

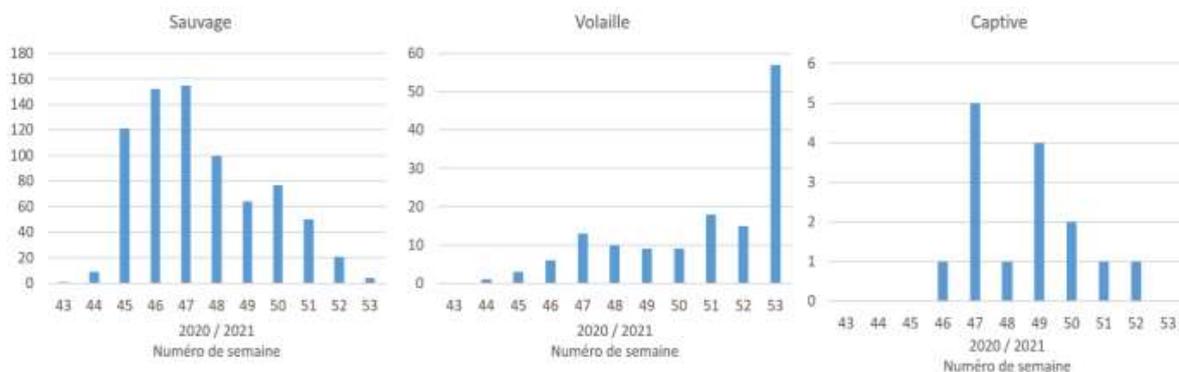
INFLUENZA AVIAIRE HAUTEMENT PATHOGENE à virus H5

Le virus H5N8 s'est disséminé dans la filière canard, le département de Landes vire au niveau épizootique et est contraint de prendre des mesures drastiques. La modélisation de la diffusion du Virus IAHP faite par une équipe de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

1. Situation et bilan de l'épizootie IAHP en début Janvier 2021

Nombre d'oiseaux sauvages retrouvés morts et positifs en Europe au 3 Janvier : **754** (+ 65 depuis la date du 23 décembre, dernier point) **toujours** majoritairement des oiseaux d'eau (bernache, oie, canards, cygnes, échassiers, goéland, mouette) et des rapaces (buses).

Nombre d'élevages domestiques : **141** (+ 74) et **faune captive** : 15 (+1)



Dernière semaine **53** (27 décembre au 2 janvier)

Les échelles des trois graphiques ne sont pas les mêmes.

Commentaires :

- la tendance à la baisse des isollements en faune sauvage amorcée depuis 3 semaines se confirme (pour peu que la surveillance pour ce type d'oiseaux soit la même dans tous les pays européens). **Peut-on conclure que les vols migratoires d'oiseaux infectés sont passés pour cet hiver ?**

-Par contre, le nombre de cas en élevage « explose ». Ceci est uniquement lié à l'accroissement du nombre de foyers dans les élevages du Sud-Ouest de la France (Landes et zone bordurière des Hautes Pyrénées). **La contamination amenée par les vols migratoires d'oiseaux sauvages a, hélas, contaminé la volaille domestique et dégénère une nouvelle fois, en épizootie dans la zone canards des Landes.**

Carte de répartition des différents foyers d'influenza aviaire hautement pathogène en Europe

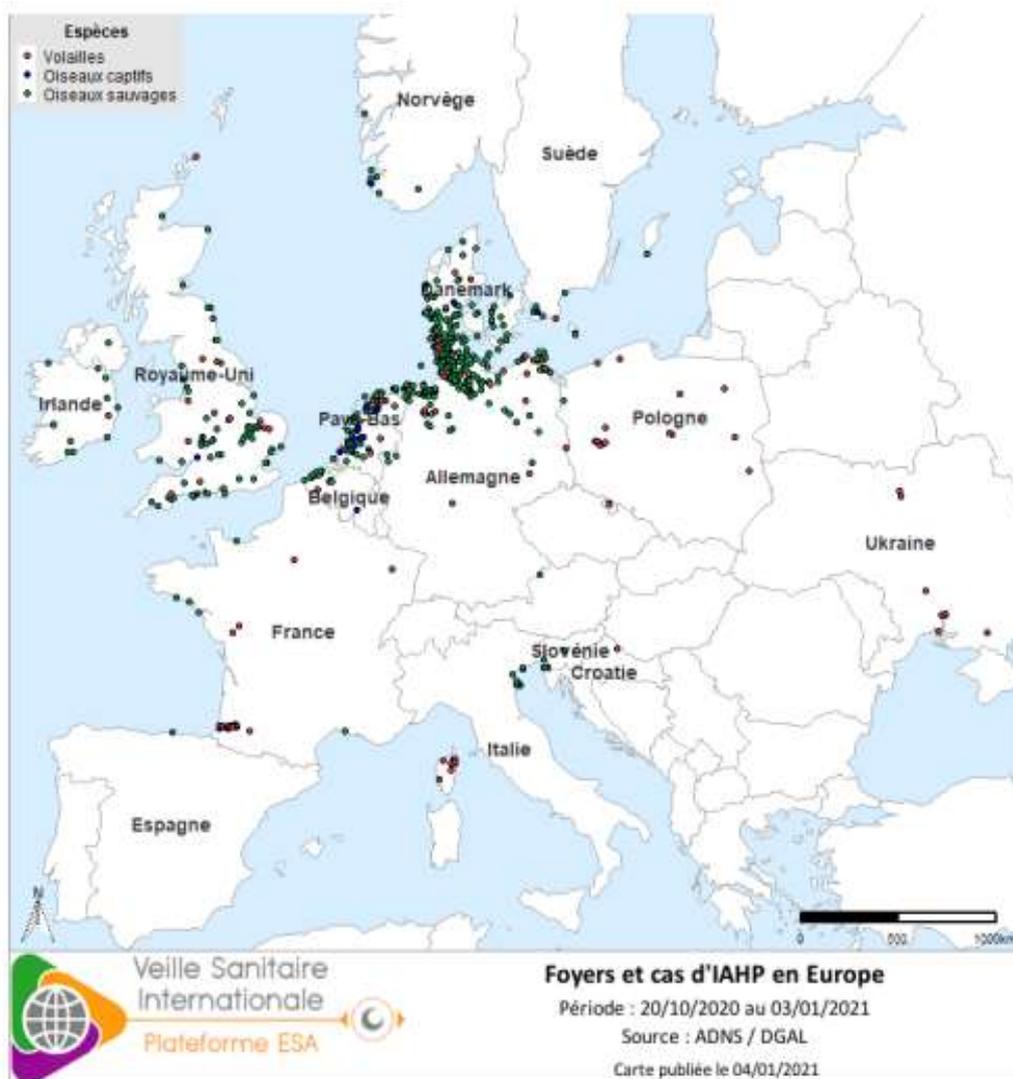


Figure 2. Localisation des cas sauvages, foyers chez des oiseaux captifs et foyers domestiques d'IAHP H5 en Europe confirmés entre le 20/10 et le 03/01/2021/2020 (source : Commission européenne ADNS le 04/01/2021).

2. Situation en France

2.1 Compartiment oiseaux sauvages libres, un seul oiseau de plus trouvé positif en 15 jours

Depuis le premier cas confirmé le 27/11/2020 jusqu'au 3/01/2021, **11 oiseaux sauvages** ont été confirmés positifs en IAHP suite à des détections faites dans le cadre de la surveillance événementielle mise en œuvre via le réseau SAGIR :

- Deux **oies bernache cravant** dans le Morbihan, et une autre en Loire-Atlantique (commune de Pornichet).
- Trois **cygnes**, en Meurthe-et-Moselle (commune de Fraimbois),
- un tadorne de Belon dans le Calvados (commune de Meuvaines),
- un **goéland argenté** et une **buse variable** en Haute-Corse,
- une **oie cendrée** dans les Bouches-du-Rhône.
- une **mouette rieuse** trouvée dans le parcours d'un élevage à ST GEOURS de MARENNES (Landes, zone des premiers foyers en canards) confirmée positive H5N8 **le 22 décembre 2020**

Toutes les communes où ont été retrouvés les oiseaux morts **sont situées en zone humide et considérées à risque particulier** selon l'arrêté ministériel du 16 mars 2016 modifié

2.2. Contexte épizootique dans les Landes

Evolution du nombre de foyers de foyers en France

Date de confirmation	Département				Total
	Landes	Vendée	Deux-Sèvres	Hautes-Pyrénées	
23 Décembre 2020	7	2	1	1	11
3 Janvier 2021	53	2	1	1	57

A la date de la rédaction de ce bulletin, ce nombre de foyers a encore évolué (61 annoncés)

Un arrêté daté du 23 décembre autorise l'abattage préventif des élevages de volailles de 11 communes des Landes. Mais le 29 décembre, un second arrêté étend ces mesures à 113 communes des Landes et 5 communes des Pyrénées-Atlantiques. Il ne s'applique qu'à la prévention du H5N8, pas à celle de tous les virus IAHP. *Une instruction technique de 56 pages a également été publiée au Bulletin Officiel du ministère de l'Agriculture le 28 décembre, sur les « mesures applicables à la suite de la confirmation d'un foyer IAHP dans un établissement ».*

La stratégie de prévention de la maladie a été modifiée au vu des dernières évolutions épidémiologiques. Les arrêtés permettent donc aux préfets d'ordonner des abattages préventifs ciblés autour des foyers confirmés ; » pour **les espèces sensibles** sur **un rayon de 1 km** et pour tous les **palmipèdes et autres espèces de volailles non confinées** dans **un rayon de 3 km**. Cette stratégie de dépeuplement, visant à rompre les chaînes de propagation du virus, sera déployée autour des nouveaux cas confirmés ».

40 000 canards auraient, selon les sources (presse régionale du Sud-ouest) déjà été abattus, l'abattage préventif pourrait porter ce chiffre rapidement à 200 000 unités.

3. La modélisation de la diffusion du virus IAHP H5N8 et un calcul de son R0

Les épidémiologistes et virologistes de la chaire de biosécurité aviaire de l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE(ENVT) ont modélisé la transmission du virus au sein du poulailler, en s'appuyant sur des données de mortalités du premier cas d'IAHP H5N8 (le foyer de Benesse Marenne, 6400 canards de 12 semaines).

Un article (5p) a été publié le 21 décembre sur le site [bioRxivl \(1\)](#)

Leurs résultats:

- le virus est entré dans l'élevage **4 jours avant la déclaration de suspicion.**
- l'évolution de la mortalité

de 0 à 8 canards par jour jusqu'au 3 décembre, 40 cadavres le 4 décembre (date de la suspicion) puis 250 le 5 décembre et enfin le 6 décembre date de l'euthanasie du lot, 300 morts.

Le taux de transmission [moyen] était de 3,7 / j (intervalle de confiance à 95 % : de 2,6 à 5,3) d'autres estimations ont été calculées, les canards deviendraient infectieux [pour leurs congénères] **3,1 h** après l'infection, et le resteraient **4,4 j** », conduisant à un **R0 de 16,2.**

Sur un effectif de 6 400 mulards de 12 semaines, « il y avait donc selon ce modèle prédictif déjà 3 239 canards infectieux **au moment de la suspicion** ».

Ce nombre rapproché du taux de diffusion du virus nous font prendre conscience du risque de dissémination rapide d'un tel virus dans une zone à forte concentration de faune domestique et sauvage

Ce travail a probablement motivé la prise des arrêtés évoqués plus haut dans les départements des Landes et des Hautes-Pyrénées.

(1) [Avian influenza transmission dynamics in duck flocks](#) **Inferring within-flock transmission dynamics of highly pathogenic avian influenza (H5N8) in France, 2020**

Corresponding author : Timothée Vergne, timothee.vergne@envt.fr

Sources des documents et données : **Plateforme ESA** bulletin du 5 Janvier 2021, VGV n° 185, novembre-décembre 2020 -

Section avicole de GDS BRETAGNE OVS animal

6 Janvier 2021