Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la santé et de protection animales** **Bureau de la Santé Animale** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Note de service** **DGAL/SDSPA/2014-433** **05/06/2014**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 15/11/2014
Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPA/N2013-8101
DGAL/SDSPA/N2006-8129
DGAL/SDSPA/N2005-8170
DGAL/SDSPA/N2004-8106
DGAL/SDSPA/N2004-8182
DGAL/SDSPA/N2003-8133
DGAL/SDSPA/N2002-8098
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 8

Objet : Enquête relative à l'influenza aviaire en 2014

Destinataires d'exécution
DDPP/DDCSPP DRAAF

Résumé : Cette note décrit l'enquête relative à l'influenza aviaire à mettre en œuvre dans les élevages de volailles en 2014. Par rapport à 2013, le nombre d'élevages à prélever est diminué pour mieux se conformer aux catégories et à l'échantillonnage prévus par la décision 2010/367/CE sur les programmes de surveillance de l'influenza aviaire. Les prélèvements en élevage seront adressés régulièrement aux laboratoires agréés de criblage et au plus tard le 15 novembre 2014. Les derniers envois au LNR des sérums des lots positifs ou douteux seront effectués au plus tard le 29 novembre 2014. Et les derniers enregistrements dans SIGAL seront réalisés le 14 décembre 2014. Les DRAAF (SRAL) sont chargées du suivi d'exécution et, le cas échéant, de la répartition régionale des prélèvements.

Textes de référence :- Décision 2010/367/CE du 25 juin 2010 concernant la réalisation par les Etats membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages
- Arrêté du 24 janvier 2008 relatif aux niveaux du risque épizootique en raison de l'infection de l'avifaune par un virus de l'influenza aviaire hautement pathogène et au dispositif de surveillance et de prévention chez les animaux détenus en captivité,
- Arrêté du 18 janvier 2008 fixant les mesures techniques et administratives relatives à la lutte contre l'influenza aviaire,
- Instruction technique DGAL/SDPRAT/2014-263 du 03/04/2014 : liste des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses de diagnostic sérologique et virologique Influenza aviaire et maladie de Newcastle.
- Référence interne : n° 1405030

I - Contexte et objectifs de l'enquête

A - Contexte

Comme chaque année depuis 2002-2003, la Commission européenne demande que soit mis en place un programme de surveillance de l'influenza aviaire au sein des élevages de volailles. Le programme actuel est décrit dans la décision 2010/367/CE du 25 juin 2010 concernant la réalisation par les Etats membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages.
Les mesures communautaires soulignent l'importance de la détection et de la lutte contre les foyers d'Influenza aviaire faiblement pathogène (IAFP) provoqués par les sous types H5 et H7 chez les volailles dans le but d'empêcher la propagation de ces souches faiblement pathogènes et de manière à pouvoir prévenir le risque d'une mutation en souches hautement pathogènes.

B - Objectifs et conception de l'enquête 2014

Comme les autres années, ce programme est basé sur une surveillance sérologique des sous types d'IAFP H5 et H7 afin de détecter les infections subcliniques surtout parmi certaines populations de volailles exposées à un risque d'infection en raison de leur système d'élevage ou de la sensibilité de certaines espèces.

Il prend en compte les critères et facteurs de risques d'introduction du virus dans les exploitations :

- les élevages plein air ou situés à proximité de zones humides ou de zones de rassemblement d'oiseaux sauvages,
- les élevages de volailles approvisionnant une tuerie, compte tenu du risque lié à la présence de plusieurs espèces et à l'absence de vide sanitaire total sur l'ensemble du site d'élevage,
- les élevages dont le niveau de biosécurité est insuffisant,
- les élevages hébergeant plusieurs espèces sur le même site,
- la sensibilité de certaines espèces (dindes en particulier),
- les élevages avec production à durée de vie longue et comprenant différents groupes d'âge ou présentant des mouvements commerciaux importants: poules pondeuses et reproducteurs,
- les élevages de gibiers (faisans, perdrix et canards colverts) et de palmipèdes, types de production ayant montré une plus forte prévalence sérologique lors des enquêtes précédentes.

L'échantillonnage est ciblé sur les départements ayant une forte activité avicole.

C - Actions à mener

Il est demandé aux DD(CS)PP dès la parution de la note :

· de mettre en place le planning de prélèvement en prévoyant de prélever en **priorité** pour les DD(CS)PP concernées, **les élevages de palmipèdes** ;
· de communiquer au laboratoire agréé de criblage le nombre d'élevages qui seront prélevés (cf Annexe 1) ainsi que le planning de prélèvement ;
· de créer les interventions dans SIGAL (cf paragraphe IV. B) ;
· de transmettre régulièrement et dans la semaine de réalisation, les prélèvements au laboratoire en respectant les délais assurant une bonne conservation des prélèvements mentionnés à l'**annexe 1** ;
· d'avoir terminé la campagne de prélèvements le **15/11/2014.**

Il est demandé aux laboratoires de proximité de préparer et d'expédier les sérums dès que possible et au plus tard dans les 7 jours aux laboratoires agréés de criblage.

Il est demandé aux laboratoires agréés de criblage :
- d'effectuer régulièrement les analyses afin que le délai entre la date de réception des prélèvements et la réalisation des analyses **ne dépasse pas deux semaines** ;
- de saisir sans délai les résultats dans SIGAL (cf paragraphe IV. B) ;
- de transmettre au LNR, dans les 24 heures après obtention du résultat, les sérums positifs ou douteux ;
- de transmettre au plus tard le **29/11/2014** les derniers sérums au LNR ;
- d'enregistrer dans SIGAL au plus tard le 15/12/14 les résultats transmis par le LNR.

Il est demandé au LNR de transmettre à la DGAL l'ensemble des résultats de l'enquête au plus tard le **15/01/2015.**

II - Bilan des enquêtes influenza aviaire

A - Bilan national 2013

Un bilan détaillé sera publié en cours d'année dans le bulletin épidémiologique spécial MRE.

Nombre d'élevages : L'enquête a été mise en œuvre dans 935 élevages de volailles.

31 lots de palmipèdes (canards et oies reproducteurs, canards PAG et 1 lot de canards futurs reproducteurs) ont été confirmés **H5 séropositifs** et 2 **lots** de canards reproducteurs ont été jugés comme douteux.

Sur ces 33 détectés positifs ou douteux en sérologie, 20 élevages ont été concernés par des prélèvements complémentaires. 19 séries des prélèvements virologiques ont donné des résultats négatifs par rRT-PCR temps réel sur la même bande que celle préalablement détectée H5 douteux ou séropositive, et 1 série de prélèvements également conclue négative a concerné une bande différente mais en lien épidémiologique étroit avec celle préalablement détectée séropositive.

Catégories d'élevages : les catégories dont le pourcentage de réalisation (pourcentage d'élevages prélevés par rapport au nombre demandé dans la note de service) est inférieur à 80 % sont, comme en 2012, les cailles reproductrices (68%) et les poules pondeuses en bâtiment (77%). Les prélèvements dans les tueries sont passés au-dessus du seuil cette année avec 88 % de réalisation. Seulement 2 élevages de ratites ont fait l'objet de prélèvements au niveau national alors que la cible était un prélèvement exhaustif de tous les élevages.

Analyses réalisées au LNR : Les analyses de confirmation en H 5 ou H7 ont concerné 41 lots de volailles.

Le délai entre les prélèvements dans les élevages et la réception pour confirmation au LNR est en moyenne de 43,5 jours, avec un maximum de 85 jours calendaires. Cette évolution est favorable par rapport à 2012 (respectivement (50,3 jours et 94 jours).

Les délais entre l'envoi des rapports d'essais de cas séropositifs et le retour à l'élevage sont en moyenne de 12,2 jours calendaires, ce qui représente un délai court et montre la bonne réactivité des services impliqués, proche du délai moyen de 2012 (10,9 jours calendaires).

Données SIGAL :

Huit types d'erreurs ont été relevés dans l'extraction SIGAL réalisée le 9 janvier 2014, qui a servi de base au bilan réalisé par le LNR Influenza aviaire :

Données non prises en compte : date de prélèvements très en amont de la note de service de 2013 : 2 cas répertoriés (négatifs)

Absence de données : type d'élevage non rempli (données remplies par le LNR) : 10 cas répertoriés.

Absence de données : type d'élevage non rempli (comptabilisés comme « inconnus ») : 5 cas répertoriés

Erreurs de données : type d'élevage inscrit dans SIGAL erroné

- canes barbaries reproductrices au lieu de canes pékin reproductrices (3 cas répertoriés)

- canards futurs reproducteurs au lieu de canards reproducteurs (5 cas répertoriés)

Absence de données : « pas de conclusion » indiqué au lieu de « niveau rouge » obtenu (lot H5 douteux) : 1 cas

Erreur de données : « niveau orange » indiqué au lieu de « niveau rouge » obtenu (lot H5 douteux) : 1 cas

Erreur de données : « niveau orange » indiqué au lieu de « niveau vert » obtenu (lot H5 douteux) : 59 cas

Erreur de données : « pas de conclusion » indiqué au lieu de « niveau vert » obtenu (lot H5 douteux) : 50 cas

- Il est rappelé aux DD(CS)PP l'importance de renseigner le type d'élevage afin que les résultats puissent être intégrés au bilan final de l'enquête.

- Il est rappelé aux laboratoires agréés d'assurer une saisie correcte des données et de ne pas omettre de conclure

Au final, il n'est pas observé de différence significative de pourcentage de séropositivité entre les trois dernières compagnes d'enquête sérologique.

Bilan des autres années:

Pour votre information , vous trouverez un bilan annuel de la surveillance de l'influenza aviaire au sein des numéros spéciaux « MRC » du bulletin épidémiologique mis en ligne sur le site du ministère.

Pour 2010 : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/BE_46.pdf

Pour 2011 : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/BEP-mg-BE54_cle45f8ec.pdf

Pour 2012 : http://agriculture.gouv.fr/Bulletin-epidemiologique-no-59

B - Bilan européen

Le lien suivant
http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/controlmeasures/avian/eu_resp_surveillance_en.htm permet d'accéder aux informations sur la surveillance de l'influenza aviaire au sein des pays membres compilées par la Commission Européenne.

III - Protocole d'enquête 2014

Ce protocole reprend les lignes directrices des années précédentes, toutefois, le nombre total d'élevages à prélever est légèrement diminué pour respecter plus précisément les catégories et l'échantillonnage visés par la décision 2010/367. La diminution des prélèvements a été répartie entre les départements afin de ne pas trop impacter la programmation.

Dans le cadre de cette enquête, les élevages correspondent aux établissements dans SIGAL. Les élevages détenant plusieurs espèces ne sont comptabilisés qu'une seule fois au titre de l'espèce majoritaire. Il est possible de prélever l'espèce non majoritaire d'un élevage, ce qui explique la nécessité de renseigner les différents descripteurs afin de pouvoir valoriser et remonter à la Commission les résultats de l'enquête.

Il est rappelé la nécessité de **prélever en priorité les élevages de palmipèdes,** ces élevages faisant l'objet de séropositivités de façon plus fréquente et donc d'éventuelles mesures de gestion à anticiper.

A - Types et catégories d'élevages ciblés

Les types d'élevages à cibler sont :
– les élevages situés à proximité de zones humides ou de zones de rassemblement d'oiseaux sauvages (cf annexe 7 de l'arrêté du 24 janvier 2008 sus-visé) ou,
– les élevages dont le niveau de biosécurité est insuffisant tel que défini au paragraphe IV de l'annexe 5 de l'arrêté du 24/01/2008 susvisé (le niveau de risque épizootique actuel étant négligeable),
– les élevages hébergeant plusieurs espèces sur le même site (exemple canards et oies côtoyant d'autres volailles) ou les élevages de gallus ou dindes situés à proximité d'élevages de palmipèdes.
Pour rappel, les basses-cours destinées à assurer la consommation familiale ne sont pas concernées par cette enquête.

Les catégories d'élevages sont décrites dans le paragraphe C.

Le tableau de l'**annexe 2** indique le nombre d'élevages dans lesquels chaque DD(CS)PP doit réaliser les prélèvements par catégorie d'oiseaux. Si nécessaire, les DD(CS)PP peuvent solliciter les DRAAF pour modifier la répartition dans la région.

B - Mode d'échantillonnage des élevages pour chaque catégorie

Dès la programmation établie, les DD(CS)PP communiquent au laboratoire agréé de criblage choisi le

nombre d'élevages qui seront prélevés ainsi qu'un planning de prélèvement.

Les élevages de palmipèdes seront prélevés en priorité dans ce planning.

Pour les prélèvements prévus en élevage, il est nécessaire de lister tous les élevages correspondant au type concerné et présents préférentiellement dans les communes listées en annexe 7 de l'arrêté du 24 janvier 2008 sus-visé (c'est-à-dire les communes dites à risque particulier). Les élevages à cibler dans cette liste seront ceux remplissant les critères définis au paragraphe A. Dans la mesure du possible, le choix sera porté parmi les élevages ciblés n'ayant pas fait l'objet d'enquête les années précédentes.

Si les objectifs d'un département ne peuvent être atteints ou si les échéances de calendrier de prélèvements ne peuvent pas être respectées au vu de la spécificité de certaines productions tardives (exemple volailles festives), une solution doit être cherchée au niveau régional pour remplir les objectifs fixés. Dans le cas où le programme ne pourrait être rempli au niveau régional, il est indispensable que le bureau de la santé animale de la DGAL (bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr) soit prévenu le plus rapidement possible, afin d'examiner toutes les solutions alternatives permettant de satisfaire au mieux les objectifs.

C - Nombre d'élevages à prélever par catégorie

Le nombre d'élevages à prélever est indiqué ci-dessous. Les principaux changements en 2014 sont :

- Le retrait des cailles : elles ne correspondent pas à une catégorie spécifique visée par la décision 2010/367/CE et leur mode d'élevage, en bâtiment tout au long de la durée d'élevage, présente de bonnes conditions de biosécurité.
- La diminution des élevages de canards PAG et des canards à rôtir pour un prélèvement total de 90 élevages.
- Le regroupement des dindes à l'engrais en une catégorie : les dindes plein air seront ciblées.
- Le nombre d'élevages d'oies à prélever est augmenté, cette catégorie concerne autant que possible et en priorité les reproducteurs et futurs repro.

Poulets plein air

Nombre total d'élevages à prélever : 60
Lieu et âge de prélèvement : à l'abattoir ou en élevage pour les poulets âgés de plus de 8 semaines.
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour Immunodiffusion en gelose IDG).

Poules pondeuses plein air

Nombre total d'élevages à prélever : 60.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage (poules âgées de plus de 35 semaines).
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG).

Poules pondeuses bâtiment

Nombre total d'élevages à prélever : 60.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage ou à l'abattoir
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG).

Poules reproductrices et futurs repro

Nombre total d'élevages à prélever : 60.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG)
Cette catégorie comprend tous les étages de reproduction en ponte de la filière chair et de la filière œufs de consommation.

Volailles élevées pour une tuerie

Nombre total d'élevages à prélever : 60
Ciblage : élevages de plus de 250 têtes qui approvisionnent une tuerie de volailles (prélèvements pour IDG : les palmipèdes et pintades ne sont pas prélevés).
Lieu et âge de prélèvement : en élevage, prélever en priorité les dindes ou les poulets âgés de plus de 8 semaines ou lors de leur abattage.
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG).

Dindes plein air

Nombre total d'élevages à prélever : 60
Lieu et âge de prélèvement : abattoir ou en élevage au-delà de 8 semaines d'âge.
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG) .

Dindes reproductrices et futur repro

Nombre total d'élevages à prélever : 53.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage à plus de 35 semaines ou en fin de ponte.
Nombre de prises de sang : 10 au minimum par élevage (pour IDG).

Canards reproducteurs et futurs repro

Nombre total d'élevages à prélever : 80.
Ciblage : les élevages de canards reproducteurs qui feront l'objet de prélèvements sont des élevages de canards Pékin et des élevages de canards Barbarie (en monte naturelle ou insémination). Les élevages de canards colvert seront prélevés dans la catégorie gibier.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage pour les futurs reproducteurs âgés de 10-14 semaines, (soit environ 6 semaines avant transfert vers bâtiment de reproduction), en élevage pour les reproducteurs en fin de saison de ponte ou en mue.
Nombre de prises de sang : 20 au minimum par élevage (pour inhibition de l'hémagglutination IHA). Si plusieurs parquets (ou bâtiments) sont présents sur le même site, prélever un parquet (ou bâtiment) par saison de ponte.

Oies repro et futurs repro

Nombre total d'élevages à prélever : 80
Lieu et âge de prélèvement : en élevage pour les futures reproductrices et pour les reproducteurs en fin de saison de ponte.
Lieu et âge de prélèvement : en élevage pour les futurs reproducteurs âgés de 10-14 semaines, (soit environ 6 semaines avant transfert vers bâtiment de reproduction), en élevage pour les reproducteurs en fin de saison de ponte ou en mue.
Nombre de prises de sang : 20 au minimum par élevage (pour IHA). Si plusieurs parquets (ou bâtiments) sont présents sur le même site, prélever un parquet (ou bâtiment) par saison de ponte.

Canards prêts à gaver (PAG)

Nombre total d'élevages à prélever : 50
Ciblage : élevages PAG élevés en plein air.
Lieu et âge de prélèvement : privilégier le prélèvement en élevage sur des animaux d'au moins 8 sem.
Nombre de prises de sang : 20 au minimum par élevage (pour IHA) (à répartir le cas échéant sur plusieurs bandes).

Canards à rôtir

Nombre total d'élevages à prélever : 40
Lieu et âge de prélèvement : à l'abattoir.
Nombre de prises de sang : 20 au minimum par élevage (pour IHA).

Oiseaux gibiers (faisans, perdrix, colverts)

Nombre total d'élevages à prélever : 80 (30 faisans, 30 perdrix, 20 canards colverts).
Lieu et âge de prélèvement : à l'abattoir ou en élevage (sur les animaux âgés de plus de 8 semaines).
Nombre de prises de sang : 20 par élevage (pour IHA).

Pintades

Nombre total d'élevages à prélever : 60.
Ciblage : élevage chair plein air.
Lieu et âge de prélèvement : abattoir (ou en élevage au-dessus de 8 semaines d'âge).
Nombre de prises de sang : 10 au minimum (pour IHA).

Ratites

Nombre total d'élevages à prélever : exhaustif
Lieu et âge de prélèvement : abattoir uniquement (pour raison de sécurité).
Nombre de prises de sang : 10 (pour IHA). Ces 10 prélèvements par élevage peuvent être répartis sur toute la durée de la campagne de prélèvements.

D - Tableau récapitulatif de l'enquête sérologique

Types d'élevage	Ciblage particulier	Age mini. en semaines	Nombre minimum de prélèvements par élevage	Lieu de prélèvement
Poulets plein air	-	8	10	abattoir/ élevage
Pondeuses plein air	-	35	10	élevage
Poules repro	-	35	10	élevage
Poules pondeuses	-	35	10	Abattoir/ élevage
Elevages de volailles pour une tuerie	Prélever d'abord les dindes puis les poulets	8	10	élevage/abattoir
Dindes plein air	-	8	10	abattoir/ élevage
Dindes repro.	-	35	10	élevage
Canards reproducteurs et futurs repro.	Futurs repro d'âge moyen (10-14 sem) Repro en fin de ponte ou mue	10 35	20	élevage
Canard PAG	/Elevage plein air âgés de plus de 8 semaines	8	20	élevage
Canards à rôtir	-	8	20	abattoir
Oies repro et futurs repro	Futurs repro d'âge moyen (10-14 sem) Repro en fin de ponte ou mue	10 35	20	Élevage
Gibiers à plumes	-	8	20	abattoir/ élevage
Ratites	-	-	10	abattoir
Pintades	Elevage chair plein air	8	10	Abattoir/élevage

En grisé, les palmipèdes à prélever en priorité c'est à dire le plus tôt possible dès la parution de cette note.

IV - Modalités de réalisation des prélèvements, des analyses, des enregistrements et autres aspects de l'enquête

La liste des laboratoires agréés ainsi que leurs coordonnées sont présentées dans l'instruction technique DGAL/SDPRAT/2014-263 sus-visée. Cette instruction relie au site précisant les laboratoires agréés pour l'influenza aviaire et les méthodes d'analyses concernées par l'agrément.

A - Conditionnement des prélèvements, méthodes d'analyses et laboratoires de criblage

L'**annexe 1** indique les modalités de préparation et de transmission des sérums et les méthodes d'analyses retenues.
Les DD(CS)PP adresseront les prélèvements :
- soit au laboratoire de proximité ;
- soit au laboratoire agréé de criblage choisi dans la liste des laboratoires agréés.

Les DD(CS)PP « maîtres d'œuvre » des prélèvements veilleront à créer l'intervention et à entrer le laboratoire de criblage désigné pour l'intervention dans SIGAL.

Après accord entre les DD(CS)PP concernées, les prélèvements réalisés dans un abattoir par une DD(CS)PP pour le compte d'une autre DD(CS)PP pourront être envoyés au laboratoire de criblage avec lequel la DD(CS)PP de l'abattoir est déjà en relation.

Les laboratoires de proximité transmettront les prélèvements aux laboratoires agréés désignés.

Les laboratoires agréés effectueront les analyses IDG et IHA H5/H7 respectivement selon les normes NF U47-013 et NF U47-036-1 en vigueur et les analyses rRT-PCR selon les techniques en vigueur recommandées par le LNR.
Les laboratoires agréés auront 18 mois à compter de la publication de la présente note pour obtenir l'accréditation sur la nouvelle norme NF U47-036-1.
Les laboratoires agréés réaliseront **régulièrement** les analyses de criblage afin que le délai entre la date de réception des prélèvements et la réalisation des analyses ne dépasse pas deux semaines.
Les laboratoires agréés transmettront au LNR dans les 24 heures après obtention des résultats, tous les sérums appartenant à des lots positifs ou douteux, accompagnés de la copie du DAP et d'une copie de la fiche de prélèvement (**annexe 3**), afin que le LNR confirme ou infirme les résultats des analyses de criblage.

Dates limites à respecter pour l'enquête :

Les prélèvements en élevage devront être achevés impérativement au plus tard **le 15 novembre 2014**.

Les derniers envois au LNR des sérums des lots positifs ou douteux devront être effectués par les LVD au plus tard le **29 novembre 2014**.

Le LNR transmettra les résultats des recherches dans les 24 heures après leur obtention; les laboratoires agréés renseigneront SIGAL au plus tard le **15 décembre 2014**.

B - Système d'information (Sigal)

La DD(CS)PP crée les interventions dans SIGAL à partir de l'acte de référence « Enquête Influenza à partir de 2012» (**Annexe 4**) pour chaque élevage à prélever.

Avant toute impression de DAP, il faut obligatoirement vérifier ou renseigner les informations suivantes sur l'intervention :

- « site d'intervention » : le site où auront lieu les prélèvements (abattoir ou élevage) ;
- « acteur de l'intervention » : l'identité de la DD(CS)PP responsable ;
- « sigle du plan » : TIAID04 pour les IDG et TIAIH04 pour les IHA correspondant aux analyses à réaliser en première intention par les laboratoires ;
- « laboratoire de réalisation » : le laboratoire agréé de criblage ;
- « laboratoire d'échantillons » : le laboratoire de proximité qui va conditionner les prélèvements et les envoyer au laboratoire agréé de criblage. C'est le nom de ce laboratoire d'échantillons, s'il existe , qui sera associé au DAP.
- « laboratoire d'analyses » : le laboratoire agréé de criblage qui reçoit la DAI (Demande d'Analyse Informatisée).
- « matrice de prélèvement » : sang aviaire
- « nombre d'échantillons » : dans la fenêtre de détail d'une intervention, onglet "Demande", répertoire "Produits concernés", utiliser la fonction "Définir nombre échantillons" disponible par clic droit sur la matrice de prélèvement. Attention à indiquer le nombre exact car le laboratoire ne peut pas ajouter de lignes.
- le nombre de prélèvements à réaliser,
- « élevage d'origine des volailles » : à compléter obligatoirement, y compris s'il est identique au lieu de prélèvement (« site d'intervention »). En cas de prélèvement à l'abattoir, on indique l'élevage d'origine des volailles, en précisant l'espèce.
- le descripteur « Type d'élevage » doit être complété obligatoirement.

La DD(CS)PP imprime le DAP, modèle "DAP hygiène alimentaire pré visite (> 5 étiquettes)", en précisant le nombre de pages nécessaires pour obtenir le nombre suffisant d'étiquettes (à raison de 15 étiquettes par page).
La DD(CS)PP met le DAP ainsi que la fiche de prélèvement (**annexe 3**) à disposition de l'agent chargé de réaliser les prélèvements dans l'élevage ou à l'abattoir. L'agent remplit la fiche de prélèvement en portant la plus grande attention à l'inscription du numéro de DAP et la transmet pour enregistrement à la DD(CS)PP.

Le DAP, sur lequel il est préférable d'inscrire au moins l'identité de l'élevage d'origine si cette mention n'y est pas déjà préinscrite ainsi qu'une copie de la fiche de prélèvement (**annexe 3**), accompagnent les échantillons remis soit directement au laboratoire agréé, soit au laboratoire d'échantillon chargé de la préparation des sérums et de leur envoi au laboratoire agréé.

L'agent, en charge de l'enregistrement de l'enquête, complète les informations de l'intervention dans SIGAL et envoie la DAI au LVD agréé.

Remarques:

- Il faut noter qu'il est indispensable que le site de prélèvement (soit l'élevage, soit l'abattoir) soit déjà enregistré dans SIGAL. On entend par élevage un site d'élevage comportant 1 ou plusieurs bâtiments, situés à la même adresse et relevant d'un même établissement.

D'autre part, **il ne doit pas y avoir plusieurs DAP par élevage**, même si les prélèvements ont eu lieu dans différents bâtiments de cet élevage. Dans ce cas, l'identification du bâtiment comme lieu de prélèvement (traçabilité des prélèvements) se fera de façon "manuscrite" par la DD(CS)PP, à partir des étiquettes autocollantes, et non pas informatiquement par SIGAL.
- Par ailleurs, il est conseillé de réserver, si possible, l'utilisation des étiquettes autocollantes attachées au DAP à l'identification des sérums positifs ou douteux qui seront expédiés par le LVD de criblage au LNR ; l'identification individuelle des sangs peut être réalisée par l'inscription sur chaque tube du numéro du DAP.

L'**annexe 4** reprend les données de l'acte de référence « enquête influenza à partir de 2012 ».
Le tableau de l'**annexe 5** reprend le détail de la circulation des prélèvements et des informations.
Les **annexes 6 et 7** précisent les échanges de données informatisées entre SIGAL et les laboratoires d'analyses.

C - Prise en charge des coûts

Les frais consécutifs aux prélèvements, à la préparation et à l'expédition des sérums ainsi qu'aux analyses réalisées par les laboratoires de criblage et par le LNR-ANSES seront pris en charge par les DD(CS)PP au titre des délégations de crédits généraux.

Afin de permettre l'élaboration par la DGAL du rapport financier annuel relatif à cette enquête et destiné à la Commission Européenne, une synthèse des coûts sera demandée dans la note de service relative au rapport annuel en santé animale.

D - Résultats de l'enquête

Circulation des résultats

La circulation des documents, prélèvements et résultats est détaillée en **annexe 5**.
Les laboratoires agréés de criblage sont chargés de l'enregistrement dans SIGAL de l'ensemble des résultats (criblage et le cas échéant, confirmation) et de leur interprétation. L'interprétation des résultats de confirmation est établie par le LNR.

De plus, certains résultats sont transmis directement :
- les résultats obtenus en PCR (positifs ou négatifs) par le laboratoire agréé de criblage sont envoyés à la DD(CS)PP concernée, à la DGAL/BSA et au LNR.
- les résultats de confirmation en sérologie et en PCR (positifs ou négatifs) obtenus par le LNR sont envoyés à la DGAL/BSA et MUS ainsi qu'à la DD(CS)PP et au laboratoire agréé de criblage concernés.

Rappel des adresses DGAL : bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr et mus.dgal@agriculture.gouv.fr

Les résultats négatifs individuels des analyses pourront être transmis par les DD(CS)PP aux propriétaires et aux détenteurs des lots prélevés, les résultats positifs en sérologie et en PCR ne seront transmis qu'après accord de la DGAL.

Restitution des résultats

- Rapport semestriel technique

La DGAL doit effectuer un rapport technique semestriel en ligne à la Commission. Ce rapport s'effectue à partir des extractions SIGAL. Il est donc impératif que l'ensemble des informations soient saisies sans retard et en veillant particulièrement à la présence de celles listées ci-dessous :

- département de localisation de l'élevage
- **date de réalisation des prélèvements**
- **type d'élevage, en précisant l'espèce selon les catégories visées au III-C de cette note** (exemple : poulets plein air, canards reproducteurs, dindes bâtiments …etc)
- **saisie des résultats sérologiques finaux par le laboratoire de criblage**.

- Rapport annuel technique et financier

La restitution de l'ensemble des résultats à la DGAL sera effectuée par le LNR (ANSES Ploufragan) au plus tard le **15 janvier 2015**. Le LNR dénombrera les criblages négatifs selon les informations contenues dans les extractions SIGAL envoyées par la DGAL.

E - Mesures de police sanitaire en cas de résultats sérologiques positifs confirmés par le LNR

En cas de résultats sérologiques positifs confirmés par le LNR, la DD(CS)PP mettra en œuvre les mesures conformément à la note de service DGAL/SDSPA/N2008-8287 du 18 novembre 2008.

Pour chaque cas séropositifs DD(CS)PP complétera le tableau en **annexe 8** et l'enverra pour suivi à la DGAL/BSA à l'adresse suivante : bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr.

Les DRAAF sont chargées du suivi d'exécution et le cas échéant de la répartition des effectifs au sein des régions.

Vous voudrez bien me faire part des difficultés que vous pourriez rencontrer dans l'application de cette instruction.

Le Directeur Général Adjoint

Chef du Service de la Coordination des Actions Sanitaires

C.V.O.

Jean-Luc ANGOT

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1. Préparation, analyses et transmission des sérums

ANNEXE 2. Elevages à prélever dans le cadre de l'enquête influenza aviaire 2014

ANNEXE 3. Fiche de prélèvement - Enquête influenza aviaire 2014

ANNEXE 4. Acte de référence : "Enquête influenza 2014"

ANNEXE 5. Circulation des documents et des prélèvements

ANNEXE 6. Fiche de plan IDG

ANNEXE 7. Fiche de plan IHA

ANNEXE 8. Tableau de suivi des séropositifs

ANNEXE 1

PREPARATION, ANALYSE ET TRANSMISSION DES SERUMS

1. Tubes de sang

Les sangs sont prélevés dans des **tubes secs de 5 ml** qui doivent être remplis à moitié pas plus.

2. Transport des sangs au laboratoire agréé de criblage

Dès que le prélèvement est réalisé, les tubes sont bouchés et couchés pour laisser exsuder le sérum à température ambiante de ≈15-20°C pendant environ 2-3 heures. Les prélèvements de sang sont ensuite conservés au frigo (+4°C), jusqu'au transport au laboratoire. **Le délai maximum entre la réalisation des prélèvements sanguins et leur arrivée au laboratoire (d'échantillons ou de criblage) pour y être centrifugés est de 48 heures** ; passé ce délai, les prélèvements s'hémolysent.

3. Préparation, conservation et transport des sérums par le laboratoire de proximité

Si les prélèvements de sang ne peuvent pas parvenir au laboratoire de criblage dans le délai attendu, les DD(CS)PP pourront faire préparer les sérums par un laboratoire dit « d'échantillons », plus proche.
Le stockage des sérums doit être réalisé à – 20°C. Leur transport sera effectué en respectant les normes en vigueur et en rajoutant des réfrigérants.

4. Analyses et transmission des sérums

Les tests seront effectués en 2 étapes.
La première, réalisée par les laboratoires (agréés dits « de criblage ») chargés des analyses permettra d'assurer une première analyse des sérums et la seconde, effectuée par le LNR ANSES-Ploufragan visera à confirmer ou infirmer les premiers résultats obtenus.

La recherche de criblage pour les sérums de poulets, poules et dindes se fera par immunodiffusion sur gélose (IDG), méthode qui vise les anticorps anti virus influenza de type A et la recherche de criblage pour les sérums de faisans, pintades, ratites, perdrix et palmipèdes se fera par inhibition à l'hémagglutination (IHA) afin de rechercher les anticorps anti H5 et anti H7.

A l'issue de l'étape de criblage par IDG, un lot de sérums sera considéré comme positif (ou douteux) vis-à-vis de l'influenza dès qu'un seul sérum sera trouvé positif (ou douteux).

A l'issue de l'étape de criblage par IHA, un lot de sérums sera considéré comme provisoirement douteux vis-à-vis de H5 ou de H7 dès lors qu'un seul sérum aura un titre supérieur ou égal au 1/16.

L'ensemble des sérums des lots positifs et douteux par l'un ou l'autre de ces tests, seront transmis sans délai, au Laboratoire national de référence (LNR) qui effectuera la recherche des anticorps anti H5 et/ou anti H7 par inhibition de l'hémagglutination (IHA) et conclura sur le statut du lot.

De façon à optimiser la gestion des colis, il est demandé de préciser le destinataire des colis (« Unité VIPAC, à l'attention d'Audrey Schmitz ») sur les demandes de confirmation de sérologies envoyées au LNR.

Les laboratoires agréés pour les méthodes d'analyses sont précisés dans l'instruction technique DGAL/SDPRAT/2014-263 : liste des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses de diagnostic sérologique et virologique Influenza aviaire et maladie de Newcastle.

ANNEXE 2 – Elevages à prélever dans le cadre de l'enquête influenza aviaire 2014

Types d'élevages	poulets PA	Volailles élevées pour une tuerie	Pondeuses PA	Pondeuses	Poules repro	Dindes PA	dindes repro.	ratites	Gibiers de repeuplement			pintades	Canards repro	Oies	Canards PAG	Canards à rôtir	Total
									Faisans	Perdri	Colver						
nombre total d'élevages à prélever	60	60	60	60	60	60	53	exhaustif	20	40	15	60	80	80	50	40	798
02 AISNE		5							2					2			9
60 OISE	5																5
80 SOMME	5										1						6
TOTAL Picardie	10	5							2		1			2			20
27 EURE		5															5
TOTAL Haute Normandie		5															5
18 CHER										3	1						4
37INDRE-ET-LOIRE										5			5				10
41 LOIR-ET-CHER									5	5	12						22
45 LOIRET										5							5
TOTAL Centre									5	18	13		5				41
21 COTE D'OR										2							2
58 NIEVRE									5								5
71SAONE-ET-LOIRE	3					5										5	13
TOTAL Bourgogne	3					5			5	2						5	20
59 NORD		5															5
62 PAS-DE-CALAIS		5															5
TOTAL Picardie		10															10
67 BAS-RHIN			4														4
TOTAL Alsace			4														4
44 LOIRE-ATLANTIQUE,	5		5			5				5		10	5				35
49 MAINE-ET-LOIRE,	3				10	5	15					10	20	5	5	5	78
53 MAYENNE						5	3					10	3	5		5	31
72 SARTHE	10			10		10	5		5	5		5		5			55
85 VENDEE	5		5		10					2		10	20	5	5	5	67
TOTAL Pays de Loire	23		10	10	20	25	23		5	12		45	48	20	10	15	266

Types d'élevages	poulets PA	Volailles élevées pour une tuerie	Pondeuses PA	Pondeuses	Poules repro	Dindes PA	dindes repro.	ratites	Gibiers de repeuplement			pintades	Canards repro	Oies	Canards PAG	Canards à rôtir	Total
									Faisans	Perdri	Colver						
nombre total d'élevages à prélever	60	60	60	60	60	60	53	exhaustif	20	40	15	60	80	80	50	40	798
22 COTES-D'ARMOR,			15	15	20		15							5		5	75
29 FINISTERE			3	15													18
35 ILLE-ET-VILAINE,	3	5	5		10								5	5			33
56 MORBIHAN				10	10		15										35
TOTAL Bretagne	3	5	23	40	40		30						5	10		5	161
79 DEUX-SEVRES						10						10	16	10		5	51
TOTAL Poitou Charentes						10						10	16	10		5	51
24 DORDOGNE														5	5		10
40 LANDES	5		3			10							3	20	15	5	61
47 LOT-ET-GARONNE	3	5													5		13
64 PYRENEES-ATLANTIQUE,		5												1			6
TOTAL Aquitaine	8	10	3			10							3	26	25	5	90
12 AVEYRON			5	5													10
32 GERS		10											3	10	10		33
46 LOT															5		5
81 TARN																5	5
TOTAL Midi-Pyrénées		10	5	5									3	10	15	5	53
01 AIN	10	5				10				2	1	5		2			35
07 ARDECHE			5														5
26 DROME	3	5	5	5					3	1							22
TOTAL Rhône Alpes	13	10	10	5		10			3	3	1	5		2			62
03 ALLIER			5														5
TOTAL Auvergne			5														5
66 PYRENEES ORIENTALES		5															5
TOTAL Languedoc Roussillo		5															5
13 BOUCHES DU RHONE										5							5
TOTAL Provence Alpes C.										5							5

ANNEXE 3

FICHE DE PRELEVEMENT : ENQUETE INFLUENZA AVIAIRE 2014

A remplir *complètement* par le préleveur et à retourner à la DD(CS)PP du lieu de l'élevage

Numéro du DAP (à transcrire avec le plus grand soin) : **Site de prélèvement (nom et adresse) :** **Nom de la personne ayant effectué les prélèvements[1] :**	**Nombre de prélèvements réalisés :** **Date des prélèvements :** **LVD de criblage :**

nom éleveur et adresse (si le site de prélèvement n'est pas l'élevage d'origine des volailles prélevées) : **Identité de la bande prélevée [2]** **(N° de bât., ou autre identifiant…) :** **Nombre de têtes composant la bande [2]** **Date de mise en place de la bande dans le dernier atelier connu[2] :** **Age en semaines des volailles prélevées [2] : semaines** **Elevage de reproducteurs de palmipèdes de l'étage sélection : OUI ou NON** **Nom et adresse de l'organisation de production ou nom de la société d'accouvage :** **Espèce prélevée (en cas de prélèvement de « volailles élevées pour une tuerie ») :** **« *Gallus gallus* » ou « dinde »**	**Type d'élevage (entourer la mention afin de confirmer le DAP remis par la DD(CS)PP)** •Poulets plein air •Volailles élevées pour une tuerie (hors spécialisation palmipèdes) •Poules pondeuses plein air •Poules reproductrices •Poules pondeuses •Dindes plein air •Dindes repro. •Canards col vert repro. •Canes pékin repro. •Canes barbarie repro. •Mâles pékin repro. •Mâles barbarie repro. •Canards futurs repro. Pékin •Canards futurs repro. de Barbarie •Oies futurs repro. •Oies repro. •Canards PAG •Canards à rôtir •Perdrix •Faisans •Canards colverts •pintades •ratites

1 information non enregistrée dans SIGAL

2 reprendre éventuellement les informations données sur la fiche sanitaire d'élevage qui doit accompagner le lot à l'abattoir.

ANNEXE 4 - ACTE DE REFERENCE : « ENQUETE INFLUENZA A PARTIR DE 2012»

1. Champs administrés en standard

Information demandée	**Correspondance dans SIGAL**
DD(CS)PP du lieu d'élevage	Acteur
Référence DD(CS)PP du prélèvement (N°)	N° DAP
Agent en charge de l'enquête influenza à la DD(CS)PP du lieu d'élevage	Ressource DD(CS)PP
Date prélèvement	Date intervention
Site d'intervention : Nom et adresse	Identification du Lieu de prélèvement (élevage ou abattoir) Libellé et adresse établissement

2. Champs relevant des plans d'analyse

Laboratoire de criblage destinataire	*paramétrage local ou saisi par l'utilisateur*
Laboratoire d'échantillons (*facultatif*)	
Plan d'analyses	TIAIH04 (pour l'IHA) ou TIAID04 (pour l'IDG)
Matrice de prélèvement	Sang aviaire

3. Champs relevant de descripteurs spécifiques

Descripteurs dans SIGAL		
Libellé	**Type**	**Valeurs**
Elevage d'origine des volailles	LCU[1] avec résultat associé	Identification de l'élevage d'origine (numéro EDE de préférence)
Type d'élevage	LCU[1]	Poulets plein air Volailles élevées pour une tuerie (hors spécialisation palmipèdes) Poules pondeuses plein air Poules reproductrices Poules pondeuses Dindes plein air Dindes bâtiment Dindes repro. Canards col vert repro Canes pékin repro. Canes barbarie repro. Mâles pékin repro. Mâles barbarie repro. Canards futurs repro. Oies futurs repro. Oies repro. Canards PAG

		Canards à rôtir Perdrix Faisans Canards col vert pintades ratites
Date de mise en place de la bande dans le dernier atelier	Date	
Identification de la bande (N° de bâtiment,.....)	Chaîne	
Organisation de production	Chaîne	Nom et adresse de l'organisation de production ou de la société d'accouvage
Nombre de têtes composant la bande	Entier	
Age des volailles prélevées (en semaine)	Numérique	unité : semaine
Espèce prélevée (uniquement pour le type d'élevage « volailles élevées pour une tuerie »)	LCU[1]	Dinde Gallus gallus Pintade

[1] LCU : liste à choix unique

ANNEXE 5 : CIRCULATION DES DOCUMENTS ET DES PRÉLÈVEMENTS

acteur	documents	prélèvements	Saisie sur SIGAL ou envoi par EDI à SIGAL	Commentaires
DD(CS)PP de l'élevage	- Edite le DAP - Remet le DAP en double exemplaire au préleveur (en élevage ou à l'abattoir)		création d'une intervention	
Préleveur	- corrige ou complète le DAP et la fiche de prélèvement - retourne la fiche de prélèvement à la DD(CS)PP de l'élevage - envoie les prélèvements accompagnés du DAP et de la copie de la fiche de prélèvement	Fait parvenir les prélèvements et les documents d'accompagnement - soit au laboratoire agréé - soit au laboratoire d'échantillons chargé de l'envoi au laboratoire agréé.		Pour préserver la qualité des sérums, les sangs devront le plus souvent être centrifugés par le laboratoire de proximité. Il n'est pas nécessaire d'appliquer les étiquettes sur les tubes sauf si prélèvements effectués sur plusieurs bandes, *le préleveur inscrit alors sur le DAP la correspondance numéros de bande ou de bâtiment*
DD(CS)PP de l'élevage			Saisie de l'intervention réalisée et envoi de la DAI (demande d'analyse informatisée)	La DD(CS)PP peut revenir à tout moment sur la saisie d'une intervention.
Laboratoire d'échantillons (laboratoire de conditionnement) (*facultatif*)	Il envoie le DAP, et une copie de la fiche de prélèvement avec chaque lot de sérums	Prépare les sérums et les expédie au plus tard dans les 7 jours au LVD de criblage		
LVD agréé de criblage (laboratoire de réalisation)	Il envoie le DAP, le résultat papier et la copie de la fiche de prélèvement (annexe 3) avec les lots de sérums à confirmer par le LNR. Il reconditionne les échantillons (étiquettes)	Analyse les lots Envoie les lots interprétés « douteux » ou « positifs » au LNR accompagnés des résultats individuels, du DAP, et de la fiche de prélèvement	Envoie des résultats (RAI) par EDI. **Dès l'obtention des résultats.**	Les étiquettes disponibles doivent être appliquées sur les sérums afin d'en assurer la traçabilité. Si nécessaire faire rééditer un DAP **Les résultats PCR (positifs ou négatifs) sont transmis à la DD(CS)PP concernée, à la DGAL, et au LNR**
LNR				**Transmission des résultats sérologiques négatifs à la DGAL, à la DD(CS)PP concernée et au laboratoire de criblage.** **Les résultats virologiques confirmés positifs sont transmis exclusivement à la DGAL**
DGAL		**Transmission des résultats à la DD(CS)PP concernée en cas de PCR positive confirmée par le LNR**		
LVD agréé de criblage (laboratoire de réalisation)			Saisie et envoi par RAI des résultats de confirmation du LNR à Sigal **Dès l'obtention des résultats.**	
MSI (DGAL)		Extraction régulière des données de la base et transmission à la DGAL		

ANNEXE 6 – Fiche de plan IDG

Libellé du plan : Influenza aviaire – Volailles – IDG/IHA
Sigle du plan : TIAID04

Contact : SDSPA/BSA
Statut : Valide

Référence réglementaire : Décision 2007/268/CE
Date de création : 23/07/2004

Ce plan d'analyse doit être utilisé dans le cadre des enquêtes Influenza aviaire pour poulets plein air, dindes plein air, poules pondeuses plein air, poules pondeuses âges multiples, dindes chair bâtiments, dindes reproductrices, volailles marché local et autruches.

Actions à réaliser

MAM	Matrice	Analyte	Méthode	D	C	P	Commentaires
	Sang aviaire					x	
1	Sérum aviaire	Virus Influenza - Anticorps non précisé	Immunodiffusion en gélose selon méthode agréée (criblage)	x			Analyse de criblage réalisée par le LVD
2	Sérum aviaire	Virus Influenza - Anticorps non précisé	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse de confirmation réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot. Le LNR n'effectue pas systématiquement la recherche des quatre sous-types. En cas de sérum auto-hémagglutinant, le laboratoire fournira les résultats de ces sérums après traitement d'élimination du pouvoir auto-hémagglutinant.
3	Sérum aviaire	Activité auto-hemagglutinante	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Le pouvoir auto-hémagglutinant de tous les sérums sera systématiquement testé ; le résultat de cette analyse sera systématiquement fourni pour chaque sérum

Consignes pour l'expression du résultat

Unité d'expression du résultat : sans objet.

Matrice : RAS.

Méthodes précises utilisables pour l'expression du résultat :
Recherche de dépistage : IDG selon méthode agréée
Recherche de confirmation : IHA selon méthode agréée

Analytes pour l'enquête 2009 : L'expression du résultat doit préciser l'identité de chaque analyte recherché.
Recherche de dépistage : Anticorps virus Influenza non précisé
Recherche de confirmation : les résultats doivent être fournis pour les analytes suivants :

- Virus Influenza - Anticorps H5 N1
- Virus Influenza - Anticorps H5 N3
- Virus Influenza - Anticorps H7 N7
- Virus Influenza - Anticorps H7 N1
- Activité auto-hémagglutinante

Valeurs possibles du résultat

- **pour l'IDG :** Positif, négatif ou douteux, + causes de non analysabilité
- **IHA** : les valeurs suivantes seront utilisées comme valeurs possibles du résultat qualitatif :

<1/4	1/4	1/8ème	1/16ème	> 1/16ème

Les sérums dont la valeur du résultat qualitatif est 1/16ème ou > 1/16ème sont considérés comme positif au sens du tableau de déclaration de conformité ci-dessous.
En cas de résultat >1/16ème *(ces résultats sont seulement fournis par le laboratoire de confirmation)*, la valeur qualitative du résultat fournie sera « >1/16ème » et la dilution réellement obtenue (1/32ème, 1/64ème, etc.) sera mentionnée comme commentaire du résultat.

Commémoratif de l'échantillon : RAS

Commémoratif de l'analyse : RAS

Interprétation du plan d'analyse (au niveau Plan x Lot) :

- Dès qu'il y a confirmation après l'IDG, c'est le LNR qui définit l'interprétation à l'issue des tests IHA
- si plus d'un sérum est positif en IHA (seuil de 16 atteint avec les 2 antigènes d'un même sous-type H) ou si un seul sérum est positif avec des résultats strictement >1/16 vis-à-vis des 2 antigènes du même sous-type H, le lot est considéré comme positif (à l'égard de ce sous-type)
- pour le cas ou un seul sérum est positif en IHA vis à vis des 2 antigènes avec au moins un résultat qualitatif = 1/16, le résultat du MAM pour le lot est considéré comme douteux
- dans tous les autres cas (non analysabilité), le résultat du MAM pour le lot est considéré comme 'Autre'.

En cas d'analyse de confirmation IHA, le résultat de l'évaluation de l'activité auto-hémagglutinante de chaque sérum est fourni ; toutefois ce résultat n'intervient pas dans l'élaboration de l'interprétation des résultats pour le lot de sérums (MAM3)

Cas particuliers :
IHA : en cas de sérum dont l'activité auto-hémagglutinante est non neutralisable, le laboratoire fournira la valeur du titre obtenu pour l'activité auto-hémagglutinante de ce sérum et déclare comme valeur qualitative du résultat de l'analyse IHA pour ce sérum « Activité auto-hémagglutinante non neutralisable » (cf. « autre » dans le tableau ci-dessous pour les colonnes correspondant à l'analyse IHA).

- o Interprétation élémentaire (non transmise dans le RAI) par échantillon et par MAM (quand elle est calculable sur un seul sérum)

Criblage	Confirmation au LNR				Commentaires du LNR	Interprétation provisoire individuelle
IDG	IHA H5 N3	IHA H5 N1	IHA H7 N7	IHA H7 N1	(hors RAI)	(hors RAI)
Nég.	NE[1]	NE	NE	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos	Nég	NE	Nég	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos	Pos	Nég	Nég	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos	Neg	Pos	Nég	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos	Nég	NE	Nég	Nég	Nég. H5/7	Nég
Pos	Nég	NE	Pos	Nég	Nég. H5/7	Nég
Pos	Nég	NE	Nég	Pos	Nég. H5/7	Nég
Pos	Pos	Pos	Nég	NE	Pos H5/Nég H7	Pos
Pos	Nég	NE	Pos	Pos	Nég H5/Pos H7	Pos
Pos	Pos	Pos	Pos	Pos	Pos H5/7	Pos
Pos	Autre	Autre	Autre	Autre	Ininterprétable	Ininterprétable
Pos	NE	NE	NE	NE	Ininterprétable	Ininterprétable

[1] NE : non effectué.

- o Interprétation plan/lot
  - Si tous les échantillons ont l'interprétation élémentaire 'négatif', l'interprétation du lot est 'négatif'
  - Si un échantillon a l'interprétation élémentaire 'en cours', et tous les autres échantillons sont négatifs ou en cours, l'interprétation du lot est 'en cours'
  - Pour les autres interprétations de lot, elles sont transmises par le LNR, selon le tableau ci dessous, qui présente les combinaisons simples, sachant que ces combinaisons peuvent s'additionner, et positif + douteux = positif

Criblage	Confirmation au LNR				Commentaires du LNR	Interprétation transmise RAI [2]
IDG	IHA H5 N3	IHA H5N1	IHA H7N7	IHA H7 N1	(hors RAI)	Lot
Pos.	Pos. sérums x et y ≥16	Pos. sérums a et b ≥16	Nég	NE	nég H5/7 (pas de sérum positif en commun avec les 2 Ag)	Nég
Pos	Nég	NE	Pos. sérums x et y ≥16	Pos. sérums a et b ≥16	nég H5/7 (pas de sérum positif en commun avec les 2 Ag)	Nég
Pos.	Pos. sérum x à 16	Pos. sérum x ≥ 16	Nég	NE	douteux H5 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Pos.	Pos. sérum x ≥ 16	Pos. sérum x à 16	Nég	NE	douteux H5 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Pos	Nég	NE	Pos. sérum x à 16	Pos. sérum x ≥ 16	douteux H7 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Pos	Nég	NE	Pos. sérum x ≥ 16	Pos. sérum x à 16	douteux H7 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Pos.	Pos. : minimum serums x et y ≥16	Pos. minimum serums x et y ≥16	Nég	NE	Pos. H5 (au moins 2 sérums positifs ≥16 en commun)	Pos
Pos.	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. : minimum sérum x >16	Nég	NE	Pos. H5 (au moins 1 sérum positif >16 en commun)	Pos
Pos	Nég	NE	Pos. : minimum serums x et y ≥16	Pos. minimum serums x et y ≥16	Pos. H7 (au moins 2 sérums positifs ≥16 en commun)	Pos
Pos	Nég	NE	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. H7 (au moins 1 sérum positif >16 en commun)	Pos

la conclusion « Lot Positif » ne sera vraie que si le lot présente au moins 2 sérums positifs (≥16) **vis à vis des 2 antigènes LCR** de même sous-type HA utilisés, ou si un seul sérum est positif mais avec des titres **STRICTEMENT > 16** vis à vis des 2 antigènes.

[2] L'interprétation sera établie par le LNR et transmise au LVD de criblage (chargé de la constitution du résultat d'analyse informatisé)

Libellé du plan : Influenza aviaire – Volailles – IHA/IHA
Sigle du plan : TIAIH04

Contact : SDSPA/BSA
Statut : Valide

Référence réglementaire : Décision 2007/268/CE
Date de création : 23/07/2004

Ce plan d'analyse doit être utilisé dans le cadre des enquêtes Influenza aviaire pour canards reproducteurs, canards prêts à gaver, canards prêts à gaver haut risque et oies.

Actions à réaliser

MAM	Matrice	Analyte	Méthode	D	C	P	Commentaires
	Sang aviaire					x	
1	Sérum aviaire	Virus Influenza - Anticorps non précisé	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée	x			Analyse de criblage effectuée par le LVD. En cas de sérum auto-hémagglutinant, le laboratoire fournira les résultats de ces sérums après traitement d'élimination du pouvoir auto-hémagglutinant
3	Sérum aviaire	Activité auto-hemagglutinante	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée	x			Le pouvoir auto-hémagglutinant de tous les sérums sera systématiquement testé ; le résultat de cette analyse sera systématiquement fourni pour chaque sérum
2	Sérum aviaire	Virus Influenza - Anticorps non précisé	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse de confirmation réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot. Le LNR n'effectue pas systématiquement la recherche des quatre sous-types. En cas de sérum auto-hémagglutinant, le laboratoire fournira les résultats de ces sérums après traitement d'élimination du pouvoir auto-hémagglutinant.
3	Sérum aviaire	Activité auto-hemagglutinante	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Le pouvoir auto-hémagglutinant de tous les sérums sera systématiquement testé ; le résultat de cette analyse sera systématiquement fourni pour chaque sérum

Consignes pour l'expression du résultat

Unité d'expression du résultat : s.o.

Matrice : RAS.

Méthodes précises utilisables pour l'expression du résultat : Recherche de dépistage et recherche de confirmation : IHA selon méthode agréée

Analytes :

Pour l'enquête 2009 : recherche de dépistage et recherche de confirmation : les résultats doivent être fournis pour les analytes suivants :

Anticorps virus Influenza H5 N3	Recherche de dépistage	Recherche de confirmation
Anticorps virus Influenza H5 N1		Recherche de confirmation
Anticorps virus Influenza H7 N7	Recherche de dépistage	Recherche de confirmation
Anticorps virus Influenza H7 N1		Recherche de confirmation
Activité auto-hémagglutinante	Recherche de dépistage	Recherche de confirmation

Résultat qualitatif pour l'IHA : les valeurs suivantes seront utilisées comme valeurs possibles du résultat qualitatif :

< 1/4	1/4	1/8ème	1/16ème	> 1/16ème

Les sérums dont la valeur du résultat qualitatif est 1/16ème ou > 1/16ème sont considérés comme positifs au sens du tableau de déclaration de conformité ci-dessous.
En cas de résultat >1/16ème (ces résultats sont seulement fournis par le laboratoire de confirmation), la valeur qualitative du résultat fournie sera « >1/16ème » et la dilution réellement obtenue (1/32ème, 1/64ème, etc.) sera mentionnée comme commentaire du résultat.
Commémoratif de l'échantillon : RAS **Commémoratif de l'analyse** : RAS

Interprétation du plan d'analyse (au niveau Plan x Lot) :

- Si tous les sérums sont « négatifs » (résultat qualitatif = < 1/4, 1/4 ou 1/8ème) pour un MAM[1], le résultat du MAM pour le lot est considéré comme négatif ;
- si plus d'un sérum est positif en IHA (seuil de 16 atteint avec les 2 antigènes d'un même sous-type H) ou si un seul sérum est positif avec des résultats strictement >1/16 vis-à-vis des 2 antigènes utilisés du même sous-type H, le lot est considéré comme positif (à l'égard de ce sous-type)
- pour le cas ou un seul sérum est positif en IHA vis à vis des 2 antigènes avec au moins un résultat qualitatif = 1/16, le résultat du MAM pour le lot est considéré comme douteux
- dans tous les autres cas (non analysabilité), le résultat du MAM pour le lot est considéré comme 'Autre'.
- Dès qu'il y a envoi au laboratoire de confirmation, c'est le LNR qui fournit l'interprétation

Dans tous les cas, en cas d'analyse de confirmation IHA, le résultat de l'évaluation de l'activité auto-hémagglutinante de chaque sérum est fourni ; toutefois ce résultat n'intervient pas dans l'élaboration de l'interprétation des résultats pour le lot de sérums (MAM 3 et 8)

Cas particuliers :

En cas de sérum dont l'activité auto-hémagglutinante est non neutralisable, le laboratoire fournit la valeur du titre obtenu pour l'activité auto-hémagglutinante de ce sérum et déclare comme valeur qualitative du résultat de l'analyse IHA pour ce sérum « Activité auto-hémagglutinante non neutralisable » (cf. « autre » dans le tableau ci-dessous pour les colonnes correspondant à l'analyse IHA).

- o Interprétation élémentaire (non transmise dans le RAI) par échantillon et par MAM (quand elle est calculable sur un seul sérum)

(Tableau non exhaustif des possibilités de résultats et d'interprétation)

Criblage		Confirmation au LNR				Commentaires du LNR	Interprétation provisoire individuelle
IHA H5 N3	IHA H7 N7	IHA H5 N3	IHA H5 N1	IHA H7 N7	IHA H7 N1	(hors RAI)	(hors RAI)
Nég.	Nég.	NE[2]	NE	NE	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos	Nég.	Nég.	Nég.	NE	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos.	Nég.	Pos.	Nég.	NE	NE	Nég.. H5/7	Nég
Pos.	Nég.	Nég.	Pos.	NE	NE	Nég. H5/7	Nég
Pos.	Nég.	Pos.	Pos.	NE	NE	Pos. H5. Neg. H7	Pos
Pos.	Nég.	Autre	Autre	Autre	Autre	Ininterprétable	Ininterprétable
Nég.	Pos.	NE	NE	Nég.	Nég.	Nég. H5/7	Nég
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos.	Nég.	.nég H5/7	Nég
Nég.	Pos.	NE	NE	Nég.	Pos.	nég H5/7	Nég
Nég	Pos	NE	NE	Pos	Pos	Nég H5 / Pos H7	Pos
Pos.	Pos.	Pos.	Pos.	Pos.	Pos.	Pos H5 et H7	Pos
Nég.	Pos.	Autre	Autre	Autre	Autre	Ininterprétable	Ininterprétable
Autre	Autre	NE	NE	NE	NE	Ininterprétable	Ininterprétable

[1] MAM : l'ensemble « matrice – analyte – méthode »
[2] NE : non effectué.

- o Interprétation plan/lot
  - Si tous les échantillons ont l'interprétation élémentaire 'négatif', l'interprétation du lot est 'négatif'
  - Si un échantillon a l'interprétation élémentaire 'en cours', et tous les autres échantillons sont négatifs ou en cours, l'interprétation du lot est 'en cours'
  - Pour les autres interprétations de lot, elles sont transmises par le LNR, selon le tableau ci dessous, qui présente les combinaisons simples, sachant que ces combinaisons peuvent s'additionner, et positif + douteux = positif

Criblage		Confirmation au LNR				Commentaires du LNR	Interprétation transmise RAI [3]
IHA H5 N3	IHA H7 N7	IHA H5 N3	IHA H5 N1	IHA H7 N7	IHA H7 N1	(hors RAI)	Lot
Pos.	Nég.	Pos. sérums x et y ≥16	Pos. sérums a et b ≥16	NE	NE	nég H5/7 (pas de sérum positif en commun avec les 2 Ag)	Nég
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos. sérums x et y ≥16	Pos. sérums a et b ≥16	nég H5/7 (pas de sérum positif en commun avec les 2 Ag)	Nég
Pos.	Nég.	Pos. sérum x à 16	Pos. sérum x ≥ 16	NE	NE	douteux H5 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Pos.	Nég.	Pos. sérum x ≥ 16	Pos. sérum x à 16	NE	NE	douteux H5 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos. sérum x à 16	Pos. sérum x ≥ 16	douteux H7 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos. sérum x ≥ 16	Pos. sérum x à 16	douteux H7 (1 seul sérum en commun, à titre 16 pour au moins l'1 des 2 Ag)	Ininterprétable
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos. Minimum sérums x et y ≥16	Pos. Minimum sérums x et y ≥16	Pos H7 (au moins 2 sérums positifs ≥16 en commun)	Pos
Nég.	Pos.	NE	NE	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. H7 (au moins 1 sérum positif >16 en commun)	Pos
Pos.	Nég.	Pos. : minimum serums x et y ≥16	Pos. minimum serums x et y ≥16	NE	NE	Pos. H5 (au moins 2 sérums positifs ≥16 en commun)	Pos
Pos.	Nég.	Pos. : minimum sérum x >16	Pos. : minimum sérum x >16	NE	NE	Pos. H5 (au moins 1 sérum positif >16 en commun)	Pos

[3] L'interprétation sera établie par le LNR et transmise au LVD de criblage (chargé de la constitution du résultat d'analyse informatisé)

Annexe 8 : Enquête Influenza aviaire 2014 - Lots séro positifs

Dept	**Nombre de batiments**	**N° DAP**	**Elevage** (nom du détenteur, commune code postal)	**Espèce** (type de production) préciser canards pekin ou barbarie	**âge du lot séro +** (au moment du prlvt, en sem)	**date de prélèvements sero**	**date du rapport d'analyses laboratoire criblage**	**sérologie positive pour :** préciser H5 et/ou H7	**lot déjà séro + lors des enquêtes précédentes** (O/N) préciser date	**Propriétaire des volailles**

Couvoir sur place (O/N)	**présence d'autres espèce de volailles (O/N) préciser**	**APMS (O/N)**	**date du rapport d'analyses LNR**	**sérologie :** non réalisée, négative ou positive H5 et/ou H7	**PCR :** non réalisée, négative ou positive H5 et/ou H7	**virologie :** non réalisée, négative ou positive H5 et/ou H7	**Date et suites données** (ex abattage, destruction du lot**)**	**Commentaires**