme	2			
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
		Légumes	alim. pour l'homme	2			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	THOMPSON (suite)	<i>Gallus gallus</i>	env. env. - chiffonnette de surface inconnu	1 7 1	P	9	
45	TORNOW	Matières premières d'origine céréalière	alim. pour l'animal	1	H	1	1
18	TOULON	Denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière	alim. pour l'homme	1	H	1	3
		<i>Gallus gallus</i>	env. inconnu	1 1	P	2	
4	TYPHIMURIUM	Non spécifié	env. non spécifié	8 1	E	9	651
		Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	204	
		Aliments composés pour bétail	alim. pour l'animal	1			
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	3			
		Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env.	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
			env.	3			
		Matières premières d'origine oléagineuse	alim. pour l'animal	3			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			
			inconnu	1			
		Coquilles de mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	9			
		Fruits à coque et produits dérivés	alim. pour l'homme	1			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	12			
		Mollusques	alim. pour l'homme	4			
		Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	1			
			env.	1			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse alim. pour l'homme - viande inconnu	4 7 1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande inconnu	8 1			
Viande de chèvre	inconnu	1					
Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	3					

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total		
	TYPHIMURIUM (suite)	Viande de gibier sauvage	alim. pour l'homme	4					
			inconnu	1					
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - viande	1					
		Viande de pintade	alim. pour l'homme - peau de cou	4					
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de cou	7					
			alim. pour l'homme - viande	1					
		Viande de sanglier	inconnu	8					
			inconnu	1					
		Viande de volailles, non précisé	alim. pour l'homme - peau de cou	1					
			alim. pour l'homme - viande	3					
		Viande des autres volailles	inconnu	1					
			alim. pour l'homme - viande	2					
		Viande porcine	inconnu	1					
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	2					
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	24					
			env. - chiffonnette de surface	6					
			inconnu	12					
			alim. pour l'homme	1					
			alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	5					
		Aigles	Autres animaux	alim. pour l'homme - viande				8	
				inconnu				3	
				animal - fientes				1	
				inconnu				1	
				animal - selles				1	
				env. - chiffonnette de surface				5	
				inconnu				1	
				Bovins				animal	3
								animal - organe/tissu	12
								animal - selles	101
								animal - écouvillonnage placentaire	3
								env.	13
				Cailles				env. - chiffonnette de surface	3
								env. - pédichiffonnette	4
								inconnu	25
		Canards	env. - chiffonnette de surface	15					
env. - pédichiffonnette	10								
Canaris	inconnu	13							
	animal - organe/tissu	1							

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
	TYPHIMURIUM (suite)	Dindes	env. - chiffonnette de surface	5				
			env. - pédichiffonnette	11				
			inconnu	2				
		Faisans <i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1				
			animal - fientes	1				
			env.	16				
		Lapins	env. - chiffonnette de surface	26				
			env. - fond de boîte de réception	3				
			env. - fond de panier d'éclosoir	3				
			env. - pédichiffonnette	53				
			inconnu	49				
			Moutons	env. - chiffonnette de surface				1
				animal - organe/tissu				1
			Oies	animal - selles				2
				animal - organe/tissu				1
				env. - pédichiffonnette				3
		Oiseaux	inconnu	1				
			animal - organe/tissu	1				
		Oiseaux sauvages	animal - organe/tissu	1				
		Pigeons	animal - organe/tissu	5				
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	2				
			env. - pédichiffonnette	2				
		Porcs	inconnu	1				
			animal - écouvillon anal	5				
			animal - organe/tissu	6				
			animal - selles	5				
			env. - chiffonnette de surface	4				
env. - pédichiffonnette	2							
Volailles, non précisé	env.	4						
	env. - chiffonnette de surface	7						
	env. - pédichiffonnette	2						
3,10	UGANDA	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	6	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	5		
			env. - pédichiffonnette	3				
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1				
28	UMBILO	Canards	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1	
30	URBANA	Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1	H	1	2	
		Tortues de compagnie	env.	1	P	1		
28	VANIER	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1	

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
11	VENEZIANA	Non spécifié	env.	4	E	4	217
		Aliments composés pour volailles	alim. pour l'animal	1	H	18	
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		Autres aliments d'origine non animale	alim. pour l'homme	2			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	4			
		Coquilles de mollusques	alim. pour l'homme	1			
		Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1			
		Fruits et légumes	alim. pour l'homme	2			
		Lait de chèvre	alim. pour l'homme - lait	1			
		Salades prêtes-à-manger	alim. pour l'homme	1			
		Sauces et assaisonnements	alim. pour l'homme	1			
		Viande de canard	alim. pour l'homme - viande	2			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1			
		Animaux d'élevage	env.	1	P	195	
		Animaux, non précisé	inconnu	2			
		Bovins	env.	4			
		Cailles	env. - chiffonnette de surface inconnu	2 8			
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	2			
			inconnu	26			
		Chiens	animal - selles	1			
		Dindes	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	6			
	env. - pédichiffonnette	13					
<i>Gallus gallus</i>	env.	4					
	env. - chiffonnette de surface	29					
	env. - pédichiffonnette	33					
	inconnu	49					
Pintades	env. - chiffonnette de surface	1					
	inconnu	5					
Volailles, non précisé	env.	4					
	env. - chiffonnette de surface	2					
	inconnu	1					
7	VIRCHOW	Cuisses de grenouille	alim. pour l'homme - viande	1	H	14	127
		Denrées alimentaires, non précisé	env.	1			
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	7			
		Viande de pintade	alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande de poulet	alim. pour l'homme - peau de coq alim. pour l'homme - viande	1 1			

Groupe	Sérovar	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total	
	VIRCHOW (suite)	Viande de volailles, non précisé	inconnu	1				
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	inconnu	1				
		Bovins	alim. pour l'animal	3	P	113		
			animal - selles	1				
			env.	23				
		Cailles	env. - chiffonnette de surface	1				
			<i>Gallus gallus</i>	env.				
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	7				
			env. - fond de boîte de réception	4				
			env. - pédichiffonnette	27				
			inconnu	33				
env. - pédichiffonnette	1							
Volailles, non précisé	inconnu	1						
	env. - chiffonnette de surface	1						
28	VITKIN	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1	
9	WANGATA	Canards	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1	
41	WAYCROSS	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	2	H	2	2	
16	WELIKADE	Poissons	alim. pour l'homme	1	H	1	8	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	5	P	7		
			env. - pédichiffonnette	2				
3,10	WELTEVREDEN	Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1	H	4	6	
		Crustacés	alim. pour l'homme	2				
		Mollusques	alim. pour l'homme	1				
		<i>Gallus gallus</i>	animal - organe/tissu	1	P	2		
		Porcs	animal - selles	1				
3,10	WESTHAMPTON	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1	
35	WESTPHALIA	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	1	
35	WIDEMARSH	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2	P	9	9	
			env. - pédichiffonnette	7				
4	WIEN	Viande de dinde	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	4	
		Dindes	env. - pédichiffonnette	2	P	3		
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1				
4	WILHELMSBURG	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1	
13	WORTHINGTON	Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1	H	3	3	
		Produits laitiers (exception des fromages)	env. - chiffonnette de surface	1				
			env.	1				
1,3,19	ZUILEN	Viande porcine	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1	

Salmonella enterica subsp. salamae (II)

39

Groupe	Serotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
13	S. II 13,22:z29:1,5	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	2	H	2	2
16	S. II 16:z:z42	Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme - viande	1	H	1	1
4	S. II 4,12:b:-	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	2	8
		Légumes	alim. pour l'homme	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	6	
			env. - pédichiffonnette	3			
		inconnu	2				
40	S. II 40:k:z6	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
42	S. II 42:b:e,n,x,z15	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	1	4
		Canards	env. - pédichiffonnette	3	P	3	
42	S. II 42:r:-	<i>Gallus gallus</i>	env.	1	P	5	5
			env. - pédichiffonnette	2			
			inconnu	1			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
42	S. II 42:z:1,5	Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	2	H	2	2
47	S. II 47:b:-	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
48	S. II 48:b:-	Fruits à coque et produits dérivés	alim. pour l'homme	1	H	1	1
55	S. II 55:k:-	Lait infantile poudre pour des nourrissons de moins de 6 mois	alim. pour l'homme - lait	1	H	8	8
		Lait infantile poudre	env. - chiffonnette de surface non spécifié	6 1			
55	S. II 55:k:z39	Produits laitiers (exception des fromages)	alim. pour l'homme	3	H	3	3
7	S. II 6,7:l,z28:z6	Aliments, non spécifié	alim. pour l'homme	1	H	2	2
			inconnu	1			
9	S. II 9,12:z29:1,5	Epices et herbes condimentaires	alim. pour l'homme	1	H	1	1

Salmonella enterica subsp. arizonae (IIIa)

66

Groupe	Serotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
42	S. IIIa 42:z4,z24:-	Animaux d'élevage	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
48	S. IIIa 48:z4,z23:-	Aliments composés, non spécifié	alim. pour l'animal	1	H	4	65
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		Autres produits alimentaires transformés et plats préparés	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	1			
		Animaux d'élevage	env. - chiffonnette de surface	3	P	61	
		Animaux, non spécifié	env. - chiffonnette de surface	1			
		Bovins	env.	1			
		Canards	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	12			
			env. - fond de boîte de réception	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
		Dindes	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	3			
			env. - pédichiffonnette	3			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	12			
			env. - pédichiffonnette	17			
		Lapins d'élevage	animal - organe/tissu	1			
		Pintades	env. - chiffonnette de surface	1			
	env. - pédichiffonnette	2					
	Volailles, non précisé	env.	1				

Groupe	Sérotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
6,14	S. IIIb 14:z10:z	Animaux d'élevage	env.	2	P	2	2
16	S. IIIb 16:k:z	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
16	S. IIIb 16:l,v:1,5,7	Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	1	H	1	3
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	2	
			inconnu	1			
16	S. IIIb 16:r:z	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
17	S. IIIb 17:z10:e,n,x,z15	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	4	12
		Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	2			
		Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1			
		Animaux d'élevage	inconnu	1	P	8	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	3			
			inconnu	2			
Pintades	env. - pédichiffonnette	2					
21	S. IIIb 21:k:z	Animaux d'élevage	inconnu	1	P	3	3
		Animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1			
38	S. IIIb 38:-:z	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
38	S. IIIb 38:l,v:z35	Lait de brebis	alim. pour l'homme	1	H	2	2
		Viande de cerf (chevreuil)	alim. pour l'homme - viande	1			
38	S. IIIb 38:l,v:z53	Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	4	H	6	14
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	2			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	4	P	8	
			env. - pédichiffonnette	4			
38	S. IIIb 38:r:-	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
38	S. IIIb 38:r:z	Aliments pour animaux, non précisé	alim. pour l'animal	1	H	3	16
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Viande de gibier d'élevage	alim. pour l'homme - viande	1			
		Bovins	env.	1	P	13	
		Canards	env. - pédichiffonnette	2			
		Dindes	env.	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	6			
		Moutons	animal - écouvillon anal	1			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
38	S. IIIb 38:z10:z53	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	3	3
			inconnu	1			

Groupe	Sérotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
43	S. IIIb 43:l,v:z53	Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1	H	1	3
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	1 1	P	2	
47	S. IIIb 47:l,v:z53	Aliments composés pour volailles (non spécifié)	env. - poussières	1	H	2	2
		Aliments pour animaux, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
47	S. IIIb 47:z52:e,n,x,z15	Serpents	animal - selles	1	P	1	1
48	S. IIIb 48:i:z35	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
48	S. IIIb 48:k:1,5,7	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
48	S. IIIb 48:l,v:z	Canards	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
50	S. IIIb 50:-:-	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
50	S. IIIb 50:i:z	Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1	H	3	9
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	1			
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
		Bovins	animal	1	P	6	
		Dindes	env.	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1			
		Moutons	env. - pédichiffonnette	2			
		env.	1				
50	S. IIIb 50:r:1,5,7	Lait de chèvre	alim. pour l'homme - lait	1	H	1	5
		Chèvres	animal - ganglions	1	P	4	
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface env. - pédichiffonnette	1 2			
50	S. IIIb 50:r:z35	Non spécifié	env.	1	E	1	1
50	S. IIIb 50:z52:z35	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	1	P	1	1
53	S. IIIb 53:z52:z53	<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	1	1
58	S. IIIb 58:l,v:z35	Antilopes de zoo	animal - selles	1	P	1	1
59	S. IIIb 59:k:-	Non spécifié	env.	1	E	1	2
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1	H	1	
59	S. IIIb 59:k:z	Non spécifié	env.	1	E	1	4
		Lait de vache	alim. pour l'homme - lait	1	H	1	
		Bovins	env.	1	P	2	
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	1			
6,14	S. IIIb 6,14:z10:-	Canards colverts	animal - organe/tissu	3	P	3	3
60	S. IIIb 60:r:e,n,x,z15	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	2	2

Groupe	Sérotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
61	S. IIIb 61:-:1,5,7	Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	1	H	2	3
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
		Moutons	animal - selles	1	P	1	
61	S. IIIb 61:-:z53	Moutons	animal - organe/tissu	2	P	2	2
61	S. IIIb 61:i:z53	Aliment pour animaux domestiques	env. - chiffonnette de surface	1	H	13	32
		Aliments composés pour dindes	alim. pour l'animal	1			
		Aliments pour animaux, non précisé	env.	1			
			env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - poussières	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	7			
		Canards	env. - chiffonnette de surface	1			
			env. - pédichiffonnette	1			
		Dindes	env.	2			
			env. - chiffonnette de surface	3			
			inconnu	5			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - pédichiffonnette	3			
Pintades	env. - pédichiffonnette	1					
Volailles, non précisé	env.	1					
61	S. IIIb 61:k:1,5,7	Fromages fabriqués à partir de lait de brebis	alim. pour l'homme	20	H	99	153
		Fromages fabriqués à partir de lait de chèvre	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait de vache	alim. pour l'homme	1			
		Fromages fabriqués à partir de lait non précisé ou autres laits d'animaux	alim. pour l'homme	1			
		Lait d'autres espèces animales ou non précisé	alim. pour l'homme	1			
		Lait de brebis	alim. pour l'homme - lait	31			
		Viande d'origine bovine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	5			
			alim. pour l'homme - viande	3			
		Viande de mouton	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	15			
			alim. pour l'homme - viande	16			
			animal - organe/tissu	1			
			env. - chiffonnette de surface	1			
		Viande porcine	alim. pour l'homme - chiffonnette de carcasse	1			
			alim. pour l'homme - viande	1			
		Viande provenant d'autres espèces animales ou non spécifiée	alim. pour l'homme	1			

Groupe	Sérotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
	S. IIIb 61:k:1,5,7 (suite)	Canards	env. - pédichiffonnette	1	P	54	
		Chèvres	env. - pédichiffonnette	1			
		Dindes	env. - pédichiffonnette	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	2			
			env. - pédichiffonnette	3			
		Moutons	animal - cerveau	1			
			animal - écouvillon vaginal	4			
			animal - écouvillonnage nasal	1			
			animal - fœtus	4			
			animal - ganglions	1			
			animal - lait	1			
			animal - organe/tissu	10			
			animal - selles	9			
			animal - écouvillonnage placentaire	1			
			env.	9			
			env. - chiffonnette de surface	4			
			env. - pédichiffonnette	1			
61	S. IIIb 61:l,v:1,5,7	<i>Gallus gallus</i>	env. - pédichiffonnette	2	P	3	3
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
61	S. IIIb 61:l,v:z35	Reptiles de compagnie	animal - organe/tissu	1	P	1	1

Salmonella enterica subsp. houtenae (IV)

24

Groupe	Serotype	Matrice	Type de prélèvement	Nb souches	Secteur	Nb souches total par secteur	Nb souches total
40	S. IV 1,40:z4,z23:-	Autres produits d'origine animale	env.	1	H	1	5
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	1	P	4	
			env. - pédichiffonnette	2			
		Volailles, non précisé	env. - chiffonnette de surface	1			
40	S. IV 40:z4,z23:-	Coquilles de mollusques	alim. pour l'homme	2	H	2	13
		Animaux d'élevage	env.	1	P	11	
		Canards	env. - pédichiffonnette	1			
		Dindes	env. - chiffonnette de surface	1			
		<i>Gallus gallus</i>	env. - chiffonnette de surface	4			
			env. - pédichiffonnette	3			
			inconnu	1			
43	S. IV 43:z4,z23:-	Lait de chèvre	alim. pour l'homme - lait	3	H	3	3
47	S. IV 47:l,v:-	Autres animaux	animal - organe/tissu	1	P	1	1
51	S. IV 51:z4,z23:-	Autres animaux	animal	1	P	1	1
6,14	S. IV 6,14:z4,z23:-	Lait de chèvre	alim. pour l'homme - lait	1	H	1	1

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ❖ Danan C., Fremy S., Moury F., Bohnert M.L., Brisabois A. (2009). Determining the serotype of isolated *Salmonella* strains in the veterinary sector using the rapid slide agglutination test, Les cahiers de la Référence, No. 2.
<https://pro.anses.fr/euroreference/numero2/index.htm>
- ❖ Données relatives aux toxi-infections alimentaires collectives déclarées en France en 2017
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire/Toxi-infections-alimentaires-collectives/Donnees-epidemiologiques>
- ❖ European Food Safety Authority (EFSA), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), 2017. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2017; EFSA Journal 2018;16(12):5500.
<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5077>
- ❖ EFSA explains zoonotic disease : *Salmonella*. ISBN 978-92-9199-385-7.
<http://www.efsa.europa.eu/fr/corporate/doc/factsheetsalmonella.pdf>
- ❖ Grimont P.A.D. et Weil F.X.. (2007). Classification de Kauffmann-White. Antigenic Formulae of the *Salmonella* serovars. 9th edition. CC OMS - Institut Pasteur, Paris.
- ❖ Inventaire du réseau *Salmonella* (2016) : Sérotypage des *Salmonella* d'origine non humaine.
<https://sites.anses.fr/fr/minisite/salmonella/r%C3%A9seau-salmonella>

RESUME – CONCLUSION

Le réseau *Salmonella* est un réseau national, qui cible les salmonelles d'origine non humaine. Il regroupe des laboratoires vétérinaires et agro-alimentaires, privés et publics, qui adressent volontairement au Laboratoire de Sécurité des Aliments de l'Anses à Maisons-Alfort, soit des souches pour sérotypage, soit des récapitulatifs de leurs propres résultats de sérotypage. Des informations épidémiologiques caractérisant l'origine du prélèvement sont associées à chaque résultat de sérotypage. L'activité du réseau apporte aux laboratoires, un appui technique de référence pour le sérotypage des salmonelles et permet de suivre, depuis près de 15 ans, la contamination de la chaîne alimentaire par *Salmonella*.

Le réseau *Salmonella* présente une stabilité de fonctionnement par l'effectif important de laboratoires partenaires et le grand nombre de données collectées chaque année. En 2017, 127 laboratoires ont transmis des souches et / ou des données, permettant ainsi d'inventorier 14 025 souches de salmonelles, dont 97% appartenaient à l'espèce *enterica* subsp. *enterica*. Ces souches (n=3 536) et récapitulatifs de sérotypage (n=10 489) sont associés à 3 secteurs de la chaîne agro-alimentaire :

♦ secteur "**Santé et production animales**" ("**P**") : isolats d'animaux (malades ou porteurs sains) ou de leur environnement d'élevage (n=9 788); le sérovar Senftenberg est majoritairement recensé, toutes filières confondues. Les principaux sérovares identifiés, par ordre décroissant d'importance, sont Typhimurium et S. 1,4,[5],12:i:- en filière porcine, Dublin, Montevideo et Typhimurium en filière bovine. Selon les sous-espèces de volailles, les sérovares les plus isolés sont Senftenberg de manière très majoritaire, Montevideo et Livingstone ("Poule"), Coeln et Napoli ("Dinde") ou Give, Indiana, Saintpaul et Enteritidis ("Canard").

♦ secteur "**Hygiène des aliments**" ("**H**") : isolats d'aliments destinés à la consommation humaine ou animale, de l'environnement d'abattoirs, d'ateliers de découpe et de transformation (n=4 116). Les sérovares majoritairement identifiés varient selon la nature de l'aliment : Infantis (viandes de poulet), Saintpaul (viandes de canard), Coeln (viandes de dinde), Dublin (produits laitiers), Typhimurium (viandes de bœuf), variant monophasique de Typhimurium S. 1,4,[5],12:i:- et Derby (viandes de porc et produits de charcuterie). Les sérovares Tennessee, Jerusalem et S. 1,3,19:z27:- sont ceux majoritairement identifiés en alimentation animale.

♦ secteur "**Environnement**" ("**E**") : isolats d'environnement naturel (n=121); 38 sérovares différents ont été identifiés dans ce secteur, avec une majorité de Mbandaka.

Les résultats de caractérisation moléculaire des souches sont également exploités dans le cadre d'investigations d'excès de cas humains, en collaboration avec le CNR et Santé publique France. En 2017, des comparaisons entre isolats humains et non humains ont été réalisées à plusieurs reprises, concernant (i) l'augmentation de salmonelloses au variant monophasique de Typhimurium S. 1,4,[5],12:i:- dans du jambon et dans l'environnement d'élevage de « poulet », (ii) S. Eastbourne dans du camembert, (iii) S. Enteritidis dans des reblochons et de la viande de poulet, (iv) S/IIb. 61:i:z53 dans des fromages au lait cru et (v) S. Agona dans des laits infantiles.

Le réseau contribue ainsi à apprécier d'une part la diversité des sérovares des salmonelles isolées sur l'ensemble de la chaîne alimentaire, et d'autre part l'évolution spatio-temporelle de ces sérovares ; il constitue une source d'information précieuse vis-à-vis des sérovares rares ou non couverts par la réglementation.



Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
14 rue Pierre et Marie Curie
94701 Maisons-Alfort Cedex
www.anses.fr / [@Anses_fr](https://twitter.com/Anses_fr)