

ORDRE DE SERVICE



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES

Direction générale de l'alimentation Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments Bureau de la surveillance des denrées et des alertes sanitaires Adresse : 251, rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 Dossier suivi par : P-A. Belœil Tél. : 01.49.55.80.07. Réf. interne : NS_EnqGallus_rev5 -	NOTE DE SERVICE DGAL/SDSPA/N2004-8241 Date : 18 octobre 2004 Classement : SA232.41
---	--

Le Ministre de l'agriculture,
de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales
à
Destinataires

Date de mise en application : immédiate

Abroge et remplace : -

Date limite de réponse : -

Nombre d'annexes : 5

Degré et période de confidentialité : -

Objet

La présente note de service donne les instructions nécessaires à la réalisation par les DDSV et le LNR - *Salmonella* du volet français d'une étude communautaire d'estimation de la prévalence de l'infection par *Salmonella* spp. des troupeaux de pondeuses d'œufs de consommation.

Bases juridiques

Directive 2003/99/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 sur la surveillance des zoonoses et des agents zoonotiques, modifiant la décision 90/424/CEE du Conseil et abrogeant la directive 92/117/CEE du Conseil.

Règlement (CE) n°2160/2003 du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 sur le contrôle des salmonelles et d'autres agents zoonotiques spécifiques présents dans la chaîne alimentaire.

Décision de la Commission du 22/IX/2004 concernant une étude de référence sur la prévalence de salmonelles dans les cheptels de poules pondeuses *Gallus gallus*.

MOTS-CLES : *Salmonella*, filière œufs de consommation, troupeaux de pondeuses

Destinataires :

Pour exécution	Pour information
- DDSV	- Préfets
- DDSV – échelon régional	- IGVIR
- LNR - <i>Salmonella</i>	- ENSV - INFOMA
	- BNEVP - MSI - SDSPA - SDRRCC

1. Contexte réglementaire

En application des dispositions du règlement (CE) n° 2160/2003 « zoonoses », des programmes de maîtrise des sérotypes d'intérêts pour la santé publique dans les troupeaux de poules pondeuses d'œufs de consommation devront être mis en place par les Etats membres et être opérationnels en juin 2007. Au cours d'une période transitoire, allant de juin 2007 à juin 2010, la liste des sérotypes visés par ces programmes devrait être limitée à *S. Enteritidis* et *S. Typhimurium*¹.

Des objectifs communautaires de réduction de prévalence devront auparavant avoir été déterminés et approuvés au plus tard en décembre 2005. Afin de pouvoir proposer aux Etats membres des objectifs de réduction de prévalence et ce, conformément à l'art. 4 – 1 du règlement 2160/2003, la Commission fait conduire par les Etats membres une étude d'estimation de la prévalence de l'infection par *Salmonella enterica* dans les troupeaux de poules pondeuses d'œufs de consommation entre octobre 2004 et septembre 2005. Afin d'obtenir des estimations de prévalence comparables entre Etats membres, cette étude fera l'objet d'un « programme coordonné de surveillance » au sens de l'art. 5 de la directive 2003/99/CE, dont les modalités d'exécution sont harmonisées. Le coût des analyses microbiologiques sera co-financé par la Communauté.

2. Objectifs de l'étude

Le volet français de l'étude communautaire a pour objectif l'estimation de la prévalence de l'infection par *Salmonella enterica* en fin de période de production des troupeaux français de poules pondeuses d'œufs de consommation commercialisant tout ou partie de leur production via un centre d'emballage. Il a également pour objectif complémentaire la recherche des facteurs de risque de l'infection par *Salmonella enterica* des troupeaux de pondeuses.

L'enquête comprend deux parties menées conjointement par les agents des DDSV lors de visites d'élevage: des prélèvements d'échantillons de poussières et de fientes dans les bâtiments de pondeuses et la réalisation d'une enquête sous forme d'un questionnaire. Le questionnaire, établi par l'Afssa (LNR - *Salmonella* volailles) et la DGAL a été préalablement validé par plusieurs services vétérinaires départementaux .

Les éleveurs seront informés préalablement et devront être impérativement présents lors de la réalisation du questionnaire.

3. Calendrier et responsabilité

L'étude communautaire est conduite en France sous la responsabilité de la DGAL et des DDSV, autorités compétentes nationales et locales au titre de la législation communautaire relative à la lutte contre les salmonelles en production primaire. Elle débute en octobre 2004 et se termine en septembre 2005.

Les prélèvements de dépistage de l'infection par *Salmonella enterica* d'un échantillon représentatif de troupeaux de poules pondeuses sont réalisés par les services Santé et protection animales ou Environnement des DDSV.

La mise à disposition du matériel de prélèvement , les analyses bactériologiques de recherche, d'isolement et de sérotypage de *Salmonella enterica* et la synthèse des résultats, le calcul

¹ Cette liste limitative applicable au cours de la période transitoire pourrait cependant être étendue si les résultats d'une étude coût/avantage conduite par la Commission avec l'aide des Etats membres vont dans ce sens.

des estimations de prévalence et le traitement des données épidémiologiques seront effectuées par l'Afssa - site de Ploufragan (LNR-Salmonella volailles et unité Epidémiologie et Bien Etre en Aviculture et Cuniculture (EBEAC), 22).

4. Financement

Une convention DGAL-Afssa prend en charge le coût des analyses microbiologiques, le sérotypage des isolats et l'achat du matériel de prélèvement. Le coût de la réalisation des prélèvements et leur acheminement postal à l'Afssa – site de Ploufragan sont à la charge des services vétérinaires départementaux.

5. Echantillonnage des exploitations de pondeuses

5.1. Population d'étude

Le choix des exploitations de pondeuses incluses dans l'étude a été effectué par tirage au sort réalisé par la DGAL à partir de la liste fournie par les DDSV en réponse à la note de service 2004/8061 du 20 février 2004. La population d'étude comprend les exploitations comprenant au moins 1000 poules pondeuses commercialisant tout ou partie de leur production *via* un centre d'emballage. Un seul troupeau de pondeuses (constituant une unité épidémiologique au sens de l'arrêté du 26 octobre 1998 modifié) est étudié par exploitation sélectionnée. Le troupeau étudié doit être abattu entre le 1^{er} octobre 2004 et le 30 septembre 2005.

5.2. Echantillon d'étude

Conformément à la note de service NS N2004-8227 du 13 septembre 2004, une liste d'exploitations a été établie sur la base du tirage au sort initial, stratifié sur la taille, et suivant les critères relatifs aux troupeaux à étudier au sein des élevages sélectionnés. Certaines exploitations de la liste initiale ont du être ainsi remplacées. Afin de respecter les nombres minimaux d'exploitations nécessaires dans chacune des strates de taille, un tirage au sort complémentaire sera effectué afin de compléter les sous-échantillons de certaines strates.

6. Prélèvements de dépistage et réalisation

Afin de maximiser la sensibilité du dépistage de l'infection, 7 prélèvements d'échantillons de matières fécales et de poussière sont à réaliser. Les prélèvements dépendent du mode d'élevage des pondeuses. Ils sont présentés au tableau ci-dessous.

Prélèvements		
Mode d'élevage	Matières fécales	Poussières
Cage	5 prélèvements de fientes prélevés du tapis de collecte des fientes, du racloir ou de la fosse, suivant le type d'aménagement du bâtiment	2 échantillons de poussières prélevés au pied des cages ou sous les cages.
Sol Plein air	5 prélèvements de fientes prélevés à l'aide de 5 paires de pédichiffonnettes ou de stérilettes.	1 échantillon de poussières prélevées du collecteur d'œufs. 1 échantillon de poussières prélevées en différents points du bâtiment.

Les prélèvements seront effectués par les agents des services vétérinaires. Il est impératif de rappeler à l'éleveur lors de la confirmation du rendez-vous de visite, quelques jours avant celle-ci, de ne pas dé poussiérer le bâtiment d'élevage étudié, ni les tapis convoyeurs d'œufs. Les agents en charge des prélèvements doivent prendre toute précaution nécessaire afin d'éviter l'introduction et la transmission d'agents infectieux entre élevages. La liste du matériel nécessaire à la réalisation des prélèvements est établie **Annexe I**. Il est important de prélever, de manière standardisée suivant le protocole pré-établi (Cf. **Annexe II**), des échantillons environnementaux représentatifs des parties du bâtiment les plus probablement contaminés. L'**Annexe III** détaille la procédure de collecte des prélèvements selon le type d'échantillon et le mode d'élevage.

Les prélèvements et leur fiche d'accompagnement (Cf. **Annexe IV**) seront transmis à l'Afssa - Ploufragan (22) par la poste à température ambiante, dans la mesure du possible le jour même des prélèvements, accompagnés du questionnaire.

7. Méthode d'analyse bactériologique (à l'attention du LNR - *Salmonella*)

Les échantillons seront réfrigérés à 4°C depuis la réception par le laboratoire jusqu'à examen, qui devra être mis en œuvre dans les 48 heures après réception. Le protocole de recherche et d'isolement de *Salmonella enterica* recommandé par le LCR-*Salmonella* est dérivé de la norme ISO 6579 (2002). Un seul milieu d'enrichissement semi-solide (MSRV ou diasalm) doit être utilisé et incubé à 41,5 +/- 1 °C pendant 24 +/- 3 heures reconduit 1 fois. Une souche isolée de chaque prélèvement positif sera sérotypée suivant le schéma de Kaufmann-White.

Un sérotypage préliminaire des souches isolées permettant de distinguer *S. Enteritidis* et *S. Typhimurium* des autres sérotypes de *Salmonella* sera réalisé en continu à la suite de l'isolement. Les DDSV seront informées par le LNR-*Salmonella* dans les 10 jours suivant la réception des prélèvements de l'isolement de *S. Enteritidis* ou *S. Typhimurium*. Afin d'assurer une standardisation minimale du sérotypage, 2% des souches isolées typables seront transmises au LCR ainsi que toutes les souches non-typables. Les souches isolées devront être conservées au moins 2 ans suivant la méthode habituelle de culture de collection du LNR-*Salmonella*.

8. Rapport d'analyse, conséquences des résultats pour l'élevage

Un troupeau est considéré comme infecté dans le cadre de cette étude, si l'un au moins des prélèvements de dépistage se révèle positif. Tous les sérotypes isolés, y compris les sérotypes non-typables, seront enregistrés.

Les résultats des sérotypages de *S. Enteritidis* et *S. Typhimurium* seront transmis par le LNR – *Salmonella* aux DDSV dans les 10 jours suivant les prélèvements. Les prélèvements réalisés par les services dans le cadre de l'étude sont à considérer comme des contrôles complémentaires prévus par l'article 10 de l'arrêté du 26 octobre 1998 modifié. Si les troupeaux contrôlés se révèlent positifs à *S. Enteritidis* ou *S. Typhimurium*, la procédure classique comprenant la confirmation de l'infection, l'élimination précoce et la mise en œuvre d'une décontamination sous contrôles officiels s'appliquera.

Les troupeaux couverts par la charte sanitaire et confirmés infectés par *S. Enteritidis* ou *S. Typhimurium* dans le cadre de l'étude feront l'objet d'une indemnisation de la décontamination du

bâtiment si le contrôle de son résultat est favorable. De manière exceptionnelle, cette mesure est également applicable aux troupeaux chartés, confirmés infectés par S. Typhimurium et inclus dans l'étude communautaire. Cette indemnisation exceptionnelle est à relier au caractère aléatoire de la sélection des troupeaux enquêtés. L'élimination des animaux ne sera pas indemnisée puisque l'âge des troupeaux sera supérieur à 60 semaines lorsque l'APDI sera établi.

9. Questionnaire analytique

Un questionnaire et un guide de l'enquêteur a été établi (Cf. **Annexe V**) pour la recherche de facteurs de risque de la contamination des troupeaux de pondeuses par *Salmonella* par l'Afssa de Ploufragan. Ils ont été testés sur le terrain par plusieurs services Santé et protection animales et adapté suivant leurs suggestions. Le questionnaire et le guide doivent avoir été lus par l'enquêteur avant la visite en élevage.

Il est impératif que la personne qui remplit le questionnaire pénètre dans le bâtiment et visite les installations d'élevage avant d'entamer l'entretien et de renseigner le questionnaire. Il doit être complété en présence de la personne ayant effectivement en charge le soin des animaux, les questions devant lui être adressées.

Lors de la confirmation du rendez-vous de visite, il pourra être utilement rappelé à l'éleveur de tenir à disposition le registre d'élevage.

J'appelle votre attention sur l'importance de **respecter les procédures de prélèvements** et de veiller à **éviter toute donnée manquante parmi les réponses du questionnaire d'enquête**.

Vous me tiendrez immédiatement informée de toute difficulté rencontrée lors de l'application de la présente note de service.

Pour le Ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation,
de la Pêche et des Affaires rurales

La Directrice Générale Adjointe de l'Alimentation

Isabelle CHMITELIN

Annexe I : Matériel nécessaire

1. Liste générale du matériel nécessaire à la réalisation des prélèvements et de l'enquête

Matériel	Origine du matériel		
Véhicule de visite			
Voiture propre	DDSV		
Petit matériel pour visite d'élevage			
Bottes propres et désinfectées	DDSV		
Lots de surbottes jetables	DDSV		
Lots de cottes jetables	DDSV		
Masques à poussière jetables	DDSV		
Lots de charlottes jetables	DDSV		
Crayons, stylos billes et marqueurs indélébiles	DDSV		
Lampe de poche	DDSV		
Gants jetables	DDSV		
Caisses plastiques (contenir l'équipement et le matériel nécessaire à une visite)	DDSV		
Lingettes désinfectantes pour mains et petit matériel	DDSV		
Mètre pour mesurer les cages	DDSV		
Sacs poubelles	DDSV		
Racloirs jetables stérile (pour ramassage de fientes et poussière : par exemple, des spatules en bois autoclavées)	DDSV		
Documentation d'enquête			
Instruction d'échantillonnage	Note de service		
Questionnaire d'enquête	Note de service		
Formulaires d'accompagnement des échantillons	Note de service		
Matériel pour prélèvement d'échantillons			
	En batterie	Au sol ou en plein air	
Kits « sachet » stériles (poussière)	2	2	Afssa
Kits « stériennes » stériles (matières fécales)	-	5	Afssa
Kits « sachet » stériles (matières fécales)	5	-	Afssa
Colisage			
Sacs étanches	DDSV		
Colis cartonné ou enveloppe à bulle	DDSV		

Annexe II : Procédure générale

1. Sélection des troupeaux enquêtés et préparation de la visite

Vérifier en vous appuyant sur les déclarations de mises en place ou des renseignements obtenus de l'éleveur, que les exploitations de pondeuses tirées au sort hébergent un ou plusieurs troupeaux dont la fin de production est prévue au cours de la période d'étude, entre octobre 2004 et septembre 2005. Si une exploitation sélectionnée n'héberge aucun troupeau répondant à ces critères, la remplacer par une exploitation du département appartenant à la même classe de taille et procéder à la même vérification. Les exploitations de remplacement seront contactées en suivant l'ordre croissant du numéro national d'exploitation (n°EDE). Si un troupeau sélectionné pour participer à l'étude s'avère confirmé infecté et abattu avant la semaine de visite prévue, un troupeau d'une exploitation de remplacement sélectionnée comme précédemment lui est substitué.

Fixer *a priori* la semaine (n° de semaine : le troupeau doit être prélevé au cours des 9 dernières semaines de production prévue et après 60 semaines d'âge) de prélèvement avec l'éleveur. Quelques semaines avant celle de prélèvement, fixer avec l'éleveur le jour de visite. Il est préférable de réaliser les visites le Jeudi afin de faciliter la gestion des analyses par le LNR-Salmonella. En cas de modification de la semaine de prélèvement initialement prévue, en informer l'Afssa-Ploufragan. Interroger l'éleveur sur les points suivants : type de ventilation, système de collecte des œufs, dispositif d'extraction des matières fécales afin d'envisager *a priori* la meilleure façon de réaliser les prélèvements. La présence de la personne habituellement en charge des animaux est indispensable pendant 1 heure au minimum. La présence du technicien d'élevage ne l'est pas.

Sélectionner le matériel nécessaire en fonction du type de bâtiment (sol ou cage). Il est conseillé d'identifier à l'avance les chiffonnettes, stériennes, sachets et pots de collecte en s'assurant de la correspondance avec les formulaires d'accompagnement d'échantillons. Il est indispensable également de connaître le contenu du questionnaire avant la première visite.

La veille du jour de la visite, demander à l'éleveur de mettre en fonctionnement le convoyeur ou les racleurs de fientes tôt le matin de la journée prévue de visite. Lui demander de ne pas dépoussiérer le convoyeur d'œufs et la zone inférieure des cages avant la réalisation des prélèvements.

2. Colisage des échantillons à destination du laboratoire

Placer les sachets ou les pots d'échantillons (chiffonnettes, stériennes, poussières) dans un sac étanche et résistant puis dans un colis. Placer les documents d'enquête renseignés (questionnaire d'enquête et formulaire d'accompagnement des échantillons) dans le colis à l'extérieur du sac étanche. Transfert postal du colis à température ambiante. ;

- Contrôler que le colis est correctement emballé et inscrire lisiblement l'adresse de l'Afssa – site de Ploufragan :

**Afssa – site de Ploufragan
ENQUETE COMMUNAUTAIRE SALMONELLA – PONDEUSES
Unité HQPAP – Zoopôle Beaucemaine
BP 53 – 22440 Ploufragan**

- Poster le colis de préférence le jour de la collecte ou conserver les prélèvements au froid positif (+4°C) et poster le colis le plus tôt possible ;

Annexe III : Procédure de prélèvement des échantillons pour le dépistage de l'infection de troupeaux de pondeuses d'œufs de consommation par *Salmonella* spp.

Cette annexe décrit les méthodes de prélèvement qui peuvent être employées dans différents types de troupeaux élevés en batterie, au sol ou en plein air. Cette annexe doit servir de guide aux agents en charge des prélèvements et a pour but la standardisation de leur collecte. Bien qu'il puisse être nécessaire d'adapter la procédure de prélèvement à certaines conditions d'élevage liées au troupeau à échantillonner, l'agent en charge des prélèvements doit dans la mesure du possible respecter les dispositions énoncées ci-après.

En cas de difficultés, notamment d'application ou d'adaptation de la procédure présentée ci-après au bâtiment à enquêter, vous pouvez contacter :

- . à l'Afssa-site de Ploufragan, Mme A. Huneau, Tél. : 02.96.01.01.47., Mail : a.huneau@ploufragan.afssa.fr
- . à la DGAL, P-A. Beloeil, Tél. : 01.49.55.80.07, Mail : pierre-alexandre.beloeil@agriculture.gouv.fr
- . à la DSV22, Françoise Pol, Tél. 02.96.01.85.26., Mail : francoise.pol@agriculture.gouv.fr

I. Troupeaux élevés en plein-air ou au sol

1. Paires de stéribottes dans les bâtiments d'élevage en plein air ou au sol : 5 paires

- 1.1. Les stéribottes permettent la collecte d'échantillons de matières fécales ou de litière humide et souillée. Les stéribottes peuvent être portées lors de la réalisation des prélèvements de poussière dans le bâtiment d'élevage.
- 1.2. Les stéribottes sont des manches de coton élastique stérile enfilées sur les surbottes stériles de l'opérateur. Lorsque l'opérateur marche dans le bâtiment, le tissu absorbe des matières fécales ou l'humidité de la litière.
- 1.3. Afin de réaliser un prélèvement à l'aide de stéribottes, l'opérateur doit d'abord enfiler la nouvelle paire de surbottes stériles puis une paire de stéribottes
- 1.4. Diviser la surface au sol du bâtiment à contrôler en 5 zones de surface équivalente, en séparant les aires paillées des caillebotis. Marcher dans chacun des secteurs prédefinis avec une paire de stéribottes différente. Parcourir au minimum une distance d'une centaine de pas (environ 100 mètres de distance). Attention, ne marcher sur les caillebotis que lorsque cela peut être réalisé sans danger. Si le bâtiment est subdivisé en différents compartiments séparés par des cloisons, assurez-vous que tous les compartiments soient échantillonnés.
- 1.5. Après l'emploi de chaque paire de stéribottes, retirer avec précaution chaque stéribotte en veillant à conserver l'intégralité des matériaux (litière, matières fécales, ...) adhérant au tissu et placer la paire de stéribottes dans le sachet prévu à cet effet en veillant bien à y inscrire les éléments nécessaires à l'identification du prélèvement.
- 1.6. Changer de gants entre chaque paire de stéribottes et avant de prélever l'échantillon suivant (poussière).

2. Poussière des bâtiments d'élevage en plein air ou au sol : 1 kit « sachet »

- 2.1. Le sachet doit être rempli d'environ 250 ml de poussière : remplir jusqu'au trait imprimé sur le sachet, après compression de celui-ci.
- 2.2. Il est recommandé d'utiliser un masque à poussière pendant toute la phase d'échantillonnage et au minimum lors de la collecte des échantillons de poussière.
- 2.3. Identifier avec l'aide de l'éleveur ou du personnel d'élevage, les meilleurs sites de prélèvements de poussière à l'intérieur du bâtiment : *a priori*, les parties supérieures des déflecteurs des ventilateurs d'extraction (rebords supérieur), les rebords des soubassements, les parties supérieures des poutres, des cloisons, des tuyaux ou conduites.

- 2.4. Emprunter si nécessaire un escabeau de l'exploitation pour atteindre les meilleurs sites de prélèvement. Il est néanmoins préférable de récolter de la poussière située en partie basse du bâtiment.
- 2.5. Ne pas chercher à récolter de la poussière située à l'intérieur des ventilateurs lorsqu'ils sont en fonctionnement.
- 2.6. Eviter de collecter de la poussière dans les zones situées autour des systèmes de distribution d'aliment car elles sont généralement moins souillées de matières fécales.
- 2.7. Répartir les prélèvements de poussière en de multiples points du bâtiment : par exemple, une dizaine d'endroits différents (rebords, poutres, conduites) et au minimum sur les rebords de 4 ventilateurs. Si le bâtiment est subdivisé en cases/compartiments différent(e)s, assurer vous que l'échantillon final comprend de la poussière provenant de chaque compartiment.
- 2.8. Si la poussière est rare, collecter la poussière là où elle est disponible, en répartissant toujours entre les différentes zones du bâtiment. Utiliser un racloir si besoin. Si aucun prélèvement approprié de poussière ne peut être collecté, prélever un échantillon supplémentaire de litière.
- 2.9. Identifier les échantillons et changer de gants avant de procéder au prélèvement suivant.

3. Poussière du convoyeur d'œufs des élevages en plein air ou au sol : 1 kit « sachet »

- 3.1. Le sachet doit être rempli d'environ 250 ml de poussière : remplir jusqu'au trait imprimé sur le sachet, après compression de celui-ci.
- 3.2. Les convoyeurs d'œufs provenant des pondoirs automatiques débouchent dans la réserve d'œufs où la poussière apportée par le convoyeur s'accumule dans un plateau ou sur le sol au pied de l'extrémité du convoyeur. Il est également le plus souvent possible de collecter de la poussière des brosses situées à l'extrémité du convoyeur à l'intérieur du bâtiment.
- 3.3. Convenez avec l'éleveur ou le personnel d'élevage de mettre en fonctionnement le convoyeur d'œufs afin de récolter de la poussière provenant de différentes zones du bâtiment. Ne tenter pas de récolter des échantillons de poussière du convoyeur d'œufs lorsque celui-ci est en fonctionnement. Le convoyeur d'œufs ne doit pas avoir été dépoussiéré avant la visite (à préciser lors de la prise de RV).
- 3.4. Si le bâtiment comporte plusieurs convoyeurs, récolter de la poussière provenant de chaque convoyeur. En l'absence de convoyeur d'œufs, prélever un deuxième échantillon de poussière du bâtiment d'élevage.
- 3.5. Identifier les échantillons et changer de gants avant de procéder au prélèvement suivant.

II. Troupeaux élevés en cage

1. Matières fécales poolées provenant des convoyeurs de fientes, des racloirs ou des fosses : 5 kits « sachet »

- 1.1. Dans les bâtiments d'élevage en cage, les fientes peuvent être évacuées du bâtiment à l'aide de trois dispositifs différents :
 - a) un dispositif de tapis de fientes situé sous chaque étage de la batterie progressant régulièrement et se déchargeant dans un système de convoyage ; le tapis est mis en marche de façon variable suivant les élevages (s'il existe ou non un système de séchage des fientes).
 - b) un dispositif de fosse à fientes dans lequel des déflecteurs situés sous les cages sont régulièrement raclés et leur contenu dirigé vers une fosse profonde située sous le bâtiment ; certains types de cages ne possèdent pas de racloirs et les fientes tombent par gravité.
 - c) un dispositif de fosse dans lequel les fientes provenant des cages tombent directement (cages de type californiennes).

- 1.2. Assurer vous que les 5 échantillons de matières fécales poolées proviennent de chaque batterie et de chaque niveau des différentes batteries.
- 1.3. Les sachets doivent être remplis de 250g de matières fécales (jusqu'au niveau marqué sur le sachet).
 - 1.3.1. Lorsque le bâtiment est muni d'un dispositif de tapis de fientes (a), demander à l'éleveur ou au personnel d'élevage de le mettre en fonctionnement : récolter des matières fécales à l'extrémité de déchargement des tapis sur les barres de raclage où elles s'accumulent, la collecte y est la plus aisée. Inclure dans les prélèvements des matières fécales provenant de chaque étage de la batterie .
 - 1.3.2. Lorsque le bâtiment est muni du dispositif de déflecteurs sous les cages et de racloirs (b), collecter les matières fécales situées sur les racloirs avant/après qu'ils aient/ont été actionnés. Inclure dans les prélèvements des matières fécales provenant de chaque étage de la batterie .
 - 1.3.3. Dans les bâtiments où il n'existe ni convoyeur, ni racloir (c), il est nécessaire de collecter des matières fécales provenant de la fosse. Collecter une quarantaine de pincées séparées de matière fécale (lisier) provenant de la fosse afin de constituer un mélange représentant toutes les rangées de cages pour constituer les prélèvements de 250 g.
 - 1.3.4. Identifier les échantillons et changer de gants entre chaque échantillon de matière fécale et avant de procéder au prélèvement suivant (poussière).

2. Poussières du dessous des cages : 2 kits « sachet »

- 3.6. Chaque sachet doit être rempli d'environ 250 ml de poussière : remplir jusqu'au trait imprimé sur le sachet, après compression de la poussière.
- 2.1. En utilisant une paire de gants pour chaque prélèvement, collecter de la poussière du dessous des cages (sol ou plancher inférieur uniquement) en 20 endroits distincts du bâtiment. Le dessous de toutes les batteries doit être échantillonné.
- 2.2. En utilisant une main gantée ou un racloir, mélanger le matériel poussiéreux présent sur le sol et placer une grosse pincée dans le sachet.
- 2.3. Collecter des échantillons à chaque extrémité des batteries à environ un quart de la longueur de chaque batterie, à partir de l'extrémité de chaque batterie.

X

X

× : site d'échantillonnage sous les batteries de cage.

- 2.4. Identifier les échantillons et changer de gants entre chaque prélèvement de poussière et avant de procéder au prélèvement suivant.

Annexe IV : Fiche d'accompagnement des prélèvements (A COMPLÉTER)

1. Identification des prélèvements

Reporter lisiblement sur chaque prélèvement (sachets ...) au marqueur indélébile :

- le code EDE de l'exploitation ;
- le code poulailler (marque d'identification des œufs) ;
- 1 lettre d'identification correspondant au type de prélèvement :
 1. de A à E pour les prélèvements de matières fécales ;
 2. de F à G pour les prélèvements de poussière.
- Compléter la présente annexe IV et en particulier, indiquer les sites de prélèvement des échantillons (Cf. cases à cocher du tableau 3. ci-dessous).

2. Généralités

Date de prélèvement / /

Nom de l'enquêteur

Référence de l'exploitation N° EDE : _____

Référence du troupeau enquêté Code poulailler : __ / FR / __ / __

Moyen de transport des échantillons . Poste : . Autres : (préciser)

Date de réception des échantillons à l'Afssa (à remplir par l'Afssa) / /

3. Détails concernant les échantillons

Troupeau élevé en CAGE	Cocher le site de prélèvements de matières fécales	Troupeau élevé au SOL ou en PLEIN AIR <i>Cocher le site de prélèvements</i>	Résultats de l'Afssa
A Kit « SACHET » contenant au moins 250 g de matières fécales	<input type="checkbox"/> : <i>Tapis</i> <input type="checkbox"/> : <i>Racloirs</i> <input type="checkbox"/> : <i>Fosses</i>	Kit “STERIBOTTES” contenant au moins 250 g de matières fécales	. poids : (en g) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
B Kit « SACHET » contenant au moins 250 g de matières fécales	<input type="checkbox"/> : <i>Tapis</i> <input type="checkbox"/> : <i>Racloirs</i> <input type="checkbox"/> : <i>Fosses</i>	Kit “STERIBOTTES” contenant au moins 250 g de matières fécales	. poids : (en g) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
C Kit « SACHET » contenant au moins 250 g de matières fécales	<input type="checkbox"/> : <i>Tapis</i> <input type="checkbox"/> : <i>Racloirs</i> <input type="checkbox"/> : <i>Fosses</i>	Kit “STERIBOTTES” contenant au moins 250 g de matières fécales	. poids : (en g) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
D Kit « SACHET » contenant au moins 250 g de matières fécales	<input type="checkbox"/> : <i>Tapis</i> <input type="checkbox"/> : <i>Racloirs</i> <input type="checkbox"/> : <i>Fosses</i>	Kit “STERIBOTTES” contenant au moins 250 g de matières fécales	. poids : (en g) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
E Kit « SACHET » contenant au moins 250 g de matières fécales	<input type="checkbox"/> : <i>Tapis</i> <input type="checkbox"/> : <i>Racloirs</i> <input type="checkbox"/> : <i>Fosses</i>	Kit “STERIBOTTES” contenant au moins 250 g de matières fécales	. poids : (en g) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
F Kit « SACHET » contenant au moins 250 mL de POUSSIÈRE	<input type="checkbox"/> : <i>poussière du bâtiment d'élevage</i> <input type="checkbox"/> : <i>autre</i>	SACHET contenant au moins 250 mL de POUSSIÈRE <input type="checkbox"/> : <i>poussière du bâtiment d'élevage</i> <input type="checkbox"/> : <i>poussière des convoyeurs d'œufs</i>	. volume : (en mL) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :
G Kit « SACHET » contenant au moins 250 mL de POUSSIÈRE	<input type="checkbox"/> : <i>poussière du bâtiment d'élevage</i> <input type="checkbox"/> : <i>autre</i>	SACHET contenant au moins 250 mL de POUSSIÈRE <input type="checkbox"/> : <i>poussière des convoyeurs d'œufs</i> <input type="checkbox"/> : <i>poussière du bâtiment d'élevage</i>	. volume : (en mL) . <i>Salmonella</i> : - Présence : <input type="checkbox"/> / Absence : <input type="checkbox"/> - Sérotype :

**QUESTIONNAIRE D'ELEVAGE EN PRODUCTION
D'ŒUFS DE CONSOMMATION – enquête 2004-05**

1. Renseignements généraux

1.1	Date de visite de l'élevage	JJ/MM/AAAA / /
1.2	Nom de l'enquêteur remplissant le questionnaire	.....
1.3 *	Nombre de troupeaux dans le bâtiment suivi	.....
1.4 *	Age des poules du troupeau suivi au moment des prélèvements pour l'étude <i>Si il existe un écart d'âge au sein du troupeau suivi (< 15 jours), indiquer âges minimum et maximum</i>	..... semaines	
1.5	Date de mise en place du troupeau suivi / /	
1.6	Date prévue de réforme du troupeau suivi / /	

2. Identification de l'élevage

2.1	Nom et raison sociale de l'exploitation	.....
2.2	Nom et prénom de l'exploitant <i>Si différent de celui de l'exploitation</i>	.....
2.3	Adresse de l'exploitation	...............
2.4	Numéro EDE de l'exploitation	-----
2.5	Numéro du bâtiment suivi <i>= code œuf</i>	FR
2.6	Nom de l'organisme de production auquel est affiliée l'exploitation <input type="checkbox"/> Eleveur indépendant

Zone réservée à l'AFSSA

Date de réception des échantillons	.....
N° AFSSA de l'élevage	.....

3. Description de l'exploitation

La production d'œufs de consommation sur l'exploitation

3.1	Quelle est la capacité totale de production de l'exploitation en nombre de poules ?	.....
3.2 *	L'exploitation est-elle divisée en plusieurs sites de production d'œufs ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui (nombre de sites :) <input type="checkbox"/> 2. Non, un seul site de production
3.3	Nombre de bâtiments de ponte d'œufs de consommation sur le site suivi	.....

3.4. Les bâtiments ponte OC sur le site suivi

Ne pas remplir ce tableau pour le poulailler suivi

- Pour chaque poulailler de ponte, préciser son code œuf, sa capacité et l'âge des poules qu'il contient au moment de la visite.
- Si un (ou plusieurs) poulailler du site est en vide sanitaire au moment de la visite, préciser « VS » dans la colonne « âge ».
- Si un (ou plusieurs) poulailler du site est vide depuis plus d'un an, préciser « non utilisé » dans la colonne « âge ».

	Code œuf	Capacité (nombre de poules)	Age des poules au moment de la visite (en semaines)
1	FR		
2	FR		
3	FR		
4	FR		
5	FR		
6	FR		
7	FR		
8	FR		
9	FR		
10	FR		

Les autres productions animales présentes sur l'exploitation

3.5	Y-a-t-il d'autres productions avicoles que la ponte OC sur l'exploitation ? <i>Tous les sites confondus</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
3.6	Si oui, lesquelles ? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cocher les cases correspondantes</i> - <i>Si autre, préciser.</i> - <i>Canards = canards prêts à gaver, gras ou à rôtir.</i> - <i>Faire le recensement des espèces présentes au moment de la visite.</i> 	<input type="checkbox"/> Poulettes <input type="checkbox"/> Poulets de chair <input type="checkbox"/> Dindes de chair <input type="checkbox"/> Canards <input type="checkbox"/> Autres volailles :
3.7	Y-a-t'il d'autres productions animales sur l'exploitation, hors productions avicoles ? <i>Tous les sites confondus</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
3.8	Si oui, lesquelles ? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cocher les cases correspondantes</i> - <i>Si autre, préciser.</i> - <i>Faire le recensement des espèces présentes au moment de la visite.</i> 	<input type="checkbox"/> Bovins laitiers <input type="checkbox"/> Bovins viande <input type="checkbox"/> Porcs <input type="checkbox"/> Lapins <input type="checkbox"/> Autre :
3.9	L'éleveur possède-t-il une basse-cour ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non

4. La conduite d'élevage

Le nettoyage et la désinfection avant l'entrée du troupeau de poules suivie

4.1	Date d'enlèvement du lot précédent JJ/MM/AAAA <i>Si dépeuplement en plusieurs fois, préciser la date du dernier enlèvement</i>/...../.....
4.2	Le bâtiment a-t-il été dépoussiéré ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.3	Le bâtiment a-t-il été lavé ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui, par l'éleveur (ou ses salariés) <input type="checkbox"/> 2. Oui, par une entreprise spécialisée <input type="checkbox"/> 3. Oui, par l'éleveur et une entreprise <input type="checkbox"/> 4. Non, pas de lavage
4.4	Le bâtiment a-t-il été désinfecté ? <i>Si aucune désinfection, passer directement à la page suivante</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui, par l'éleveur (ou ses salariés) <input type="checkbox"/> 2. Oui, par une entreprise spécialisée <input type="checkbox"/> 3. Oui, par l'éleveur et une entreprise <input type="checkbox"/> 4. Non, pas de désinfection
4.5	Un contrôle de la désinfection a-t-il été fait avant l'arrivée des poules ? <i>= Boîtes contact, chiffonnettes...</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.6 *	Date de la première désinfection JJ/MM/AAAA/...../..... <input type="checkbox"/> NSP

Origine des poulettes

4.7 *	Nombre de lots de poulettes reçus pour constituer le troupeau suivi
----------	---	-------

Pour chaque lot de poulettes, remplir les questions suivantes en se référant aux bordereaux de livraison des poulettes conservés dans le registre d'élevage.

Lot de poulettes 1		
4.8	Nom et adresse du couvoir d'origine	...............
4.9	Nom et adresse de l'élevage de poulettes d'origine	...............
4.10	Age des poulettes à leur mise en place dans le bâtiment suivi	..... semaines
4.11	Nombre de poulettes dans le lot	.....
4.12	Souche génétique des poulettes <i>Si autre, préciser</i>	<input type="checkbox"/> 1. Isa Brown <input type="checkbox"/> 2. Lohman <input type="checkbox"/> 3. Autre :
4.13	Les poulettes ont-elles été vaccinées contre les salmonelles en cours d'élevage ? <i>Si oui, préciser le nom commercial du vaccin ou indiquer auto-vaccin s'il s'agit d'un vaccin préparé spécialement pour l'élevage</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui : <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Ne sait pas
4.14 *	Les poulettes ont-elles été traitées avec une flore de barrière ? <i>Si oui, préciser le nom commercial</i>	| 1. Oui : ..... | 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP

Lot de poulettes 2		
4.15	Nom et adresse du couvoir d'origine	..........
4.16	Nom et adresse de l'élevage de poulettes d'origine	..........
4.17	Age des poulettes à leur mise en place dans le bâtiment suivi	..... semaines
4.18	Nombre de poulettes dans le lot	.....
4.19	Souche génétique des poulettes <i>Si autre, préciser</i>	<input type="checkbox"/> 1. Isa Brown <input type="checkbox"/> 2. Lohman <input type="checkbox"/> 3. Autre :
4.20	Les poulettes ont-elles été vaccinées contre les salmonelles en cours d'élevage ? <i>Si oui, préciser le nom commercial du vaccin ou indiquer auto-vaccin s'il s'agit d'un vaccin préparé spécialement pour l'élevage</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui : <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Ne sait pas
4.21	Les poulettes ont-elles été traitées avec une flore de barrière ? <i>Si oui, préciser le nom commercial</i>	| 1. Oui : ..... | 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP

<i>Lot de poulettes 3</i>		
4.22	Nom et adresse du couvoir d'origine	..........
4.23	Nom et adresse de l'élevage de poulettes d'origine	..........
4.24	Age des poulettes à leur mise en place dans le bâtiment suivi	..... semaines
4.25	Nombre de poulettes dans le lot	.....
4.26	Souche génétique des poulettes <i>Si autre, préciser</i>	<input type="checkbox"/> 1. Isa Brown <input type="checkbox"/> 2. Lohman <input type="checkbox"/> 3. Autre :
4.27	Les poulettes ont-elles été vaccinées contre les salmonelles en cours d'élevage? <i>Si oui, préciser le nom commercial du vaccin ou indiquer auto-vaccin s'il s'agit d'un vaccin préparé spécialement pour l'élevage</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui :, <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Ne sait pas
4.28	Les poulettes ont-elles été traitées avec une flore de barrière ? <i>Si oui, préciser le nom commercial</i>	| 1. Oui : ....., | 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP

<i>Lot de poulettes 4</i>		
4.29	Nom et adresse du couvoir d'origine	..........
4.30	Nom et adresse de l'élevage de poulettes d'origine	..........
4.31	Age des poulettes à leur mise en place dans le bâtiment suivi	..... semaines
4.32	Nombre de poulettes dans le lot	.....
4.33	Souche génétique des poulettes <i>Si autre, préciser</i>	<input type="checkbox"/> 1. Isa Brown <input type="checkbox"/> 2. Lohman <input type="checkbox"/> 3. Autre :
4.34	Les poulettes ont-elles été vaccinées contre les salmonelles en cours d'élevage ? <i>Si oui, préciser le nom commercial du vaccin ou indiquer auto-vaccin s'il s'agit d'un vaccin préparé spécialement pour l'élevage</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui :, <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Ne sait pas
4.35	Les poulettes ont-elles été traitées avec une flore de barrière ? <i>Si oui, préciser le nom commercial</i>	| 1. Oui | 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP

Alimentation

4.36	Mode de distribution de l'aliment <i>Si autre, préciser</i>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. Mangeoires linéaires avec chariot distributeur (<i>ponceuses en cages</i>) <input type="checkbox"/> 2. Mangeoires linéaires avec chaîne plate au fond (<i>ponceuses en cages</i>) <input type="checkbox"/> 3. Chaînes plates au sol (<i>ponceuses au sol</i>) <input type="checkbox"/> 4. Mangeoires suspendues (<i>ponceuses au sol</i>) <input type="checkbox"/> 5. Autre :
4.37	Présentation de l'aliment distribué au moment des prélèvements	<input type="checkbox"/> 1. Farine <input type="checkbox"/> 2. Miettes
4.38	L'aliment distribué est-il traité thermiquement à l'usine ? = aliment « thermisé »	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.38b	L'aliment distribué est-il acidifié ?(*) <i>*si l'éleveur ne sait pas, noter le code du lot d'aliment et se renseigner auprès du ou des fabricants d'aliment (de prémix) concernés</i> Code du lot d'aliment distribué le jour de visite :	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.39	Y-a-t-il eu un changement de fournisseur d'aliment en cours de bande ?	<input type="checkbox"/> 1. Non, un seul fournisseur sur toute la bande <input type="checkbox"/> 2. Oui, un changement (2 fournisseurs) <input type="checkbox"/> 3. Oui, plusieurs changements

Pour chaque fournisseur, compléter les questions ci-dessous par ordre chronologique. S'il n'y a qu'un seul fournisseur d'aliment sur toute la bande, ne remplir que la case 1.

4.40	Nom et adresse du fournisseur 1	...............
4.41	Nom et adresse du fournisseur 2	..........
4.42	Nom et adresse du fournisseur 3	..........

Abreuvement

4.44	Origine de l'eau de boisson des poules	<input type="checkbox"/> 1. Réseau publice <input type="checkbox"/> 2. Forage privé <input type="checkbox"/> 3. Les deux (alternance)
4.45	L'eau est-elle filtrée à l'élevage ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.46	L'eau est-elle chlorée à l'élevage ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.47	Quel est le système d'abreuvement utilisé ?	<input type="checkbox"/> 1. Pipettes avec récupérateurs « gouttières » <input type="checkbox"/> 2. Pipettes avec récupérateurs « godets » <input type="checkbox"/> 3. Pipettes sans récupérateur <input type="checkbox"/> 4. Abreuvoirs types Plasson ou Baravi

Le personnel travaillant dans le bâtiment suivi

4.48	Combien de personnes travaillent-elles régulièrement dans ce bâtiment ? <i>Régulièrement = plusieurs fois par semaine</i>	.....
4.49	Ces personnes s'occupent-elles des autres bâtiments de ponte de l'exploitation ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Un seul bâtiment de ponte sur l'élevage
4.50	Ces personnes s'occupent-elles des autres productions animales de l'exploitation ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Pas d'autre production animale
4.51	Ces personnes ont-elles une activité extérieure à l'exploitation en relation avec l'élevage ? <i>ex : entraide entre éleveurs, entreprise d'enlèvement de volailles...</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui, préciser : <input type="checkbox"/> 2. Non, pas d'activité extérieure
4.52	Est-ce les mêmes personnes qui ramassent les œufs et qui soignent les poules dans le bâtiment ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.53	Y-a-t-il du matériel servant dans ce bâtiment en commun avec d'autres exploitations ? <i>ex : kärcher, tracteur pour curer... Si oui, préciser le matériel</i>	I <input type="checkbox"/> 1. Oui, préciser : I <input type="checkbox"/> 2. Non

Maîtrise des vecteurs de maladie

4.54	La lutte contre les rongeurs (rats, souris) est réalisée...	<input type="checkbox"/> 1. Par un dératiciseur (contrat) <input type="checkbox"/> 2. Par l'éleveur seul <input type="checkbox"/> 3. Pas de lutte
4.55	Y-a-t-il des animaux de compagnie sur le site d'élevage ? <i>ex : chien, chat de ferme...</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.56	Mode de stockage et conservation des cadavres	<input type="checkbox"/> 1. Stockage dans un container <input type="checkbox"/> 2. Réfrigération <input type="checkbox"/> 3. Congélation <input type="checkbox"/> 4. Pas de stockage
4.57	Mode d'élimination des cadavres <i>Si autre, préciser.</i>	<input type="checkbox"/> 1. Equarrissage <input type="checkbox"/> 2. Autre :
4.58	Transport des cadavres	<input type="checkbox"/> 1. Collecte par le camion d'équarrissage <input type="checkbox"/> 2. Transport par l'éleveur à l'équarrissage <input type="checkbox"/> 3. Elimination à l'élevage ou autre
4.59	Où se situe le bac d'équarrissage ?	<input type="checkbox"/> 1. A moins de 50 m du poulailler suivi <input type="checkbox"/> 2. A plus de 50 m <input type="checkbox"/> 3. Pas de bac sur le site d'élevage

Le suivi sanitaire du troupeau

4.60	<p>Les poules ont-elles reçu un ou des traitements antibiotiques en cours de ponte ?</p> <p><i>Dans l'eau ou dans l'aliment</i></p>	<input type="checkbox"/> 1. Non, aucun traitement <input type="checkbox"/> 2. Oui, un traitement <input type="checkbox"/> 3. Oui, deux traitements <input type="checkbox"/> 4. Oui, plus de 2 traitements
4.61	<p>Les poules ont-elles reçu un traitement antibiotique dans les 15 jours précédents la visite ?</p> <p><i>Si oui, préciser le nom commercial du médicament utilisé</i></p>	<p>I 1. Oui :</p> <p>I 2. Non</p>
4.62	<p>Les poules ont-elles été vaccinées contre les salmonelles en cours de ponte ?</p> <p><i>Si oui, préciser le nom commercial du vaccin ou indiquer auto-vaccin s'il s'agit d'un vaccin préparé spécialement pour l'élevage</i></p>	<input type="checkbox"/> 1. Oui : <p><input type="checkbox"/> 2. Non</p> <p><input type="checkbox"/> 3. Ne sait pas</p>
4.63	Taux de mortalité cumulé à 55 semaines pour le troupeau suivi %
4.64	<p>Nombre de poules présentes dans le troupeau au moment des prélèvements</p> <p><i>Tenir compte de la mortalité</i></p>	.....
4.65	<p>Quel est le pourcentage de ponte au pic de ponte pour le troupeau suivi ?</p> <p>= % maximal de ponte</p> %

Les recherches de salmonelles

4.66	L'éleveur est-il adhérent à la Charte Sanitaire pour le bâtiment suivi ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
4.67	Des recherches de salmonelles en auto-contrôle sont-elles réalisées en plus des contrôles officiels ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP
4.68 *	Sur ce troupeau, y-a-t-il eu des résultats positifs de recherches de salmonelles ? <i>Contrôles officiels et/ou auto-contrôles</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP
4.69 *	Si oui, quel(s) sérotype(s) a été isolé(s) ? <i>Indiquer NSP si l'éleveur ignore la réponse</i> <input type="checkbox"/> Autre que S. Enteritidis mais pas de sérotypage complet
4.70	<u>Le bâtiment</u> a-t-il été contaminé par <i>Salmonella Enteritidis</i> ou <i>Typhimurium</i> depuis 1992 ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP
4.71	Si oui, préciser le nombre d'épisodes de contamination, le(s) sérotype(s) et en quelle(s) année(s)	Nombre d'épisode : Sérotype(s) : Année(s) :
4.72	<u>Les autres poulaillers</u> de ponte du site ont-ils été contaminés par <i>Salmonella Enteritidis</i> ou <i>Typhimurium</i> depuis 1992 ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP
4.73	Si oui, préciser le nombre d'épisodes de contamination, le(s) sérotype(s) et en quelle(s) année(s)	Nombre d'épisode : Sérotype(s) : Année(s) :

5. La production d'œufs de consommation

Type de production

5.1 *	Type de production d'œufs dans ce bâtiment	<input type="checkbox"/> 1. Ponte en cage <input type="checkbox"/> 2. Ponte au sol sans accès à un parcours <input type="checkbox"/> 3. Ponte au sol avec accès à un parcours <input type="checkbox"/> 4. Ponte biologique <input type="checkbox"/> 5. Ponte en volière
5.2	La production d'œufs est-elle sous un signe de qualité officiel ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui, œufs certifiés <input type="checkbox"/> 2. Oui, œufs Label Rouge <input type="checkbox"/> 3. Oui, œufs biologiques AB <input type="checkbox"/> 4. Oui, œufs datés d'un jour <input type="checkbox"/> 5. Non
5.3 *	Système de ramassage des œufs	<input type="checkbox"/> 1. Manuel <input type="checkbox"/> 2. Automatique
5.4 *	Système de tri et mise en alvéoles des œufs	<input type="checkbox"/> 1. Manuel <input type="checkbox"/> 2. Automatique
5.5	Le bâtiment est-il relié à un convoyeur d'œufs commun à d'autres poulaillers ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Un seul bâtiment de ponte sur l'exploitation
5.6	Nombre de ramassage des œufs par jour	<input type="checkbox"/> 1. Un <input type="checkbox"/> 2. Deux <input type="checkbox"/> 3. Plus de 2
5.7	Alvéoles utilisées	<input type="checkbox"/> 1. En carton <input type="checkbox"/> 2. En plastique <input type="checkbox"/> 3. Les deux, en alternance
5.8	Les alvéoles utilisées sont...	<input type="checkbox"/> 1. Neuves <input type="checkbox"/> 2. Réutilisées après décontamination <input type="checkbox"/> 3. Réutilisées sans décontamination <input type="checkbox"/> 4. NSP
5.9	Palettes ou chariots utilisés pour l'expédition <i>Cocher les réponses correspondantes</i>	<input type="checkbox"/> 1. En bois <input type="checkbox"/> 2. En plastique <input type="checkbox"/> 3. Métalliques
5.10	Les palettes ou les chariots sont-ils désinfectés entre chaque utilisation ?	. vers la casserie : <input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP . vers un centre : <input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. NSP
5.11	Les œufs sont-ils nettoyés ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui, systématiquement <input type="checkbox"/> 2. Oui, parfois <input type="checkbox"/> 3. Non, jamais
5.12	Les œufs sales et fêlés sont...	<input type="checkbox"/> 1. Cassés sur place <input type="checkbox"/> 2. Envoyés au centre de conditionnement <input type="checkbox"/> 3. Envoyés directement en casserie
5.13	Les œufs coulants ou mous sont...	<input type="checkbox"/> 1. Cassés sur place et congelés <input type="checkbox"/> 2. Non utilisés <input type="checkbox"/> 3. Autre utilisation

Le stockage des œufs après le tri

5.14	Les œufs sont stockés...	<input type="checkbox"/> 1. Dans le magasin ou le sas du poulailler <input type="checkbox"/> 2. Dans une salle spécifique dans le poulailler <input type="checkbox"/> 3. Dans une salle spécifique extérieure au poulailler
5.15	La salle de stockage des œufs est-elle climatisée ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non

Le conditionnement des oeufs

5.16	Y-a-t-il un centre de conditionnement des œufs sur l'exploitation ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui (<i>Remplir la partie A</i>) <input type="checkbox"/> 2. Non (<i>Remplir la partie B</i>)
------	---	--

A. Centre de conditionnement sur l'exploitation

5.17	Nom et n° d'agrément CEE du centre de conditionnement	..........
5.18	Le centre conditionne-t-il des œufs en provenance d'élevages extérieurs à l'exploitation ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
5.19	Les personnes travaillant au centre de conditionnement entrent-elles dans le bâtiment suivi ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non

B. Pas de centre de conditionnement sur l'exploitation

5.20	Préciser le(s) centre(s) de conditionnement destinataire(s) des œufs <i>Nom, adresse et numéro CEE Si le n° CEE n'est pas disponible à l'élevage, consulter la liste nationale des centres de conditionnement à la DDSV</i>	Centre 1 : Centre 2 :
5.21	Quelle est la fréquence de collecte des œufs ?	..... collectes par semaine
5.22	La salle de stockage des œufs dispose-t-elle d'une porte d'accès réservée à la collecte des œufs ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
5.23	Lors de la collecte, le chauffeur du camion	<input type="checkbox"/> 1. Met des pédisacs <input type="checkbox"/> 2. Met une tenue de protection <input type="checkbox"/> 3. Met des pédisacs et une tenue <input type="checkbox"/> 4. Ne se change pas

6. Description du bâtiment suivi

Pour compléter cette partie, il est impératif d'avoir visité le poulailler avec l'éleveur. Il est éventuellement possible de compléter ce chapitre en même temps que la visite.

Description générale

6.1	Année de construction	.....
6.2	Surface totale au sol	..... m ²
6.3	Capacité du bâtiment en nombre de poules	.....
6.4 *	Nombre de poules présentes dans le bâtiment au moment des prélèvements <i>Tous les troupeaux confondus</i> <i>Tenir compte de la mortalité</i>	.....
6.5	Type de ventilation	<input type="checkbox"/> 1. Statique <input type="checkbox"/> 2. Dynamique
6.6	Mode de logement des poules	<input type="checkbox"/> 1. Cages (<i>Remplir le paragraphe « cages »</i>) <input type="checkbox"/> 2. Au sol, litière intégrale <input type="checkbox"/> 3. Au sol, caillebotis intégral <input type="checkbox"/> 4. Au sol, litière + caillebotis ou volière

Pour les élevages en cages

6.7	Nombre d'étages de cages	.....
6.8	Surface d'une cage	..... cm ²
6.9	Nombre de poules par cage	.....
6.10 *	S'agit-il de cages aménagées ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non
6.11	Système de pré-séchage des fientes	<input type="checkbox"/> 1. Gaines de séchage <input type="checkbox"/> 2. Palettes <input type="checkbox"/> 3. Aucun pré-séchage
6.12	Système de stockage des fientes <i>Fumièrre = local spécifique aménagé, en dehors de la salle d'élevage</i>	<input type="checkbox"/> 1. Fosse profonde <input type="checkbox"/> 2. Evacuation par tapis ou raclage et stockage en fosse profonde <input type="checkbox"/> 3. Evacuation par tapis ou raclage et stockage en fumièrre

Les barrières sanitaires

6.13	Y-a-t-il un pédiluve ou un tapis désinfectant à l'entrée du bâtiment ? <i>Fonctionnel = incontournable, rempli ou imprégné d'un désinfectant</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui, fonctionnel <input type="checkbox"/> 2. Oui mais non fonctionnel <input type="checkbox"/> 3. Pas de pédiluve
6.14	L'accès au bâtiment se fait...	<input type="checkbox"/> 1. Par un sas sanitaire spécifique au bâtiment <input type="checkbox"/> 2. Par un sas commun à plusieurs bâtiments <input type="checkbox"/> 3. Pas d'aménagement particulier
6.15	Le sas sanitaire est-il découpé en 2 zones propre / sale distinctes ? <i>Séparation des zones par un muret, un caillebotis...</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Pas de sas
6.16 es	L'éleveur respecte-t-il le principe de la zone sale et de la zone propre ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 3. Pas de zones <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 4. Pas de sas
6.17	Le sas est-il équipé d'un lavabo ? <i>Fonctionnel = commande non manuelle, savon, essuie-mains jetables, poubelle</i>	<input type="checkbox"/> 1. Oui fonctionnel <input type="checkbox"/> 2. Oui mais non fonctionnel <input type="checkbox"/> 3. Pas de lavabo
6.18 es	En entrant dans le bâtiment, l'éleveur utilise-t-il le pédiluve ou le tapis désinfectant ?	<input type="checkbox"/> 1. Oui <input type="checkbox"/> 2. Non <input type="checkbox"/> 3. Pas de pédiluve ni de tapis à l'entrée
6.19 es	En entrant dans le bâtiment, l'éleveur	<input type="checkbox"/> 1. Met des chaussures réservées à ce bâtiment <input type="checkbox"/> 2. Garde ses chaussures d'élevage <input type="checkbox"/> 3. Garde ses chaussures de ville
6.20 es	En entrant dans le bâtiment, l'éleveur	<input type="checkbox"/> 1. Met une tenue réservée au bâtiment (cotte, blouse...) <input type="checkbox"/> 2. Garde sa tenue d'élevage <input type="checkbox"/> 3. Garde ses vêtements de ville

Les abords du bâtiment

6.21	L'éleveur utilise-t-il les mêmes portes du bâtiment pour les intrants (poulettes, matériel propre) et les sortants (poules, fumier...) <i>Notion de croisement des circuits propre et sale</i>	<input type="checkbox"/> 1. Non, portes différentes pour les intrants et les sortants <input type="checkbox"/> 2. Oui, utilisation des mêmes portes
6.22 *	Le camion d'aliment passe-t-il... <i>cocher toutes les entrées concernées</i>	<input type="checkbox"/> 1. Devant l'entrée du sas sanitaire <input type="checkbox"/> 2. Devant les entrées d'air du bâtiment <input type="checkbox"/> 3. Ne passe pas à côté du sas ou des entrées d'air
6.23 *	Le camion d'équarrissage passe-t-il... <i>cocher toutes les entrées concernées</i>	<input type="checkbox"/> 1. Devant l'entrée du sas sanitaire <input type="checkbox"/> 2. Devant les entrées d'air du bâtiment <input type="checkbox"/> 3. Ne passe pas à côté du sas ou des entrées d'air
6.24 *	Le camion de transport des œufs passe-t-il... <i>cocher toutes les entrées concernées</i>	<input type="checkbox"/> 1. Devant l'entrée du sas sanitaire <input type="checkbox"/> 2. Devant les entrées d'air du bâtiment <input type="checkbox"/> 3. Ne passe pas à côté du sas ou des entrées d'air

7. Appréciations de l'enquêteur après la visite

Entourer la classe correspondante

7.1	Entretien des abords <i>De 1 = satisfaisant à 4 = non satisfaisant</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7.2	Entretien du sas <i>De 1 = satisfaisant à 4 = non satisfaisant</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7.3	Propreté des convoyeurs à œufs ou des gardes à œufs <i>De 1 = satisfaisant à 4 = non satisfaisant</i>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Commentaires généraux

Annexe V (suite)

Guide d'utilisation du questionnaire

<u>Présentation du questionnaire</u>	1
<u>Comment compléter le questionnaire ?</u>	1
<u>Définitions et aides pour compléter le questionnaire</u>	2
<u>Evaluation de l'entretien du site</u>	4
<u>En cas de difficulté...</u>	4

Présentation du questionnaire

Le questionnaire d'élevage en production d'œufs de consommation a pour but **d'identifier des pratiques d'élevage augmentant le risque de contamination des poules pondeuses par *Salmonella spp.***

Le questionnaire est divisé en 7 chapitres distincts :

- Renseignements généraux sur les conditions de réalisation du questionnaire
- Identification de l'élevage
- Description de l'exploitation suivie du point de vue de ses productions avicoles et animales
- Description de la conduite d'élevage, particulièrement centrée sur les facteurs de risque de contamination salmonellique démontrés dans d'autres études (approvisionnement en poulettes, présence de rongeurs...).
- Description de l'organisation de la production d'œufs de consommation
- Description du bâtiment où sont réalisés les prélèvements (= bâtiment suivi)
- Appréciations de la qualité de l'entretien du bâtiment suivi, partie remplie par l'enquêteur après la visite de l'élevage

Les parties sur le bâtiment et les pratiques d'élevage portent exclusivement sur le bâtiment et le troupeau de poules pondeuses suivis, un seul troupeau de poules étant enquêté par exploitation.

Comment compléter le questionnaire ?

Le questionnaire est à remplir lors de la visite sur l'élevage, avec la ou les personne(s) s'occupant régulièrement des poules pondeuses dans le bâtiment suivi. Sur les élevages industriels de grande taille, la personne à interroger n'est donc pas forcément le responsable du site mais plutôt les employés qui travaillent quotidiennement dans le bâtiment suivi. Sur les exploitations familiales, il est courant que le travail quotidien soit réalisé par l'éleveuse mais que certains travaux comme le lavage soient assurés par l'éleveur. Il peut donc être nécessaire d'interroger les deux personnes pour compléter toutes les parties du questionnaire. La présence du technicien du groupement suivant l'élevage n'est pas utile.

Pour remplir le questionnaire, prévoir **environ une heure d'entretien avec l'éleveur. Il est indispensable de visiter en sa compagnie le bâtiment suivi et ses abords directs** pour compléter le questionnaire. Les parties 6 et 7 en fin de questionnaire sur la description et l'entretien du bâtiment nécessite de bien observer les installations. Elles sont remplies directement lors de la visite du bâtiment.

Deux organisations sont possibles :

- Si l'enquêteur de la DDSV est seul pour réaliser les prélèvements et le questionnaire, il est recommandé de commencer par faire les prélèvements pour bien visualiser le bâtiment, son organisation et ses abords. Le questionnaire pourra être ensuite rempli avec l'éleveur dans son bureau, en conservant à portée le registre d'élevage.
- Si les enquêteurs de la DDSV sont deux, l'un réalise les prélèvements pendant que l'autre remplit le questionnaire. Cependant, **l'enquêteur chargé du questionnaire doit quand même entrer dans le bâtiment** avec l'éleveur pour pouvoir compléter les questions d'observations.

Comme précisé plus haut, **il faut se référer au registre d'élevage** pour compléter le plus précisément possible le questionnaire et éventuellement palier aux « trous de mémoire » de l'éleveur. Plusieurs documents du registre sont donc indispensables durant l'entretien :

- **Les bons de livraison des poulettes** du troupeau suivi (origine, souche...)
- **Les bons de livraison des aliments** (fournisseur, supplémentation...)
- **Les bons de collecte des œufs** (centres de conditionnement destinataires des œufs, code œuf de l'élevage...)
- **Les ordonnances vétérinaires** pour le troupeau suivi
- **Les résultats des contrôles officiels** de recherches de salmonelles sur la bande en cours.
- **La fiche de résultats zootechniques** pour le lot de pondeuses suivi, comprenant la courbe de ponte et les relevés de mortalité
- Les documents de la Charte Sanitaires ou des contrôles Qualité si l'éleveur est adhérent à ces démarches, notamment le commémoratif de la décontamination réalisée durant le vide sanitaire précédent la mise en place du troupeau suivi
- Certains autres documents, comme le plan du bâtiment ou le contrat de dératisation, peuvent également être utiles.

Définitions et aides pour compléter le questionnaire

Chaque question est identifiée par un numéro commençant par le numéro du chapitre. **Les questions des cases grisées et signalées par ↗ ne sont pas à poser directement à l'éleveur mais doivent être complétées par observation de l'enquêteur.** Ces questions correspondent aux chapitres 6 et 7 en fin de questionnaire (pages 11 à 13), à remplir lors de la visite du bâtiment.

Les consignes pour compléter les réponses sont indiquées en italique sous l'énoncé de la question. Afin d'aider à la compréhension de certaines idées, les indications en italiques peuvent aussi donner une **brève définition** d'un point clé ou **des exemples** pour aider l'éleveur à répondre.

Cependant, certaines explications trop longues pour figurer dans le questionnaire sont fournies dans ce guide : **les questions « expliquées » dans le guide sont signalées par * dans le questionnaire.**

Questions expliquées

N°	Page	
1.3	1	Nombre de lots : le bâtiment suivi peut contenir des troupeaux de poules d'âges différents. Si ces troupeaux ont moins de 15 jours d'écart, ils forment un seul troupeau. Si les troupeaux ont plus de 15 jours d'écart, l'étude porte sur le troupeau de poules le plus âgé.
1.4	1	Troupeau suivi : ensemble des poules pondeuses de même âge (ou ayant moins de 15 jours d'écart) élevées dans le bâtiment qui fait l'objet des prélèvements pour les recherches de salmonelles. Age du troupeau suivi : les poules au sein du troupeau suivi peuvent avoir un écart maximal de 15 jours.
3.2	2	Site de production d'œufs de consommation : ensemble des bâtiments de ponte, voisins les uns des autres, pouvant avoir des installations en commun (convoyeurs à œufs, salle de stockage...). L'éleveur passe d'un bâtiment à l'autre à pied. Une même exploitation peut rassembler des poulaillers de ponte OC éloignés de plusieurs km, construits sur des sites différents.
4.6	3	Date de la 1^{ère} désinfection : pour le calcul du vide sanitaire, on tient de la date de la 1 ^{ère} désinfection qui suit le nettoyage et le lavage du bâtiment.
4.7	4	Lot de poulettes : ensemble de poulettes issues du même élevage de poulettes, du même couvoir, de même souche génétique et du même âge. Un troupeau peut être constitué de plusieurs lots de poulettes.
4.14	4	Flore de barrière : traitement oral type flore lactique, Broilact ou Aviguard administré aux poulettes pour prévenir une contamination salmonellique.
4.68	8	Résultats positifs : tenir compte des suspicions de contamination à S. Enteritidis ou Typhimurium, même si les investigations complémentaires n'ont pas confirmé la contamination.
4.69	8	Sérotype isolé autre que S. Enteritidis : la réglementation n'imposant que la recherche de S. Enteritidis, il est possible que seul un sérotypage partiel soit réalisé sur la salmonelle isolée, juste pour écarter l'hypothèse de S. Enteritidis. Le sérotype précis est alors inconnu.
5.1	9	Ponte au sol avec un accès à un parcours : cet item regroupe les élevages plein-air et libre parcours où les poules sortent la journée sur un parcours.
5.3 et 5.4	9	On distingue dans ces 2 questions l'étape de ramassage (bandes à œufs ou à la main) et l'étape de tri / mise en alvéoles, qui peut être réalisée manuellement par l'éleveur ou par une machine.
6.4	11	Nombre de poules dans le bâtiment au moment des prélèvements : indiquer le nombre total d'animaux, tous les troupeaux confondus si plusieurs troupeaux d'âges différents cohabitent.
6.10	11	Cages aménagées : cages comprenant un nid de ponte, des perchoirs et une zone de bain de poussières / grattage (bac à sable...). Ces cages répondent aux normes européennes de Bien-être, obligatoires pour les nouveaux bâtiments depuis 2003 et applicables à tous les élevages à partir de 2012.
6.22 à 6.24	12	Le but de ces questions est de savoir si les camions d'aliment, d'équarrissage ou d'œufs, qui sont des vecteurs potentiels de salmonelles, circulent à proximité du bâtiment. Devant le sas sanitaire : vérifier si les camions roulent sur l'aire bétonnée du sas ou devant la porte empruntée par l'éleveur pour entrer dans le bâtiment ou sur le parcours. Devant les entrées d'air : vérifier si les camions circulent ou stationnent le long des murs (moins de 2 m) où sont les entrées d'air alimentant le bâtiment (jupes, volets d'aération).

Evaluation de l'entretien du site

Les listes ci-dessous présentent des éléments indicatifs, mais non exhaustifs, à vérifier pour apprécier l'état d'entretien du site d'élevage. L'important est de **retranscrire le jugement général de l'enquêteur sur l'implication et la rigueur de l'éleveur dans son travail** au travers de la notation de l'entretien de certaines installations.

- Entretien des abords du bâtiment : présence d'aires bétonnées aux entrées et sorties du bâtiment, présence de quais de chargement des poules, délimitation des voies de circulation, revêtement des voies de circulation (goudron, pierres...), entretien des zones de végétation (fauche ou désherbage), présence d'encombrants, stockage d'éléments à risque sanitaire à proximité directe du bâtiment (fumier, cadavres, bac d'équarrissage), présence d'animaux errants (chats...), système de récupération des eaux pluviales...
- Entretien du sas sanitaire : séparation du sas en zone sale / zone propre, utilisation du sas (entrée de l'éleveur par le sas), présence de chaussures et vêtements d'élevage dans la zone propre, propreté et utilisation du lavabo (eau, savon, poubelle... essayer le lavabo !), revêtement du sol et des murs et leur aptitude au nettoyage, propreté du sol, encombrement du sas (stockage), traces de rongeurs (trous...), propreté des installations électriques (poussières)...
- Propreté du convoyeur à œufs et de la table de tri : propreté du tapis à œufs ou des gardes à œufs (traces d'œufs, fientes, plumes, poussières, insectes ou traces de rongeurs), matériau constituant les bandes à œufs ou les gardes à œufs (état d'entretien et aptitude au nettoyage), propreté des moteurs et des ascenseurs (protection, poussières), matériau constituant la table de tri des œufs (état d'entretien et aptitude au nettoyage), propreté de la table de tri, utilisation de la table de tri pour bricoler, écrire...

En cas de difficulté...

A la dernière page du questionnaire, **la zone « Commentaires généraux » permet de noter les difficultés rencontrées pour compléter le document**. Ces commentaires seront pris en compte à l'AFSSA et aideront à enregistrer correctement les réponses.

Face à une gestion d'élevage peu courante, rendant difficile la réponse aux questions (ex : pas de proposition de réponse correspondant à la situation), il est important de **prendre note de ce que fait réellement l'éleveur dans la partie « Commentaires généraux »**. Cette description permettra à la personne chargée de saisir les réponses de trouver une solution pour le codage des réponses.

En cas de difficulté pour comprendre certaines questions, il est possible de **contacter les rédacteurs du questionnaire aux coordonnées indiquées en pied de page du questionnaire**. De même, il est important de préciser le nom de l'enquêteur (nom et prénom en entier) qui remplit le questionnaire pour permettre aux personnes qui saisissent les réponses de le rappeler en cas de difficulté de compréhension.

Enfin, merci de remplir lisiblement le questionnaire, en écrivant notamment en majuscule les noms propres, pour faciliter la saisie des réponses !