ORDRE DE SERVICE D'ACTION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Direction générale de l'alimentation
Service de l'alimentation

Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments
Bureau des zoonoses et de la microbiologie alimentaires

Adresse : 251, rue de Vaugirard
75 732 PARIS CEDEX 15
Dossier suivi par : Sylvie FRANCART – Mélanie PICHEROT
Tél. : 01.49.55.84.97.
Courriel institutionnel : bzma.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr
Réf. interne : **NS labo 100226 modif**
MOD10.21 A 03/09/08

NOTE DE SERVICE

DGAL/SDSSA/N2010-8059

Date: 04 mars 2010

Classement : SA232.41

Date de mise en application : immédiate
Modifie : DGAL/SDSSA/N2010-8026 du 27 janvier 2010
Abroge :
Nombre d'annexes : -
Degré et période de confidentialité : Tout public

Objet : Modification de la note de service DGAL/SDSSA/N2010-8026 relative à la mise en œuvre des arrêtés relatifs à la lutte contre les salmonelles dans les troupeaux de volailles - Mesures relatives aux laboratoires.

Bases juridiques : Arrêté ministériel du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de de l'espèce *Gallus gallus* en filière **ponte d'œufs de consommation** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux ;

Arrêté ministériel du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de de l'espèce *Gallus gallus* en filière **chair** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux ;

Arrêté du 4 décembre 2009 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de dindes de reproduction de l'espèce ***Meleagris gallopavo*** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux

Arrêté ministériel du 22 décembre 2009 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de **poulets de chair et de dindes d'engraissement**, mentionnée à l'article D. 223-21, et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural.

Résumé : La présente note a pour objet de modifier la note de service DGAL/SDSSA/N2010-8026 du 27 janvier 2010 en ce qui concerne l'envoi des souches de salmonelles au LNR Salmonella de Ploufragan.

MOTS-CLES : LABORATOIRES, SALMONELLES, VOLAILLES, LUTTE

DESTINATAIRES	
Pour exécution : - Directions départementales en charge de la protection des populations (DDecPP) - DDSV, DSV - DRAAF (suivi d'exécution AS)	Pour information : - Préfets - IGVIR - Directrice de la BNEVP - Directeur de l'ENSV - Directeur de l'INFOMA - Directeurs des ENV - DGPAAT - DGCCRF - DGS

La présente note rectifie la note de service DGAL/SDSSA/N2010-8026 sur certains points portant à confusion. D'autre part, elle élargit les critères d'envoi des souches au Laboratoire National de Référence *Salmonella*, conformément à la modification imminente des arrêtés ministériels concernés. Dorénavant, les souches isolées dans le cadre des prélèvements obligatoires à l'initiative de l'exploitant, couvertes par le plan de lutte (souches « MRC »), sont également envoyées. Ceci permettra en particulier de conserver et d'étudier les souches de salmonelle dont la présence n'a pas été vérifiée une deuxième fois lors des contrôles de confirmation officiels.

La note est modifiée comme suit.

- Annexe I : Analyses de laboratoire, 1. Délais d'analyse :

La première phrase est remplacée par celles-ci : « Pour les troupeaux de reproducteurs (Gallus et dindes) ainsi que pour les troupeaux de poulettes et de pondeuses, les prélèvements doivent parvenir au laboratoire au plus tard dans les 48 heures ouvrées (samedi, dimanche et jours fériés exclus) après collecte. Pour les troupeaux de poulets et de dindes de chair, les prélèvements doivent être envoyés dans les 24 heures suivant le prélèvement. Dans tous les cas, l'analyse doit être mise en œuvre au laboratoire dans les 96 heures suivant la prise de l'échantillon. »

- Annexe I : Analyses de laboratoire, 2. Dépistage des souches de *Salmonella* Typhimurium variants :

Le 3ème point est modifié comme suit :

« 3. Pour chaque unité d'échantillon concernée, le laboratoire envoie sans délai la souche accompagnée à la fois de la fiche de renseignements spécifique du réseau Salmonella (www.afssapro.fr/reseausalmonella/), ainsi que de la fiche d'accompagnement des isolats présentée à l'annexe III de la présente note de service, à l'adresse suivante : »

Il est ajouté à la fin du chapitre la phrase suivante :

« Le LERQAP envoie l'ensemble des souches de *Salmonella* Typhimurium variants ainsi confirmées au LNR *Salmonella* de Ploufragan, selon une fréquence au moins trimestrielle, en accompagnant chaque souche de la « fiche d'accompagnement d'isolat » présentée en annexe III de la présente note. »

- Annexe I : Analyses de laboratoire, 5. Conservation des souches.

L'ensemble du chapitre est supprimé et remplacé par le suivant :

Les souches de salmonelles qui doivent être envoyées au LNR Salmonella de Ploufragan sont les suivantes :

1- Toutes les souches « MRC » isolées lors des contrôles obligatoires à l'initiative de l'exploitant visant uniquement le dépistage des souches « MRC » ;

2- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées et typées lors du dernier contrôle fin de bande, ou lors du prélèvement dans les 3 semaines précédant l'abattage pour les poulets de chair et les dindes d'engraissement. En ce qui concerne le poulet et les dindes de chair, une souche par sérovar et par atelier et par an est envoyée par un laboratoire donné. Si le même sérovar est identifié à deux reprises dans le même atelier, il n'est envoyé qu'une fois. En revanche, si deux sérovars sont identifiés dans le même atelier au cours de la même année, chacun fait l'objet d'un envoi.

3- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées dans un cadre officiel, par la DD(CS)PP ou par le vétérinaire sanitaire : lors de contrôles de police sanitaire ou lors de contrôles complémentaires, au couvoir par le vétérinaire sanitaire, lors des contrôles officiels réalisé dans les troupeaux en ponte, ou dans les troupeaux de dindes ou de poulets de chair.

Souches à envoyer à partir des prélèvements :	**Prélèvement obligatoire en cours de bande**	**Prélèvement obligatoire en cours de bande**	**Prélèvement officiel en cours de bande ou confirmation**	**Prélèvement obligatoire en cours de bande**	**Prélèvement obligatoire en fin de bande**	**Prélèvement officiel sur muscles**	**Prélèvement officiel Nettoyage et désinfection**
Reproducteurs Gallus	SE SH SI ST SV	SE SH SI ST SV	Tous sérotypes	SE SH SI ST SV	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Reproducteurs dindes	SE ST	SE ST	Tous sérotypes	SE ST	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Poulettes, pondeuses	SE ST	SE ST	Tous sérotypes	SE ST	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Poulets, dindes de chair			Tous sérotypes		Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes

Point 1-	Point 2-	Point 3-

Les souches concernées par le point 1- correspondent à toutes les positivités ayant été suivies d'une mise sous APMS de l'atelier. Dans le cas des reproducteurs, des poulettes et des pondeuses, des prélèvements de confirmation officiels seront effectués. En cas de confirmation, la souche isolée sera donc à nouveau envoyée (point 3-). Le LNR devra pouvoir identifier les doublons dans ce cas en particulier. Pour cela, il est important de préciser sur la fiche d'accompagnement de la souche (annexe III) isolée suite à un prélèvement officiel qu'il s'agit d'un prélèvement de confirmation. Le demandeur de l'analyse (DD(CS)PP ou vétérinaire sanitaire) devra par conséquent veiller à ce que le laboratoire d'analyse des prélèvements de confirmation dispose des informations nécessaires à ce sujet.

Les modalités de choix des souches à expédier si plusieurs échantillons sont positifs sont explicitées à l'attention du laboratoire au verso de la fiche d'accompagnement de la souche (annexe III).

Les frais d'envoi sont à la charge du payeur de l'analyse. Les envois peuvent être regroupés, par exemple par trimestre, afin de limiter les frais.

Si le laboratoire reçoit une demande de sérotypage plus complet, par exemple lors du contrôle de nettoyage-désinfection, tous les sérotypes identifiés doivent être expédiés.

Les souches doivent être conservées au LNR *Salmonella* de Ploufragan pendant deux ans à des fins de caractérisation ultérieure éventuelle.

J'attire votre attention sur l'importance de vérifier périodiquement que toutes les souches éligibles à l'envoi au LNR ont bien été expédiées, et notamment celles isolées à l'occasion du dernier prélèvement fin de lot par les opérateurs et qui vous sont déclarées au titre des M.D.O.

Vous rappellerez à tous les laboratoires reconnus et agréés de votre département cette obligation réglementaire dont le respect conditionne le maintien de leur autorisation.

- Annexe III : Analyses de laboratoire, 5. Conservation des souches.

La fiche d'accompagnement d'isolat de Salmonella est modifiée comme indiquée en annexe de cette présente note.

Je vous demande de m'informer de toute difficulté rencontrée par vos services dans la mise en œuvre de ces mesures.

Le Directeur Général Adjoint
Chef du Service de la Coordination
des Actions Sanitaires – C.V.O.

Jean-Luc ANGOT

Annexe : « Annexe III : Fiche d'accompagnement d'isolat de Salmonella

version du 26 février 2010

afssa
AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

Envoi des souches :

AFSSA - LERAPP - Unité HQPAP - LNR – Salmonella
Zoopole – Beaucemaine
B.P.53
22440 PLOUFRAGAN

Remplir une fiche par atelier et par sérovar.
Expédier 1 isolat par échantillon positif *(voir au verso)*.

Laboratoire expéditeur :

Département où est situé l'établissement prélevé :

N° dossier *(ouvert par votre labo) :*

Date du prélèvement :

N° SIRET :

Code INUAV/ usuel atelier :

Prélèvement réalisé par : ☐ DDecPP ☐ Vétérinaire sanitaire ☐ Exploitant ou technicien

Contexte particulier ? ☐ Prélèvement fin de bande ☐ Confirmation ☐ Nettoyage et désinfection

Sérovar : ☐ Enteritidis ☐ Hadar ☐ Infantis ☐ Typhimurium ☐ Virchow
☐ Spp. s'il est connu : ……

Ce sérovar a été déterminé par : ☐ votre laboratoire ☐ le LERQAP, code :…. CEB…..SAL…

Lieu de prélèvement : (cocher la case correspondante)

	Couvoir		Reproduction		Production		
	Sélection	Multiplication	Préponte	Ponte	Poulettes	Pondeuses	Chair
Gallus ponte							
Gallus chair							
Dindes							

Moment du prélèvement : ☐ Bâtiment plein ☐ Bâtiment vide

Nature de la matrice d'où provient la souche de *Salmonella* et **code/n identifiant du/des isolat(s)** (donné par le labo expéditeur) :

☐ fond de boîte	☐ chiffonnettes	☐ œufs en coquilles	☐ muscles
n ……	**n** ……	**n** ……	**n** ……
n……	**n**……	**n**……	**n**……
n……	**n**……	**n**……	**n**……
☐ fientes	☐ chiffonnettes d'éclosoirs	☐ œufs bêchés non éclos	☐ foie / ovaire / caecum
n ……	**n** ……	**n** ……	**n** ……
n……	**n**……	**n**……	**n**……
n……	**n**……	**n**……	**n**……
☐ paires de chaussettes	☐ chiffonnettes avec neutralisant	☐ garniture de fond d'éclosoir	☐ autre, à préciser ↓:
n ……	**n** ……	**n** ……	
n……	**n**……	**n**……	**n** ……
n……	**n**……	**n**……	**n** ……

-----A remplir par le LERAPP----------

N colis :

Souche(s) : code LNR LERAPP — S ….LNR

Marche à suivre pour l'envoi des isolats au LNR de Ploufragan :

Sérovars concernés :

Tous les sérovars isolés, c'est-à-dire :

1- Toutes les souches « MRC » isolées lors des contrôles obligatoires à l'initiative de l'exploitant visant uniquement le dépistage des souches « MRC » ;
2- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées et typées lors du dernier contrôle fin de bande, ou lors du prélèvement dans les 3 semaines précédant l'abattage pour les poulets de chair et les dindes d'engraissement.
3- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées dans un cadre officiel, par la DD(CS)PP ou par le vétérinaire sanitaire : lors de contrôles de police sanitaire ou lors de contrôles complémentaires, au couvoir par le vétérinaire sanitaire, lors des contrôles officiels réalisé dans les troupeaux en ponte, ou dans les troupeaux de dindes ou de poulets de chair.

Sélection des isolats :

Les souches isolées dans un **bâtiment d'élevage** sont sélectionnées selon les modalités suivantes :

Salmonella Enteritidis : une souche par bâtiment ;

Autres sérovars : une souche par échantillon positif et par sérovar (par exemple, si 2 sérovars sont présents dans un échantillon, envoyez une souche de chaque sérovar).

Les souches isolées dans un **couvoir** sont envoyées à raison d'un isolat par sérovar et par échantillon positif, quel que soit le sérovar et l'origine des œufs chargés.

Pour les ateliers de poulets ou de dindes de chair, une souche par sérovar et par atelier et par an est envoyée par un laboratoire donné. Si le même sérovar est identifié à deux reprises dans le même atelier, il n'est envoyé qu'une fois. En revanche, si deux sérovars sont identifiés dans le même atelier au cours de la même année, chacun fait l'objet d'un envoi. Il revient à l'AFSSA de réaliser le tri final des sérovars, notamment en cas d'utilisation de plusieurs laboratoires par un même éleveur.

Envoi des isolats :

Les isolats sont envoyés de préférence sur gélose conservation, chaque trimestre.

Le colis devra comporter au moins 3 emballages (le tube étant le premier).

Utiliser les emballages spécifiques tel que les boîtes BIOTAINER (voir les envois d'échantillons lors des essais Interlaboratoires *Salmonella*).

Joindre systématiquement l'ensemble des fiches d'accompagnement selon ce modèle à chaque envoi.

Les frais d'envoi sont à la charge du payeur de l'analyse.

Bases réglementaires :

- **Règlement (CE) n584/2008, du 20 juin 2008, annexe point** (programme dindes reproductrices et dindes d'engraissement)

Les laboratoires veillent à ce qu'au moins une souche de *Salmonella* spp. isolée par poulailler et par an puisse être collectée par l'autorité compétente et stockée en vue de la réalisation ultérieure éventuelle d'une lysotypie ou d'un antibiogramme, selon les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) n646/2007, du 12 juin 2007, annexe point 3.5** (programme poulets de chair)

Au moins une souche isolée par atelier et par an est collectée et stockée par l'autorité compétente en vue de la réalisation ultérieure d'une lysotypie ou d'un antibiogramme selon les méthodes normales de collecte de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) n1168/2006 de la Commission du 31 juillet 2006, annexe point 3.5** (poules pondeuses)

Tout au moins les souches isolées sur des échantillons prélevés par l'autorité compétente sont stockées en vue d'une lysotypie ultérieure ou d'un test de sensibilité aux agents antimicrobiens, suivant les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) N 1003/2005 de la Commission du 30 juin 2005, modifié par l'Article 2 du Règlement (CE) N 1168/2006 de la Commission du 31 juillet 2006, annexe point 3.5 :**

Tout au moins les souches isolées dans le cadre des contrôles officiels sont stockées en vue d'une lysotypie ultérieure ou d'un test de sensibilité aux agents microbiens, suivant les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans. »

ORDRE DE SERVICE D'ACTION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Direction générale de l'alimentation **Service de l'alimentation** **Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments** **Bureau des zoonoses et de la microbiologie alimentaires** Adresse : 251, rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Dossier suivi par : Sylvie FRANCART – Mélanie PICHEROT Tél. : 01.49.55.84.97. Courriel institutionnel : bzma.sdssa.dgal@agriculture.gouv.fr Réf. interne : **NS labo 100126** MOD10.21 A 03/09/08	**NOTE DE SERVICE** **N° : DGAL/SDSSA/N2010-8026** **Date : 27 janvier 2010** Classement : SA232.41

Date de mise en application : immédiate
Modifié par : Note de service DGAL/SDSSA/N2010-8059 du 04 mars 2010
Abroge :
Nombre d'annexes : 3
Degré et période de confidentialité : Tout public

Objet : Mise en œuvre des arrêtés relatifs à la lutte contre les salmonelles dans les troupeaux de volailles- Mesures relatives aux laboratoires.

Bases juridiques : Arrêté ministériel du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de de l'espèce *Gallus gallus* en filière **ponte d'œufs de consommation** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux ;

Arrêté ministériel du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de de l'espèce *Gallus gallus* en filière **chair** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux ;

Arrêté du 4 décembre 2009 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de dindes de reproduction de l'espèce ***Meleagris gallopavo*** et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux

Arrêté ministériel du 22 décembre 2009 relatif à la lutte contre les infections à *Salmonella* dans les troupeaux de **poulets de chair et de dindes d'engraissement**, mentionnée à l'article D. 223-21, et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural.

Résumé : La présente note a pour objet d'apporter les précisions nécessaires pour les laboratoires d'analyse des prélèvements effectués dans le cadre du programme de lutte obligatoire contre *Salmonella* dans les troupeaux de volailles.

MOTS-CLES : LABORATOIRES, SALMONELLES, VOLAILLES, LUTTE

Plan de diffusion	
Pour exécution : - Directions départementales en charge de la protection des populations (DDecPP) - DRAAF (suivi d'exécution AS)	Pour information : - Préfets - IGVIR - Directrice de la BNEVP - Directeur de l'ENSV - Directeur de l'INFOMA - Directeurs des ENV - DGPAAT - DGCCRF - DGS

Les arrêtés « salmonelles » des 26 février 2008, 4 décembre 2009 et 22 décembre 2009 pris en application de la réglementation européenne, fixent les objectifs de réduction de la prévalence pour les différents types de troupeaux, ainsi que les modalités obligatoires pour estimer cette prévalence. Le règlement (CE) n°2160/2003 et ses règlements d'application prescrivent les prélèvements obligatoires de dépistage, et également les modalités d'analyse, de restitution des résultats et de conservation des souches isolées.

Le programme de dépistage comprend :

- des prélèvements officiels, prélevés par l'autorité compétente (direction en charge de la protection des populations ou, par délégation, vétérinaire sanitaire) ;

- des prélèvements obligatoires, prélevés par l'exploitant à des dates précisées par la réglementation.

Les prélèvements officiels sont analysés dans des laboratoires agréés.

Les prélèvements obligatoires sont analysés soit dans des laboratoires agréés, soit dans des laboratoires reconnus. La note de service DGAL/SDPPST/N2009-8034 du 22 janvier 2009 explicite les modalités de demande de reconnaissance.

La liste des laboratoires agréés et reconnus est régulièrement mise à jour par note de service DGAL/SDPPST.

Les dispositions concernant les laboratoires destinataires des prélèvements « salmonelles » sont globalement les mêmes, quel que soit le type de troupeau prélevé. Par conséquent, la présente note reprend les informations indispensables, qui étaient auparavant dispersées dans les notes d'application des différents arrêtés.

Je vous demande de m'informer de toute difficulté rencontrée par vos services dans la mise en œuvre de ces mesures.

La Directrice Générale de l'Alimentation
Pascale BRIAND

SOMMAIRE

ANNEXE I : ANALYSES DE LABORATOIRE 3
1. Délais d'analyse 3
2. Dépistage des souches de Salmonella Typhimurium variants 3
3. Dépistage des salmonelles non visées par le programme de lutte 3
4. Conservation des souches 4
5. Spécificité des arrêtés poulets et dindes de chair : la technique « variante » 5
6. Recherche d'inhibiteurs ou antimicrobiens (désinfectants, antibiotiques) 6

ANNEXE II : LISTE DES SÉRUMS NÉCESSAIRES AU SÉROTYPAGE DES SALMONELLES 7

ANNEXE III : FICHE D'ACCOMPAGNEMENT D'ISOLAT DE *SALMONELLA* 8

Annexe I : Analyses de laboratoire

1. Délais d'analyse

Pour les troupeaux de reproducteurs (Gallus et dindes) ainsi que pour les troupeaux de poulettes et de pondeuses, les prélèvements doivent parvenir au laboratoire au plus tard dans les 48 heures ouvrées (samedi, dimanche et jours fériés exclus) après collecte. Pour les troupeaux de poulets et de dindes de chair, les prélèvements doivent être envoyés dans les 24 heures suivant le prélèvement. Dans tous les cas, l'analyse doit être mise en œuvre au laboratoire dans les 96 heures suivant la prise de l'échantillon. Les prélèvements parvenus plus tard doivent également être analysés : le laboratoire devra dans ce cas en informer la direction départementale en charge de la protection des populations (DDecPP), car la survie des salmonelles dans les prélèvements en serait impactée et le résultat aurait une valeur prédictive moindre (AFSSA, enquête de prévalence 2004-2005). La direction en charge des services vétérinaires appréciera les dispositions à mettre en œuvre : rappel de la réglementation, contrôle officiel complémentaire, etc.

2. Dépistage des souches de *Salmonella* Typhimurium variants

Les arrêtés disposent que les troupeaux positifs pour les sérotypes de *Salmonella* Typhimurium variants, de formules antigéniques **1,4,[5], 12 :i :-** ou **1,4,[5], 12 :- :1,2** ou **1,4,[5],12 :- :-** doivent désormais être traités comme les troupeaux positifs pour les souches de *Salmonella* Typhimurium (**1,4,[5], 12 :i :1,2**). Les cas humains liés à ces sérotypes sont en effet en augmentation, notamment pour le sérotype **1,4,[5],12 :i :-**, 3ème sérotype identifié en France chez l'homme après Enteritidis et Typhimurium. Conformément à l'avis de l'AFSSA 2009-SA-0182, il convient de pouvoir distinguer les différents sérotypes selon leur formule antigénique pour l'enregistrement des résultats et les rapports.

En cas d'isolement d'un de ces sérotypes :

1. le laboratoire rend un résultat d'analyse positif en précisant la formule antigénique complète et effectue la déclaration ;
2. la DDecPP gère le cas sans attendre le résultat de l'étape 3 ci-dessous ;
3. Pour chaque unité d'échantillon concernée, le laboratoire envoie sans délai la souche accompagnée à la fois de la fiche de renseignements spécifique du réseau *Salmonella* (www.afssapro.fr/reseausalmonella/), ainsi que de la fiche d'accompagnement des isolats présentée à l'annexe III de la présente note de service, à l'adresse suivante :

AFSSA-LERQAP
Unité caractérisation et épidémiologie bactérienne
22, rue Pierre Curie
94700 MAISONS-ALFORT

Vous demanderez au laboratoire de veiller à indiquer sur la fiche de renseignements :

- le code identifiant le laboratoire au sein du réseau Salmonella ;
- le contexte d'isolement de la souche ;
- les références de la présente note de service ;
- le numéro INUAV de l'atelier d'origine ;
- le sérotype présumé.

Les analyses sur les souches ainsi identifiées ne seront pas facturées par l'AFSSA-LERQAP au laboratoire de routine.

L'Afssa procède :

- à la confirmation du variant par sérotypage classique ;
- à des tests complémentaires dans le cadre des activités de surveillance épidémiologique de ces variants.

Le LERQAP envoie l'ensemble des souches de *Salmonella* Typhimurium variants ainsi confirmées au LNR *Salmonella* de Ploufragan, selon une fréquence au moins trimestrielle, en accompagnant chaque souche de la « fiche d'accompagnement d'isolat » présentée en annexe III de la présente note.

3. Dépistage des salmonelles non visées par le programme de lutte

Tous les sérotypes de *Salmonella* des troupeaux l'espèce *Gallus gallus* et *Meleagris gallopavo* visés par les arrêtés ont été inscrits sur la liste des maladies à déclaration obligatoire. Cette déclaration auprès de la DDecPP incombe au détenteur des animaux, au vétérinaire sanitaire et au laboratoire d'analyses. Le laboratoire réalise la déclaration par l'intermédiaire du rapport d'essai, et informe le vétérinaire sanitaire.

En application de la directive n°2003/99/CE, il a été instauré par ces arrêtés un dépistage obligatoire en fin de bande de tous les sérotypes.

Il convient donc de bien informer le laboratoire que l'inscription de tous les sérotypes sur la liste des maladies à déclaration obligatoire (M.D.O.) ne leur fait pas obligation à sérotyper toute souche de *Salmonella* spp. isolée en dehors de ces cas, sauf si le donneur d'ordre de l'analyse l'a expressément demandé.

La demande jointe au prélèvement doit donc bien préciser sur quels sérotypes la recherche portera (tous, ou limitée aux sérotypes dit « d'intérêt pour la santé publique »).

Il n'y a pas de mesure de police sanitaire à engager lors d'isolement de sérotypes non inscrits à la liste des Maladies Réputées Contagieuses. La collecte des données se fera directement à partir du laboratoire d'analyse agréé *via* l'interface SIGAL lorsque le dispositif sera mis en place. Dans l'attente, vous devez prévoir, en adaptant éventuellement votre propre base de données, la transmission mensuelle des résultats de sérotypage complet de fin de bande, et tenir les chiffres à la disposition de la DGAL.

Données minimales à conserver pour tous les troupeaux concernés :

- le département du site de production,
- le code de l'exploitation / code bâtiment (INUAV),
- la date de mise en place,
- la date de prélèvement,
- la « classe » de l'atelier, ou la déclinaison des trois paramètres suivants :
    - l'étage de production (sélection, multiplication, étage commercial/production) ;
    - le stade de production (couvoir, préponte, ponte) ;
    - la filière (chair ou ponte),
- le résultat d'analyse : négatif, ou sérotype identifié.

Il est demandé au laboratoire d'analyse de ne pas anonymer les données, les coordonnées du troupeau (atelier et date de mise en place) permettant par rapprochement avec la base de donnée de la DDecPP de recueillir des informations épidémiologiques importantes et d'éliminer les doublons.

4. Envoi des résultats négatifs

Une attention particulière doit être portée à l'obligation faite aux laboratoires reconnus et agréés de communiquer à la DDecPP **l'ensemble** des résultats d'analyse des prélèvements effectués dans le cadre de la prophylaxie salmonelles obligatoire. Les résultats positifs sont déclarés dans le cadre des MRC ou des MDO. Mais les résultats négatifs doivent **aussi** être communiqués. Ceci est particulièrement important dans le cas des prélèvements effectués dans les troupeaux de poulets de chair : cela permet en effet de compter le nombre de bandes ayant fait l'objet d'un dépistage, et ainsi de calculer le taux d'infection annuel.

Par conséquent, vous rappellerez aux laboratoires destinataires de prélèvements salmonelles que l'ensemble des résultats, négatifs et positifs autres que *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium, doivent vous être communiqués régulièrement. La fréquence d'envoi des résultats pourra être adaptée, l'idéal étant une transmission mensuelle. L'ensemble des résultats de l'année n devra vous parvenir **avant le 5 janvier de l'année n+1**.

5. Conservation des souches

Les souches de salmonelles qui doivent être envoyées au LNR Salmonella de Ploufragan sont les suivantes :

1- Toutes les souches « MRC » isolées lors des contrôles obligatoires à l'initiative de l'exploitant visant uniquement le dépistage des souches « MRC » ;

2- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées et typées lors du dernier contrôle fin de bande, ou lors du prélèvement dans les 3 semaines précédant l'abattage pour les poulets de chair et les dindes d'engraissement. En ce qui concerne le poulet et les dindes de chair, une souche par sérovar et par atelier et par an est envoyée par un laboratoire donné. Si le même sérovar est identifié à deux reprises dans le même atelier, il n'est envoyé qu'une fois. En revanche, si deux sérovars sont identifiés dans le même atelier au cours de la même année, chacun fait l'objet d'un envoi.

3- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées dans un cadre officiel, par la DD(CS)PP ou par le vétérinaire sanitaire : lors de contrôles de police sanitaire ou lors de contrôles complémentaires, au couvoir par le vétérinaire sanitaire, lors des contrôles officiels réalisé dans les troupeaux en ponte, ou dans les troupeaux de dindes ou de poulets de chair.

Souches à envoyer à partir des prélèvements :	Prélèvement obligatoire en cours de bande	Prélèvement obligatoire en cours de bande	Prélèvement officiel en cours de bande ou confirmation	Prélèvement obligatoire en cours de bande	Prélèvement obligatoire en fin de bande	Prélèvement officiel sur muscles	Prélèvement officiel Nettoyage et désinfection
Reproducteurs Gallus	SE SH SI ST SV	SE SH SI ST SV	Tous sérotypes	SE SH SI ST SV	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Reproducteurs dindes	SE ST	SE ST	Tous sérotypes	SE ST	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Poulettes, pondeuses	SE ST	SE ST	Tous sérotypes	SE ST	Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes
Poulets, dindes de chair			Tous sérotypes		Tous sérotypes	Tous sérotypes	Tous sérotypes

Point 1-	Point 2-	Point 3-

Les souches concernées par le point 1- correspondent à toutes les positivités ayant été suivies d'une mise sous APMS de l'atelier. Dans le cas des reproducteurs, des poulettes et des pondeuses, des prélèvements de confirmation officiels seront effectués. En cas de confirmation, la souche isolée sera donc à nouveau envoyée (point 3-). Le LNR devra pouvoir identifier les doublons dans ce cas en particulier. Pour cela, il est important de préciser sur la fiche d'accompagnement de la souche (annexe III) isolée suite à un prélèvement officiel qu'il s'agit d'un prélèvement de confirmation. Le demandeur de l'analyse (DD(CS)PP ou vétérinaire sanitaire) devra par conséquent veiller à ce que le laboratoire d'analyse des prélèvements de confirmation dispose des informations nécessaires à ce sujet.

Les modalités de choix des souches à expédier si plusieurs échantillons sont positifs sont explicitées à l'attention du laboratoire au verso de la fiche d'accompagnement de la souche (annexe III).

Les frais d'envoi sont à la charge du payeur de l'analyse. Les envois peuvent être regroupés, par exemple par trimestre, afin de limiter les frais.

Si le laboratoire reçoit une demande de sérotypage plus complet, par exemple lors du contrôle de nettoyage-désinfection, tous les sérotypes identifiés doivent être expédiés.

Les souches doivent être conservées au LNR *Salmonella* de Ploufragan pendant deux ans à des fins de caractérisation ultérieure éventuelle.

J'attire votre attention sur l'importance de vérifier périodiquement que toutes les souches éligibles à l'envoi au LNR ont bien été expédiées, et notamment celles isolées à l'occasion du dernier prélèvement fin de lot par les opérateurs et qui vous sont déclarées au titre des M.D.O.

Vous rappellerez à tous les laboratoires reconnus et agréés de votre département cette obligation réglementaire dont le respect conditionne le maintien de leur autorisation.

6. Spécificité des arrêtés poulets et dindes de chair : la technique « variante »

Les analyses de recherche des salmonelles sur fientes prélevées dans les troupeaux de poulets et dindes de chair doivent être effectuées selon le texte de référence correspondant à la norme NF U 47 100, mais il sera possible d'utiliser une seule méthode d'enrichissement, à savoir la méthode préconisée dans l'ISO 6579/A1:2007, dans laquelle le milieu semi solide de Rappaport et Vassiliadis (MSRV) est utilisé comme milieu d'enrichissement sélectif unique. Ce milieu semi-solide doit être incubé à 41,5°C+/- 1°C pendant 2 fois (24+/- 3) heures (deux lectures). Si le MSRV est positif lors de la première lecture, il faut procéder à l'isolement sans nécessité de le réincuber.

Dans la mesure où les analyses doivent être réalisées sous accréditation, le laboratoire doit utiliser la norme NF U47-100 ou la norme NF EN ISO 6579/A1 (annexe D) tant qu'il n'est pas accrédité pour la méthode adaptée de la NF U 47-100 (MSRV) selon arrêté du 22 décembre 2009. Le recours à cette « méthode adaptée » doit figurer sur le bordereau d'essai.

A titre transitoire, jusqu'au 1er janvier 2011, il sera toléré que les résultats de recherche de *Salmonella* dans les prélèvements issus des élevages de dindes d'engraissement ne soient pas rendus sous accréditation.

Cette disposition est strictement réservée à la production chair, et ne doit pas être étendue à l'étage reproduction ni à la poulette ou la pondeuse de l'étage production d'œufs de consommation.

7. Recherche d'inhibiteurs ou antimicrobiens (désinfectants, antibiotiques)

Les règlements qui fondent l'arrêté disposent que « lorsque l'autorité compétente prélève des échantillons en raison de soupçons d'infection par les salmonelles, ainsi que dans tout autre cas qu'elle juge approprié, elle s'assure, en effectuant des tests supplémentaires s'il y a lieu, que les résultats des analyses de dépistage de salmonelles dans les troupeaux de poulets de chair ne sont pas faussés par l'usage d'antimicrobiens. »

Il s'agit ici, non pas de rechercher des traitements interdits ou des résidus, mais de vérifier que des traitements à effets antimicrobiens ne masquent pas l'infection du troupeau lors du prélèvement obligatoire. Ce lot serait alors faussement négatif alors que le risque de contamination des carcasses et donc le risque pour le consommateur ne serait pas diminué.

Dans l'état actuel des connaissances et des avis de l'Agence et des laboratoires nationaux, voici les techniques disponibles et leurs limites :

- **Recherche d'inhibiteurs par techniques de routine :**
  - Dans les fientes : compte tenu de la présence de substances naturellement inhibitrices de croissance bactérienne, l'Afssa recommande de ne pas rechercher les inhibiteurs dans cette matrice par le PREMITEST ou la technique des 4 boites.
  - Dans les organes profonds et les muscles : en dépistage de routine, sans information sur une substance spécifique à rechercher, le PREMITEST et la technique des 4 boites sont utilisés mais il faut bien connaître leurs limites :
    - les traitements des volailles étant administrés par voie orale et ce test étant réalisé dans les organes et les muscles, les antibiotiques ne passant pas la barrière intestinale ne sont pas détectés. C'est le cas par exemple des antibiotiques polypeptidiques de la famille des polymyxines tels que la colistine ;
    - ces tests dépistent essentiellement les antibiotiques dirigés contre les bactéries GRAM + : en particulier les fluoroquinolones ne sont détectées qu'à des concentrations plus élevées que les limites maximales de résidu. Un test adapté doit être mis en place à cet effet.

- **Recherche d'inhibiteurs par d'autres techniques plus spécifiques :**

Vous vous rapprocherez du laboratoire national de référence de l'Afssa Fougères et de la DGAL, qui diffuseront les techniques dans chacune des matrices fientes, organes et muscles.

- **Technique alternative :**

A défaut de disposer de toutes les méthodes directes, l'Afssa recommande de pallier la présence éventuelle d'inhibiteurs dans les fientes, susceptible de biaiser les analyses, par des recherches de salmonelles dans les chiffonnettes (cf article 9 III et article 10 de l'arrêté du 22 décembre 2009).

Il vous est également possible de multiplier le nombre de prélèvements et notamment de poussières pour recherches de salmonelles, sans poolage lors de l'analyse, sur le même fondement que le contrôle de nettoyage désinfection : le poolage diminue la sensibilité du test lorsque la contamination n'est pas homogène et/ou qu'elle est faible, par dilution de quelques échantillons positifs.

Annexe II : Liste des sérums nécessaires au sérotypage des salmonelles

Selon les arrêtés « salmonelles », « les laboratoires reconnus et agréés ont obligation à disposer des capacités de sérotypage de routine des sérovars les plus fréquemment isolés dans l'environnement des élevage de volailles ….». Concernant *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium en production de chair et d'œufs de consommation, et prochainement en reproduction dinde, et pour les 5 sérovars dits d'intérêt en santé publique, Enteritidis, Hadar, Infantis, Typhimurium et Virchow, chez les poulettes et les reproducteurs *Gallus gallus*, il est imposé que les laboratoires puissent les sérotyper, sans risque d'erreur avec des sérovars proches et sans les délais induits par l'envoi à un tiers, préjudiciables au dispositif de lutte et à l'exploitant placé sous mesures de police sanitaire.

En conséquence, conformément à l'avis scientifique et technique de l'Afssa du 12 janvier 2009, modifié le 8 avril 2009, vous trouverez ci-dessous la liste minimale des sérums nécessaires au sérotypage des salmonelles réglementées, dont les laboratoires doivent disposer sur place. Il est à noter que la liste ci-dessous est établie au regard des sérovars isolés en élevage de volailles depuis 1988 et qu'elle pourrait être révisée.

Un document plus technique et exhaustif sur les motivations ayant conduit à l'élaboration de la liste et sur les modalités de sérotypage différentiel figure sur le site intranet du ministère de l'agriculture accessible pour les DDecPP. Une publication figure également dans les « Cahiers de la référence » de l'Afssa (www.afssa.fr/cahiersdelareference/numero2/PN6001.htm).

Il est fortement recommandé de rechercher les caractères antigéniques après avoir préalablement identifié l'espèce et la sous-espèce sur la base de caractères biochimiques appropriés (cf. www.pasteur.fr/sante/clre/cadrecnr/salmoms/WKLM_Fr.pdf). En outre, certains tests sérologiques (non listés ci-dessous) peuvent être utilisés pour distinguer deux sous-espèces.

- **Liste des sérums pour la recherche de *Salmonella* Enteritidis et *Salmonella* Typhimurium:**

OMA - **OMB** - O:4,5 - O:9 - O:46 ou O:12 - H:g,m - H:g,p - H:i - H:m - H:p - H:q - H:s - **H:1** - H:2 - **SG2** - **SG6**.

- **Liste des sérums pour la recherche des 5 sérovars d'intérêt en santé publique:**

OMA - **OMB** - O:4,5 - O:6,7,8 - O:6,14,24 - O:7 - O:8 - O:9 - O:46 ou O:12 - **H:E** - H:g,m - H:g,p - H:i - H:m - H:p - H:q - H:r - H:s - H:x - H:z_{10} - H:z_{15} - **H:1** - H:2 - H:5 - **SG1** - **SG2** - **SG4** - **SG5** - **SG6**.

Composition des sérums polyvalents cités ci-dessus (police en gras) :

- Sérum « O » : **OMA** (1,2, 12 + 4,5,12 + 9,12 + 9,46 + 3,10 + 3,15 + 1,3,19 + 21), **OMB** (6,7 + 6,8 + 11 + 13,22 + 13,23 + 6,14,24 + 8,20)
- Sérum « H » : **H1** (1,2 + 1,5 + 1,6 + 1,7 + z_6), **HE (**e,h + e,n,x + e,n,z_{15}),

Sérum « SG » : **SG1** (anti a + b + c + z_{10}), **SG2** (anti d + i + e,h), **SG4** (anti r + z), **SG5** (anti e,n,x + e,n,z_{15}), **SG6** (anti 1,2 + 1,5 + 1,6 + 1,7 + z_6)

afssa
AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

Annexe III : Fiche d'accompagnement d'isolat de Salmonella

Envoi des souches :

AFSSA - LERAPP - Unité HQPAP - LNR – Salmonella
Zoopole – Beaucemaine
B.P.53
22440 PLOUFRAGAN

Remplir une fiche par atelier et par sérovar.
Expédier 1 isolat par échantillon positif *(voir au verso)*.

Laboratoire expéditeur :

Département où est situé l'établissement prélevé :

N° dossier *(ouvert par votre labo) :*

Date du prélèvement :

N° SIRET :

Code INUAV/ usuel atelier :

Prélèvement réalisé par : □ DDecPP □ Vétérinaire sanitaire □ Exploitant ou technicien

Contexte particulier ? □ Prélèvement fin de bande □ Confirmation □ Nettoyage et désinfection

Sérovar : □ Enteritidis □ Hadar □ Infantis □ Typhimurium □ Virchow
□ Spp. s'il est connu : ……

Ce sérovar a été déterminé par : □ votre laboratoire □ le LERQAP, code :…. CEB…..SAL…

Lieu de prélèvement : (cocher la case correspondante)

	Couvoir		Reproduction		Production		
	Sélection	Multiplication	Préponte	Ponte	Poulettes	Pondeuses	Chair
Gallus ponte							
Gallus chair							
Dindes							

Moment du prélèvement : □ Bâtiment plein □ Bâtiment vide

Nature de la matrice d'où provient la souche de *Salmonella* et **code/n° identifiant du/des isolat(s)** (donné par le labo expéditeur) :

□ fond de boîte	□ chiffonnettes	□ œufs en coquilles	□ muscles
n° ……..	**n° ……..**	**n° ……..**	**n° ……..**
n°……	**n°……**	**n°……**	**n°……**
n°……	**n°……**	**n°……**	**n°……**
□ fientes	□ chiffonnettes d'éclosoirs	□ œufs bêchés non éclos	□ foie / ovaire / caecum
n° ……..	**n° ……..**	**n° ……..**	**n° ……..**
n°……	**n°……**	**n°……**	**n°……**
n°……	**n°……**	**n°……**	**n°……**
□ paires de chaussettes	□ chiffonnettes avec neutralisant	□ garniture de fond d'éclosoir	□ autre, à préciser ↓:
n° ……..	**n° ……..**	**n° ……..**	
n°……	**n°……**	**n°……**	**n° .....**
n°……	**n°……**	**n°……**	**n° .....**

-----**A remplir par le LERAPP**----------

N° colis :

Souche(s) : code LNR LERAPP

S ….LNR

Marche à suivre pour l'envoi des isolats :

Sérovars concernés :

Tous les sérovars isolés, c'est-à-dire :

1- Toutes les souches « MRC » isolées lors des contrôles obligatoires à l'initiative de l'exploitant visant uniquement le dépistage des souches « MRC » ;
2- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées et typées lors du dernier contrôle fin de bande, ou lors du prélèvement dans les 3 semaines précédant l'abattage pour les poulets de chair et les dindes d'engraissement.
3- Toutes les souches de *Salmonella* spp. isolées dans un cadre officiel, par la DD(CS)PP ou par le vétérinaire sanitaire : lors de contrôles de police sanitaire ou lors de contrôles complémentaires, au couvoir par le vétérinaire sanitaire, lors des contrôles officiels réalisé dans les troupeaux en ponte, ou dans les troupeaux de dindes ou de poulets de chair.

Sélection des isolats :

Les souches isolées dans un **bâtiment d'élevage** sont sélectionnées selon les modalités suivantes :

Salmonella Enteritidis : une souche par bâtiment ;

Autres sérovars : une souche par échantillon positif et par sérovar (par exemple, si 2 sérovars sont présents dans un échantillon, envoyez une souche de chaque sérovar).

Les souches isolées dans un **couvoir** sont envoyées à raison d'un isolat par sérovar et par échantillon positif, quel que soit le sérovar et l'origine des œufs chargés.

Pour les ateliers de poulets ou de dindes de chair, une souche par sérovar et par atelier et par an est envoyée par un laboratoire donné. Si le même sérovar est identifié à deux reprises dans le même atelier, il n'est envoyé qu'une fois. En revanche, si deux sérovars sont identifiés dans le même atelier au cours de la même année, chacun fait l'objet d'un envoi. Il revient à l'AFSSA de réaliser le tri final des sérovars, notamment en cas d'utilisation de plusieurs laboratoires par un même éleveur.

Envoi des isolats :

Les isolats sont envoyés de préférence sur gélose conservation, chaque trimestre.

Le colis devra comporter au moins 3 emballages (le tube étant le premier).

Utiliser les emballages spécifiques tel que les boîtes BIOTAINER (voir les envois d'échantillons lors des essais Interlaboratoires *Salmonella*).

Joindre systématiquement l'ensemble des fiches d'accompagnement selon ce modèle à chaque envoi.

Les frais d'envoi sont à la charge du payeur de l'analyse.

Bases réglementaires :

- **Règlement (CE) n°584/2008, du 20 juin 2008, annexe point** (programme dindes reproductrices et dindes d'engraissement)

Les laboratoires veillent à ce qu'au moins une souche de *Salmonella* spp. isolée par poulailler et par an puisse être collectée par l'autorité compétente et stockée en vue de la réalisation ultérieure éventuelle d'une lysotypie ou d'un antibiogramme, selon les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) n°646/2007, du 12 juin 2007, annexe point 3.5** (programme poulets de chair)

Au moins une souche isolée par atelier et par an est collectée et stockée par l'autorité compétente en vue de la réalisation ultérieure d'une lysotypie ou d'un antibiogramme selon les méthodes normales de collecte de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) n°1168/2006 de la Commission du 31 juillet 2006, annexe point 3.5** (poules pondeuses)

Tout au moins les souches isolées sur des échantillons prélevés par l'autorité compétente sont stockées en vue d'une lysotypie ultérieure ou d'un test de sensibilité aux agents antimicrobiens, suivant les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.

- **Règlement (CE) N° 1003/2005 de la Commission du 30 juin 2005, modifié par l'Article 2 du Règlement (CE) N° 1168/2006 de la Commission du 31 juillet 2006, annexe point 3.5 :**

Tout au moins les souches isolées dans le cadre des contrôles officiels sont stockées en vue d'une lysotypie ultérieure ou d'un test de sensibilité aux agents microbiens, suivant les méthodes normales de collection de cultures, lesquelles doivent garantir l'intégrité des souches pour une période minimale de deux ans.