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 **Service des actions sanitaires en production primaire** **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/2015-557** **26/06/2015**

Date de mise en application : 01/06/2015
Diffusion : Tout public

Date limite de mise en œuvre : 31/01/2016
Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPA/2014-433 du 06/06/2014 : Enquête relative à l'influenza aviaire en 2014
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 8

Objet : Enquête en élevage relative à l'Influenza aviaire faiblement pathogène en 2015.

Destinataires d'exécution
DRAAF DD(CS)PP

Résumé : Cette note décrit l'enquête relative à l'Influenza aviaire à mettre en oeuvre dans les élevages de volailles en 2015. Les modifications portent en grande partie sur les élevages à prélever (annexe 2), et sur les fiches laboratoires (préparation, analyse et transmission des sérums - annexe 1 et échanges de données informatisées entre SIGAL et les laboratoires - annexes 6 et 7). En dehors de ces annexes, les principales modifications sont en surligné dans le texte. Les prélèvements en élevage seront adressés régulièrement aux laboratoires agréés de criblage et au plus tard le 15 novembre 2015. Les derniers envois au LNR des sérums des lots positifs ou douteux seront effectués au plus tard le 29 novembre 2015 et les derniers enregistrements dans SIGAL seront réalisés le 14 décembre 2015. Les DRAAF (SRAL) sont chargées du suivi d'exécution, notamment du respect des délais de transmission et d'analyses, 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 18 janvier 2008 fixant les niveaux de 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
Instruction technique DGAL/SDPRAT/2014-263 du 03/04/14 : liste des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses de diagnostic sérologique et virologique Influenza aviaire et maladie de Newcastle
Référence interne 1505041

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.
Le contexte sanitaire en fin d'année 2014 souligne l'importance de connaître les souches de virus en circulation.

B - Objectifs et conception de l'enquête 2015

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 Directions départementales en charge de la protection des populations (DD(ec)PP) dès la parution de la note :

· de mettre en place le planning de prélèvement en prévoyant de prélever en **priorité** pour les DD(ec)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 **15/11/2015.**

Il est demandé aux DRAAF dès la parution de la note de s'assurer de la faisabilité de l'enquête dans leur région, au besoin en réaffectant dans les départements les prélèvements prévus, et d'informer la DGAL (BSA) des difficultés qui pourraient être rencontrées.

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 **29/11/2015** les derniers sérums au LNR ;
- d'enregistrer dans SIGAL au plus tard le 15/12/15 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 **15/01/2016.**

II - Bilan des enquêtes influenza aviaire en élevage

A - Bilan national 2014

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

Bilan global

L'enquête a été mise en œuvre entre le 17 juin et le 10 décembre 2014 dans 721 élevages de volailles. Les prélèvements sérologiques ont été adressés initialement aux laboratoires de criblage agréés pour les techniques IDG Influenza aviaire et/ou IHA H5/H7, puis au laboratoire national de référence pour confirmation des IHA H5 et/ou H7.

17 élevages de palmipèdes (canards et oies reproducteurs, canards PAG et canards à rôtir) ont ainsi été confirmés H5 séropositifs et 1 élevage douteux de canards reproducteurs.

Pour chaque élevage détecté positif ou douteux par analyses sérologiques a été effectuée une seconde visite dans le but de confirmer ou non la présence de virus : si la bande initialement prélevée était toujours présente, des prélèvements virologiques par écouvillonages cloacaux devaient être effectués puis analysés par rRT-PCR en ciblant le sous-type détecté lors des analyses sérologiques ; dans le cas où la bande initialement prélevée n'était plus présente dans l'élevage, une enquête épidémiologique devait être effectuée. Lors de la saison 2014, 9 élevages (sur 18 détectés positifs ou douteux) ont ainsi été concernés par des prélèvements complémentaires : 9 séries de prélèvements virologiques effectués sur la même bande que celle préalablement détectée H5 douteuse ou séropositive ont été analysées, toutes conclues négatives.

Le pourcentage de réalisation globale des prélèvements dans les élevages des différentes productions avicoles (hors ratites) est de 90,1 % par rapport aux objectifs prévus en 2014. Par rapport à 2013, le nombre inférieur d'élevages prélevés est à rapprocher de la prise en compte des différentes catégories d'élevage telles qu'elles figurent dans les formulaires de rapport à la Commission européenne selon les listes de la décision 2010/367/UE.

Ainsi, il n'est retenu qu'une catégorie de dindes à l'engraissement, limitée aux dindes plein air. Les canards à l'engrais sont regroupés également en une catégorie incluant les canards prêts à gaver et les canards à rôtir. Les élevages de gibier à plumes gallinacés constituent une seule catégorie regroupant les faisans et les perdrix. Le nombre d'élevages d'oies à prélever a été augmenté, mais sans vérification préalable des bandes présentes dans les élevages. Enfin dans la catégorie « autre », que l'enquête actuelle au niveau Européen ne permet pas de trier, ont été retenus les élevages de pintades, qui se trouvent plus facilement en plein air, au détriment des cailles, qui sont systématiquement confinées, ont une durée de vie très courte et sont difficiles à prélever. Dans les élevages d'autruches les prélèvements sont réalisés à l'abattoir pour des raisons de sécurité, leur abattage ponctuel oblige à des déplacements répétés pour récolter les échantillons requis.

Bilan des analyses de confirmation au LNR

38 lots de volailles ont été réceptionnés au LNR durant la saison 2014 pour des analyses de confirmation en IHA H5et/ou H7.

Comme le montre le bilan ci-dessous, les différents délais cumulés pour les transmissions d'échantillons, la réalisation des prélèvements et les analyses, peuvent expliquer que, lors des compléments d'enquête, le lot incriminé ne soit plus présent dans l'élevage, et que seulement la moitié des élevages séropositifs aient fait l'objet de prélèvements complémentaires pour détection du virus.

Les délais entre la réception des échantillons pour confirmation et l'envoi des rapports d'essais correspondants du LNR, ont été en moyenne de 6,7 jours calendaires (améliorée par rapport à 2013), ce qui est rapide compte-tenu du caractère non urgent de ces analyses.

Les délais entre l'envoi des rapports d'essais de cas séropositifs et le retour à l'élevage d'origine sont en moyenne de 10,1 jours calendaires, ce qui représente un délai court prouvant une bonne réactivité des différents services impliqués, équivalent au délai moyen estimé en 2013.

Les délais les plus importants concernent à nouveau en 2014 la période entre les prélèvements dans les élevages et la réception pour confirmation au LNR avec une moyenne de 50,9 jours et un maximum de 126 jours calendaires, en recul par

rapport l'année précédente et contraire aux objectifs initiaux de la campagne 2014. Cela ne pourra être amélioré qu'en fixant des délais stricts aux acteurs concernés par les différentes étapes, c'est-à-dire d'une part le stockage des prélèvements dans les laboratoires de proximité présentant une moyenne de 10,4 jours et un maximum de 73 jours, et d'autre part, la réalisation des analyses de criblage dans les laboratoires agréés et l'expédition par ces laboratoires des lots de sérums présumés positifs vers le LNR présentant une moyenne de 40,5 jours et un maximum de 102 jours. Selon les informations saisies dans SIGAL pour les 38 lots transmis au LNR, on observe que le délai moyen de stockage des prises de sang jusqu'à réception par le laboratoire agréé concerné est variable selon les départements, allant de 2,7 jours à 20,3 jours. D'autre part, en se basant sur la même source d'informations, le délai moyen de rendu des résultats est très différent selon les laboratoires de criblage, allant de 6,4 jours à 57,3 jours de moyenne (avec des délais maxi de 11 à 91 jours). Ensuite, toujours dans la limite des données disponibles, les délais de transfert au LNR des échantillons criblés comme candidats positifs peuvent encore prendre de 5 à 35 jours.

Données SIGAL (extraction du 7 janvier 2015)

Les données contenues dans SIGAL permettent d'évaluer le délai moyen de 32 jours (mini 2 jours – maxi 167 jours) entre la date de prélèvement et la validation des résultats par les laboratoires de criblage ; cependant elles ne permettent pas d'évaluer l'éventuelle durée de stockage des prélèvements dans un laboratoire intermédiaire.

Le taux de réalisation des prélèvements par rapport aux objectifs annoncés varient de 44 % à 138 % selon les espèces, sans prendre en compte les ratites prélevées dans deux élevages seulement. Le taux de réalisation des oies reproductrices et futur reproductrices – pour lesquelles le plan de prélèvement avait été modifié en 2014, passant de 20 à 80 élevages à prélever – est le plus faible de cette campagne avec seulement 44 % des prélèvements effectués. Les autres espèces présentent des taux de réalisation supérieurs à 70 %.

Il est à noter l'absence de résultats pour 10 lots des sérums, qui correspondent à des échantillons non transmis.

Comparaison avec les années antérieures

Sur les trois dernières campagnes d'enquête sérologique en élevage, le LNR a calculé les pourcentages de séropositivité en H5 par production et par année, ainsi que l'intervalle de confiance à 95 % obtenu en suivant soit la loi normale soit la loi binomiale selon les règles statistiques (notion de petits échantillons).

Pour les productions d'oies reproductrices, de canards PAG et de canards à rôtir, les intervalles de confiance obtenus présentent des valeurs chevauchantes enter les trois années étudiées ; il n'y a donc pas de différence significative de pourcentage de séropositivité entre les trois dernières campagnes d'enquête sérologique.

Enfin, une différence entre 2013 et 2014 est mise en évidence pour la production des canards reproducteurs : seuls 10,4 % des élevages ont été détectés H5 séropositifs en 2014, alors que 30,8 % avaient été détectés en 2013 avec des intervalles de confiance non chevauchants. Cependant, dans cette production, le pourcentage d'élevage positifs en 2014 n'est pas significativement différent de celui observé en 2012. Des analyses complémentaires à partir des données récoltées sont nécessaires afin d'expliquer cette évolution du taux de séropositivité.

✔ Il est demandé aux DRAAF de suivre l'enquête dans SIGAL et de s'assurer du respect des différents délais requis pour son bon déroulement en 2015, si besoin, en effectuant des rappels auprès des différentes parties impliquées.

✔ Il est rappelé à l'ensemble des laboratoires la nécessité de transmettre les échantillons dans les 7 jours, soit après réception, soit après validation des résultats d'analyse.

✔ Il est rappelé aux laboratoires agréés d'assurer une saisie correcte des données et de l'interprétation sur les lots.

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

Pour 2013 : https://www.anses.fr/sites/default/files/documents/BEP-mg-BE64.pdf

B - Bilan européen

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

III - Protocole d'enquête 2015

Ce protocole reprend les lignes directrices des années précédentes, avec comme en 2014, un nombre total d'élevages légèrement diminué pour respecter plus précisément les catégories et l'échantillonnage visés par la décision 2010/367/UE.

Dans le cadre de cette enquête, les élevages correspondent aux établissements dans SIGAL. Un même établissement ne doit être prélevé qu'une seule fois au titre de l'enquête 2015. De plus, pour la valorisation ultérieure des données et leur transmission à la Commission Européenne, il est nécessaire que les DD(ec)PP précisent le « type d'élevage » prélevé, étant donné qu'un élevage peut héberger simultanément ou successivement plusieurs espèces. En outre, pour le type d'élevage « volailles élevées pour une tuerie », l'espèce prélevée doit être précisée.

Il est rappelé la nécessité :
- de **prélever en priorité les élevages de palmipèdes,** ces élevages faisant l'objet de séropositivités de façon plus fréquentes et donc d'éventuelles mesures de gestion à anticiper.
- de transmettre les prélèvements dans les délais requis.

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(ec)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(ec)PP communiquent au laboratoire agréé de criblage choisi, et le cas échéant au laboratoire de proximité, 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 la DRAAF informe le bureau de la santé animale de la DGAL (bsa.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr) 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 dans le cadre de l'enquête 2015 est identique à 2014 selon la répartition ci-dessous.

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 : prélever une seule espèce, en priorité les dindes ou les poulets âgés de plus de 8 semaines, dans l'élevage ou lors de l'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 : 60
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 : 47
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 à l'engrais

Nombre total d'élevages à prélever : 80
Dont
Canards prêts à gaver (PAG) : 55
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).

Dont
Canards à rôtir : 35
Lieu et âge de prélèvement : à l'abattoir.
Nombre de prises de sang : 20 au minimum par élevage (pour IHA).

Oiseaux gibiers gallinacés (faisans, perdrix)

Nombre total d'élevages à prélever : 60 (19 faisans, 36 perdrix)
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).

Oiseaux gibiers palmipèdes (canards colverts)

Nombre total d'élevages à prélever : 15
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 : maximum 10 (pour IHA). Un nombre de prélèvements inférieur à 10 est possible et les prélèvements dans un même élevage peuvent être répartis sur toute la durée de l'enquête.

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. 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(ec)PP adresseront les prélèvements :
- soit au laboratoire de proximité ;
- soit au laboratoire agréé de criblage choisi dans la liste des laboratoires agréés.

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

Les laboratoires de proximité préparent les échantillons et transmettent les sérums aux laboratoires agréés désignés dans un délai maximum de 7 jours après réception.

Les laboratoires agréés effectuent 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.

Compte-tenu du contexte épidémiologique de l'année 2015 avec l'émergence, depuis novembre 2014, de virus H5N8 hautement pathogène en Europe, ainsi que

1) du caractère asymptomatique ou faiblement évocateur des infections avec ce virus H5N8HP chez les palmipèdes,
2) de la grande divergence des caractéristiques antigéniques entre le virus H5N8 HP et les antigènes prescrits par la décision 2010/367/CE, qui peut entraîner un défaut de détection par IHA utilisant un antigène hétérologue, des anticorps spécifiques résultant d'une exposition au virus H5N8 HP,

Il est donc demandé lors de cette campagne 2015 d'analyser les sérums de palmipèdes (canards et oies) en IHA en utilisant 3 antigènes de criblage : H5N3 A/teal/England/7394-2805/2006 et H7N7 A/turkey/England/647/1977 ainsi que H5N8 A/duck/England/036254/2014.

Pour les autres espèces de volailles (hors palmipèdes), les sérums prélevés pour la campagne 2015 seront analysés le cas échéant en IHA en utilisant les 2 antigènes de criblage prescrits par la décision 2010/367/CE : H5N3 A/teal/England/7394-2805/2006 et H7N7 A/turkey/England/647/1977.

Les laboratoires agréés ont jusqu'au 5 décembre 2015 pour obtenir l'accréditation sur la nouvelle norme NF U47-036-1.
Les laboratoires agréés réalisent **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 transmettent 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 2015**. Les derniers envois par les laboratoires de proximité devront être réalisés au plus tard le **21 novembre 2015**.

Les derniers envois au LNR des sérums des lots positifs ou douteux devront être effectués par les laboratoires de criblage au plus tard le **29 novembre 2015**.

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 2015**.

B - Système d'information (Sigal)

La DD(ec)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.
- Pour le type d'élevage « volailles élevées pour une tuerie » il est nécessaire de préciser l'espèce prélevée (dinde ou Gallus gallus).

La DD(ec)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(ec)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(ec)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 Demande d'analyse informatisée (DAI) au laboratoire de criblage.

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 laboratoire 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** ont été actualisées, elles 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 seront pris en charge par les DD(ec)PP au titre des délégations de crédits généraux.

Le rapport financier annuel destiné à la Commission Européenne, est élaboré depuis 2014, à partir du prix unitaire des analyses demandé aux laboratoires qui les réalisent.

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(ec)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(ec)PP et au laboratoire agréé de criblage concernés.

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

Objet à indiquer : Enquête influenza aviaire 2015

Les résultats négatifs individuels des analyses pourront être transmis par les DD(ec)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 2016**. 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(ec)PP met en œuvre les mesures conformément à la note de service DGAL/SDSPA/N2008-8287 du 18 novembre 2008.

Pour chaque cas séropositifs DD(ec)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. Pour faciliter le suivi, il est demandé d'indiquer en objet du message : Enquête influenza aviaire 2015.

Les DRAAF sont chargées du suivi d'exécution et le cas échéant de la répartition des prélèvements 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 de l'Alimentation

Patrick DEHAUMONT

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1. Préparation, analyses et transmission des sérums

ANNEXE 2. Elevages à prélever dans le cadre de l'enquête influenza aviaire 2015

ANNEXE 3. Fiche de prélèvement - Enquête influenza aviaire 2015

ANNEXE 4. Acte de référence : "Enquête influenza à partir de 2012"

ANNEXE 5. Circulation des documents et des prélèvements

ANNEXE 6. Fiche de plan IDG (MAJ 2015)

ANNEXE 7. Fiche de plan IHA (MAJ 2015)

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.

Dans ce dernier cas, les laboratoires de proximité, préparent les sérums et les expédient dès que possible **et au plus tard dans les 7 jours** aux laboratoires agréés de criblage.

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.

Les laboratoires agréés réalisent **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 effectuent les analyses de criblage par immunodiffusion sur gélose IDG – recherche des anticorps anti-virus influenza de type A - pour les sérums de poulets, poules et dindes et par inhibition à l'hémagglutination IHA H5/H7 – recherche des anticorps anti H5 et anti H7 - pour les sérums de faisans, pintades, ratites, perdrix et palmipèdes, 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.

Compte-tenu du contexte épidémiologique de l'année 2015 avec l'émergence, depuis novembre 2014, de virus H5N8 hautement pathogène en Europe, ainsi que

i) du caractère asymptomatique ou faiblement évocateur des infections avec ce virus H5N8HP chez les palmipèdes,

ii) de la grande divergence des caractéristiques antigéniques entre le virus H5N8 HP et les antigènes prescrits par la décision 2010/367/CE, qui peut entraîner un défaut de détection par IHA utilisant un antigène hétérologue, des anticorps spécifiques résultant d'une exposition au virus H5N8 HP,

il est donc demandé lors de cette campagne 2015 d'analyser les sérums de palmipèdes (canards et oies) en IHA en utilisant 3 antigènes de criblage : H5N3 A/teal/England/7394-2805/2006 et H7N7 A/turkey/England/647/1977 ainsi que H5N8 A/duck/England/036254/2014.

Pour les autres espèces de volailles (hors palmipèdes), soit faisans, pintades, ratites et perdrix, les sérums prélevés pour la campagne 2015 seront analysés en IHA en utilisant les 2 antigènes de criblage prescrits par la décision 2010/367/CE : H5N3 A/teal/England/7394-2805/2006 et H7N7 A/turkey/England/647/1977.

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 l’interprétation 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.

La liste des laboratoires agréés pour la réalisation des analyses de diagnostic sérologique et virologique relatives aux pestes aviaires est consultable sur le site internet du ministère chargé de l’agriculture à l’adresse suivante :
http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrées-methodes-officielles-sante-animale

Le laboratoire national de référence est l’ANSES – Laboratoire de Ploufragan-Plouzané, 41 rue de Beaucemaine - BP 53 à Ploufragan (22 440).

ANNEXE 2 – Elevages à prélever dans le cadre de l'enquête influenza aviaire 2015

Types d'élevages	poulets PA	Volailles élevées pour une tuerie	Pondeuses PA	Pondeuses	Poules repro	Dindes PA	dindes repro.	Gibiers de repeuplement			pintades	Canards repro	Oies	Canards PAG	Canards à rôtir	Total
								ratites	Faisans	Perdri	Colver						
nombre total d'élevages à prélever	60	60	60	60	60	60	60	exhaustif	19	36	15	60	80	47	55	35	767
02 AISNE		5							2					1			8
60 OISE	0																0
80 SOMME	5								1		1						7
TOTAL Picardie	5	5							3		1			1			15
27 EURE		5															5
TOTAL Haute Normandie		5															5
18 CHER										3	1						4
37INDRE-ET-LOIRE										4	1		5				10
41 LOIR-ET-CHER									5	6	11						22
45 LOIRET										5							5
TOTAL Centre									5	18	13		5				41
21 COTE D'OR																	0
58 NIEVRE									5								5
71SAONE-ET-LOIRE	3	5														5	13
TOTAL Bourgogne	3	5							5	0						5	18
59 NORD		5															5
62 PAS-DE-CALAIS		2		4													6
TOTAL Picardie		7	0	4													11
67 BAS-RHIN		3		2													5
TOTAL Alsace		3	0	2													5
44 LOIRE-ATLANTIQUE,	5		5			5				6		6	4	2			33
49 MAINE-ET-LOIRE,	3				8	5	15					10	20	4	5	5	75
53 MAYENNE						3	3					10	3	3		5	27
72 SARTHE	7		6			10	10		4	2		7		5			51
85 VENDEE	3		4		9				2	2		14	20	3	5	5	67
TOTAL Pays de Loire	18		15	0	17	23	28		6	10		47	47	17	10	15	253

Types d'élevages	poulets PA	Volailles élevées pour une tuerie	Pondeuses PA	Pondeuses	Poules repro	Dindes PA	dindes repro.	Gibiers de repeuplement			pintades	Canards repro	Oies	Canards PAG	Canards à rôtir	Total
								ratites	Faisans	Perdri	Colver						
nombre total d'élevages à prélever	60	60	60	60	60	60	60	exhaustif	196	36	15	60	80	47	55	35	767
22 COTES-D'ARMOR,			10	20	20	10	12									5	77
29 FINISTERE			4	14	3												21
35 ILLE-ET-VILAINE,	8	5	3	2	10		5						5				38
56 MORBIHAN			5	11	10		15										41
TOTAL Bretagne	8	5	22	47	43	10	32						5	0		5	177
79 DEUX-SEVRES		5		5		7						8	14			5	44
86 VIENNE														4			4
TOTAL Poitou Charentes	0	5	0	5	0	7	0					8	14	4	0	5	48
24 DORDOGNE														5	4		9
40 LANDES	11		3			10							3	3	18		48
47 LOT-ET-GARONNE	3	5												3	2		13
64 PYRENEES-ATLANTIQUE,		4											3	1			8
TOTAL Aquitaine	14	9	3			10							6	12	24	0	78
12 AVEYRON		3	5											3			11
32 GERS													3	3	18		24
46 LOT														3	3		6
81 TARN														3		5	8
TOTAL Midi-Pyrénées		3	5	0									3	12	21	5	49
01 AIN	10	5				10				2	1	5		1			34
07 ARDECHE			5														5
26 DROME	2	4	5							1							12
TOTAL Rhône Alpes	12	9	10	0		10			0	3	1	5		1			51
03 ALLIER			5														5
TOTAL Auvergne			5														5
66 PYRENEES ORIENTALES		4		2													6
TOTAL Languedoc Roussillo		4	0	2													6
13 BOUCHES DU RHONE										5							5
TOTAL Provence Alpes C.										5							5

ANNEXE 3

FICHE DE PRELEVEMENT : ENQUETE INFLUENZA AVIAIRE 2015

A remplir *complètement* par le préleveur et à retourner à la DD(ec)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(ec)PP du lieu d'élevage	Acteur
Référence DD(ec)PP du prélèvement (N°)	N° DAP
Agent en charge de l'enquête influenza à la DD(ec)PP du lieu d'élevage	Ressource DD(ec)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(ec)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(ec)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(ec)PP de l'élevage			Saisie de l'intervention réalisée et envoi de la DAI (demande d'analyse informatisée)	La DD(ec)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(ec)PP concernée, à la DGAL, et au LNR**
LNR				**Transmission des résultats sérologiques négatifs à la DGAL, à la DD(ec)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(ec)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

Libellé du plan : Influenza aviaire – Volailles – IDG/IHA ***(Surveillance IAFP Volailles – IDG/IHA)***
Sigle du plan : TIAID04

Contact : SDSPA/BSA **Références réglementaires** : Décision 2006/437/CE
Décision 2010/367/UE

Statut : Valide **Date de création :** 23/07/2004

Ce plan d'analyse doit être utilisé dans le cadre des enquêtes de surveillance de l'Influenza aviaire pour les espèces pour lesquelles l'analyse de criblage est effectuée par la méthode d'immunodiffusion sur gélose (IDG).

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	x			Analyse de criblage réalisée par le laboratoire agréé de criblage.
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. En cas de sérum auto-hémagglutinant, le laboratoire fournit les résultats de ces sérums après traitement d'élimination du pouvoir auto-hémagglutinant. Le LNR utilise, lors de l'étape de confirmation, les antigènes appropriés suite aux résultats de criblage obtenus.
3	Sérum aviaire	Activité auto-hemagglutinante	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Le pouvoir auto-hémagglutinant de tous les sérums est systématiquement testé et si nécessaire, un traitement est effectué. Le résultat final de cette analyse est systématiquement fourni pour chaque sérum (après traitement éventuel).
4	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H5N3	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot à analyser, en cas de résultat(s) de criblage virus influenza non négatif(s).
5	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H7N7	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot à analyser, en cas de résultat(s) virus influenza non négatif(s).
6	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H5N1	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot à analyser, en cas de résultat(s) H5N3 non négatif(s).
7	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H7N1	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums de chaque lot à analyser, en cas de résultat(s) H7N7 non négatif(s).

P : Prélèvement - **D :** Dépistage/ criblage - **C :** Confirmation

Annexe 6

Consignes pour l'expression du résultat

Unité d'expression du résultat : sans objet.

Matrice : Sérum aviaire

Méthodes précises utilisables pour l'expression du résultat :
Recherche de dépistage : « IDG – Immuno-diffusion en gélose »
Recherche de confirmation : « Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée »

Analytes : L'expression du résultat doit préciser l'identité de chaque analyte recherché.

Recherche de dépistage : les résultats doivent être fournis pour l'analyte suivant :

Virus Influenza - Anticorps non précisé

Recherche de confirmation : les résultats doivent être fournis pour les analytes suivants :

1e étape de confirmation	2e étape de confirmation
Virus Influenza - Anticorps non précisé Activité auto-hémagglutinante Virus Influenza - Anticorps H5 N3 Virus Influenza - Anticorps H7 N7	Virus Influenza - Anticorps H5 N1 Et/ou Virus Influenza - Anticorps H7 N7

Résultats possibles sur l'échantillon pour l'IDG

- Positif, négatif, douteux, ou non analysable (+ causes de non analysabilité)

Consignes pour l'interprétation à l'étape du dépistage par IDG

Interprétation sur l'échantillon

- L'interprétation des échantillons ayant pour résultat "négatif", est "**négatif**".
- L'interprétation des échantillons ayant pour résultat "positif" ou "douteux" est "**en cours**" jusqu'à réception des résultats et de l'interprétation par le LNR.
- L'interprétation à indiquer dans SIGAL pour tout échantillon "non analysable" est "**ininterprétable**".

L'intégralité des lots présentant un résultat positif ou douteux est envoyée au LNR pour analyse de confirmation.

Interprétation sur le lot

- Quel que soit le nombre d'échantillons analysables et interprétables du lot, si au moins un échantillon du lot présente un résultat "positif" ou "douteux" après l'étape de criblage, le lot entier est envoyé au laboratoire de confirmation, et l'interprétation du lot en "**en cours**" jusqu'à réception des résultats et de l'interprétation du LNR.

- Si le lot testé contient le nombre minimum d'échantillons analysables et interprétables défini dans le tableau d'aide aux conclusions reproduit ci-dessous, et que tous les échantillons testés ont pour interprétation "négatif", alors l'interprétation du MAM pour le lot est "**négatif**".

- Si le lot testé ne contient pas le nombre minimum d'échantillons analysables et interprétables défini dans le tableau d'aide aux conclusions reproduit ci-dessous, et que tous les échantillons testés ont pour interprétation "négatif", alors l'interprétation du MAM pour le lot est "**ininterprétable**".

Le tableau « Aide aux conclusions en fonction des résultats du criblage, compte tenu du nombre de sérums interprétables testés » du document « Recommandations aux demandeurs d'essais pour l'envoi d'échantillons au LNR influenza aviaire/maladie de Newcastle » est disponible à l'adresse ci-dessous.

https://www.anses.fr/fr/documents/LABO-Ploufragan-Ess-Ech-17_02.pdf

Annexe 6

- Aide aux conclusions en fonction des résultats du criblage, compte tenu du nombre de sérums interprétables testés :

Nombre de sérums analysables et interprétables [1] Fonction de l'espèce			Nombre de sérums positifs en IHA de criblage[3]	Interprétation à l'issue du criblage	Destination des sérums ainsi testés
Canards et oies (demandés : 20)[2]	Gallus, dindes, … (préconisé : 10)[2]	Oiseaux gibier autre que canards (préconisé : 20)[2]			
≥ 17[4]	≥ 5[5]	≥ 12	≥ 1	Lot à **soumettre à un test IHA de confirmation**	A transférer au LNR[6] pour l'étape de confirmation
			0	Lot déclaré **négatif en IHA**	Restent au laboratoire de criblage
< 17[4]	< 5[5]	< 12	≥ 1	Lot à **soumettre à un test IHA de confirmation**	A transférer au LNR[6] pour l'étape de confirmation
			0	Lot déclaré **non interprétable** : doute lié au nombre restreint de sérums interprétables	Restent au laboratoire de criblage

1. Sérums de titre auto-hémagglutinant résiduel ≤8 sans ou après traitement avec des hématies de poules.
2. Selon la Note de service en vigueur concernant l'enquête sérologique IA en élevage en accord avec la version en cours de la décision UE correspondante, concernant la réalisation par les États membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages.
3. Sérums interprétables de titre IHA ≥16 vis à vis de l'antigène H5 ou/et de l'antigène H7 utilisés en première intention.
4. Effectif minimum nécessaire par lot de prélèvements à analyser de manière à obtenir une probabilité de 99% d'identifier au moins un sérum présentant une réaction positive à l'influenza aviaire si la proportion de sérums séropositifs est de 10%.
5. Effectif minimum selon la version en vigueur de la décision UE correspondante, concernant la réalisation par les États membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages.
6. Fournir au LNR :
   - les documents d'accompagnement : identification, fiche DAP, fiche de prélèvement, résultats individuels de titres auto-hémagglutinants et de titres IHA vis-à-vis des antigènes H5 et H7 utilisés en première intention
   - les sérums non traités aux hématies

Consignes pour l'interprétation à l'étape de la confirmation par IHA par le LNR

La confirmation par le LNR se fait par inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée, le plan d'analyses est détaillé dans la fiche de plan Influenza aviaire - Volailles - IHA/IHA dont le sigle est TIAIH04.

Saisie informatisée des données

Le laboratoire agréé de criblage est chargé de la constitution du résultat d'analyse informatisé (RAI) de l'ensemble des lots qu'il reçoit pour analyse.

Dans le cas des lots envoyés pour confirmation, le laboratoire agréé de criblage est chargé de la mise à jour du RAI selon les informations figurant dans le rapport d'analyses du LNR.

Annexe 7

Libellé du plan : Influenza aviaire – Volailles – IHA/IHA ***(Surveillance IAFP Volailles – IHA/IHA)***
Sigle du plan : TIAIH04

Contact : SDSPA/BSA

Références réglementaires : Décision 2006/437/CE
Décision 2010/367/UE

Statut : Valide

Date de création : 23/07/2004

Ce plan d'analyse doit être utilisé dans le cadre des enquêtes de surveillance de l'Influenza aviaire pour les espèces pour lesquelles l'analyse de criblage est effectuée par la méthode d'inhibition de l'hémagglutination (IHA).

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	x		Analyse réalisée sur tous les sérums de chaque lot. En cas de sérum auto-hémagglutinant, le laboratoire fournit les résultats de ces sérums après traitement d'élimination du pouvoir auto-hémagglutinant Le LNR utilise, lors de l'étape de confirmation, les antigènes appropriés suite aux résultats de criblage obtenus.
2	Sérum aviaire	Activité auto-hemagglutinante	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée	x	x		Le pouvoir auto-hémagglutinant de tous les sérums est systématiquement testé et si nécessaire, un traitement est effectué. Le résultat final de cette analyse est systématiquement fourni pour chaque sérum (après traitement éventuel).
3	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H5N3	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée	x	x		Analyse réalisée par le LVD sur tous les sérums de chaque lot. Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums du lot à confirmer en cas de résultat(s) de criblage H5N3 non négatif(s).
4	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H7N7	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée	x	x		Analyse réalisée par le LVD sur tous les sérums de chaque lot. Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums du lot à confirmer en cas de résultat(s) de criblage H7N7 non négatif(s).
5	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H5N1	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums du lot à confirmer en cas de résultat(s) de criblage H5N3 non négatif(s).
6	Sérum aviaire	Virus Influenza – Anticorps H7N1	Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréée		x		Analyse réalisée par le LNR sur tous les sérums du lot à confirmer en cas de résultat(s) de criblage H7N7 non négatif(s).

P : Prélèvement - **D :** Dépistage/ criblage - **C :** Confirmation
MAM : l'ensemble "matrice - analyte - méthode"

<u>Consignes pour l'expression du résultat IHA</u>

Unité d'expression du résultat : s.o.

Matrice : Sérum aviaire

Méthodes précises utilisables pour l'expression du résultat : Recherche de dépistage et recherche de confirmation : « Inhibition de l'hémagglutination selon méthode agréé »

Analytes :

Les résultats doivent être fournis pour les analytes suivants :

Virus Influenza - Anticorps non précisé	Recherche de dépistage	Recherche de confirmation
Activité auto-hémagglutinante	Recherche de dépistage	Recherche de confirmation
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

Résultats possibles sur l'échantillon pour l'IHA

Lorsque l'échantillon est analysable, les valeurs possibles sont les suivantes :

- "**Négatif**" lorsque le titre IHA est <1/4, 1/4, ou 1/8e ;
- "**Positif**" lorsque le titre IHA est 1/16e et >1/16e ;
- "**Activité auto-hémagglutinante non neutralisable**" lorsque le sérum présente une activité auto-hémagglutinante non neutralisable.
- "**non analysable**" le cas échéant.

<u>Consignes pour l'interprétation à l'étape de criblage IHA</u>

Interprétations possibles sur l'échantillon à l'issue de l'étape de criblage IHA

- pour tout sérum ayant un résultat "négatif", l'interprétation est « **négatif** »;

- pour tout sérum ayant un résultat "positif" l'interprétation provisoire est « **en cours** » ;

Note : les résultats pour la recherche d'anticorps par IHA dans les sérums de palmipèdes en utilisant l'antigène H5N8 ne sont pas saisis directement dans SIGAL, toutefois, pour tout sérum ayant un résultat positif pour l'analyte correspondant « Anticorps virus Influenza H5N8 », l'interprétation provisoire est également « **en cours** » ;

- tout sérum "non analysable" ou avec "activité auto-hémagglutinante non neutralisable" a pour interprétation dans SIGAL : "**ininterprétable**".

Interprétations possibles sur le lot à l'issue de l'étape de criblage IHA

- Quel que soit le nombre d'échantillons analysables et interprétables du lot,
  Si au moins un échantillon du lot testé est considéré comme « **en cours »** après l'étape de criblage,
  Le lot entier est envoyé au laboratoire de confirmation,
  Et l'interprétation du lot est « **en cours** » jusqu'à réception des résultats et de l'interprétation du LNR

- Si le lot testé contient le nombre minimum d'échantillons analysables et interprétables dans le tableau d'aide aux conclusions reproduit ci-dessous
  Et que tous les échantillons testés ont pour interprétation « **négatif** »
  Alors l'interprétation du MAM pour le lot est « **négatif** ».

- Si le lot <u>ne</u> contient <u>pas</u> le nombre minimum d'échantillons analysables et interprétables défini dans le tableau d'aide aux conclusions reproduit ci-dessous
  Et que tous les échantillons testés ont pour interprétation « **négatif** »
  Alors l'interprétation dans SIGAL du MAM pour le lot est « **ininterprétable**».

Le tableau « Aide aux conclusions en fonction des résultats du criblage, compte-tenu du nombre de sérums interprétables testés » du document « Recommandations aux demandeurs d'essais pour l'envoi d'échantillons au LNR influenza aviaire/maladie de Newcastle » est disponible à l'adresse ci-dessous.

https://www.anses.fr/fr/documents/LABO-Ploufragan-Ess-Ech-17_02.pdf

- Aide aux conclusions en fonction des résultats du criblage, compte-tenu du nombre de sérums interprétables testés :

Nombre de sérums analysables et interprétables [1] Fonction de l'espèce			Nombre de sérums positifs en IHA de criblage[3]	Interprétation à l'issue du criblage	Destination des sérums ainsi testés
Canards et oies (demandés : 20)[2]	Gallus, dindes, … (préconisé : 10)[2]	Oiseaux gibier autre que canards (préconisé : 20)[2]			
≥ 17[4]	≥ 5[5]	≥ 12	≥ 1	Lot à **soumettre à un test IHA de confirmation**	A transférer au LNR[6] pour l'étape de confirmation
			0	Lot déclaré **négatif en IHA**	Restent au laboratoire de criblage
< 17[4]	< 5[5]	< 12	≥ 1	Lot à **soumettre à un test IHA de confirmation**	A transférer au LNR[6] pour l'étape de confirmation
			0	Lot déclaré **non interprétable** : doute lié au nombre restreint de sérums interprétables	Restent au laboratoire de criblage

1. Sérums de titre auto-hémagglutinant résiduel ≤8 sans ou après traitement avec des hématies de poules.
2. Selon la Note de service en vigueur concernant l'enquête sérologique IA en élevage en accord avec la version en cours de la décision UE correspondante, concernant la réalisation par les États membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages.
3. Sérums interprétables de titre IHA ≥16 vis à vis de l'antigène H5 ou/et de l'antigène H7 utilisés en première intention.
4. Effectif minimum nécessaire par lot de prélèvements à analyser de manière à obtenir une probabilité de 99% d'identifier au moins un sérum présentant une réaction positive à l'influenza aviaire si la proportion de sérums séropositifs est de 10%.
5. Effectif minimum selon la version en vigueur de la décision UE correspondante, concernant la réalisation par les États membres de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages.
6. Fournir au LNR :
   - o les documents d'accompagnement : identification, fiche DAP, fiche de prélèvement, résultats individuels de titres auto-hémagglutinants et de titres IHA vis-à-vis des antigènes H5 et H7 utilisés en première intention
   - o les sérums non traités aux hématies

Consignes pour l'interprétation à l'étape de confirmation IHA

Interprétations possibles sur l'échantillon à l'issue de l'étape de confirmation par le LNR

L'intégralité des lots contenant des sérums « en cours » (titre IHA 1/16ème ou > 1/16ème) est envoyée pour confirmation au LNR, et les interprétations possibles sur l'échantillon dans SIGAL sont :

- "**positif**" pour tout sérum dont le titre IHA est ≥1/16ème vis-à-vis de 2 antigènes de même sous-type H.
- "**négatif**" pour tout sérum dont le titre IHA est ≥1/16ème vis-à-vis d'un seul antigène et < 1/16 vis-à-vis du second antigène de même sous-type H ;
- "**négatif**" pour tout sérum dont le titre IHA est <1/16ème vis-à-vis de 2 antigènes de même sous-type H;
- "**ininterprétable**" pour tout sérum "non analysable" ou avec "activité auto-hémagglutinante non neutralisable"

Commémoratif de l'échantillon : RAS **Commémoratif de l'analyse** : RAS

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

Interprétations possibles sur le lot à l'issue de l'étape de confirmation par le LNR

Les interprétations à insérer sur les lots testés en étape de confirmation sont celles fournies par le LNR (le cas échéant, « **positif** » / « **négatif** » / « **ininterprétable** » vis-à-vis du sous-type H5 et/ou H7).

Saisie informatisée des données

Le laboratoire agréé de criblage est chargé de la constitution du résultat d'analyse informatisé (RAI) de l'ensemble des lots qu'il reçoit pour analyse.

Dans le cas des lots envoyés pour confirmation, le laboratoire agréé est chargé de la mise à jour du RAI selon les informations figurant dans le rapport d'analyses du LNR.

Annexe 8 : Enquête Influenza aviaire 2015 - 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**