

Maisons-Alfort, le 8 mars 2022

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

**relatif à « l'évaluation des mesures de gestion relatives à l'influenza aviaire en Vendée et dans les départements limitrophes »
1^{ère} partie – Réponse à la question 3**

*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 04 mars 2022 par la Direction générale de l'Alimentation (DGAL) pour la réalisation de l'expertise suivante : « Demande d'avis relatif à l'évaluation des mesures de gestion relatives à l'influenza aviaire en Vendée et dans les départements limitrophes ».

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Selon les termes de la saisine, « Au 3 mars 2022 (14h), 55 foyers d'IAHP ont été confirmés en Vendée et dans les départements limitrophes. 24 suspicions sont également identifiées à cette date.

Les foyers sont situés dans une zone à risque de diffusion au sens de l'arrêté du 29/9/2021. Cette zone est stratégique car elle contient aussi de nombreux élevages de reproducteurs et de grands parentaux ainsi que de nombreux couvoirs de toutes les filières avicoles. Les opérateurs de cette zone approvisionnent de nombreux élevages situés en dehors de cette zone.

La dynamique de détection des foyers est extrêmement préoccupante et inédite avec une extension dans toute la partie nord de la Vendée, au sud de la Loire Atlantique et dans le département des Deux-Sèvres. Des foyers périphériques sont également présents en Maine et Loire et dans les Deux-Sèvres.

Compte tenu de cette diffusion très inquiétante et après échange avec vos équipes il a été décidé de sursoir à tout flux d'œufs à couvrir (OAC) et de poussins depuis cette zone.

Néanmoins en raison de la concentration de la production d'OAC et de poussins dans cette zone la restriction des mouvements d'OAC et de poussins entraîne de lourdes difficultés pour les élevages en dehors de la zone et qui vont se retrouver en rupture d'approvisionnement. Pour ces raisons la filière met une forte pression pour maintenir le flux d'OAC et de poussins de ZR [zone réglementée] vers des zones indemnes en mettant en œuvre des dérogations prévues par les textes européens.

Les résultats partiels des enquêtes épidémiologiques ne permettent pas à ce jour d'identifier de source majeure de contamination. Cependant, le rôle de réservoir et surtout d'excréteur massif des palmipèdes a été souligné. Parmi les autres facteurs de risque, le rôle possible des sous-produits (épandages de lisiers ou de digestats de méthanisation, tournée d'équarrissage), des mouvements de personnes (vaccinateurs, attrapeurs) a été avancé. Il est à noter que de nombreux épandages sont réalisés actuellement. La réglementation en vigueur (AM biosécurité du 29 septembre 2021) prévoit pour les lisiers la possibilité d'un épandage après assainissement (durée en fonction de la nature du lisier) ou un épandage direct avec enfouissement immédiat.

La carte du zonage actuellement mise en place est en annexe. Ce zonage résulte de zones de surveillances et de zones de protection coalescentes qui évoluent quotidiennement avec la confirmation des nouveaux foyers.

Compte tenu du caractère clinique avec une forte excrétion pré-symptomatique de la souche virale impliquée, probablement à l'origine de la diffusion rapide observée, une zone réglementée supplémentaire (ZRS) doit être envisagée pour arrêter la diffusion de la maladie. »

Objet de la question 3 de la saisine : « Risque de maintenir les dérogations pour sortir des OAC et des poussins (toutes espèces) de ces zones

Compte tenu de la dynamique de la maladie, quel est le niveau de risque lié au maintien de l'activité des couvoirs en ZR pour faire des livraisons en zone indemne ? Selon ce niveau de risque, quelles mesures renforcées de biosécurité doivent être impérativement mises en place par les couvoirs pour leur permettre de poursuivre leur activité et approvisionner des élevages en dehors de la ZRS ? »

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise collective a été réalisée par le groupe d'expertise collective d'urgence (Gecu) « Influenza 2022 ». Le Gecu s'est réuni le 04 mars 2022 après midi pour discuter et valider les réponses à la question 3 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 07 mars 2022.

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 :

- l'audition de la DGAL, lors de la réunion du 04 mars 2022, afin de préciser la question numéro trois de la saisine et clarifier les attentes du commanditaire ;
- la carte des zones réglementées et des derniers foyers déclarés dans l'Ouest en date du 04/03/2022 ;

- l'Instruction technique DGAL/SDPAL/2021-148 du 25/02/2021
- et la bibliographie citée en fin d'avis.

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GECU

3.1. Situation sanitaire et évolution épidémiologique

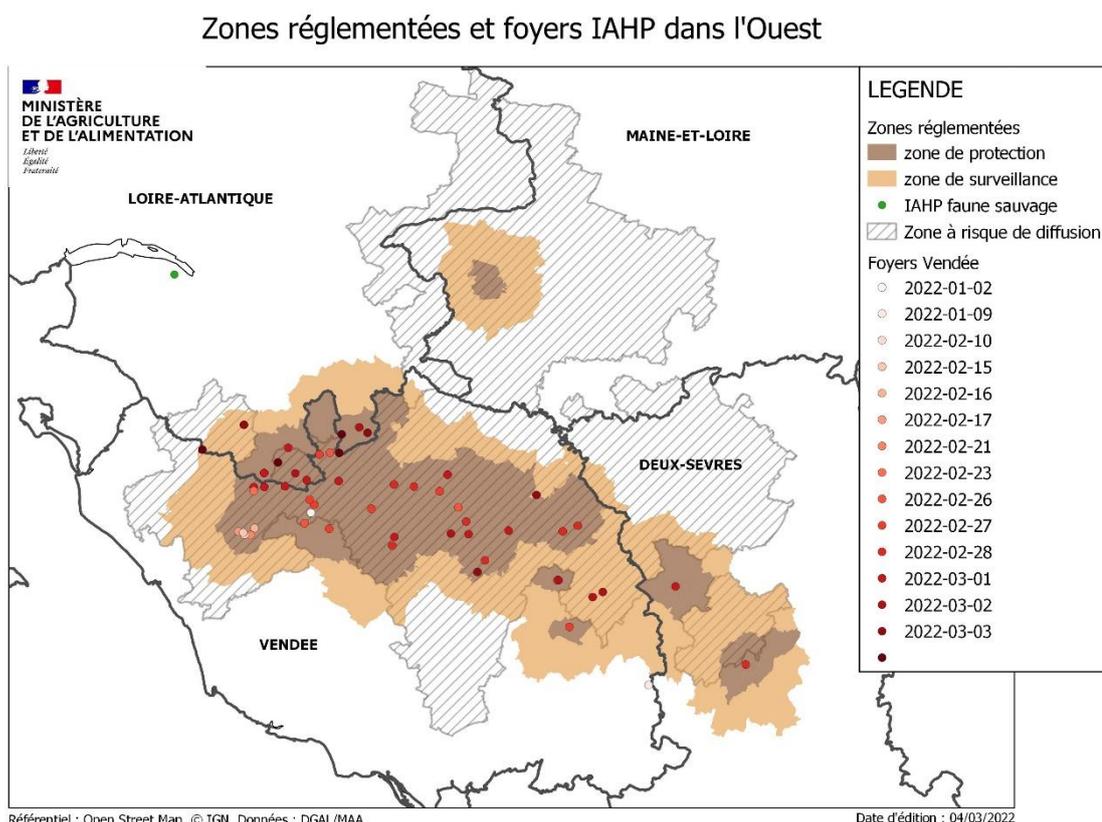


Figure 1 : Zones réglementées et foyers déclarés dans l'Ouest au 04/03/2022 (Données DGAL)

Les définitions suivantes, issues du glossaire de l'Instruction technique DGAL/SDPAL/2021-148 du 25/02/2021, sont rappelées à toutes fins utiles :

- « *Camion dédié* » : le transport est réalisé par un camion spécifique.
- « *Foyer* » ¹ : la présence officiellement confirmée d'influenza aviaire chez un ou plusieurs animaux dans un établissement ou un autre lieu dans lequel des animaux sont détenus ou se trouvent.
- « *Poussins d'un jour (cf note de bas de page numéro 1)* » : les volailles âgées de moins de 72 heures.
- « *Situation évolutive* » : Situation dans laquelle au moins une suspicion clinique ou analytique d'influenza aviaire hautement pathogène est intervenue depuis les 8 derniers jours.

¹ Définitions Règlement 2016/429/CE Loi de santé animale

- « *Situation stabilisée* » : 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.
- « *Transport dédié sans rupture de charge* » : le transport direct entre une exploitation ou un couvoir d'origine et un abattoir, un couvoir ou une/plusieurs exploitations de destination. Entre le point de départ du transport et le/ les points de destination, le transport ne peut pas faire l'objet d'un chargement supplémentaire.
- « *Zone de protection* » (cf note de bas de page numéro 1) : une zone autour du site d'un foyer, y compris ce site, dans laquelle sont appliquées des mesures de lutte contre la maladie en vue d'empêcher sa propagation hors de la zone;
- « *Zone réglementée* » (cf note de bas de page numéro 1) : une zone dans laquelle sont appliquées des restrictions de mouvement de certains animaux ou produits, ainsi que d'autres mesures de lutte contre la maladie, en vue d'empêcher la propagation d'une maladie donnée vers des régions non soumises à des restrictions; une zone réglementée peut comprendre, le cas échéant, des zones de protection et de surveillance;
- « *Zone de surveillance* » (cf note de bas de page numéro 1) : une zone qui est instaurée autour de la zone de protection et dans laquelle sont appliquées des mesures de lutte contre la maladie en vue d'empêcher sa propagation hors de la zone de protection ».

3.2. Mesures sanitaires mises en œuvre pour les dérogations pour la sortie de la zone réglementée des œufs à couvrir et poussins d'un jour vers la zone indemne

Actuellement, ce sont les mesures de l'Instruction technique DGAL/SDPAL/2021-148 du 25/02/2021 qui sont applicables, notamment en cas de :

- « *Dérogation pour la sortie des œufs à couvrir (OAC)* »

Les sorties des œufs à couvrir à destination d'un établissement (couvoir) peuvent être autorisées sur le territoire national uniquement sous réserve des conditions suivantes :

- *Autorisation individuelle du DDecPP pour un transport dédié ;*
 - *Accord de la DDecPP de destination si le couvoir de destination est situé dans un département différent de celui d'origine des volailles ou situé hors ZP et ZS (du même département) ;*
 - *Désinfection des oeufs et de leur emballage,*
 - *Traçabilité des oeufs et enregistrement régulier des données d'élevage (viabilité, éclosabilité des oeufs) ;*
 - *Audit de biosécurité du couvoir destinataire ;*
 - *Si les reproducteurs sont en ZP, réalisation d'une visite vétérinaire tous les quinze jours avec réalisation de prélèvements et analyses virologique et sérologique sur 20 oiseaux à la première visite (20 écouvillons trachéaux/oropharyngés et 20 écouvillons cloacaux), et réalisation de sérologie lors des visites ultérieures (sur 20 oiseaux).*
- *Dérogation pour la sortie des poussins d'un jour vers la ZI [zone indemne]*

Lorsque le couvoir se trouve dans une zone de protection en situation évolutive dans le 1 km autour du foyer, les sorties de poussins d'un jour sont interdites.

Les sorties de poussins d'un jour d'un couvoir en ZP/ZS peuvent être autorisées sur le territoire national et uniquement sous réserve des conditions suivantes :

- *Autorisation individuelle de la DDecPP pour un transport dédié sans rupture de charge ;*
- *Accord de la DDecPP de destination si le département de destination est différent de celui d'origine des volailles ou situé hors ZP et ZS (du même département) ;*
- *Fonctionnement du couvoir apportant des garanties avec des conditions de logistique et de biosécurité permettant d'éviter tout contact entre ces œufs et tout autre œuf à couvrir ou poussin d'un jour provenant de troupeaux de volailles suspects d'influenza aviaire ;*
- *Surveillance de l'établissement de destination pendant une période minimale de 21 jours (APMS). Tout événement clinique doit être notifié sans délai. La DDecPP évaluera, en fonction de la disposition des différentes unités de production et des règles de biosécurité au sein de l'établissement, si celles-ci peuvent être considérées comme indépendantes épidémiologiques. La surveillance est levée à la suite d'une visite du vétérinaire habilité désigné avec contrôle des registres et examen clinique. Dans le cas de palmipèdes, la surveillance est levée suite à une visite vétérinaire avec contrôle des registres, examen clinique et réalisation de dépistage virologique sur 20 animaux selon des prélèvements standards dans les 21 jours;*
- *Le transport direct des poussins d'un jour provenant d'exploitations situées dans la zone de protection vers une exploitation située en France, en dehors des zones de protection et de surveillance doit être réalisé sur la base d'un protocole validé par les DDecPP de départ et d'arrivée».*

3.3. Réponses à la question 3 de la saisine

Les experts soulignent avant toute chose que les délais extrêmement courts dont ils ont disposé pour se réunir ne leur ont pas permis de recueillir l'ensemble des informations nécessaires à la conduite de cette expertise.

Aussi l'évaluation du risque a été conduite dans le cadre d'un scénario incluant **un seul élevage reproducteur ou couvoir**² situé en ZR et non pour l'ensemble des élevages reproducteurs et couvoirs de ZR dont le nombre au moment de la réunion du collectif n'était pas connu.

Les experts soulignent également que le risque estimé par le Gecu augmente proportionnellement avec le nombre de couvoirs concernés par les mouvements hors de la ZR et que ces évaluations seront à mettre à jour en fonction de la situation épidémiologique et notamment du nombre de foyers concernés par l'épizootie d'IAHP.

La Question 3 compte deux sous-questions, traitées dans les parties suivantes.

Compte tenu des données disponibles et des incertitudes liées à la situation locale, les experts n'ont pas systématiquement pu évaluer les niveaux de risque selon l'échelle Afssa 2008³.

² L'élevage reproducteurs est un élevage dont les animaux fournissent des OAC. Le couvoir est un établissement qui reçoit les œufs et les gère jusqu'à leur éclosion. Il arrive que le personnel des élevages reproducteurs soit des salariés du couvoir mais ceci n'est pas systématique.

³ Dont la grille est rappelée en annexe 3

3.3.1. Réponse à la sous-question « Quel est le niveau de risque lié au maintien de l'activité des élevages et couvoirs en zone réglementée pour faire des livraisons en zone indemne (ZI) ? »

Pour répondre à cette première question, les experts ont décomposé l'évaluation du risque de contamination IAHP de la manière suivante :

- Evaluation du risque de contamination par du virus IAHP lié aux OAC et poussins de un jour :

L'infection des œufs (albumen et/ou vitellus) lors d'infection expérimentale ou naturelle des pondeuses par des virus IAHP a été constatée (Spickler et al., 2008 ; Kilany et al., 2010, Uchida et al., 2016), toutefois les embryons ne sont pas viables.

Aussi, compte tenu des connaissances disponibles, les experts estiment que **le risque lié à la transmission verticale aux poussins de un jour issus d'OAC dont le contenu serait contaminé par un virus IAHP est nul** (soit une note de 0 sur une échelle de 0 à 9, cf. annexe 3).

En ce qui concerne les coquilles des œufs, celles-ci peuvent éventuellement être contaminées (par l'environnement notamment) ou par contamination fécale (contamination pseudo verticale). Elles sont théoriquement désinfectées à la sortie des élevages de reproducteurs et à l'entrée des couvoirs (cf charte de qualité sanitaire des couvoirs du SNA - Syndicat National Avicole), ces opérations étant complétées par un tri des œufs morts (qui peuvent être infectés) qui sont extraits et éliminés au moment du mirage, et enfin par la désinfection de leur emballage. Lors du tri, la possibilité de contamination environnementale, par aérosols liée à des œufs infectés fêlés ou cassés pourrait exister. **Les experts estiment que le risque lié à la contamination en surface des œufs ne peut pas être considéré comme nul.**

Aussi, les experts estiment que **le risque de contamination des œufs et poussins de un jour est de nul à quasi nul** (soit une note de 0 à 1 sur une échelle de 0 à 9) **si les désinfections mentionnées ci-dessus sont correctement réalisées.**

Dans le contexte actuel, **si les opérations de désinfection des œufs ne sont pas correctement réalisées** à la sortie des élevages de reproducteurs et à l'entrée des couvoirs, les experts estiment que **le risque de contamination des œufs et poussins de un jour est de minime à extrêmement faible** (soit 2 à 3 sur une échelle de 0 à 9). **En effet**, la probabilité que les élevages reproducteurs et couvoirs soient contaminés s'ils sont au cœur de la ZR ne peut être négligée.

En outre, les experts rappellent que les couvoirs n'ayant pas de flux d'air contrôlé présentent un risque de contamination aérienne supérieur (les flux d'air pouvant être des vecteurs importants d'agents pathogènes).

- Evaluation du risque de contamination par le virus IAHP lié au matériel de transport des œufs à couvrir et poussins de un jour :

Le matériel de transport des OAC et poussins de un jour consiste en du matériel jetable (ce qui n'est pas appliqué de manière générale sur le terrain, communication DGAL) et en du matériel plastique et métallique nettoyé et désinfecté entre chaque utilisation.

Le niveau de biosécurité est normalement élevé dans les couvoirs, en particulier lorsque ceux-ci respectent la charte de qualité sanitaire des couvoirs (SNA - Syndicat National Avicole) et que les mesures de biosécurité sont effectives.

Ce matériel de transport des œufs et poussins de un jour doit être stocké à l'intérieur des bâtiments.

Cependant, si les mesures de biosécurité ne sont pas appliquées de manière stricte dans les aires de stockage du matériel de transport, une contamination du matériel de transport peut être envisageable. La méconnaissance des pratiques en matière de biosécurité pour l'ensemble des élevages et couvoirs de la zone d'épizootie ne permet pas au groupe d'experts de considérer l'application de mesures de biosécurité comme uniformes et satisfaisantes dans toute la zone.

Par ailleurs, les experts soulignent que :

- l'environnement **autour des élevages et couvoirs est contaminé à un niveau très important**. Compte tenu de ce contexte, les experts se demandent si les règles de biosécurité habituelles sont réellement adaptées à la situation actuelle ;
- **la forte densité d'élevage dans la ZR** (avec une proximité géographique importante avec d'autres élevages, mais aussi des usines d'aliment ou des abattoirs), augmente le risque de contamination (par exemple avec génération d'aérosols pouvant aller se déposer sur les zones de stockage dans les élevages et couvoirs). Aussi, les experts recommandent de vérifier au plus vite que les zones de stockage du matériel de transport sont adéquates pour prévenir une contamination aérienne potentielle.

En conclusion, les experts soulignent que les règles de biosécurité qui devraient être appliquées dans les couvoirs (selon la réglementation et les éventuelles chartes) et les élevages devraient permettre d'atteindre un risque de contamination IAHP lié au stockage du matériel de transport quasi nul (soit d'une valeur de 1 sur une échelle de 0 à 9). Cependant, compte tenu de la localisation des élevages et couvoirs dans un environnement extrêmement contaminé que constitue cette épizootie IAHP et d'une assez forte densité d'élevage dans la ZR, les règles de biosécurité, même si elles sont bien appliquées, pourraient être insuffisantes, notamment du fait d'un risque potentiel de contamination aérienne.

Aussi, les experts du Gecu estiment que :

- **Dans un environnement sans épizootie IAHP, ni forte densité d'élevages, le risque de contamination IAHP lié au matériel de transport des OAC et poussins de un jour serait quasi nul** (soit d'une valeur de 1 sur une échelle de 0 à 9) ;
- **Dans un environnement extrêmement contaminé comme celui de cette épizootie IAHP et de la forte densité d'élevage dans la ZR, et de la possible inadaptation des mesures standard de biosécurité, le risque de contamination IAHP lié au matériel de transport des OAC et poussins de un jour est plus élevé. Les experts ne peuvent pour autant le qualifier, compte tenu des informations parcellaires dont ils disposent.**
- Evaluation du risque de contamination IAHP lié aux camions de transport des œufs à couver et poussins de un jour :

En absence de politique de gestion des mouvements avicoles dans la région (exemple des pratiques canadiennes), le risque de contamination IAHP lié aux camions transportant des œufs et poussins de un jour (indépendamment de toutes mesures de désinfection de ces camions) est important.

Ce risque est cependant difficile à estimer en absence d'information sur la provenance et le parcours de ces camions, ou sur leurs conditions de nettoyage et désinfection.

Indépendamment des mesures de désinfection des camions, les experts ont distingué :

- le risque de contamination IAHP lié aux camions de collecte des OAC, qui ne peut être négligé. Ce risque est d'autant plus important que les trajets effectués sont nombreux et réalisés sur de longues distances même si les dérogations au transport se font actuellement sans rupture de charge ;
- le risque de contamination IAHP lié aux camions de transport des poussins d'un jour, lequel est moins élevé que celui lié aux OAC (cf début du paragraphe 3.3.1), tout en ne pouvant pas être négligé. Les experts ont estimé que ce risque est surtout lié à la contamination du camion au cours des trajets par l'environnement extrêmement contaminé dans la ZR actuelle.

Les experts rappellent que si le risque de contamination IAHP d'un élevage en ZI suite à une livraison en provenance d'un élevage ou d'un couvoir est possiblement assez bas, ce risque augmente de manière proportionnelle au nombre de transports réalisés et au nombre d'élevage et de couvoirs sortant des animaux hors de la ZR. Ils rappellent également qu'un seul évènement contaminant peut impacter toute une zone actuellement indemne.

Compte tenu de ces éléments, il apparaît nécessaire que les élevages et couvoirs mettent en place des mesures renforcées de biosécurité si des livraisons d'OAC ou de poussins d'un jour sont envisagées à partir de la ZR, vers la ZI.

3.3.2. Réponse à la sous-question portant sur les mesures renforcées de biosécurité qui doivent être impérativement mises en place par les élevages et couvoirs situés en ZR pour leur permettre de poursuivre leur activité et approvisionner des élevages en ZI

Compte tenu des délais et données transmises, les experts n'ont pu traiter la question 1 de la saisine portant sur la définition et les caractéristiques d'une ZRS (zone de risque supplémentaire, telle que définie dans le texte de la saisine). La sous-question « Quelles mesures renforcées de biosécurité doivent être impérativement mises en place par les couvoirs pour leur permettre de poursuivre leur activité et approvisionner des élevages en dehors de la ZRS » a donc été reformulée.

Cette partie porte donc spécifiquement sur les mesures renforcées de biosécurité qui doivent être impérativement mises en place par les élevages et couvoirs pour leur permettre de reprendre leur activité et approvisionner des élevages en OAC ou poussins d'un jour en dehors des zones infectées.

Les experts soulignent que la meilleure prévention de tout risque de contamination consisterait à s'abstenir de tout envoi d'OAC et poussins d'un jour à partir de la ZR vers la ZI compte tenu de la dynamique d'infection particulièrement forte actuellement.

Par ailleurs, les experts rappellent que toutes les opérations de nettoyage et désinfection doivent être particulièrement drastiques en zone d'épizootie IAHP en raison de la très forte contagiosité des virus en cause.

Cependant, si des élevages et couvoirs situés en ZR souhaitaient instamment poursuivre leur activité et approvisionner des élevages en ZI et y étaient autorisés, les experts recommandent, afin de réduire le risque de contamination IAHP :

- de privilégier le matériel de transport à usage unique ;
- de veiller à ce qu'il n'y ait pas de croisement des voies de circulation au sein d'un couvoir (ainsi le risque de contamination d'une salle à l'autre dans le couvoir pourrait être diminué) ;
- la mise en place de mesures de biosécurité appliquées aux chauffeurs des camions :
 - o que le déchargement par le chauffeur du camion ait lieu en dehors du site de l'élevage (zone publique), afin que le chargement soit pris en charge par le personnel interne à l'élevage ;
 - o que la cabine du conducteur soit maintenue non contaminée: à cette fin, le chauffeur doit porter des surbottes et une combinaison « à usage unique » quand il sort du camion, qu'il doit ôter après chaque chargement et au déchargement. Il doit veiller à laisser ses vitres de cabine de camion fermées (empêchant ainsi les mouches et poussières/aérosols de circuler), à se décontaminer les mains à chaque fois qu'il remonte dans la cabine, de manière à limiter au maximum la contamination de la cabine ;
- et surtout des mesures de biosécurité s'appliquant spécifiquement aux camions à la jonction entre la ZR et la ZI, qui permettront la mise en place d'une zone dédiée pour la désinfection et les changements de transporteur :
 - o une décontamination extérieure du camion en sortie de ZR sur cette zone dédiée, associée à une décontamination des équipements, de la cabine et changement d'EPI (Équipements de Protection Individuelle) pour le chauffeur qui doivent être éliminés sur site en ZR ;
 - o un transfert du chargement du camion venant de la ZR dans un camion sain provenant et circulant en ZI. Cette opération devrait être effectuée par deux équipes dédiées (l'une réservée à la ZR et l'autre à la ZI).

Enfin, pour des raisons de suivi du niveau de contamination de l'environnement par le virus IAHP et pour détecter le plus précocement possible les élevages et couvoirs contaminés de la ZR, dans le but d'agir rapidement dans les élevages qui auront été livrés en ZI, les experts recommandent de vérifier si l'environnement des élevages et couvoirs de la ZR est contaminé *via* la mise en place de mesures de contrôle par chiffonnettes :

- sur le matériel servant pour transporter les œufs éliminés lors du tri, à chaque opération de tri des œufs ;
- sur les caisses de transport qui ne seraient pas à usage unique ;
- sur les chariots de transport ;
- dans l'environnement c'est-à-dire sur le sol des aires d'arrivée et celui des aires de départ des camions ;
- et sur les aires de lavage des camions (une fois qu'elles sont sèches).

Ces chiffonnettes devraient être réalisées une fois par jour d'éclosion (soit 6 RT-PCR).

Par ailleurs, les experts recommandent de vérifier chaque jour la non contamination des sites de production d'OAC qui souhaiteraient livrer hors de la ZR *via* la mise en place de contrôle par chiffonnettes, comme pour les couvoirs.

En cas de résultat positif, le transport doit être immédiatement suspendu et les investigations entreprises dans les troupeaux où des livraisons ont eu lieu dans les jours précédents.

En conclusion, les experts soulignent que l'évaluation du risque a été conduite dans le cadre d'un **scénario incluant un seul élevage reproducteur ou couvoir** situé en ZR et non pour

l'ensemble des élevages et couvoirs de la ZR dont le nombre au moment de la réunion du collectif n'était pas connu.

Les experts rappellent que si les élevages et couvoirs en ZR devaient livrer des poussins de un jour et OAC dans des élevages en ZI, le risque d'exportation du virus dans ces zones ne serait pas nul et serait d'autant plus élevé que le nombre d'élevages et de couvoirs concernés serait grand. **Ils rappellent également qu'un seul évènement contaminant peut impacter toute une zone actuellement indemne.**

Par ailleurs, compte tenu de la situation sanitaire en Vendée, les experts se demandent si les règles de biosécurité habituelles appliquées dans les couvoirs sont réellement adaptées et suffisantes et recommandent un renforcement de ces mesures.

Ils recommandent donc, de renforcer drastiquement les mesures de biosécurité, notamment dans les sites de production d'OAC et de poussins de un jour, d'instaurer des mesures de biosécurité s'appliquant spécifiquement avant la sortie de la ZR pour les camions et chauffeurs, avec rupture de charge sur une zone dédiée et enfin de contrôler quotidiennement le matériel de transport (qui pour limiter le risque devrait être à usage unique dans de telles circonstances) et le niveau de contamination de l'environnement dans les sites de production d'OAC et de poussins de un jour situés en ZR afin d'agir précocement dans élevages en ZI qui auraient été livrés par ces sites.

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 à la question 3 de la saisine.

Dans ce contexte, le risque associé à des mouvements d'OAC et de poussins de un jour depuis une zone réglementée (ZR) vers une zone indemne (ZI), s'ils devaient être nombreux, est non négligeable. Dans un contexte épidémiologique qui présente des différences marquées par rapport aux années précédentes - notamment en termes d'extension géographique - l'Anses souligne qu'un seul évènement contaminant peut impacter une zone actuellement indemne et de fort niveau d'activité avicole.

La meilleure prévention de tout risque de propagation de la contamination consiste à s'abstenir de tout transport d'OAC et poussins d'un jour depuis les ZR vers une ZI. Le maintien de tels transports, s'il était jugé nécessaire, devrait conduire, au-delà des mesures de biosécurité à appliquer scrupuleusement sur les sites, à prévoir des mesures complémentaires de biosécurité à l'intérieur **et surtout en limite des zones réglementées**. La mise en œuvre rigoureuse et systématique des mesures préconisées par les experts, certes très contraignantes, est de nature à réduire le risque associé.

Au-delà des seuls transports d'OAC et d'oiseaux d'un jour, l'Anses souligne la contribution au risque de transmission des échanges et transports d'autres natures en provenance de la ZR et à destination d'élevages de la ZI, appelant de ce fait des mesures préventives adaptées.

Dr Roger Genet

MOTS-CLÉS

Influenza aviaire, IA HP, H5N8, poussins, œufs à couver, zone réglementée
Avian influenza, HPAI, H5N8, chicks, hatching eggs, restricted area

BIBLIOGRAPHIE

Spickler, A. R., Trampel, D. W., Roth, J. A. (2008). The onset of virus shedding and clinical signs in chickens infected with high-pathogenicity and low-pathogenicity avian influenza viruses. *Avian pathology*, 37(6), 555-577.

Kilany, W. H., Arafa, A., Erfan, A. M., Ahmed, M. S., Nawar, A. A., Selim, A. A., Abdelwhab, E. M. (2010). Isolation of highly pathogenic avian influenza H5N1 from table eggs after vaccinal break in commercial layer flock. *Avian diseases*, 54(3), 1115-1119.

Uchida, Y., Takemae, N., Tanikawa, T., Kanehira, K., Saito, T. (2016). Transmission of an H5N8-Subtype Highly Pathogenic Avian Influenza Virus from Infected Hens to Laid Eggs. *Avian Diseases*, 60(2), 450-453.

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.

GROUPE 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 Léopard Bleu (filiales 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)

RAPPORTEURS

Mme Béatrice GRASLAND - Responsable du Laboratoire National de Référence Influenza aviaire, cheffe de l'unité de virologie, immunologie, parasitologie aviaires et cunicoles, Anses Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort

Mme Axelle SCOIZEC – épidémiologiste vétérinaire Anses Ploufragan, Plouzané, Niort - Epidémiologie

PARTICIPATION ANSES

Coordination scientifique

Mme Karine PETIT – Cheffe de projet scientifique – Unité Evaluation des risques liés au Bien-être, à la Santé et à l'Alimentation des Animaux et aux Vecteurs – Anses

Mme Florence ETORE – Cheffe de l'unité Evaluation des risques liés au Bien-être, à la Santé et à l'Alimentation des Animaux et aux Vecteurs – Anses

Secrétariat administratif

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

ANNEXE 2/ TEXTE DE SAISINE



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

Liberté
Égalité
Fraternité

2022-SA-0039

Direction générale
de l'alimentation

Service des actions sanitaires
Sous-direction de la santé et du bien-être animal

Paris, le 04 MARS 2022

Dossier suivi par : Marie-Bénédicte PEYRAT

Le directeur général de l'alimentation

Tél. : +33 (0)1 49 55 55 68
Mél. : bsa.sdsbea.dgal@agriculture.gouv.fr

à

Réf. :

Monsieur le Directeur général de l'ANSES

Objet : Saisine en urgence de l'Anses relative à l'évaluation des mesures de gestion relatives à l'Influenza aviaire en Vendée et dans les départements limitrophes.

Conformément aux articles L. 1313-1 et 1313-3 du Code de la santé publique, j'ai l'honneur de solliciter l'avis de l'Anses en urgence, sur le sujet en objet.

Contexte :

Au 03/03/2022 (14h), 55 foyers d'IAHP ont été confirmés en Vendée et dans les départements limitrophes. 24 suspicions sont également identifiées à cette date.

Les foyers sont situés dans une zone à risque de diffusion au sens de l'arrêté du 29/09/2021. Cette zone est stratégique car elle contient aussi de nombreux élevages de reproducteurs et de grands parentaux ainsi que de nombreux couvoirs de toutes les filières avicoles. Les opérateurs de cette zone approvisionnent de nombreux élevages situés en dehors de cette zone.

La dynamique de détection des foyers est extrêmement préoccupante et inédite avec une extension dans toute la partie nord de la Vendée, au sud de la Loire Atlantique et dans le département des Deux-Sèvres. Des foyers périphériques sont également présents en Maine et Loire et dans les Deux-Sèvres.

Compte tenu de cette diffusion très inquiétante, et après échange avec vos équipes, il a été décidé de sursoir à tout flux d'œufs à couvrir (OAC) et de poussins depuis cette zone.

Néanmoins en raison de la concentration de la production d'œufs à couvrir (OAC) et de poussins dans cette zone, la restriction des mouvements d'OAC et de poussins entraîne de lourdes difficultés pour les élevages qui sont en dehors de la zone et qui vont se retrouver en rupture d'approvisionnement. Pour ces raisons, la filière met une forte pression pour maintenir ces flux d'OAC et de poussins de zones réglementées vers des zones indemnes en mettant en œuvre la dérogation prévue par les textes européens.

Les résultats partiels des enquêtes épidémiologiques ne permettent pas à ce jour d'identifier de source majeure de contamination. Cependant, le rôle de réservoir et surtout d'excréteur massif des palmipèdes a été souligné. Parmi les autres facteurs de risque, le rôle possible des sous-produits (épandage de lisiers ou de digestats de méthanisation, tournée d'équarrissage), des mouvements de personnes (vaccinateurs, attrapeurs) a été avancé. Il est à noter que de nombreux épandages sont réalisés

251, rue de Vaugirard – 75732 - Paris cedex 15
agriculture.gouv.fr

actuellement. La réglementation en vigueur (AM biosécurité du 29 septembre 2021) prévoit pour les lisiers la possibilité d'un épandage après assainissement (durée en fonction de la nature du lisier) ou un épandage direct avec enfouissement immédiat.

La carte du zonage actuellement mise en place est en annexe. Ce zonage résulte de zones de surveillance et de zones de protection coalescentes qui évoluent quotidiennement avec la confirmation des nouveaux foyers.

Compte tenu du caractère clinique avec une forte excrétion pré-symptomatique de la souche virale impliquée, probablement à l'origine de la diffusion rapide observée, une zone réglementée supplémentaire (ZRS) doit être envisagée pour arrêter la diffusion de la maladie.

Objet de la saisine :

Question 1 : Recommandation de zonage pour la mise en place d'une ZRS

Quels sont les critères à prendre en compte pour établir la zone réglementée supplémentaire ?

- Contour de la ZRD
- Distance par rapport aux foyers et leur date d'infection (dynamique spatiotemporelle de l'infection)
- Présence de sites sensibles (parquets de grands-parentaux)
- Nature des espèces présentes
- Densité des élevages
- Localisation géographique des abattoirs

Ces critères doivent être complétés par la distance qui devra être appliquée par rapport aux limites actuelles de zones de surveillance pour établir le périmètre de la ZRS.

En complément, faut-il inclure dans cette ZRS les nouveaux foyers en zone périphérique qui sont en Maine et Loire et Deux-Sèvres ?

Question 2 : Stratégie dans la zone

La ZRS a pour objectif d'empêcher la propagation du virus.

Quelles sont les mesures à mettre en place dans cette zone :

- Stratégie de diminution de la densité animale :
 - Interdire les mises en place dans cette zone : espèces et types d'élevage (selon les espèces, étages et modes de production)
 - Engager un dépeuplement progressif
 - sur quel périmètre de cette zone, pour quelles espèces et types d'élevage (selon les espèces, étages et modes de production), quelle priorisation, quel sens (centrifuge/centripète)
 - une distinction d'approche pourra être faite entre les foyers périphériques (Maine et Loire et Deux-Sèvres)

Selon les cas de figure, il pourra être distingué des méthodes de dépeuplement sur site ou avec déplacement d'animaux.

- Plus précisément, quelle stratégie doit être envisagée pour protéger les parquets de reproducteurs et notamment de grands parentaux qui sont situés dans la zone, ou en périphérie (dépeuplement autour des sites à proximité d'un foyer, interdiction de remise en place autour des sites en zone non contaminée...)

- Diminution des risques de contamination

Afin de protéger la ZRS, quelles mesures supplémentaires faut-il prendre ? Par exemple, faut-il prévoir une période d'interdiction générale d'épandage du lisier afin de garantir l'assainissement du lisier ? La méthanisation des lisiers sans équipement de pasteurisation présente-t-elle un risque de diffusion ?

Compte-tenu de la charge environnementale présente, faut-il appliquer des mesures particulières pour la gestion des digestats de méthanisation présents dans la zone et leur épandage. D'autres pistes qui permettraient de réduire l'exposition des élevages au virus peuvent-elles être identifiées ?

Question 3 : Risque de maintenir les dérogations pour sortir des œufs à couvrir et des poussins (toutes espèces) de ces zones

Compte tenu de la dynamique de la maladie, quel est le niveau de risque lié au maintien de l'activité des couvoirs en zone réglementée pour faire des livraisons en zone indemne ? Selon ce niveau de risque, quelles mesures renforcées de biosécurité doivent être impérativement mises en place par les couvoirs pour leur permettre de poursuivre leur activité et approvisionner des élevages en dehors de la ZRS ?

Nous souhaitons pouvoir disposer des résultats de votre expertise :

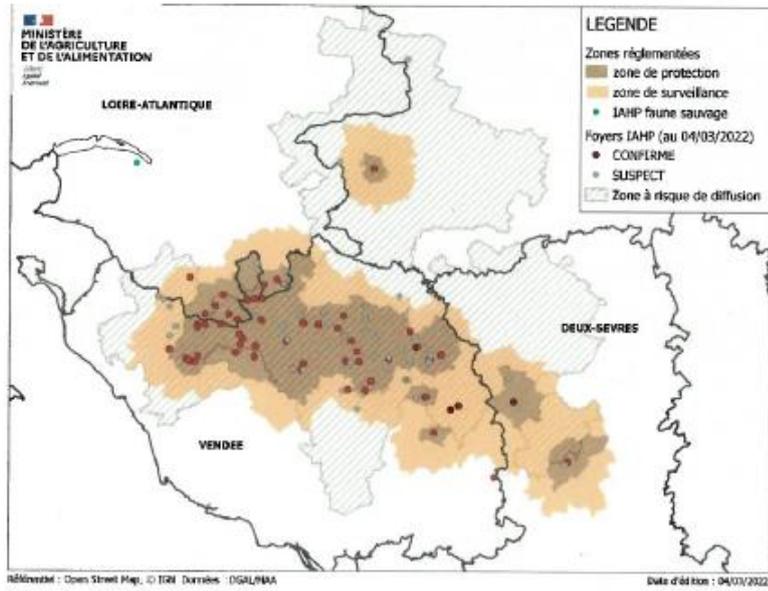
- pour le 07/03/2022 pour la question 3
- pour le 09/03/2022 pour les questions 1 et 2

Mes services se tiennent à votre disposition pour apporter toute information complémentaire.

La directrice générale adjointe de l'alimentation
CVO
Emmanuelle SOUBEYRAN

Annexe

Zones réglementées et foyers IAHP dans l'Ouest



ANNEXE(S) 3 : ÉCHELLES DE RISQUE UTILISEES PAR LE CES SANT ET PAR L'EFSA

Tableau 1 : Qualificatifs des probabilités pour l'estimation qualitative du risque (Afssa 2008)

Echelle ordinale	Qualitatifs
0	Nulle (N)
1	Quasi-nulle (QN)
2	Minime (M)
3	Extrêmement faible (EF)
4	Très faible (TF)
5	Faible (F)
6	Peu élevée (PE)
7	Assez élevée (AE)
8	Elevée (E)
9	Très élevée (TE)