

Maisons-Alfort, le 12 septembre 2006

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
sur l'évaluation du niveau de risque de contamination par le virus *Influenza*
hautement pathogène en provenance de la faune sauvage, auquel sont
exposés les oiseaux détenus sur le territoire métropolitain et des mesures à
prendre en fonction d'une échelle de risque**

LA DIRECTRICE GENERALE

Rappel des saisines

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 25 août 2006 par fax, conjointement par le Ministère de l'agriculture et de la pêche et le Ministère de la santé et des solidarités, sur l'évaluation du niveau de risque de contamination par le virus *Influenza* hautement pathogène en provenance de la faune sauvage, auquel sont exposés les oiseaux détenus sur le territoire métropolitain, et des mesures à prendre en fonction d'une échelle de risque.

Avis du groupe d'expertise collective d'urgence « *Influenza* aviaire »

Le groupe d'expertise collective d'urgence « *Influenza* aviaire », réuni le 28 août 2006 et les 04 et 07 septembre 2006 par moyens télématiques, a formulé l'avis suivant :

« Contexte et rappel des saisines précédentes »

- Depuis l'identification de cas d'infection par le virus *Influenza* aviaire H5N1 HP chez des oiseaux sauvages en Sibérie occidentale, des cas similaires dans l'avifaune sauvage se sont succédés dès l'automne 2005 aux portes de l'Europe et au printemps 2006 dans la plupart des pays de l'Union, dont la France. Des foyers en élevage ont ponctuellement été identifiés, dans des zones où la faune sauvage était infectée.
- Une première évaluation, présentée dans l'avis du 25 août 2005¹, a souligné l'importance du risque de transmission du virus aux élevages par les contacts entre avifaune sauvage et oiseaux d'élevage ou captifs et a recommandé le renforcement des mesures de protection des élevages visant à limiter au maximum les contacts avec l'avifaune sauvage, afin de réduire le risque d'introduction du virus par cette voie.
- Depuis, d'autres évaluations ont été réalisées par le groupe d'expertise collective *Influenza* aviaire, en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique internationale, nationale et locale. Elles ont conduit à un ajustement progressif et continu des recommandations sur les mesures de surveillance et de protection appliquées aux différents oiseaux détenus sur le territoire métropolitain (volailles, oiseaux d'ornement, basses-cours, gibier d'élevage, appelants, pigeons).

¹ Avis 2005-SA-0258 relatif à l'évaluation du risque d'introduction par l'avifaune de virus *Influenza* hautement pathogène et à l'évaluation de certains dispositifs de protection des élevages aviaires.

- *Compte-tenu des analyses figurant dans l'avis du 11 mai 2006², « l'analyse du risque d'infection des oiseaux présents sur le territoire national conduit à considérer que sur l'ensemble du territoire national, hormis la zone de la Dombes, le risque peut être considéré comme négligeable (...) jusqu'à la fin de la période précédant les migrations automnales ». Les données disponibles concernant la surveillance active et passive exercée depuis plusieurs mois dans la Dombes ne permettent pas d'identifier cette zone comme pouvant être une source d'infection pour tout le territoire. La seule source d'infection des oiseaux détenus sur l'ensemble du territoire par les oiseaux sauvages reste donc l'introduction du virus à la faveur de déplacements migratoires ou non.*
- *Les mouvements de la migration automnale des oiseaux sauvages en provenance des pays situés au nord du continent européen et d'importance majeure au plan de l'épidémiologie de l'Influenza ont déjà commencé ou sont sur le point d'avoir lieu et de concerner le territoire national. Une nouvelle évaluation du risque lié aux mouvements migratoires ou non d'oiseaux sauvages auquel sont exposés les oiseaux détenus en captivité³ sur le territoire métropolitain s'avère donc nécessaire.*
- *Chacune des évaluations précédentes a été menée, au cas par cas, en fonction de la question posée et de la situation épidémiologique du moment. Les derniers avis ont petit à petit évolué, en fonction du recul acquis sur l'évolution de l'épizootie, vers la définition de différents niveaux de risque de transmission du virus Influenza aviaire hautement pathogène aux volailles en fonction de scénarios établis à partir de la situation épidémiologique nationale et internationale.*
- *A partir de l'expérience acquise depuis le mois d'août 2005, tant au niveau de l'évolution de la situation épidémiologique, de l'évaluation du risque que des mesures mises en place sur le terrain, une grille d'analyse, permettant de définir en fonction d'indicateurs épidémiologiques simples le niveau de risque associé et les mesures à mettre en œuvre pour chaque niveau de risque, a été préparée puis soumise à l'Agence pour expertise collective. Le risque de transmission du virus Influenza aviaire H5N1 hautement pathogène en fonction de la situation actuelle et pour les semaines à venir sera analysé et replacé dans cette échelle de risque.*
- *Il convient néanmoins de rappeler que l'introduction du virus Influenza aviaire H5N1 HP sur le territoire national peut avoir d'autres sources que la faune sauvage et qu'il est donc difficile de prévoir a priori la totalité des situations épidémiologiques possibles dans le cadre de l'actuelle panzootie d'Influenza aviaire H5N1 HP de type asiatique.*

Questions posées

Il s'agit d'évaluer :

- *l'échelle de risque proposée,*
- *le risque actuel en référence à cette échelle et son évolution,*
- *les mesures envisagées en fonction des différents niveaux proposés.*

Méthode d'expertise

L'expertise collective a été réalisée par le groupe d'expertise collective d'urgence « Influenza aviaire », réuni le 28 août 2006, sur la base de l'annexe technique mentionnée au premier alinéa ci-dessous puis sur la base d'un projet d'avis qui a été discuté par moyens télématiques les 04 et 07 septembre 2006 et validé le 11 septembre 2006.

L'expertise a été conduite sur la base des documents suivants :

² *Avis de l'Afssa sur la réévaluation des risques relatifs au virus Influenza aviaire hautement pathogène H5N1, au vu des données épidémiologiques nationales et internationales disponibles, sur l'actualisation des recommandations précédemment émises et sur l'opportunité du maintien ou non de certaines mesures.*

³ *Tous oiseaux, hormis les oiseaux sauvages libres.*

- l'annexe technique, accompagnant la saisine, sur les mesures à appliquer en fonction des différents niveaux du risque d'exposition des oiseaux captifs au virus Influenza hautement pathogène circulant dans la faune sauvage ;
- les avis de l'Afssa sur l'Influenza aviaire, en particulier les avis du 25 août 2005⁴ et du 12 juillet 2006⁵ ;
- la liste des espèces d'oiseaux les plus à risque pour la transmission du virus H5N1 HP en Europe (Urgent preliminary assessment of ornithological data relevant to the spread of Avian Influenza in Europe, report to the European Commission, may 2006) ;
- les données de surveillance passive des mortalités d'oiseaux en France jusqu'à la fin de la semaine 35 (source : DGAI) ;
- les informations transmises de façon informelle sur le programme de suivi des oiseaux « sentinelles » ;
- les cas d'infection de l'avifaune sauvage et domestique déclarés en Europe au 07 septembre 2006 ;
- les alertes OIE et les dépêches Promed au 07 septembre 2006.

Argumentaire

Les connaissances acquises depuis l'automne 2005 sur l'évolution de l'épizootie en Europe ont montré que le niveau de risque est variable, aussi bien en fonction des productions que dans le temps et dans l'espace et que les mesures de surveillance et de protection des élevages doivent être modulées selon le niveau de risque estimé.

Différents niveaux de risque de contamination des oiseaux détenus sur le territoire métropolitain par le virus Influenza hautement pathogène peuvent être définis pour les semaines ou les mois qui viennent et des mesures à prendre peuvent être proposées en fonction d'une échelle de risque.

1. Evaluation de l'échelle de risque proposée

L'échelle de risque et les critères permettant de la définir sont jugés globalement satisfaisants et en cohérence avec ceux qui ont été utilisés dans les évaluations du risque d'introduction du virus Influenza aviaire H5N1 HP conduites antérieurement. Elle permet en outre de prendre en compte l'évolution des facteurs de risque au cours de l'année en fonction des périodes de migration (Nord/Sud et Sud/Nord) et entre ces périodes.

Cependant, quelques modifications sont proposées ci-dessous :

- Les critères permettant d'établir le niveau de risque ont été légèrement modifiés, prenant en compte trois paramètres : i) la situation dans les zones de départ des oiseaux sauvages, ii) dans les couloirs migratoires et iii) en France (tableau I). Cette modification permet de clarifier les définitions du niveau de risque proposées dans le tableau présenté en annexe I (l'emploi des « et » « ou » pouvant être compris de manière différente). En outre, ces paramètres peuvent être nuancés par un paramètre d'incidence : une augmentation rapide et importante du nombre de cas conduit à un niveau de risque immédiatement supérieur ; néanmoins, le découpage du niveau 3 en fonction du nombre de cas n'est pas retenu, en raison de l'absence de justification scientifique du seuil proposé (5 cas). Par contre, la notion de zone, qui correspond à une unité écologique particulière, est conservée et c'est le nombre de zones atteintes (une ou plusieurs) qui permet la distinction entre les niveaux 3a et 3b ;

⁴ Avis 2005-SA-0258 relatif à l'évaluation du risque d'introduction par l'avifaune de virus Influenza hautement pathogène et à l'évaluation de certains dispositifs de protection des élevages aviaires.

⁵ Avis 2006-SA-0180 de l'Afssa sur l'évaluation du risque de transmission à l'homme et aux volailles du virus Influenza aviaire H5N1 HP par les oiseaux utilisés comme appelants pour la chasse, sur la détermination de la liste des zones dans lesquelles l'utilisation des appelants pourrait être envisagée et sur la pertinence des mesures de biosécurité à mettre en œuvre.

- Il est proposé un découpage du niveau 1 en deux parties, qui correspondent à des niveaux de risque légèrement différents (absence/présence de cas dans des zones de départ d'oiseaux sauvages transitant en France), même si les mesures à mettre en œuvre demeurent identiques ;
- En outre, un niveau 0 pourrait être défini par l'absence de situation préoccupante au niveau international (hors épizootie). Mais ce cas de figure ne semble pas devoir être envisagé dans les mois qui viennent et sa présence dans le tableau n'est donc pas nécessaire.

Tableau I : Critères à prendre en compte pour établir l'échelle de risque

Présence de cas* dans les zones de départ d'oiseaux sauvages transitant en France	Présence de cas dans les couloirs migratoires des oiseaux sauvages transitant en France	Présence de cas en France	Niveau de risque
Non	Non	Non	Niveau 1 a
Oui	Non	Non	Niveau 1 b
Oui ou Non	Oui (Pays <u>non</u> voisins)	Non	Niveau 2 a
Oui ou Non	Oui (Pays <u>voisins</u>)**	Non	Niveau 2 b
Oui ou Non	Oui ou Non	Oui 1 seule zone*** concernée	Niveau 3 a
Oui ou Non	Oui ou Non	Oui plusieurs zones concernées	Niveau 3 b

* Dans ce tableau on entend par cas l'apparition d'IA HP dans la faune sauvage exclusivement.

** Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Royaume-Uni, Irlande, Italie, Espagne, Portugal...

*** Zone : unité écologique.

2. Estimation du niveau de risque actuel et de l'évolution prévisible

Actuellement (début septembre) :

Très peu d'informations sont disponibles sur la situation de l'Influenza aviaire hautement pathogène H5N1 de type asiatique dans les zones Mer Baltique, Nord de l'Europe, Mer Noire, Mer Caspienne. Des communiqués de presse récents font état de cas d'infection de l'avifaune sauvage dans le sud de la Sibérie Occidentale (région de Omsk), sur des lieux de reproduction et de rassemblement d'anatidés. Ces informations ne permettent pas d'évaluer avec précision la situation actuelle. Bien qu'aucune information ne fasse état de la contamination d'anatidés dans des zones de rassemblement et de départ (Nord de la Sibérie) d'anatidés susceptibles de migrer par le couloir Est-Atlantique vers l'Ouest de l'Europe et d'hiverner en France, il convient de ne pas oublier que des cas H5N1 HP ont été identifiés jusqu'à la fin du printemps dernier dans l'avifaune sauvage présente dans cette région et qu'une interrogation subsiste quant à la persistance possible du virus dans l'environnement et dans ce réservoir animal. Compte tenu de ces doutes sur la possible présence de cas dans ces zones de départ des migrations, le risque d'introduction directe du virus par l'avifaune sauvage sur le territoire national peut être considéré comme « négligeable » (niveau 1b dans la grille proposée). Cependant, cette évaluation doit être considérée, d'une part, comme instantanée et susceptible d'être remise en question à tout moment et, d'autre part, comme limitée, les informations absentes pouvant être de nature à modifier l'analyse du risque d'apparition en France.

Evolution :

Ce risque peut sensiblement évoluer au cours des mois de septembre et octobre, avec le plein effet des migrations des ansériformes de la faune sauvage, notamment des fuligules (milouin et morillon). De plus, au cours de la période suivante, il faudra tenir compte des éventuels mouvements non migratoires (déplacements à l'intérieur du continent européen) d'oiseaux aquatiques sensibles (cygnes, fuligules) déjà observés au cours de l'automne et de l'hiver précédent, notamment lors de perturbations climatiques significatives.

Une évaluation de l'évolution du niveau de risque au cours de cette période ne peut donc être effectuée qu'en temps réel, à la lumière des informations disponibles, ce qui justifie l'établissement prospectif d'une échelle de risque permettant d'associer à chacun de ces niveaux, préalablement définis, des mesures de prévention correspondantes.

Ainsi, les informations issues des systèmes de surveillance nationaux et internationaux pourront se traduire, au travers de l'évolution du niveau de risque, par des mesures de gestion proportionnées et adaptées dans le temps et dans l'espace.

3. Evaluation des mesures envisagées en fonction des différents niveaux proposés

Quelques modifications de forme ont été proposées. Elles figurent en grisé dans les tableaux présentés en annexe. Elles comprennent, tout d'abord, l'ajout d'une colonne pour les mesures spécifiques aux appelants et le report dans cette colonne des mesures les concernant. Seules les mesures générales de surveillance et de protection des élevages sont conservées dans la colonne relative aux mesures sur la totalité de la France.

Les actions de communication, proposées dans la troisième colonne du premier tableau figurant dans les documents accompagnant la saisine, n'ont pas été évaluées car cette évaluation ne relève pas de la compétence de l'expertise scientifique. La communication devra être adaptée, en fonction de la situation, au niveau de risque et au public concerné (professionnels, tout public, ...). Pour plus de lisibilité, les lignes concernant la communication ont été retirées des tableaux modifiés.

Les mesures proposées en fonction des différents niveaux de risque ont été analysées.

Différents commentaires peuvent être apportés :

- Les mesures établies pour le niveau de risque 1 correspondent à des mesures pérennes devant être maintenues en période de panzootie d'Influenza aviaire hautement pathogène. Ces mesures sont déjà en place en France et au niveau communautaire et assurent, dès le niveau 1a, un niveau de protection important apte à couvrir aussi bien le niveau de risque 1a que le niveau 1b. Il n'est donc pas proposé de mesure supplémentaire pour le niveau 1b, bien que le niveau de risque soit un peu plus élevé qu'en 1a.
- Dès le niveau de risque 2a, certaines mesures doivent être renforcées, en particulier la surveillance active, mais surtout passive, des oiseaux sauvages. En effet, la surveillance passive des mortalités d'oiseaux sauvages a été, au cours de l'année écoulée, le meilleur indicateur de la présence du virus H5N1 HP en France. En outre, il est proposé, dès ce niveau, d'interdire les courses de pigeons voyageurs avec départ ou survol d'un pays (non voisin de la France) où des cas sont apparus dans la faune sauvage. En pratique, ce cas de figure ne recouvre que les courses de grand fond démarrant ou survolant des pays atteints non voisins de la France.
- Le niveau de risque 2b est caractérisé par une proximité géographique du risque. Or l'évolution de l'épizootie en février 2006 a montré que, dans certaines conditions, l'infection pouvait se propager très rapidement d'un pays à l'autre. Les mesures proposées à ce stade visent donc à anticiper une possible introduction du virus en France et doivent être renforcées par rapport au niveau précédent, notamment celles qui visent à détecter précocement une infection en élevage et à protéger les élevages d'oiseaux. Ainsi, certaines mesures initialement proposées en 3a pourraient déjà être mises en place dès le niveau 2b, comme la surveillance renforcée des élevages non confinés fondée sur des critères d'alerte et, dans les zones à risque particulier, le confinement des basses-cours, des oiseaux d'ornement et des volailles d'élevage professionnel ainsi que la vaccination des oiseaux d'ornement ne pouvant pas être confinés.

- Les mesures proposées pour les niveaux de risque 3a et 3b sont jugées globalement satisfaisantes et adaptées au niveau de risque. Cependant, une protection renforcée (confinement ou système équivalent) de tous les élevages de volailles ne devrait être mise en œuvre que dans les zones à risque particulier dès le niveau 3a et sur tout le territoire pour le niveau 3b. Une telle mesure est proposée sur tout le territoire dès le niveau 3a pour les oiseaux d'ornement et les basses-cours. Il est également proposé que la surveillance clinique renforcée des élevages fondée sur des critères d'alerte soit étendue à tous les élevages de volailles dès le niveau 3a (y compris ceux qui sont confinés ou protégés par des systèmes équivalents). La mise en œuvre de mesures supplémentaires (effarouchement, heures de sortie...) resterait limitée aux élevages non confinés.

En outre, les remarques générales suivantes peuvent également être formulées :

- Le degré d'application du confinement diminue d'autant le niveau de risque à condition qu'il soit assorti des mesures de biosécurité adéquates. Pour un niveau de risque global donné, lorsque le confinement est recommandé mais n'est pas appliqué, ou alors sans les mesures de biosécurité nécessaires (modalités de production particulière par exemple), le niveau de risque pour la production concernée est majoré. Dans ce cas, et lorsqu'il est nécessaire d'augmenter le niveau de sécurité (niveaux de risque 3a et 3b), d'autres mesures permettant de réduire le risque, notamment la vaccination⁶ (pour les espèces pour lesquelles la vaccination apporte une protection démontrée⁷), pourraient être envisagées pour les élevages non confinables situés dans les zones menacées en contiguïté avec la (les) zone(s) infectée(s).
- Les systèmes « équivalent » au confinement (filets...) et les mesures supplémentaires (effarouchement⁸, heures de sortie...) visant à protéger les élevages ne sont pas équivalents au confinement mais seulement des palliatifs d'efficacité variable. L'analyse détaillée des mesures les plus adaptées à chaque type de production sort du cadre général de cet avis mais pourrait être menée en concertation étroite avec les acteurs concernés.

Conclusions et recommandations

Le groupe d'expertise collective d'urgence Influenza aviaire, réuni le 28 août et les 04 et 07 septembre 2006 par voie télématique, émet un avis favorable, accompagné de propositions de modifications (présentées dans les deux annexes jointes à l'avis) sur la proposition d'une échelle de risque de contamination par le virus Influenza hautement pathogène en provenance de la faune sauvage, auquel sont exposés les oiseaux détenus sur le territoire métropolitain, et sur les mesures qui peuvent y être associées.

En outre, il évalue le niveau de risque actuel de contamination des oiseaux détenus sur le territoire métropolitain par le virus Influenza H5N1 hautement pathogène en provenance de la faune sauvage comme « négligeable » et se situant au niveau 1b de l'échelle de risque modifiée.

Cependant, il souligne que l'évaluation du niveau de risque d'introduction du virus Influenza aviaire H5N1 HP dans les élevages à partir de l'avifaune sauvage est fondée sur l'analyse de la situation épidémiologique relative à l'Influenza aviaire H5N1 HP dans les pays de départ ou traversés par les couloirs de migration. Cette évaluation ne peut être réalisée qu'en temps réel, en fonction des éléments disponibles. La définition des différents niveaux de risque est elle-même susceptible d'évoluer, en fonction du contexte précis d'apparition de cas d'Influenza aviaire, comme par exemple une augmentation brutale de l'incidence des cas, et ne peut être considérée comme fixée de manière définitive pour les mois à venir. En

⁶ Si cette mesure était retenue, elle devrait être anticipée (renouvellement des ATU, constitution de stocks de vaccins...).

⁷ Avis 2005-SA-0258 vaccination du 03/11/2005 relatif à l'opportunité du recours à la vaccination des volailles domestiques et des oiseaux captifs des parcs zoologiques contre l'Influenza aviaire hautement pathogène.

⁸ L'annexe de l'avis 2005-SA-0318 précise que les dispositifs sonores ou visuels sont, soit inefficaces, soit d'une durée d'efficacité limitée.

conséquence, l'utilisation de la grille proposée, aussi bien pour définir un niveau de risque en fonction d'une situation donnée, que pour déterminer les mesures qui y sont associées, devrait être systématiquement précédée d'une analyse critique des informations disponibles afin d'identifier d'éventuels décalages entre une situation réelle et une situation prévue.

Enfin, afin de pouvoir apprécier avec davantage de précision la situation épidémiologique relative à l'Influenza aviaire H5N1 HP, les experts rappellent l'importance de la transmission en temps réel des informations disponibles (même négatives) sur la situation épidémiologique dans les pays se situant au départ ou dans les couloirs migratoires des oiseaux sauvages transitant en France, ainsi qu'en France (programmes de surveillance en cours).

Mots clés : *Influenza aviaire, avifaune sauvage, avifaune domestique, oiseaux d'ornement, gibier, appelants, pigeons»*

Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

Tels sont les éléments d'analyse que l'Afssa est en mesure de fournir en réponse à la saisine du Ministère de l'agriculture et de la pêche et du Ministère de la santé et des solidarités, sur l'évaluation du niveau de risque de contamination par le virus *Influenza* hautement pathogène en provenance de la faune sauvage, auquel sont exposés les oiseaux détenus sur le territoire métropolitain et des mesures à prendre en fonction d'une échelle de risque.

Pascale BRIAND

Annexes I et II

ANNEXE I : MESURES⁹ A APPLIQUER EN FONCTION DES DIFFERENTS NIVEAUX DU RISQUE D'EXPOSITION DES OISEAUX CAPTIFS¹⁰ AU VIRUS INFLUENZA HAUTEMENT PATHOGENE CIRCULANT DANS LA FAUNE SAUVAGE

Les mesures prises pour un niveau de risque se cumulent pour les niveaux de risque supérieurs

Niveau de risque	Définition du niveau de risque en fonction des cas identifiés en avifaune sauvage	Mesures sur la totalité de la France : 1/ mesures de surveillance, 2/ mesures de protection des élevages,	Zones à risque particulier		Mesures particulières pour toute la France			
			délimitation	mesures dans les zones à risque	lâchers d'oiseaux (pigeons voyageurs)	oiseaux d'ornement (hors parcs zoologiques)	basses-cours	appelants
1 a	- absence de cas en France - absence de cas dans les zones de départ - absence de cas dans les couloirs migratoires des oiseaux sauvages transitant en France avant le démarrage effectif des migrations	surveillance des mortalités des oiseaux sauvages surveillance active des oiseaux sauvages et des volailles (en particulier surveillance spécifique des élevages de colverts)	pas de zone à risque					mesures de biosécurité pour les appelants
1 b	- absence de cas en France - présence avérée ou possible de cas dans les zones de départ - absence de cas dans les couloirs migratoires des oiseaux sauvages transitant en France avant le démarrage effectif des migrations	surveillance clinique des élevages application des mesures de protection des élevages (alimentation et abreuvement protégés et non utilisation des eaux de surface) vaccination des oiseaux des parcs zoologiques						

⁹ ces mesures ne font pas obstacle aux mesures de police sanitaire mises en oeuvre autour d'un foyer ou d'un cas d'infection détecté dans la faune sauvage ; ces mesures de police sanitaire ainsi que les mesures de protection aux frontières (contrôle des mouvements, conditions sanitaires particulières) ne sont pas traitées dans ce document.

¹⁰ oiseaux captifs détenus en France métropolitaine.

Niveau de risque	Définition du niveau de risque en fonction des cas identifiés en avifaune sauvage	Mesures sur la totalité de la France : 1/ mesures de surveillance, 2/ mesures de protection des élevages,	Zones à risque particulier		Mesures particulières pour toute la France			
			délimitation	mesures dans les zones à risque	lâchers d'oiseaux (tels que pigeons voyageurs)	oiseaux d'ornement (hors parcs zoologiques)	basses-cours	appelants
2a	- absence de cas en France - présence de cas dans les couloirs de migration des oiseaux sauvages transitant en France, dans des pays non voisins de la France métropolitaine	Renforcement de la surveillance active et passive (surveillance des mortalités) des oiseaux sauvages	pas de zone à risque		interdiction des courses avec départ ou survol d'un pays où des cas sont apparus			interdiction de transport des appelants et renforcement de la biosécurité par les chasseurs
2b	- absence de cas en France - présence de cas dans les couloirs de migration des oiseaux sauvages transitant en France, dans des pays voisins ¹¹ de la France métropolitaine	surveillance des oiseaux sauvages inchangée par rapport au niveau précédent surveillance renforcée en élevage non confiné, basée sur des critères d'alerte (cf. note 17) interdiction de la participation aux rassemblements des oiseaux provenant des zones ¹² à risque,	mise en « zone à risque » des 46 zones humides définies en priorités 1 à 3 ¹³ en prenant en compte les communes « pieds dans l'eau » et les communes voisines	1/ interdiction des rassemblements ¹⁴ 2/ protection renforcée des élevages de volailles, d'oiseaux d'ornement, et des basses-cours (confinement ¹⁵ , ou système équivalent ¹⁶) 3/ vaccination des oiseaux d'ornement, non confinables et non protégés par des filets 4/ les compétitions de pigeons ne peuvent pas partir d'une zone à risque ou y arriver, 5/ sortie possible des pigeons, par dérogation, sous la supervision directe du détenteur 6/ surveillance spécifique renforcée de la circulation des virus IA dans les élevages de colvert				interdiction de l'usage des appelants pour la chasse mais cette interdiction peut ne s'appliquer qu'à une partie du territoire ou à certaines catégories d'oiseaux appelants si une analyse du risque permet de conclure que l'interdiction ne s'avère pas nécessaire au regard de la maîtrise du risque sur le reste du territoire

¹¹ Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Royaume-Uni, Irlande, Italie, Espagne, Portugal

¹² par dérogation, les oiseaux d'ornement appartenant aux espèces réputées comme étant élevées de manière systématique en volière et originaires des zones à risque pourront participer à des rassemblements.

¹³ liste hiérarchisée des principales zones humides accueillant les rassemblements les plus importants d'oiseaux d'eau migrateurs en France établie par l'ONCFS et transmise par courrier de l'AFSSA du 11 novembre 2005.

¹⁴ par dérogation, les rassemblements d'oiseaux appartenant aux espèces réputées comme étant élevées de manière systématique en volière pourront être organisés dans les zones humides.

¹⁵ le confinement d'un élevage implique un toit étanche et des parois latérales interdisant toute pénétration d'oiseaux.

¹⁶ un système équivalent au confinement peut être la pose de filets recouvrant l'ensemble du parcours auquel ont accès les oiseaux ; ces systèmes ne doivent donner aucune possibilité aux oiseaux sauvages de se percher au-dessus des parcours ; en particulier les supports et poteaux peuvent être munis de pointes à leur face supérieure.

Niveau de risque	Définition du niveau de risque en fonction des cas identifiés en avifaune sauvage	Mesures sur la totalité de la France : 1/ mesures de surveillance, 2/ mesures de protection des élevages,	Zones à risque particulier		Mesures particulières pour toute la France			
			délimitation	mesures dans les zones à risque	lâchers d'oiseaux (pigeons voyageurs)	oiseaux d'ornement (hors parcs zoologiques)	basses-cours	appelants
3a	<ul style="list-style-type: none"> - présence de cas en France - dans une seule zone 	surveillance renforcée pour tous les élevages reposant sur des critères d'alerte ¹⁷ accompagnée si possible, pour les élevages d'oiseaux non confinés et non protégés par des systèmes équivalents, de la mise en oeuvre de mesures supplémentaires visant à éviter les contacts avec les oiseaux sauvages (effarouchement, heure de sortie, etc) interdiction de tous les rassemblements d'oiseaux (exception pour les espèces d'oiseaux d'ornement réputées comme étant élevées en volière fermée)	deviennent zones à risque les 98 zones humides définies par l'ONCFS (communes « pieds dans l'eau » et communes voisines)	protection renforcée des élevages d'oiseaux (confinement ¹⁸ ou système équivalent ¹⁹) Proposer la vaccination pour certains types d'élevages ²⁰ ne pouvant pas être confinés ²¹	Interdiction des courses sur tout le territoire par dérogation, sortie possible sous la supervision directe du détenteur	protection renforcée des élevages (confinement ou système équivalent) ou vaccination des oiseaux d'ornement, non confinables et non protégés par des filets	protection renforcée des élevages (confinement ou système équivalent)	Interdiction d'usage des appelants pour la chasse dans la zone écologique touchée, interdiction pouvant être étendue à tout ou partie du territoire
3b	<ul style="list-style-type: none"> - présence de cas en France - dans 2 zones ou plus 	protection renforcée de tous les élevages d'oiseaux (confinement ou système équivalent)			par dérogation, sortie possible sous la supervision directe du détenteur			Interdiction totale d'usage des appelants sur toute la France sans dérogation

¹⁷ la surveillance renforcée des élevages reposant sur des critères d'alerte implique l'intervention du vétérinaire lorsque le critère d'alerte (mortalité, chute de consommation ou de production d'oeufs, etc) est atteint ; en cas de symptômes ou d'autres signes pouvant être en relation avec l'influenza aviaire, le vétérinaire en fait alors la déclaration au DDSV.

¹⁸ le confinement d'un élevage implique un toit étanche et des parois latérales interdisant toute pénétration d'oiseaux.

¹⁹ un système équivalent au confinement peut être la pose de filets recouvrant l'ensemble du parcours auquel ont accès les oiseaux ; ces systèmes ne doivent donner aucune possibilité aux oiseaux sauvages de se percher au-dessus des parcours ; en particulier les supports et poteaux peuvent être munis de pointes à leur face supérieure.

²⁰ pour les espèces pour lesquelles la vaccination apporte une protection démontrée.

²¹ Cette mesure serait réduite à la zone menacée :zone contiguë aux cas identifiés, à l'exclusion du périmètre infecté.

ANNEXE II : TABLEAU SYNTHETIQUE DES MESURES A PRENDRE EN FONCTION DU RISQUE²², DES TYPES D'ELEVAGES ET DES ZONES

niveaux de risque		1 a	1 b	2 a	2 b	3 a	3 b	
surveillance des mortalités des oiseaux sauvages	dans toute la France	+	+	++ ²³	+++	+++	+++	
surveillance active des oiseaux sauvages et des volailles		+	+	++	++	++	++	
surveillance clinique des élevages		+	+	+	+++ ²⁴	+++	+++	
surveillance spécifique des élevages de colvert		+	+	+	++	++	++	
protection de l'abreuvement et de l'alimentation		+	+	+	+	+	+	
interdiction de l'utilisation de l'eau de surface		+	+	+	+	+	+	
dans les élevages non confinés, mise en oeuvre de mesures supplémentaires visant à éviter les contacts avec les oiseaux sauvages					+	++	+++	
mesures de biosécurité pour les détenteurs d'appelants		+	+	++	+++	+++	+++	
vaccination dans les parcs zoologiques		+	+	+	+	+	+	
extension des zones à risque particulier + : 46 zones et ++ : 98 zones concernées					+	++	++	
confinement ²⁵ des élevages ou système équivalent de protection (filet)		dans les zones à risque particulier				+	+	+
		dans toute la France						
interdiction des rassemblements		dans les zones à risque particulier				+		
	dans toute la France				confer ²⁶			
interdiction des compétitions de pigeons voyageurs	dans les zones à risque particulier				+	+		
	dans toute la France				confer ²⁷			
vaccination possible des oiseaux d'ornement	dans les zones à risque particulier				+			
	dans toute la France							
confinement ou système équivalent pour les basses-cours et les oiseaux d'ornement	dans les zones à risque particulier				+			
	dans toute la France							

²² Les mesures pour un niveau de risque se cumulent avec celles des niveaux de risque inférieurs.

²³ le passage de une croix à deux croix ou de deux croix à trois croix signifie un renforcement des mesures et/ou à un cumul de certaines mesures.

²⁴ surveillance renforcée en élevage reposant sur des critères d'alerte.

²⁵ par dérogation les vols d'oiseaux réalisés sous la supervision directe de leur détenteur restent possibles.

²⁶ l'interdiction de la participation aux rassemblements ne concerne que les oiseaux provenant des zones à risque particulier.

²⁷ interdiction des courses avec départ ou survol d'un pays où des cas sont apparus dans la faune sauvage.