

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 26 février 2021

AVIS de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

relatif à « la possibilité de levée de la zone tampon
mise en place dans le Sud-Ouest »¹

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.

L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.

Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part à l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.

Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).

Ses avis sont publiés sur son site internet.

L'Anses a été saisie le 10 février 2021 par la Direction générale de l'Alimentation (DGAL) pour la réalisation de l'expertise suivante : « réexaminer les conditions de mise en œuvre d'une levée progressive de la zone tampon² mise en place depuis le 15 janvier 2021 dans les départements des Landes, des Pyrénées-Atlantiques, du Gers, des Pyrénées-Orientales et du Lot-et-Garonne. »

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Selon les termes de la saisine, « cette zone qui s'étend à 20km autour des foyers d'influenza aviaire (IA) déclarés dans ces départements a été mise en place suite à votre avis rendu sur la saisine n° 2020-AST-0179 : Demande d'avis scientifique et technique de l'Anses relative aux mesures de maîtrise de l'épizootie d'influenza aviaire dans la région du Sud-Ouest (département 40 et départements mitoyens) », Question n°2. Dans cet avis l'Anses a indiqué "Compte tenu des délais de levée des zones réglementées autour des foyers d'IAHP, le Gecu recommande de lever les restrictions de mises en place d'oiseaux et d'entrées/sorties de la zone tampon à une date au moins égale à celle de la levée de l'APDI du dernier foyer de l'ensemble des zones réglementées qu'encercle la zone tampon (cf. annexe 2 : levée des zones réglementées)".

Toutefois nous souhaitons examiner l'opportunité d'une éventuelle levée progressive : il apparaît en effet que certaines zones ne connaissent plus de foyers depuis plusieurs semaines

¹ Annule et remplace l'avis du 25 février 2021. Les modifications sont tracées dans l'annexe 4.

² zone tampon : zone du sud-ouest réunissant les différentes zones de protection et de surveillance élargie autour des foyers

et leur situation épidémiologique pourrait être différenciée d'autres zones qui ont connu des foyers plus récemment. Par ailleurs, alors que dans certaines zones des foyers sont apparus entre 10 et 20km autour des foyers, cela n'est pas le cas, par exemple dans les Pyrénées Atlantiques et le Gers. Du fait des nombreux abattages à titre préventif qui ont été effectués autour des foyers, la densité d'animaux a fortement chuté dans certains territoires, il resterait 35000 canards dans les Landes et 200 000 dans la zone tous départements compris. Cet examen s'intéresse également aux conditions dans lesquelles, après la levée de la zone tampon, des remises en place sont possibles.

Aussi les questions que je souhaite vous poser sont les suivantes :

- *Quelles sont les conditions requises pour envisager la levée de certaines zones stabilisées de la grande zone tampon du sud-ouest ?*
- *Sous quelles modalités peut-il être envisagé cette levée partielle ?*
- *Quelles seraient les conditions pour envisager un repeuplement des élevages dans ces zones ? »*

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise collective a été réalisée par le groupe d'expertise collective d'urgence (Gecu) « Influenza 2020-2021 ». Le Gecu s'est réuni le 17 février 2021 pour discuter et valider les réponses aux questions de la saisine et les conclusions. Sur la base de ces discussions, un projet d'analyse et conclusions du Gecu a été rédigé par la coordination scientifique, qui a été relu par les experts par voie télématique le 25 février 2021.

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ». L'Anses analyse les liens d'intérêts déclarés par les experts avant leur nomination et tout au long des travaux, afin d'éviter les risques de conflits d'intérêts au regard des points traités dans le cadre de l'expertise. Les déclarations d'intérêts des experts sont publiées sur le site internet de l'Anses (www.anses.fr).

Les éléments suivants ont été pris en compte pour la réalisation de cette expertise :

- les données relatives aux foyers d'IAHP et à la situation épidémiologique, sur lesquelles est fondé le présent Avis, ont été arrêtées au 11 février 2021, (site de la plateforme ESA) ;
- l'audition de la DGAL, lors de la réunion du 17 février 2021, afin de préciser les questions de la saisine et clarifier les attentes du commanditaire ;
- les cartes des zones réglementées et des derniers foyers déclarés ;
- les effectifs d'animaux restant dans la grande zone réglementée après dépeuplement préventif, communiqués par l'interprofession des palmipèdes gras ;
- les textes réglementaires relatifs à la lutte contre l'influenza aviaire : AM du 18/01/2008 et IT DGAL/SDSPA/2020-822 du 28/12/2020 ; IT DGAL/SDSPA/2021-37 du 20/02/2021 relative à la mise en œuvre d'un dépeuplement préventif autour de foyers ; règlement dit « LSA » (UE) 2016/429 du Parlement européen et du Conseil du 9/03/2016 relatif aux maladies animales transmissibles ;
- les différents avis rendus par l'Anses lors de l'épizootie de 2016-2017, répondant à des questions similaires, dans un contexte très proche de celui rencontré en 2020-2021 :
 - l'avis 2017-SA-0026 relatif « aux conditions de mise en place de volailles dans les zones réglementées suite à la détection d'influenza aviaire hautement pathogène et sur l'adaptation des différentes mesures de gestion des zones »,
 - l'avis 2017-SA-0028 relatif « aux conséquences de la détection de cas d'IAHP dans la faune sauvage »
 - les avis 2016-SA-0196 et 2017-SA-0033 relatifs aux procédés efficaces de désinfection des parcours en exploitations de volailles,
- la bibliographie citée à la fin de l'avis.

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GECU

3.1. Situation sanitaire et évolution épidémiologique

Dans les communications du ministère de l'agriculture sur l'état des lieux **au 12/02/2021**, 461 foyers d'IAHP ont été confirmés par le LNR de l'Anses depuis le déclenchement de la crise en novembre dernier. La très grande majorité de ces foyers (448) concerne des élevages du Sud-ouest, principalement de canards. Dans cette région du sud-ouest, les premiers foyers ont été déclarés dans les Landes, assez proche du littoral, puis l'épizootie s'est diffusée d'Ouest en Est (contrairement à 2017) dans la Chalosse, zone de très forte densité d'élevages de canards (essentiellement filière de production de canards gras) et d'autres volailles, pour ensuite atteindre les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées Atlantiques, et le Gers. Deux foyers ont été également déclarés dans le Lot-et-Garonne et un unique foyer en Haute-Garonne (fig.1 et 2).

Figure 1 : Nombre de foyers IAHP confirmés par semaine et par département au 10/02/2021 dans le sud-ouest de la France en 2020 et 2021.

La transparence correspond à une semaine qui peut n'être pas complète. (source : Plateforme ESA)

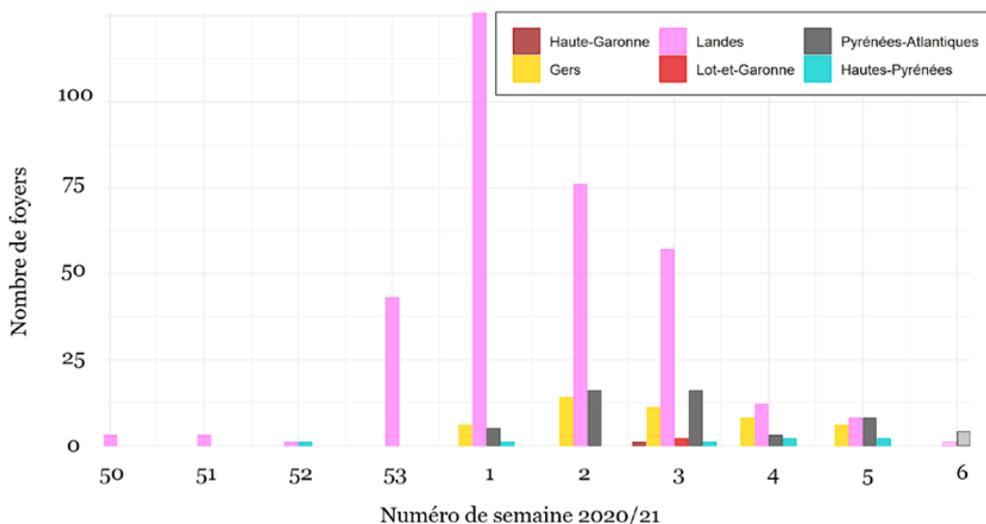
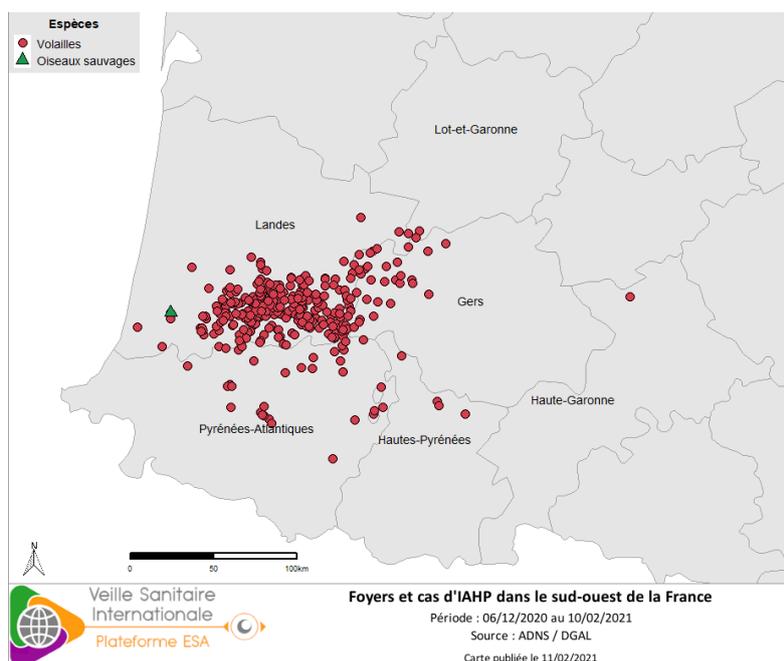


Figure 2 : localisation des foyers et cas d'IAHP dans le sud-ouest de la France au 10/02/2021



D'autres foyers d'IAHP ont été déclarés dans d'autres régions de France. Ils sont restés pour la plupart isolés ou leur expansion secondaire est restée limitée (tabl.1).

Enfin, plusieurs cas dans la faune sauvage ont également été déclarés, sur l'ensemble du territoire français (tabl.1). Il convient de noter que le tableau 1 cite le nombre de cas déclarés dans la faune sauvage, sans dénombrer le nombre d'oiseaux trouvés morts dans chacun de ces cas.

Tableau 1 : Nombre de foyers domestiques et cas sauvages³ d'IAHP par département en France au 12/02/2021 et noms d'espèces sauvages (source : site du Ministère de l'Agriculture)

Nombre de foyers en élevage (y compris basses-cours ou animaleries)			
Sud-ouest	Landes (40)	339	
	Gers (32)	45	
	Pyrénées-Atlantiques (64)	54	
	Hautes-Pyrénées (65)	7	
	Lot-et-Garonne (47)	2	
	Haute-Garonne (31)	1	
	<i>sous-total</i>	448	
Hors sud-ouest	Deux-sèvres (79)	1	
	Vendée (85)	3	
	Haute-Corse (2B)	6	
	Corse-du-sud (2A)	1	
	Yvelines (78)	1	
	Ardennes (08)	1	
	<i>sous-total</i>	13	
TOTAL France		461	
Nombre de cas dans la faune sauvage		Oiseaux concernés	
Département	Morbihan (56)	2	oies bernache
	Loire-Atlantique (44)	1	oie bernache
	Calvados (14)	1	canard tadorne
	Meurthe-et-Moselle (54)	1	cygnes
	Bouches-du-Rhône (13)	1	oie cendrée
	Haute-Corse (2B)	2	goéland + buse
	Loire (42)	1	cygnes
	Manche (50)	1	bécasseaux maubèche et courlis
	Ardennes (08)	1	moineaux
	Allier (03)	1	cygne
	Landes (40)	1	mouette
TOTAL France		13	

3.2. Mesures sanitaires mises en œuvre

La mise en œuvre des mesures sanitaires de lutte contre l'IAHP dans les foyers (dans le cadre des APDI⁴), avec définition de zones de protection et de surveillance, s'est accompagnée à partir de la fin décembre 2020, d'un dépeuplement préventif des élevages situés dans un rayon de 1 km (dépeuplement de tous les élevages de volailles) et de 3 puis 5 km (dépeuplement des élevages de palmipèdes et des autres volailles quand elles ne sont pas claustrées).

A cet égard, les experts notent dans l'IT DGAL/SDSPA/2021-37 que 2 catégories d'élevages ne sont pas concernées de la même façon par ce dépeuplement préventif :

- Les parquets de reproducteurs pour lesquels il est indiqué : « Conservation des animaux avec surveillance virologique tous les 15 jours », à la fois pour la zone de 1 km et celle de 5 km autour des foyers ;
- Les basses cours pour lesquelles il est indiqué : « Abattage pour autoconsommation suivi du dépeuplement par la mairie »

La zone de surveillance a également été élargie de 10 à 20 km. La coalescence des zones réglementées ainsi que l'élargissement de la zone de surveillance ont conduit à l'instauration d'une grande zone impliquant des communes de 4 départements : Landes (40), Pyrénées Atlantiques (64), Hautes-Pyrénées (65) et Gers (32) (fig. 3).

³ A « un cas » répertorié dans la faune sauvage, peuvent correspondre plusieurs oiseaux, de même qu'à « un foyer » en filière de production correspondent tous les oiseaux de l'élevage infecté.

⁴ APDI : arrêté préfectoral de déclaration d'infection

Dans cette grande zone, par arrêté préfectoral (AP), différentes mesures s'appliquent, dont notamment :

- L'interdiction des mouvements ou du transport de volailles et d'autres oiseaux captifs (hormis certaines dérogations particulières précisées dans l'AP).
- L'interdiction de l'introduction et de la sortie de volailles et d'autres oiseaux captifs.
- Il en est de même pour l'introduction ou la sortie d'œufs à couver.
- La mise en place dans les exploitations de volailles et d'autres oiseaux captifs est interdite, sauf dans les cas de mise en gavage et de canetons démarrés entre élevages situés au sein de la zone de surveillance.

L'AP précise également que la zone de surveillance est levée au plus tôt 30 jours après l'abattage des animaux et la fin des opérations préliminaires de nettoyage et désinfection du dernier foyer de la zone et après la réalisation des visites, avec résultat favorable, parmi les exploitations détenant des oiseaux de la zone permettant de conclure à une absence de suspicion ou de cas d'influenza aviaire dans la zone.

Zones réglementées IAHP dans le Sud Ouest

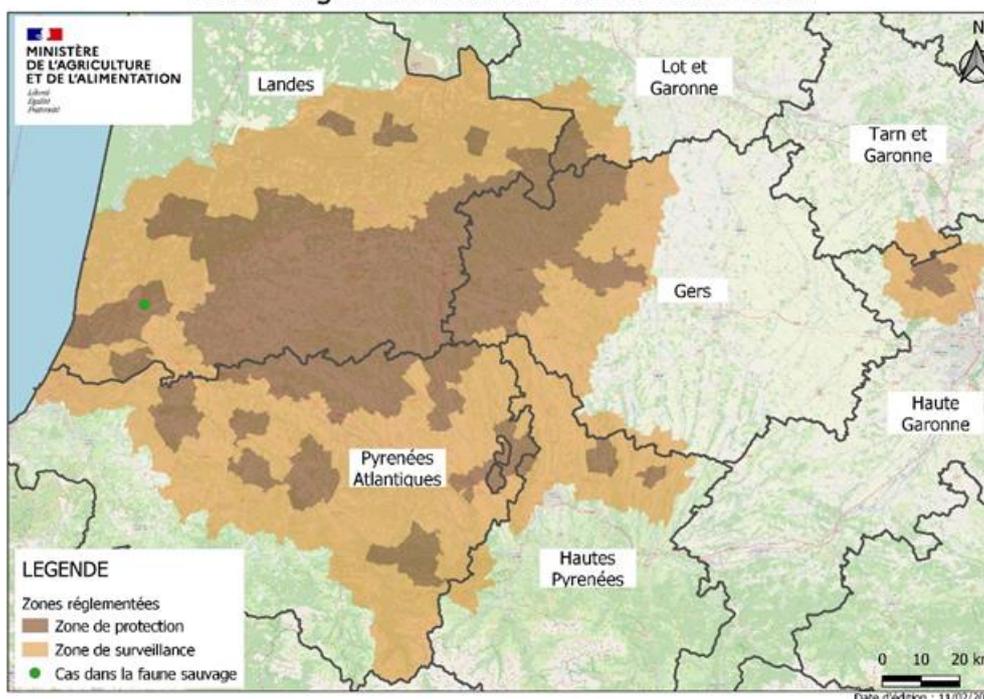


Figure 3 : zones réglementées IAHP des départements 40-64-65-32

C'est dans ce contexte que sont posées les questions de la saisine sur les conditions requises pour envisager la levée de certaines zones stabilisées de la **grande zone du sud-ouest, réunissant les différentes zones de protection et de surveillance élargie, dénommée dans le présent avis « la grande zone réglementée »**, et pour envisager un repeuplement des élevages dans ces zones stabilisées.

3.3. Analyse de la situation sanitaire par les experts du Gecu

3.3.1. Dans la faune sauvage

Au 12 février 2021, la France recense 13 cas⁵ d'IAHP dans la faune sauvage, situés dans différentes régions du territoire, témoignant de la présence généralisée des virus⁶ influenza aviaire dans l'avifaune dans notre pays. Le dernier cas confirmé en France date du 7 février 2021 dans l'Allier. La grande majorité de ces cas a été classiquement identifiée dans des zones humides situées le long des deux principaux couloirs migratoires traversant le territoire français : couloir oriental Rhin-Rhône et couloir occidental atlantique.

Après les migrations descendantes, qui se sont achevées au mois de décembre, les vagues de froid sont à l'origine de décantonnements d'oiseaux depuis des zones situées au nord et à l'est de la France, susceptibles d'introduire sur le territoire des oiseaux porteurs de virus IAHP. Les récents cas identifiés en France sont vraisemblablement en lien avec ces décantonnements. Néanmoins, à la date du présent avis (fin février), il est probable que les risques de décantonnement des oiseaux sauvages décroissent fortement (sauf nouvelle vague de froid tardive).

La migration remontante (sud → nord) a déjà démarré pour certaines espèces, se traduisant par le passage d'oiseaux sur le territoire français, en provenance du continent africain. Des cas récents d'IAHP à H5N1 ont été déclarés au Sénégal et en Mauritanie. Il convient toutefois de noter que pour le moment, les oiseaux touchés par cette infection (pélicans) ne correspondent pas aux espèces migratrices qui remontent vers notre pays.

Si cette migration remontante reste un point de vigilance vis-à-vis du risque influenza aviaire, le Gecu souligne néanmoins que ce risque s'avère très significativement plus faible que celui lié à la migration descendante. Cette différence avait déjà été identifiée dans l'Avis 2016-SA-0245-partie 2 (Anses, 2017). En outre, comme indiqué dans l'avis 2017-SA-0028, les oiseaux qui migrent vers le Nord sont des adultes et non des juvéniles (contrairement à la migration d'hiver), population dans laquelle les virus influenza circulent moins intensément. Cette population est aussi moins nombreuse, les plus fragiles n'ayant pas survécu. Aucune épizootie n'a, jusqu'à présent, démarré en France ni dans les pays voisins, suite à des contaminations d'origine sauvage, liées à des migrations remontantes.

Sur les 13 cas d'IAHP confirmés dans la faune sauvage, un seul a été identifié dans le sud-ouest, malgré un renforcement de l'action du Réseau SAGIR et une vigilance accrue des acteurs locaux, qui permet d'écarter une surmortalité des oiseaux migrateurs. En dehors des oiseaux migrateurs, susceptibles d'être porteurs de virus IAHP, il convient de ne pas négliger la possibilité que l'**avifaune commensale** ait été contaminée par l'épizootie qui sévit depuis début décembre dans le sud-ouest. C'est probablement le cas, notamment, de la mouette trouvée dans un élevage foyer du sud-ouest, porteuse du virus IAHP H5N8.

En février 2017, lors de la précédente épizootie d'IAHP à H5N8 dans le sud-ouest, une étude avait été menée par l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT), en collaboration avec les services départementaux de l'ONCFS (aujourd'hui intégré à l'OFB), pour identifier si l'avifaune commensale des élevages pouvait être porteuse asymptomatique des virus IAHP H5N8 circulant alors dans la zone. L'équipe de préleveurs était intervenue à proximité de 29 foyers, immédiatement après l'abattage des oiseaux domestiques. Sur l'ensemble de ces foyers, ont été prélevés 325 oiseaux d'espèces variées (corvidés, étourneau, héron garde-bœuf, colombidés et vanneau huppé). Tous les écouvillons se sont révélés PCR VIA négatifs (Van de Wiele et al, 2017).

Compte tenu de ces éléments, les experts ont estimé dans l'avis 2017-SA-0028 que la faune sauvage commensale des élevages jouerait plutôt un rôle de sentinelle épidémiologique, mais

⁵ A un « cas » répertorié dans la faune sauvage, peuvent correspondre plusieurs oiseaux. Par exemple, le cas dans la Manche a concerné plusieurs centaines de bécasseaux maubèches.

⁶ Les virus IAHP retrouvés sur ces oiseaux sauvages sont principalement de sérotype H5N8. Seuls les bécasseaux de la Manche ont présenté des virus H5N3 (comme la même espèce en Allemagne) et pour certaines souches, la neuraminidase n'a pas pu être identifiée (H5Nx)

pas de réservoir local de l'infection à IAHP H5N8. **Les mortalités constatées dans ces espèces reflèteraient donc la haute pression virale présente dans l'environnement.**

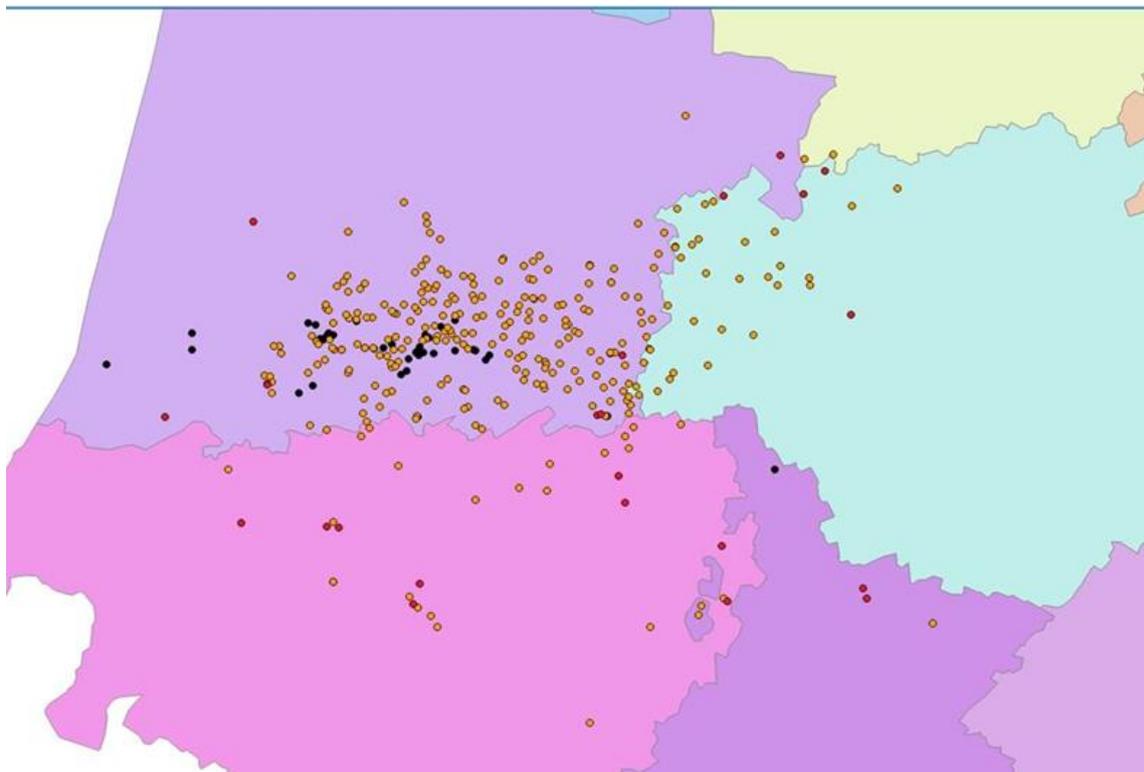
Ainsi, s'il n'est pas possible de considérer comme nul le risque d'IAHP lié à la faune sauvage migratrice en fin février 2021, le Gecu estime toutefois que ce risque est nettement plus faible qu'à la période de migration descendante.

3.3.2. Dans les élevages

Le Gecu observe, après un pic de l'épizootie courant janvier 2021, un net ralentissement de la propagation de l'infection, lié aux mesures de lutte adoptées qui ont diminué rapidement la densité d'animaux : élimination accélérée des foyers, dépeuplement préventif rapide autour des 1 et 5 km et établissement de la grande zone réglementée, avec restrictions de mouvements et interdiction de nouvelles mises en place.

Néanmoins, il convient de rester particulièrement vigilant et attentif aux derniers foyers détectés au cours du mois de février. Ceux-ci apparaissent essentiellement en périphérie des zones réglementées ainsi que dans une zone précédemment indemne dans le sud du département du Gers⁷, laissant à penser que là où il reste une certaine densité d'animaux (le cœur de la zone ayant été presque totalement dépeuplé), l'infection continue de se propager (fig.4 et 5).

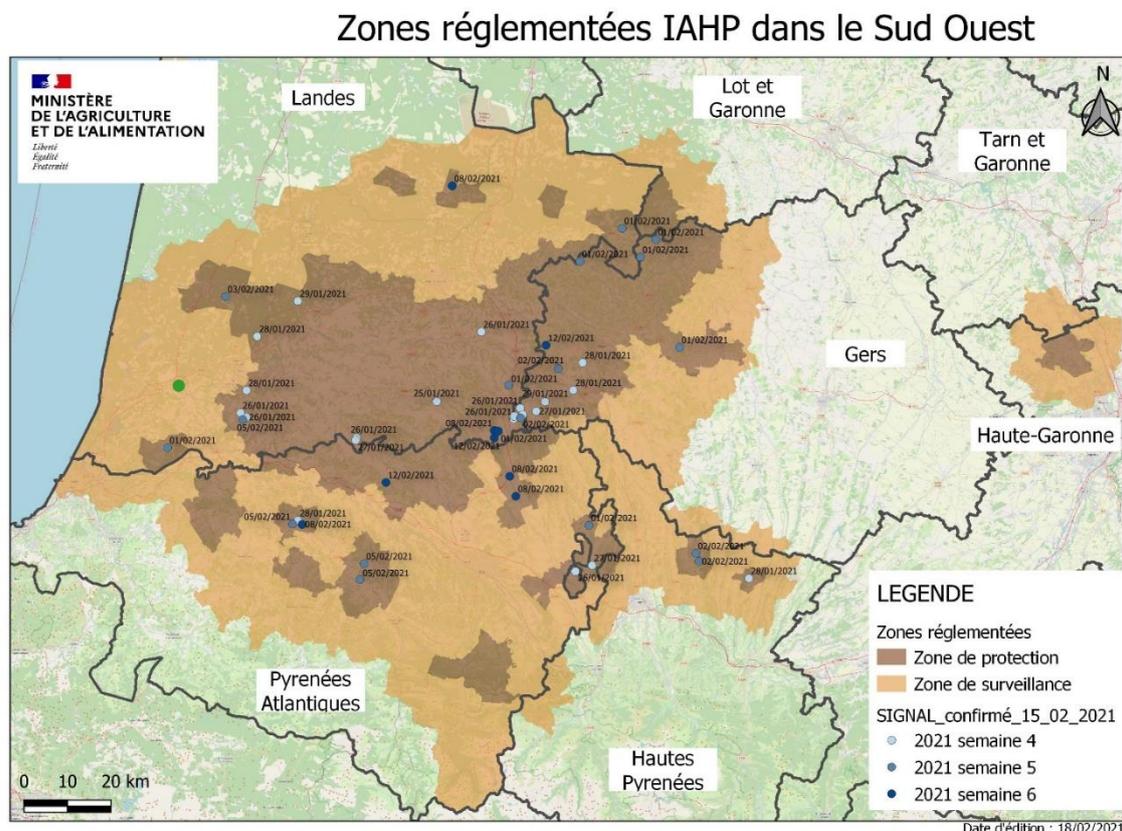
Figure 4 : Visualisation des foyers sur décembre-janvier-février 2021 (source : Axelle Scoizec, Anses)



Ronds noirs = foyers de 2020 ; ronds orange = foyers de janvier 2021 ; ronds rouges = foyers de février 2021

⁷ Informations sanitaires supplémentaires figurant sur le site du ministère de l'Agriculture au 23/02/2021

Figure 5 : Localisation des foyers des semaines 4-5-6 de l'année 2021 (source : Guillaume Gerbier, DGAL)



Suite aux mesures d'élimination des foyers et de dépeuplement préventif dans les rayons de 1 et 5 km, les effectifs restant dans la grande zone réglementée, pour ce qui concerne les palmipèdes, sont présentées dans le tableau 2. Les données relatives aux autres volailles n'ont pas été communiquées au Gecu. Ces effectifs sont à comparer aux plus de 2 millions de volailles (essentiellement des palmipèdes), que le ministère de l'agriculture indique avoir abattues dans le cadre de cette épizootie.

Tableau 2 : nombre de palmipèdes restant dans les zones réglementées au 15/02/2021 (source Cifog)

ZONE	DEPT	TOTAL	PAG	Nombre d'élevages	GAVAGE	Nombre d'élevages
ZS	32	82 950	72 614	9	10 336	7
	40	39 274	37 394	9	1 880	4
	64	178 921	153 270	26	25 651	33
	65	26 801	14 000	3	12 801	10
ZONE	DEPT	TOTAL	PAG	Nombre d'élevages	GAVAGE	Nombre d'élevages
ZP	32	30	-	-	30	1
	40	31 061	24 400	3	6 621	12
	64	28 334	22 688	7	5 646	9
	65	5 020	2 000	1	3 020	3

L'analyse de ces données appelle deux remarques de la part des experts :

- les effectifs de palmipèdes ne sont pas à zéro en zones de protection (ZP), alors que le dépeuplement préventif s'applique à tout élevage de palmipède PAG ou en gavage,

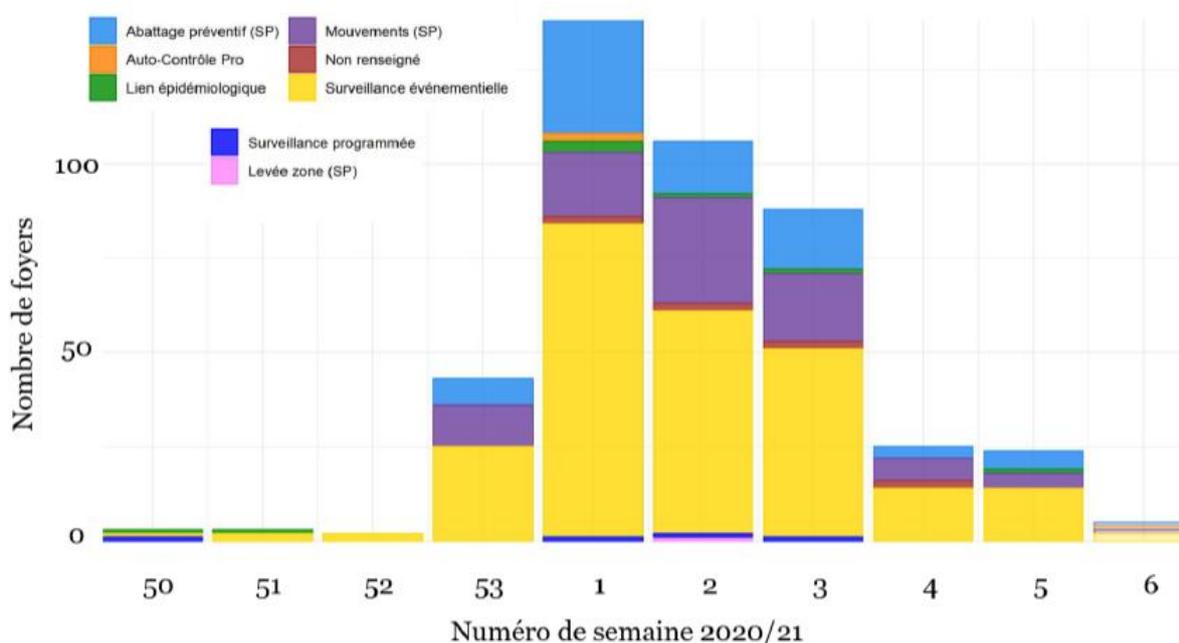
sur un rayon de 5 km (la zone de protection se situant à 3 km des foyers). Ces effectifs en ZP seraient donc à interpréter comme du « restant à abattre », avec peut-être un certain retard dans les mesures d'abattage préventif ;

- ce tableau n'indique pas s'il reste dans ces zones réglementées des parquets de reproducteurs. Les informations concernant ces élevages ont été difficiles à obtenir. Les derniers éléments transmis par la DGAL, en provenance des professionnels le 25/02/2021 font état de deux opérateurs qui disposent encore de reproducteurs anatisés dans la ZS, au nombre de 90 000 têtes, sans précision leur localisation.

Enfin, il convient de souligner le nombre significatif de foyers détectés lors des abattages préventifs autour des foyers et l'analyse par PCR des animaux ainsi abattus (fig. 6). Ces foyers témoignent une nouvelle fois de l'importance de la contamination de proche en proche entre élevages et de la difficulté de fonder le dépistage ou la surveillance uniquement sur les signes cliniques.

Figure 6 : Nombre de foyers IAHP par semaine dans le sud-ouest de la France en 2020 et 2021 (Landes, Pyrénées-Atlantiques, Gers, Hautes-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Haute-Garonne) selon l'origine de la suspicion, au 10/02/2021.

La transparence correspond à une semaine qui peut n'être pas complète. (source : Plateforme ESA)



Ainsi, si le pic de l'épizootie est aujourd'hui passé, le Gecu souligne que les récents foyers témoignent d'une **diffusion encore active du virus dans la grande zone réglementée.**

3.3.3.Relation faune sauvage – élevages de volailles

Plusieurs éléments sont en faveur d'une **origine liée à la faune sauvage migratrice pour le 1^{er} foyer** dans le département des Landes à Benesse-Maremne (05-12-2020) :

- Localisation très proche du littoral, dans une zone à risque particulier (ZRP), très proche du marais d'Orx. Les comptages ornithologiques réalisés le 8/12 par l'ENVT sur le site du marais d'Orx témoignaient d'une très forte présence d'avifaune, y compris d'anatisés (Mathilde Paul, communication personnelle).

- Elevage de canards PAG ayant, en période de risque faune sauvage élevé, des oiseaux sur parcours extérieur⁸
- Foyer détecté quelques jours après la mise en évidence d'un cas dans l'avifaune en Espagne à proximité de la frontière, et d'un cas en Loire-Atlantique (30/11) et dans le Morbihan (30/11), témoignant de la présence des virus IAHP au sein de l'avifaune sauvage sur ce littoral.

En revanche, le rôle de la faune sauvage dans la propagation rapide et incontrôlée du virus dans les filières de productions paraît très faible, cette diffusion étant plus sûrement le fait des activités humaines, de la très forte densité d'élevages dans la Chalosse et de la présence concomitante d'oiseaux en plein-air et en bâtiments dans les mêmes élevages, augmentant le risque de diffusion en cas d'introduction de virus. Les premiers éléments de séquençage des génomes complets des virus prélevés dans cette zone laissent à penser qu'il n'y aurait eu que 2 sources d'introduction différentes de virus IAHP H5N8, vraisemblablement à partir de l'avifaune sauvage infectée, dans cette grande zone réglementée, les autres foyers résultant d'une diffusion d'élevages en élevages des mêmes virus (Eric Niqueux, communication personnelle).

Comme déjà souligné dans l'avis 2017-SA-0028, il n'est pas exclu que l'avifaune commensale, contaminée par les élevages foyers, puisse très ponctuellement et localement être un vecteur passif, voire actif de l'infection pour quelques rares élevages, mais les experts insistent sur le fait que, de leur point de vue, le maintien de l'épizootie dans le Sud-Ouest, reste essentiellement lié à la diffusion des virus par les facteurs cités ci-dessus, associés en particulier à la filière palmipèdes gras.

Ainsi, le Gecu estime qu'à cette période, les foyers les plus récents dans les élevages de volailles découlent beaucoup plus sûrement d'activités liées à l'élevage qu'à de nouvelles introductions de virus par la faune sauvage.

3.4. Réponses aux questions de la saisine

3.4.1. Définition d'une zone stabilisée et levée de zones réglementées en vue des mouvements

La 1^{ère} question de la saisine est ainsi libellée : « *Quelles sont les conditions requises pour envisager la levée de certaines zones stabilisées de la grande zone tampon du sud-ouest ?* ». Il importe donc en premier lieu de définir cette notion de zone stabilisée.

L'Instruction technique DGAL/SDSPA/2020-822 du 28/12/2020 définit une **situation stabilisée** comme étant une « *Situation dans laquelle aucune suspicion clinique ou analytique n'est intervenue depuis au moins 8 jours après abattage du dernier foyer, sous réserve que les élevages commerciaux de la zone de protection aient été visités.* »

Cette définition était déjà en vigueur dans les textes réglementaires en 2017 et, pour le même type d'épizootie d'IAHP à H5N8, dans une zone géographique similaire, **l'avis 2017-SA-0026 avait recommandé une définition différente**, reprise ici :

« *La durée d'incubation suite à l'infection par des virus IAHP est réglementairement fixée à 3 semaines par l'OIE et, dans le cadre de cette épizootie, de l'ordre de 15 jours selon des observations de terrain. En conséquence, les experts considèrent qu'une zone au niveau de communes en ZS peut être considérée comme stabilisée en vue de mise en place de volailles, lorsque les conditions suivantes sont satisfaites:*

⁸ Selon les informations de la DGAL, l'éleveur avait déposé, par son groupement de producteurs, une demande de dérogation avec 79 autres exploitants. Sans attendre de réponse, l'éleveur avait placé en bâtiment 3 200 canards et laissé à l'extérieur 2 800 autres canards.

- *il n'y a pas de foyer dans les ZP correspondantes depuis idéalement 3 semaines et au minimum 15 jours après l'abattage du dernier foyer ;*
- *aucune suspicion en cours d'investigation n'est susceptible d'entraîner un passage en ZP ou une prolongation de la mise en ZS ;*
- *les visites sanitaires des exploitations commerciales et non commerciales, présentes dans les ZP concernées, réalisées a minima 7 jours après l'abattage du dernier foyer de la ZP correspondante, ont fourni un résultat favorable ».*

Les données relatives à l'épizootie actuelle suggèrent que la durée d'incubation est de l'ordre de 7 à 10 jours. (Vergne et al., 2020). Le Gecu considère donc que le délai de 2 semaines **minimum** d'absence de foyer dans les ZP correspondantes après l'abattage du dernier foyer, reste d'actualité.

Ainsi, après discussion, le Gecu ne voit aucune différence entre 2017 et 2021 pouvant justifier de modifier cette recommandation qu'il reprend donc dans son intégralité.

Les critères de cette définition permettent au gestionnaire d'identifier les zones géographiques susceptibles de correspondre ainsi à des **zones stabilisées, au sein desquelles les mouvements ou transports de volailles pourraient reprendre.**

3.4.2. Repeuplement des élevages

La question de la réintroduction d'oiseaux dans les élevages de ces zones stabilisées est à étudier **en distinguant les palmipèdes des autres volailles.**

En effet, il apparaît clairement que l'épizootie a majoritairement diffusé au sein de la filière palmipèdes gras. Les chiffres relatifs aux foyers d'IAHP décrits dans le Bulletin Hebdomadaire de Veille Sanitaire Internationale - Santé Animale (Plateforme ESA) du 16/02/2021 montrent une différence importante entre le nombre de foyers de palmipèdes éliminés et ceux d'autres volailles : « *Au 07/02/2021, les 443 foyers concernant volailles/oiseaux captifs se composaient de 21 basses-cours et 422 élevages. Parmi ces foyers en élevage, les espèces concernées sont pour 349 du canard (dont 232 prêt à gaver, 88 gavage, 9 reproducteurs ou futurs reproducteurs et 4 chair), 43 du Gallus gallus (dont 33 en chair, 6 en pondeuses et 3 reproducteurs ou futurs reproducteurs), 3 en pintade de chair, 1 en caille, 1 en oie et 21 élevages pluri-espèces* ».

De ces données, il ressort que **les palmipèdes représentent 88% des foyers d'IAHP, contre 12% pour les autres volailles** (hors élevages pluri-espèces).

Par ailleurs, **si plus de 2 millions de canards ont été abattus dans les zones réglementées, il convient de rappeler que les chiffres des effectifs restants montrent que des palmipèdes sont encore présents, y compris dans les zones de protection.** Dans ce contexte, le Gecu souligne **deux points de vigilance** :

- La présence d'élevages d'**autres volailles non abattues en zones réglementées, dont l'indépendance de l'activité par rapport à la filière palmipèdes doit être vérifiée** à tous les niveaux de la production ainsi qu'à l'amont et l'aval de cette production.
- **Un environnement très propice au maintien du virus** actuellement, compte tenu des conditions météorologiques des dernières semaines (forte pluviométrie, températures hivernales jusque début février) et de l'état boueux, voire inondé de la plupart des parcours. **Le délai requis pour l'inactivation du virus sur les parcours plein air et aux abords des bâtiments est un point important à prendre en compte.** Après la vague d'inondation (décembre à fin janvier) puis de froid début février, le

redoux printanier va contribuer à diminuer la survie du virus. Mais tant que les parcours ne seront pas complètement asséchés, la situation sera favorable à la survie du virus.

a) Repeuplement des élevages d'autres volailles (galliformes)

Considérant que les données épidémiologiques laissent à penser que ces virus H5N8 impactent moins les élevages de galliformes que les élevages de palmipèdes et que l'organisation de la filière représente moins de risque de diffusion des virus du fait de moindres transports d'animaux entre les différentes phases d'élevage,

le Gecu considère que la mise en place de Galliformes dans ces zones stabilisées est envisageable, sous les conditions suivantes :

- les élevages concernés par la mise en place doivent être des **élevages spécialisés en production de galliformes** et qui n'ont pas élevé de palmipèdes depuis le début de l'épizootie (pas de reconversion récente) ;
- il y a une **séparation stricte des activités** tout au long de la production entre ces élevages et les activités liées aux palmipèdes, y compris pour les filières amont et aval (séparation des transports : circuits d'aliment, d'abattoir, d'équarrissage ; séparation du personnel : équipes de ramassage, techniciens ...) ;
- les **mesures de biosécurité** dans ces élevages sont **de bon niveau (voir annexe 2 : biosécurité)** ;
- les oiseaux vivent **uniquement en bâtiment jusqu'à la levée finale de la grande zone réglementée.**

Du fait d'une pression virale environnementale forte et de conditions jusqu'à présent très propices au maintien du virus dans l'environnement, il est en effet crucial d'atteindre une durée suffisante de vide sanitaire pour les parcours de plein air et les abords des bâtiments, qui auraient pu être contaminés, depuis les foyers et/ou les mouvements de personnes, de camions ou d'autres supports mécaniques.

Les données concernant la survie des virus IAHP étant très variables, mais souvent longues, les experts soulignent l'incertitude liée à cette durée de vide sanitaire. En conséquence, ils recommandent d'être particulièrement vigilant à tout signe évocateur d'IAHP, durant a minima les trois semaines qui suivent le lâcher des oiseaux sur les parcours. Du fait de la sensibilité des galliformes, les experts considèrent que la surveillance clinique renforcée permet de mettre en évidence une circulation virale éventuelle chez ces oiseaux.

b) Repeuplement des élevages en palmipèdes

Considérant la présence de foyers récents dans la grande zone réglementée, indiquant que la situation demeure évolutive là où il reste des oiseaux ; ainsi que le mode de diffusion principal de ces virus, lié aux activités humaines et en lien direct avec la structure et le fonctionnement de la filière Palmipèdes, **le Gecu estime, au moment de la parution de cet avis, prématuré et risqué de repeupler les élevages de palmipèdes dans des zones stabilisées.**

Les experts soulignent l'importance de procéder à un retour d'expérience et de capitaliser les enseignements à tirer de ces épizooties à répétition, avant d'envisager une reprise de la production dans cette région du sud-ouest (une saisine a été adressée à l'Anses à ce sujet le 10/02/2021).

Le Gecu reprend les conclusions de l'avis 2017-SA-0028 pour l'épizootie de 2017 qu'il considère adaptées à la situation actuelle, en ce qui concerne le repeuplement en élevages de palmipèdes : « *Les experts considèrent qu'il n'est pas envisageable de remettre en place des palmipèdes dans cette zone tant que l'épizootie n'est pas terminée sur la totalité de cette superficie. En outre, les experts considèrent que le seul moyen potentiellement efficace pour éviter la persistance des virus dans les élevages, dans les mois à venir, sera la réalisation d'un vide sanitaire généralisé suffisamment long au sein de la filière palmipèdes, a minima dans cette grande zone réglementée* ».

Dans tous les cas, le repeuplement devrait se faire de façon progressive afin d'éviter la reconstitution immédiate de zones de densités très élevées en canards, à une période où les rechutes sont possibles, du fait de la persistance du virus dans l'environnement. Le Gecu rappelle qu'en 2016 (1^{ère} épizootie dans le sud-ouest), 4 cas de réinfection à des virus IAHP ont été enregistrés après la levée des zones, entre fin mai et juillet (Anses 2016). Une moindre densité permettrait de mieux maîtriser une résurgence si elle survenait.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail endosse les conclusions et recommandations du Gecu relatives au réexamen des conditions de mise en œuvre d'une levée progressive de la zone tampon mise en place depuis le 15 janvier 2021 dans les départements des Landes, des Pyrénées-Atlantiques, du Gers, des Pyrénées-Orientales et du Lot-et-Garonne.

Par ailleurs, l'Anses tient à souligner plus globalement qu'elle vient juste d'entamer, à la demande de la Direction générale de l'alimentation, un travail d'analyse du retour d'expérience et de capitalisation des enseignements à tirer de ces épizooties à répétition : il paraît important que des conclusions soient tirées quant aux facteurs qui ont pu favoriser la survenue et la propagation des foyers afin d'éviter que des dispositions présentant des fragilités structurelles ne soient reproduites alors que l'exposition au risque d'introduction est associée au cycle périodique des migrations.

Dr Roger Genet

P/r le Directeur général et par délégation

MOTS-CLÉS

Influenza aviaire, IA HP, H5N8, palmipèdes, levée de zone réglementée, zone stabilisée, repeuplement

Avian influenza, HPAI, H5N8, palmipeds, lifting of restricted zone, quiet zone, restocking

BIBLIOGRAPHIE

Anses (2016) Avis relatif à la détermination de l'origine des foyers d'influenza aviaire survenus dans des exploitations de volailles assainies.

<https://www.anses.fr/fr/system/files/SABA2016SA0186.pdf>

Anses (2017) Avis relatif à l'ajustement des niveaux de risque d'infection par l'influenza aviaire hautement pathogène, quelle que soit la souche, des oiseaux détenus en captivité sur le territoire métropolitain à partir des oiseaux sauvages. 2^{ème} partie de la saisine 2016-SA-0245.

<https://www.anses.fr/fr/system/files/SABA2016SA0245.pdf>

Van de Wiele et al. (2017) Épisode H5N8 d'influenza aviaire en France en 2016-2017 : quel rôle pour la faune sauvage ? Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation n° 79.

Vergne et al. (2020) Inferring within-flock transmission dynamics of highly pathogenic avian influenza (H5N8) in France, 2020. BioRxiv <https://doi.org/10.1101/2020.12.21.423436>

ANNEXE 1

Présentation des intervenants

PREAMBULE : Les experts membres de comités d'experts spécialisés, de groupes de travail ou désignés rapporteurs sont tous nommés à titre personnel, *intuitu personae*, et ne représentent pas leur organisme d'appartenance.

GRUPE D'EXPERTISE COLLECTIVE EN URGENCE

Présidente

Mme Barbara DUFOUR – Professeur, ENV Alfort (maladies réglementées, épidémiologie, évaluation de risques)

Membres

M. Mathieu ANDRAUD – Chargé de recherche, Anses Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort (Modélisation de processus biologiques)

Olivier DEHORTER – Ingénieur de recherches, Muséum National d'Histoire Naturelle (ornithologie, avifaune)

Mme Mariette DUCATEZ – Chargée de recherche, ENV Toulouse (virologie, épidémiologie moléculaire)

M. Benoît DURAND – Chef d'Unité Epidémiologie, Anses Laboratoire de Santé animale de Maisons-Alfort (Epidémiologie, santé animale)

M. Matthieu GUILLEMAIN – Ingénieur, Office Français de la Biodiversité (avifaune migratrice)

M. Jean HARS - Retraité ONCFS (Santé publique vétérinaire - surveillance et gestion des maladies transmissibles animaux sauvages/domestiques)

Mme Sophie LE BOUQUIN-LE NEVEU – Cheffe d'unité Epidémiologie et Bien-être en Aviculture et Cuniculture, Anses Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort (épidémiologie, filière avicole, santé publique vétérinaire)

M. Pascal MESSIN, vétérinaire, Selarl Vétérinaire Le Lézard Bleu (filières avicoles, pathologie aviaire, biosécurité)

M. Eric NIQUEUX – Responsable du Laboratoire National de Référence Influenza aviaire et maladie de Newcastle, Anses Laboratoire de Ploufragan-Plouzané (virus IA H5 HP et FP, virologie aviaire)

Mme Mathilde PAUL – Maître de conférences, ENV Toulouse (épidémiologie, gestion de la santé des élevages avicoles)

M. Jean-Pierre VAILLANCOURT – Professeur Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire (Épidémiologie, biosécurité, zoonoses, évaluation des risques)

Mme Anne VAN DE WIELE - Conseiller technique police sanitaire – OFB (Influenza aviaire, épidémiologie, système d'information, surveillance)

PARTICIPATION ANSES

Coordination scientifique

Mme Catherine COLLIGNON – Chef de projet scientifique – Unité Evaluation des risques liés à la Santé, à l'Alimentation et au Bien-être des animaux – Anses

Mme Charlotte DUNOYER – Chef de l'unité Evaluation des risques liés à la Santé, à l'Alimentation et au Bien-être des animaux – Anses

Secrétariat administratif

Régis MOLINET- Direction de l'évaluation des risques - Anses

ANNEXE 2 : BIOSECURITE DES ELEVAGES DE VOLAILLES

Par mesures de biosécurité de bon niveau (cf 3.4.2.a, encadré page 12), il faut entendre :

- personnel limité à ce site ;
- véhicules n'ayant pas à livrer de l'équipement lourd / aliment doit stationner loin des bâtiments d'élevage (au moins 100 m car les particules virales peuvent parcourir 70 m s'il y a un système de ventilation avec sorties d'air mécaniques) ;
- pédisacs en sortant du véhicule jusqu'à l'entrée du sas ;
- respect des zones avec changement de bottes, survêtement jetable ou appartenant à la ferme et restant dans le bâtiment où il est utilisé ;
- décontamination des mains lors du passage entre les zones ;
- décontamination du matériel/équipement qui entre, si possible ;
- tout ce qui est jetable reste du côté de la zone de l'élevage ;
- usage des pédisacs lors du retour à la voiture (puis disposés dans un contenant, sinon à laisser au sol;
- révision et observance absolue des mesures de biosécurité en lien avec le bac d'équarrissage ;
- coordination des déplacements de l'équarrisseur et de tout personnel externe au site de production (avec seulement les visiteurs essentiels, vétérinaires, techniciens) ;
- zonage si possible des déplacements des intrants et extrants (litière, cadavres, etc) ;
- organisation régionale des déplacements du personnel avicole ;
- décontamination des véhicules à la fin de chaque journée.

ANNEXE 3 TEXTE DE SAISINE



Direction générale
de l'alimentation

Paris, le 10 février 2021

Le Directeur général de l'alimentation

Monsieur le Directeur Général de l'Agence
nationale de sécurité sanitaire de
l'alimentation, de l'environnement et du travail

Objet : possibilité de levée de la zone tampon mise en place dans le sud-ouest

Conformément aux articles L.1313-1 et L.1313-3 du Code de la Santé publique, j'ai l'honneur de solliciter l'avis de l'Anses pour réexaminer les conditions de mise en œuvre d'une levée progressive de la zone tampon mise en place depuis le 15 janvier 2021 dans les départements des Landes, Pyrénées Atlantiques, Gers, Pyrénées Orientales et Lot et Garonne.

Cette zone qui s'étend à 20km autour des foyers d'influenza aviaire déclarés dans ces départements a été mise en place suite à votre avis rendu sur la saisine n° 2020-AST-0179: Demande d'avis scientifique et technique de l'Anses relative aux mesures de maîtrise de l'épizootie d'influenza aviaire dans la région du Sud-Ouest (département 40 et départements mitoyens) », Question n°2.

Dans cet avis l'Anses a indiqué "Compte tenu des délais de levée des zones réglementées autour des foyers d'IAHP, le Gecu recommande de lever les restrictions de mises en place d'oiseaux et d'entrées/sorties de la zone tampon à une date au moins égale à celle de la levée de l'APDI du dernier foyer de l'ensemble des zones réglementées qu'encercle la zone tampon (cf. annexe 2 : levée des zones réglementées)".

Toutefois nous souhaitons examiner l'opportunité d'une éventuelle levée progressive : il apparaît en effet que certaines zones ne connaissent plus de foyers depuis plusieurs semaines et leur situation épidémiologique pourrait être différenciée d'autres zones qui ont connu des foyers plus récemment. Par ailleurs, alors que dans certaines zones des foyers sont apparus entre 10 et 20km autour des foyers, cela n'est pas le cas, par exemple dans les Pyrénées Atlantiques et le Gers. Du fait des nombreux abattages à titre préventif qui ont été effectués autour des foyers, la densité d'animaux a fortement chuté dans certains territoires, il resterait 35000 canards dans les Landes et 200 000 dans la zone tous départements compris. Cet examen s'intéresse également aux conditions dans lesquelles, après la levée de la zone tampon, des remises en place sont possibles.

Aussi les questions que je souhaite vous poser sont les suivantes :

Quelles sont les conditions requises pour envisager la levée de certaines zones stabilisées de la grande zone tampon du sud-ouest ?

Sous quelles modalités peut-il être envisagé cette levée partielle?

Quelles seraient les conditions pour envisager un repeuplement des élevages dans ces zones ?

Avis de l'Anses

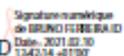
Saisine n° 2021-SA-0023

Saisines liées n° 2016-SA-0196, 2017-SA-0026, 2017-SA-0028, 2017-SA-0033, 2020-AST-0176, 2020-AST-0179

Nous souhaiterions pouvoir disposer de votre réponse pour le 28 février

Le directeur général de l'alimentation

BRUNO
FERREIRA ID
Bruno FERREIRA



Signature numérique
de BRUNO FERREIRA ID
Date: 2021.02.10
13:42:14 +0100

ANNEXE 4 PARTIES MODIFIEES DE L'AVIS

Partie(s)	Ancienne rédaction	Nouvelle rédaction
3.3.1	Tous ces cas ont été classiquement identifiés dans des zones humides situées le long des deux principaux couloirs migratoires traversant le territoire français : couloir oriental Rhin-Rhône et couloir occidental atlantique.	La grande majorité de ces cas a été classiquement identifiée dans des zones humides situées le long des deux principaux couloirs migratoires traversant le territoire français : couloir oriental Rhin-Rhône et couloir occidental atlantique.
3.2.3	Elevage de canards PAG ayant bénéficié d'une dérogation, et donc avec accès à un parcours extérieur	Elevage de canards PAG ayant, en période de risque faune sauvage élevé, des oiseaux sur parcours extérieur Avec note de bas de page : Selon les informations de la DGAL, l'éleveur avait déposé, par son groupement de producteurs, une demande de dérogation avec 79 autres exploitants. Sans attendre de réponse, l'éleveur avait placé en bâtiment 3 200 canards et laissé à l'extérieur 2 800 autres canards.