

Situation épidémiologique des virus IAHP issus du clade 2.3.4.4 en Europe : point de situation au 03/09/2017 inclus

Pour la VSI (par ordre alphabétique) : Anne Bronner (Dgal), Didier Calavas (Anses), Julien Cauchard (Anses), Sylvain Falala (Cirad/Inra), Pascal Hendrikx (Anses), Alizé Mercier (Cirad)

Auteur correspondant : alize.mercier@cirad.fr

Avec la participation de (par ordre alphabétique) : Nicolas Gaidet (UMR Astre, Cirad), Eric Niqueux (LNR Influenza aviaire, laboratoire de Ploufragan, Anses), Anne Van De Wiele (ONCFS)

Source : Données actualisées au 03/09/2017 inclus – ADNS, OIE, FAO Empres-i, DGAL, ProMED, communiqué de presse MAAF (30/06/2017)

Depuis le dernier point de situation (note au 20 août 2017), la Suisse a déclaré deux cas d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) de sous-type H5 le 30 août chez des canards colverts retrouvés morts, et l'Allemagne a confirmé le 25 août trois cas d'IAHP H5N8 chez des cygnes (espèce non précisée) retrouvés morts. Par ailleurs, l'Italie continue de déclarer des foyers d'IAHP H5N8 dans le Nord avec six nouveaux foyers au sein d'élevages (principalement des dindes d'engraissement, mais aussi une exploitation de gibier à plumes et une basse-cour) et un cas chez un cygne tuberculé (*Cygnus olor*) déclaré le 28 août.

L'Europe a connu une première vague d'IAHP H5 de clade 2.3.4.4 entre octobre 2016 et mai 2017 (voir le dernier point de situation publié le 31 mai – [lien](#)). Depuis le mois de juin, des cas sont observés de manière plus sporadique dans certains pays (Tableau 1) pour lesquels les derniers cas confirmés durant la première vague étaient datés du : 10 mai pour l'Allemagne, 28 mars pour la Belgique, 28 avril pour la Finlande, 4 avril pour la France, 3 mai pour l'Italie, 28 mars pour les Pays-Bas, 8 mai pour la Royaume-Uni et 11 janvier pour la Suisse.

Du 1^{er} juin au 3 septembre 2017 inclus, un total de 47 foyers et cas d'IAHP H5 appartenant au clade 2.3.4.4 ont été déclarés dans neuf pays européens : Allemagne, Suisse, Luxembourg, Royaume-Uni, Italie, Finlande, France, Belgique et Pays-Bas (Tableau 1, Figure 1). Les virus H5N8 et H5N5 ont été détectés.

En plus de ces foyers, trois foyers d'IAHP ont été déclarés le 21 juin en Belgique au sein d'un élevage et dans l'avifaune captive, sans information concernant le sous-type (H5 ou autre). Pour cette raison, ces foyers ne seront pas traités dans cette note.

Tableau 1: Nombre de cas et foyers d'IAHP H5 déclarés chez les oiseaux domestiques, sauvages ou captifs en Europe du 1^{er} juin au 3 septembre 2017 inclus (source: OIE/ADNS/DGAL)

Pays	Nb de foyers Avifaune captive	Nb de foyers Oiseaux domestiques	Nb de cas Avifaune sauvage
Allemagne	-	-	3
Belgique	9	1	-
Finlande	-	-	1
France	-	1	-
Italie	-	19	3
Luxembourg	4	-	-
Pays-Bas	-	-	1
Royaume-Uni	-	1	1
Suisse	-	-	3
TOTAL	13	22	12

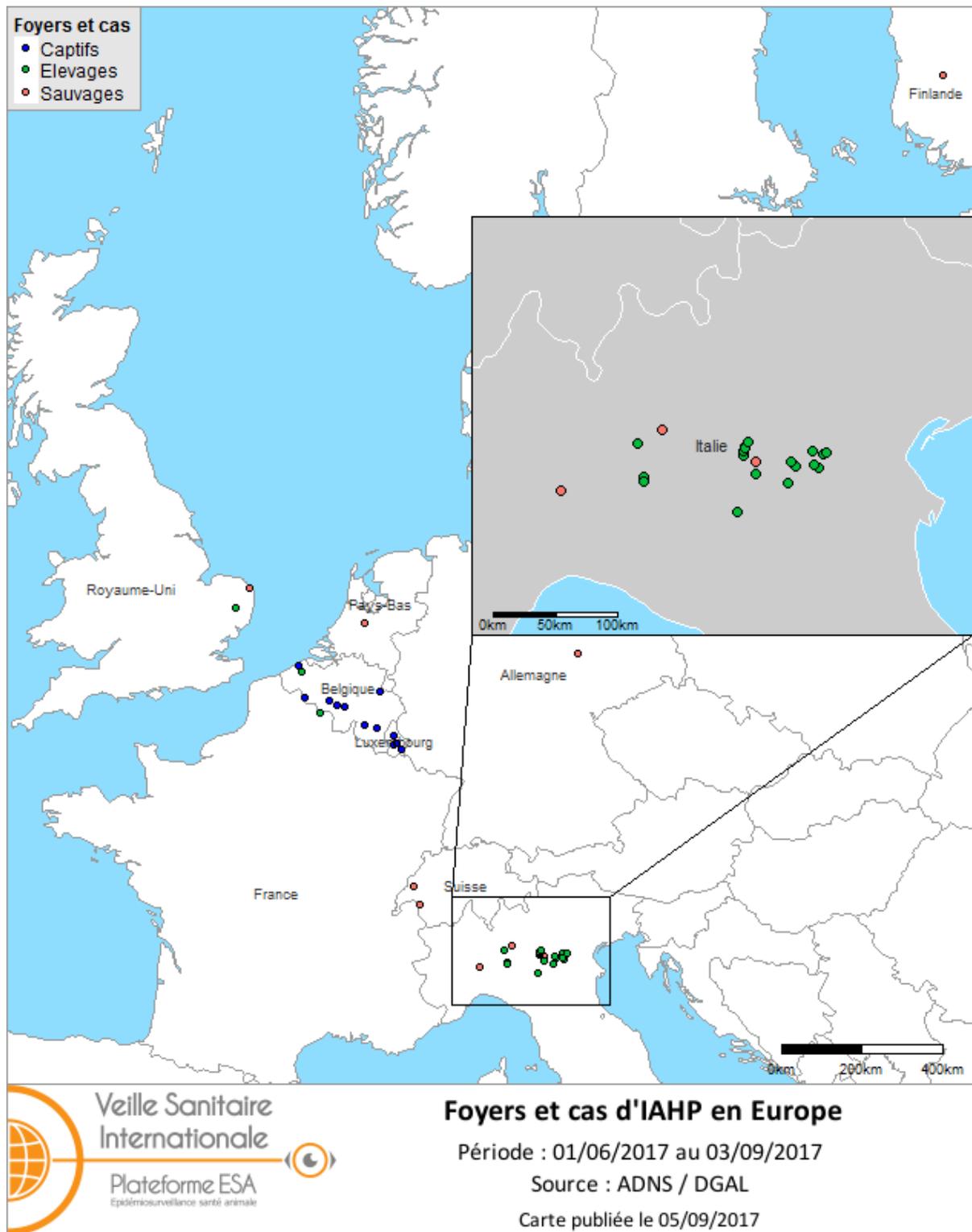


Figure 1 : Carte des foyers et de cas d'IAHP H5 déclarés en Europe du 1^{er} juin 2017 au 3 septembre 2017 inclus (sources : OIE/ADNS/DGAL).

UNE CIRCULATION DU VIRUS H5N8 TOUJOURS ACTIVE AU SEIN DES ÉLEVAGES AVICOLES EN ITALIE

Malgré une saison peu favorable à l'influenza aviaire et les mesures de contrôle mises en place lors de l'épisode 2016-2017, le virus H5N8 continue de circuler au sein d'élevages de volailles dans le Nord de l'Italie.

Le virus avait été détecté le 7 juin chez un héron cendré (*Cinerea ardea*) retrouvé mort à proximité d'un élevage de dindes infecté en mai 2017. Ensuite, du 20 juillet au 3 septembre, seize foyers ont été déclarés au sein d'élevages de volailles dans les régions de Mantoue, Parme, Pavie et Vérone dans le Nord de l'Italie, dans un rayon de moins de 100 km. L'origine de la contamination de ces élevages serait vraisemblablement plutôt à rechercher dans l'avifaune que par des contacts entre les élevages de volailles : en effet, ces foyers ont concerné des élevages de basse-cour et des élevages commerciaux, et dans différentes filières (poules pondeuses, dindes, oies, gibier de plumes). Le virus H5N8 a aussi été détecté le 2 août chez des canards sauvages (espèce non précisée) et le 25 août chez un cygne tuberculé, tous retrouvés morts à quelques kilomètres seulement de ces foyers récents (voir Figure 1).

POURQUOI CE MAINTIEN DE LA CIRCULATION DU VIRUS H5N8 ?

Si nous faisons l'hypothèse qu'il s'agit du même virus H5N8 que celui responsable de l'épizootie durant l'hiver 2016-2017, le virus aurait été maintenu jusqu'à maintenant, soit par une circulation continue au sein des communautés d'oiseaux sauvages, soit préservé dans l'environnement, soit par une circulation chez les oiseaux domestiques avec une infection en retour des oiseaux sauvages.

Des cas sporadiques de mortalités dues aux virus IAHP ont déjà été observés en été, avec par exemple des cas de H5N1 HP au sein de l'avifaune sauvage dont des grèbes à cou noir (*Podiceps nigricollis*) en Allemagne en juin-juillet 2007 (Starick *et al.* 2008), 7 cas chez des cygnes et des canards colverts en Moselle en France en juin-août 2007 (OIE) et un grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) en Espagne en juin 2006 (Barral *et al.*, 2008).

Cependant, c'est la première fois que la circulation de virus IAHP est aussi répandue en été et que le virus est présent dans autant de pays et ce pendant plusieurs semaines. Compte tenu de la période, il ne semblerait pas y avoir de lien dû aux mouvements d'oiseaux sauvages entre les différentes zones touchées (Royaume-Uni, Italie, Finlande, etc.) car les mouvements d'oiseaux sauvages sont normalement limités pendant la période de juin à août (absence de grandes migrations).

Certaines hypothèses pourraient être émises pour expliquer l'occurrence de foyers et de cas d'IAHP en dehors des périodes de grandes migrations. Les migrations de mue (migrations pendant lesquelles les canards rejoignent des sites refuges pour muer leurs plumes de vol) ont lieu courant août et peuvent entraîner des rassemblements d'oiseaux sauvages à cette époque. De plus, la période juin-août correspond aussi à un

renouvellement de la population d'oiseaux sauvages par l'arrivée massive des jeunes de l'année, ce qui fournit une population naïve pour le virus si ce dernier a continué de circuler jusqu'en juin (par ex. en Suisse ce sont des jeunes cygnes de l'année qui ont été touchés).

DES FOYERS VRAISEMBLABLEMENT RELIÉS ÉPIDÉMIOLOGIQUEMENT ENTRE BELGIQUE, LUXEMBOURG ET FRANCE

Le virus IAHP H5 a été détecté en Belgique à proximité de la frontière luxembourgeoise le 1^{er} juin 2017, puis sept autres cas et foyers ont été déclarés entre le 14 et le 27 juin, essentiellement chez des éleveurs amateurs d'oiseaux d'ornement (source : MAA).

Ce virus a ensuite été identifié au Luxembourg pour la première fois avec quatre cas au sein de l'avifaune captive confirmés les 2 et 3 juin 2017 (sans plus de précision officiellement dans ADNS concernant le sous-type, H5Nx).

La France a, quant à elle, confirmé la présence du virus H5N8 le 30 juin dans un élevage de volailles de la commune de Brillon dans le département du Nord. Ce foyer serait lié à l'achat de poussins et de pigeons sur le marché de Tournay en Belgique. Cet élevage se trouvait à 15 km d'un foyer identifié le 23 juin à Tournai en Belgique, dans un élevage non commercial de volailles (source : MAA). Il a fait l'objet d'un abattage, et une zone de contrôle temporaire de 3km autour de l'élevage suspect avait été mise en place dès le 27 juin.

LE VIRUS H5N5 HP DE CLADE 2.3.4.4 TOUJOURS PRÉSENT

Le virus H5N5 HP continue de circuler en Europe. Le 1^{er} juin, les Pays-Bas ont déclaré un cas d'IAHP H5N5 chez deux oies sauvages (*Anser anser domesticus*).

LE VIRUS H5N8 HP DE CLADE 2.3.4.4 EN ASIE ET EN AFRIQUE

Le virus IAHP H5N8 circule aussi au-delà de l'Europe. Il a été récemment signalé en Russie (un foyer déclaré le 8 août au sein d'un élevage de volailles dans l'Ouest du pays) et en Afrique du Sud (au sein de l'avifaune sauvage et dans des élevages de volailles ainsi que dans deux élevages d'autruches pour la première fois) (source : OIE, ProMED 15/08/2017).

En Asie, les autorités sanitaires sud-coréennes ont imposé le 7 juin une interdiction temporaire du transport de volailles dans tout le pays afin de tenter de contenir une nouvelle épizootie H5N8. En Afrique en juin 2017, le virus a été déclaré pour la première fois en Afrique du Sud, au Zimbabwe et en République démocratique du Congo où trois foyers ont été identifiés dans la région d'Ituri, zone frontalière avec l'Ouganda où le virus H5N8 circule aussi (sources : OIE, FAO Empres-i, ProMED).

Références :

Barral, M., Alvarez, V., Juste, R. A., Agirre, I., & Inchausti, I. (2008). First case of highly pathogenic H5N1 avian influenza virus in Spain. *BMC veterinary research*, 4(1), 50.

Starick, E., Beer, M., Hoffmann, B., Staubach, C., Werner, O., Globig, A., et al. (2008). Phylogenetic analyses of highly pathogenic avian influenza virus isolates from Germany in 2006 and 2007 suggest at least three separate introductions of H5N1 virus. *Veterinary microbiology*, 128(3), 243-252.