



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 30 avril 2008

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur la réévaluation du risque influenza aviaire lié aux compétitions internationales de pigeons voyageurs

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 07 avril 2008, par la Direction générale de l'alimentation (DGAI) pour réévaluer le risque influenza aviaire lié aux compétitions internationales de pigeons voyageurs.

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

Le groupe d'expertise collective d'urgence « Influenza aviaire » (Gecu IA), nommé par décision du 22 août 2005, modifiée les 3 et 7 mars 2006 et le 16 novembre 2007, s'est réuni à l'Afssa et par moyens télématiques, le 22 avril 2008. Il a formulé l'avis suivant :

« Contexte et questions posées

Dans l'avis de l'Afssa 2007-SA-0218 du 20 juillet 2007, considérant l'évolution de la situation épidémiologique globale de l'influenza aviaire hautement pathogène (IA HP) à virus H5N1, la réceptivité connue des pigeons à ce virus et l'absence de démonstration clairement établie de leur rôle épidémiologique dans le maintien et la transmission de l'IA HP à virus H5N1, le Gecu IA a recommandé, « tant qu'une seule zone française était infectée par le virus H5N1 HP », « de ne pas interdire les rassemblements de pigeons voyageurs et de lever la suspension temporaire des lâchers de pigeons pour participation aux compétitions sportives (y compris celles de fond et de demi-fond), sauf lorsqu'elles comportent un départ, une arrivée ou un survol des zones infectées ».

Conformément à cette recommandation, l'arrêté du 24 janvier 2008 relatif aux niveaux du risque épizootique en raison de l'infection de l'avifaune sauvage par un virus de l'IA HP prévoit que les compétitions internationales de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires d'un pays où au moins un cas d'IA HP est apparu ou avec départ ou survol d'un tel pays, sont interdites dès le niveau de risque épizootique influenza « faible ».

L'Afssa est saisie pour réévaluer, en tenant compte des publications scientifiques récentes, le risque influenza lié aux pigeons voyageurs participant à des compétitions internationales et en particulier :

a) « le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires de zones non infectées d'un pays où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique ou une seule zone administrative » ;

b) « le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec départ, survol ou arrivée dans des zones non infectées d'un pays où les cas d'IA HP sont limités à une seule unité écologique ou une seule zone administrative ».

Méthode d'expertise

À la suite de la réunion du 22 avril 2008, la cellule d'urgence du Gecu IA a élaboré un projet d'avis qui a été discuté et validé par le Gecu IA, par moyens télématiques, le 30 avril 2008.

L'expertise a été conduite en prenant en compte les documents suivants :

- l'avis 2006-SA-0053 (pigeons) du 20 février 2006 de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation du risque sanitaire relatif au virus Influenza aviaire Hautement Pathogène lié aux rassemblements d'oiseaux domestiques ou d'ornement et aux lâchers de pigeons voyageurs et l'identification des mesures sanitaires appropriées ;
- l'avis 2006-SA-0138 (pigeons voyageurs) du 11 mai 2006 de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la réévaluation des risques relatifs au virus influenza aviaire hautement pathogène H5N1 liés aux lâchers de pigeons voyageurs ;
- l'avis 2007-SA-0218 du 20 juillet 2007 de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la réévaluation du risque influenza aviaire hautement pathogène lié aux pigeons voyageurs ;
- l'avis 2007-SA-0329 du 19 novembre 2007 de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la régionalisation du niveau de risque épizootique en matière d'influenza aviaire hautement pathogène dans l'avifaune sauvage ;
- l'arrêté du 24 janvier 2008 relatif aux niveaux du risque épizootique en raison de l'infection de l'avifaune par un virus de l'influenza aviaire hautement pathogène et au dispositif de surveillance et de prévention chez les oiseaux détenus en captivité ;
- la lettre du demandeur en date du 07 avril 2008 et ses annexes.

Argumentaire

1. Evaluation du rôle épidémiologique des pigeons voyageurs dans le maintien et la transmission du virus H5N1 HP au regard des données expérimentales publiées depuis l'avis 2007-SA-0218 du 20 juillet 2007

Les principales études portant sur l'infection expérimentale de pigeons par le virus H5N1 HP, publiées depuis l'avis 2007-SA-0218 du 20 juillet 2007 (Boon et al., 2007 ; Liu et al., 2007 ; Werner et al., 2007), permettent de penser que la réceptivité et la sensibilité des pigeons aux souches récentes du virus H5N1 HP sont faibles. De plus, la faible excrétion virale après inoculation expérimentale ne permet pas la contamination de poulets sentinelles contacts.

Par conséquent, et bien que la possibilité d'un transport mécanique du virus H5N1 HP par les pigeons voyageurs ne puisse être exclue, le Gecu IA estime que leur rôle épidémiologique dans le maintien et la transmission du virus H5N1 HP peut être évalué comme **minime**.

2. Risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs selon les deux scénarios (a & b) proposés par la DGAI

▪ **Champ de l'évaluation du risque**

Les deux scénarios (a et b) proposés par la DGAI impliquent un pays « où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique ou une seule zone administrative ». Une condition nécessaire pour la réalisation de chacun de ces scénarios est donc qu'il s'agisse d'un pays exerçant une surveillance efficace de l'IA HP et diffusant largement et de façon réactive des informations sur la situation épidémiologique nationale et son évolution. Pour cette raison, le Gecu IA a souhaité limiter son analyse aux seuls pays de l'Union européenne (UE) (en incluant

la France) ainsi qu'à la Suisse qui, par ailleurs, représentent probablement la quasi-totalité des pays où se développent des compétitions de pigeons voyageurs pouvant intéresser le territoire national.

En outre, le Gecu IA limite l'analyse du risque à une situation épidémiologique témoignant de l'absence de diffusion géographique du virus H5N1 HP à partir d'un foyer primaire dans l'avifaune sauvage, c'est-à-dire à une situation correspondant à l'identification d'un cas unique ou d'un foyer unique d'IA HP à virus H5N1 dans l'avifaune sauvage (un foyer d'IA HP à virus H5N1 dans l'avifaune sauvage étant défini comme une agrégation de cas d'IA HP à virus H5N1 dans l'avifaune sauvage, dans une zone écologique homogène, au cours d'une même période, conformément à l'avis 2007-SA-0329 du 19 novembre 2007).

Les deux scénarios proposés par la DGAI sont donc étudiés non pas pour un pays « où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique ou une seule zone administrative » mais pour un pays où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique. En effet, dans certains pays, comme en France, une région administrative peut comprendre plusieurs unités écologiques distinctes.

Dans les pays où les unités écologiques ne seraient pas définies, la zone prise en compte pourrait, à la rigueur, être la zone administrative où est/sont situé(s) le(s) cas d'IA HP, à condition que les cas soient regroupés géographiquement et temporellement de façon compatible avec la définition de foyer d'IA HP à virus H5N1 dans l'avifaune sauvage rappelée ci-dessus.

Le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires de zones non infectées d'un pays où les cas d'IA HP dans l'avifaune sauvage sont distribués dans plusieurs unités écologiques, ce qui correspond à une diffusion du virus H5N1 HP importante, n'est pas réévalué dans le présent avis.

▪ **Risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires de zones non infectées d'un pays de l'UE (ou de la Suisse) où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique (scénario a)**

Le Gecu IA évalue le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires de zones non infectées d'un pays de l'UE (ou de la Suisse) où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique comme **nul à négligeable** ; sous réserve qu'au cours des dix jours précédents, ces pigeons n'aient pas participé :

- à une compétition (i) dans un pays hors UE non indemne d'IA HP ou (ii) dans la zone infectée ou sur le territoire d'un pays de l'UE dans lequel respectivement un ou plusieurs foyer(s) d'IA HP aurai(en)t été identifié(s) ;
- ou à une compétition avec départ, survol ou arrivée dans un tel pays ou une telle zone.

▪ **Risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec départ, survol ou arrivée dans des zones non infectées d'un pays de l'Union européenne (ou de la Suisse) où les cas d'IA HP sont limités à une seule unité écologique (scénario b)**

Les compétitions de pigeons voyageurs comprennent des activités dites de « vitesse » (sur des distances comprises entre 70 et 250 km) au cours desquelles les pigeons n'ont théoriquement pas à se poser au cours du trajet et des activités dites de « demi-fond, de fond ou de grand fond » (250 à 1000 km) au cours desquelles les posés sont d'autant plus nombreux que la distance à parcourir est importante (cf. Avis de l'Afssa 2006-SA-0138 en date du 12 mai 2006).

Le Gecu IA évalue le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec départ, survol ou arrivée dans des zones non infectées d'un pays de l'Union européenne (ou de la Suisse) où les cas d'IA HP sont limités à une seule unité écologique comme **nul à négligeable**.

Cependant, le Gecu IA attire l'attention sur le fait que la trajectoire des oiseaux est susceptible de dévier de celle initialement prévue (notamment à la faveur de conditions météorologiques particulières). En conséquence, et tout particulièrement pour les compétitions durant lesquelles

des posés sont à prévoir, le parcours théorique devrait être suffisamment distant de la zone infectée pour minimiser le risque qu'un pigeon voyageur, déviant du parcours prévu, se pose dans la zone infectée.

Conclusions et recommandations

Le Gecu IA réuni le 22 avril 2008 à l'Afssa et par moyens télématiques, estime que :

- en l'état des connaissances scientifiques, le rôle épidémiologique des pigeons voyageurs dans le maintien et la transmission du virus H5N1 HP peut être évalué comme **minime** ;
- le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec participation de pigeons originaires de zones non infectées d'un pays de l'Union européenne (ou de la Suisse) où les cas d'IA HP sont limités géographiquement à une seule unité écologique et le risque lié aux compétitions de pigeons voyageurs avec départ, survol ou arrivée dans de telles zones, sont **nuls à négligeables**.

Principales références bibliographiques

Boon, A., Sandbulte, M., Seiler P., Webby R., Songserm, R., Guan, Y., et al. (2007) Role of terrestrial wild birds in ecology of influenza A virus (H5N1). *Emerg Infect Dis* **13**(11), 1720-1724.

Ellis, T., Bousfield, R., Bissett, L., Dyrting, K., Luk, G., Tsim, S., Sturm-Ramirez, et al (2004) Investigation of outbreaks of highly pathogenic H5N1 avian influenza in waterfowl and wild birds in Hong Kong in late 2002. *Avian Pathol* **33**(5), 492-505.

Kaleta, E.F. et Hönicke, A. (2004) Review of the literature on avian influenza A viruses in pigeons and experimental studies on the susceptibility of domestic pigeons to influenza A viruses of the haemagglutinin subtype H7. *Dtsch.tierärztl. Wschr.* **111**, 467-472.

Klopfleisch, R., Werner, O., Mundt, E., Harder, T., Teifke, J.P., (2006) Neurotropism of highly pathogenic avian influenza virus A/Chicken/Indonesia/2003 (H5N1) in experimentally infected pigeons (*Columbia livia* f. *domestica*). *Vet Pathol* **43**, 463-470.

Liu, Y., Zhou, J., Yang, H., Yao, W., Bu, W., Yang, B., (2007) Susceptibility and transmissibility of pigeons to Asian lineage highly pathogenic avian influenza virus subtype H5N1. *Avian Pathol* **36**(6), 461-565.

Perkins, L. et Swayne, D. (2002) Pathogenicity of a Hong Kong origin H5N1 highly pathogenic avian influenza virus for emus, geese, ducks and pigeons. *Avian Diseases* **46**, 53-63.

Songserm, T., Amonsin, A., Jam-on, R., Sae-Heng, N., Meemak, N., Pariyothorn, et al (2006) Avian influenza H5N1 in naturally infected domestic cat. *Emerg Infect Dis* **12**(4), 681-683.

Swayne, D.E. (2007) Understanding the complex pathobiology of high pathogenicity avian influenza viruses in birds. *Avian Diseases* **51**, 242-249.

Werner, O., Starick, E., Teifke, J., Klopfleisch, R., Prajitno, T.Y., Beer, M., et al. (2007) Minute excretion of highly pathogenic avian influenza virus A/chicken/Indonesia/2003(H5N1) from experimentally infected domestic pigeons (*Columbia livia*) and lack of transmission to sentinel chickens. *J. of Gen Virol* **88**(11), 3089-3093.

Yu, Z., Song, Y., Zhou, H., Xu, X., Hu, Q., Wu, et al (2007) Avian influenza (H5N1) virus in waterfowl and chickens, Central China. *Emerg Infect Dis* **13** (5), 772-775.

Mots clés : influenza aviaire, pigeons voyageurs, régionalisation du risque »

Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

Tels sont les éléments d'analyse que l'Afssa est en mesure de fournir à la saisine de la DGAI du 07 avril 2008 portant sur la réévaluation du risque influenza aviaire lié aux compétitions internationales de pigeons voyageurs.

La Directrice générale de l'Agence
française de sécurité sanitaire des
aliments

Pascale BRIAND