

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 8 février 2019

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 à mettre en place en cas de découverte d'un cas de peste porcine africaine dans la faune sauvage dans les différentes zones réglementées françaises »

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 1^{er} février 2019 par la Direction générale de l'alimentation pour la réalisation de l'expertise suivante : « évaluation des mesures de gestion à mettre en place en cas de découverte d'un cas de peste porcine africaine dans la faune sauvage dans les différentes zones réglementées françaises ».

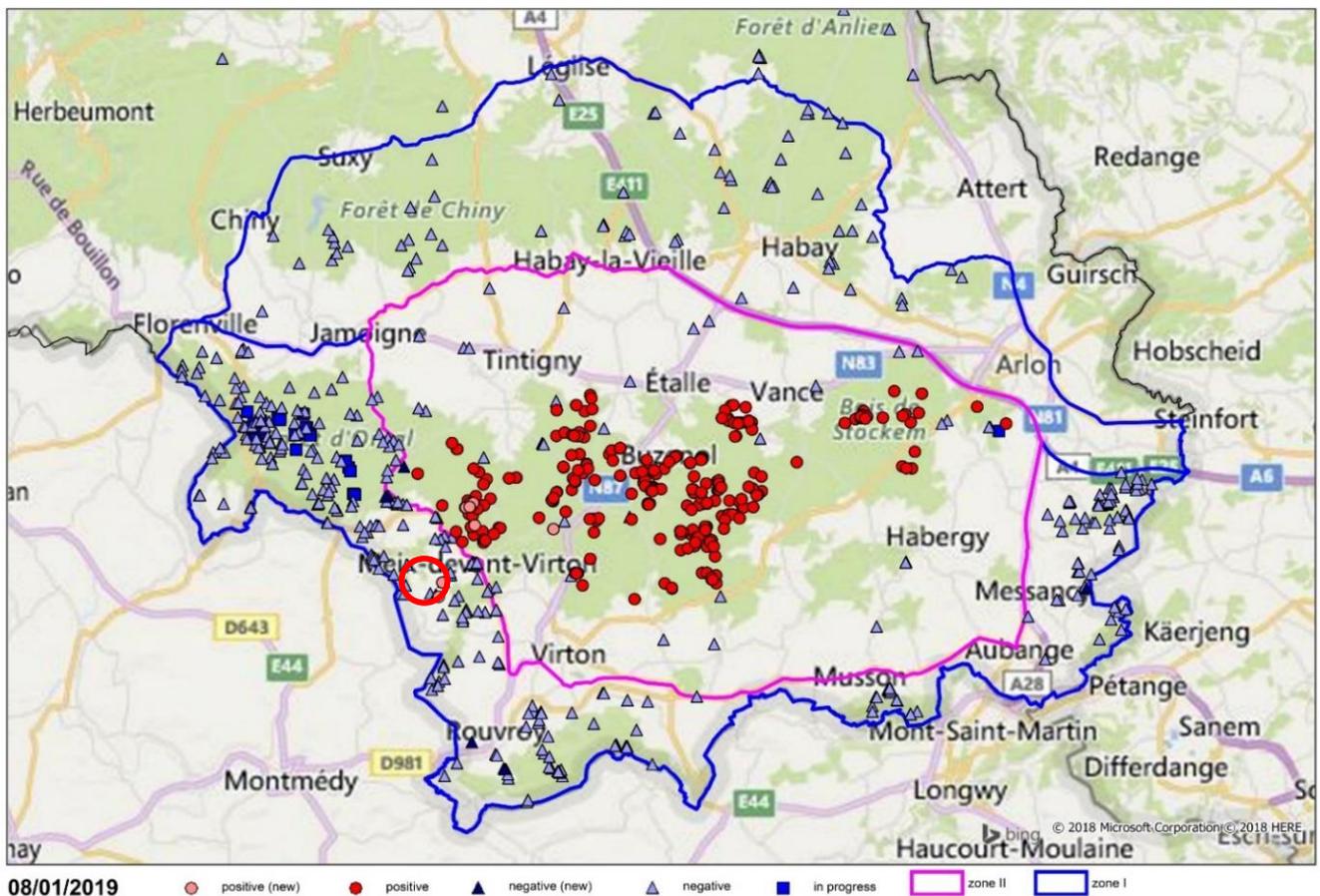
1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

1.1. Situation sanitaire de la PPA en Belgique et mesures actuelles

Depuis le 13 septembre 2018, l'épizootie de peste porcine africaine (PPA) en Belgique (sud de la Région Wallonne) se poursuit et progresse d'Est en Ouest, en suivant le continuum forestier dans lequel les premiers cadavres ont été repérés. Au 1^{er} février 2019, la Belgique recensait 403 sangliers positifs sur 1031 animaux analysés (cadavres ou sangliers tirés) dans la zone infectée.

Le 9 janvier 2019, un nouvel évènement a modifié le niveau de risque d'introduction de la PPA en France : la Belgique déclarait deux cas de PPA sur des sangliers tirés à la chasse, situés hors de la zone infectée, sur la commune de Meix-devant-Virton à moins de 3 km de la frontière franco-belge (voir carte 1, cercle rouge). Ces animaux chassés, trouvés positifs pour la PPA, provenaient d'une compagnie de 9 sangliers, dont 4 ont échappé aux tirs.

Carte 1 : localisation des cas de PPA chez les sangliers en Belgique (situation au 8 janvier 2019)



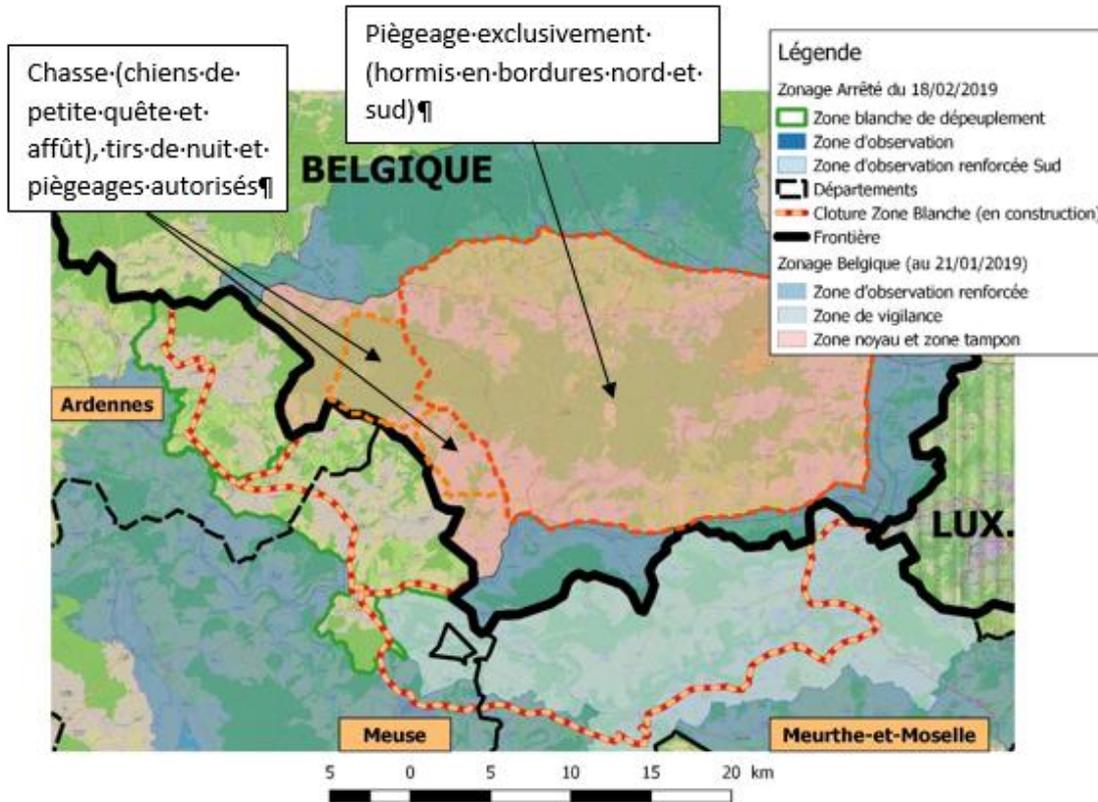
Suite à la découverte de ces cas de Meix-devant-Virton, des nouveaux zonages ont été définis en Belgique et en France.

La zone infectée en Belgique a été étendue vers l'ouest jusqu'à la frontière franco-belge, entourée au sud par une zone d'observation renforcée (ZOR) et au nord, par une zone de vigilance (carte 2). Une deuxième clôture a été construite en Belgique, à l'ouest de la première, en deux boucles, visant à fragmenter davantage le paysage dans la zone de plus forte progression de l'infection et à ralentir les mouvements de sangliers. L'objectif de destruction des sangliers dans ces zones est assorti de moyens différents selon les zones (source : Task Force franco-belge) :

- Zone infectée d'origine : seul du piégeage est aujourd'hui autorisé, hormis en bordure de la zone de vigilance au nord et de la ZOR au sud-est, où des tirs de nuit et des tirs à l'affût sont pratiqués par des personnes mandatées ;
- Nouvelle zone infectée (extension vers l'ouest dans les 2 boucles closes) : la chasse (battue avec chien de petite quête), les tirs de nuit, la chasse à l'affût et le piégeage sont autorisés ;
- ZOR belge et secteur non clôturé situé à l'ouest de la boucle nord : la chasse SANS chien, les tirs de nuit, la chasse à l'affût et le piégeage sont autorisés organisés en périphérie de cette zone infectée d'origine ;
- Zone de vigilance au Nord : tous les types de chasse sont autorisés.

L'arrêté ministériel français du 18/01/2019 prévoit, quant à lui, la création de zones blanches (ZB) à l'intérieur de la ZOR française, délimitées au nord par la frontière avec la Belgique et au sud par de nouvelles clôtures (clôtures grillagées d'1m50 de haut et enterrées sur 50cm, en cours

d'installation), situées environ à 5 km de la frontière. En attendant la mise en place effective des clôtures, les zones blanches sont définies en suivant les limites des communes (carte 2).



Carte 2 : nouveaux zonages en France et en Belgique au 21/01/2019 (source : Task Force franco-belge)

En parallèle de la construction des clôtures, il a été décidé de diminuer drastiquement (80 à 100%) les populations de sangliers présentes dans ces zones blanches. Les méthodes prévues pour y parvenir sont les battues avec chiens, les battues administratives, le tir à l'approche, le tir à l'affût de jour et de nuit et le piégeage. L'appâtage en vue d'augmenter l'efficacité des tirs a aussi été autorisé.

L'objectif de réduction des populations est également affirmé pour la zone d'observation renforcée (ZOR) et la zone d'observation (ZO), les moyens étant pour le moment ciblés sur la chasse, avec des objectifs de tableau de chasse à hauteur minimum de 150 % par rapport aux années précédentes.

1.2. Surveillance de la PPA en Belgique et en France

1.2.1. Belgique

Dans la zone infectée belge, les recherches de cadavres systématiques en forêt se poursuivent (quadrillage et ratissage de la zone par de nombreux agents du DNF). Une intensification de ces prospections a été appliquée et doit se poursuivre durant 7 à 8 semaines en ZOR Nord et ZT Sud le long de la frontière franco-belge, suite à la découverte des 2 sangliers chassés positifs en PPA, mais également du fait de la progression vers l'ouest des foyers de PPA, en suivant le continuum forestier dans lequel se trouve le massif des Ardennes.

Dans la zone de Meix-devant-Virton, les autorités belges n'ont plus trouvé de sangliers positifs, ni sur cadavres, ni sur animaux tirés, laissant à penser que les 2 sangliers de début janvier avaient contourné la clôture au niveau de l'agglomération de Meix, sans avoir eu le temps de propager l'infection ou que la mortalité induite dans ce secteur n'est pas encore détectable.

Tous les sangliers tirés en zone infectée et en ZOR belges font l'objet d'une recherche de PPA. Les sangliers tirés en zone de vigilance sont analysés par sondage.

1.2.2. France

Dans les zones blanches françaises, des patrouilles de chasseurs (recherches volontaires sur les communes frontalières de la Belgique) ont été renforcées sur quelques communes meusiennes, afin de rechercher d'éventuels cadavres, en lien avec les 2 cas positifs de Meix-devant-Virton. Les patrouilles quotidiennes conduites sur les communes de Breux et Thonne-la-Long depuis début janvier n'ont pas permis de détecter de cadavre jusqu'à ce jour (un cadavre négatif avait été trouvé sur la commune de Thonne-la-Long en décembre 2018).

A noter que jusqu'à présent, ces patrouilles sont effectuées en ciblant les secteurs où la probabilité de retrouver un cadavre est estimée la plus importante (secteur forestier, fond de vallons avec cours d'eau, souilles de sangliers, etc ...). Depuis le début de la crise sanitaire, ces patrouilles déployées sur 27 communes (996 km parcourus, 318 patrouilles, 633 h de prospection) ont décelé au 1^{er} février 2019 un seul cadavre de sanglier (celui de Thonne-la-Long), négatif.

Il est prévu que début février, les patrouilles en France soient réalisées selon les mêmes modalités que les prospections professionnelles belges, avec l'appui de l'armée et de l'ONF¹, sous la coordination de l'ONCFS².

Le Réseau SAGIR (surveillance événementielle de la mortalité des animaux sauvages, y compris sur les bords de routes, etc ...) est également renforcé, à la fois en zones blanches, dans la ZOR et la ZO. A mi-janvier et depuis le 15 septembre 2018, 26 cadavres de sangliers de la ZOR (110 communes) ont été analysés par le Réseau, tous négatifs.

¹ ONF : Office National de la Forêt

² ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Concernant les sangliers tirés à la chasse en zones blanches, aucun ne fait actuellement l'objet de recherche de PPA. De même pour la ZOR et la ZO.

1.3. Questions posées par la saisine

Dans ce contexte, si un cas de PPA venait à être découvert sur un sanglier sauvage dans les différentes zones réglementées en France, la DGAL pose à l'Anses les questions suivantes :

a) en attendant l'érection d'une clôture pour délimiter la zone infectée :

- faut-il suspendre toute action de dépeuplement dans ladite zone ?
- sinon, à quelle condition le dépeuplement doit-il être poursuivi ?

b) après que la zone infectée ait été délimitée par une clôture :

- faut-il engager sans délai (ou poursuivre) les opérations de dépeuplement ?
- faut-il laisser la maladie s'y développer et « nettoyer » la zone ultérieurement ?

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

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'expertise collective a été réalisée par le groupe d'expertise collective d'urgence (Gecu) « PPA ». Le Gecu PPA s'est réuni en urgence le lundi 28 janvier et le vendredi 1^{er} février 2019 et a adopté ses conclusions en séance du 01/02/2019. Sur la base de ces conclusions, un projet d'analyse et conclusions du Gecu a été rédigé par la coordination scientifique, qui a été relu et validé par le Gecu par voie télématique.

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 :

- la saisine et les pièces jointes à la saisine,
- les textes réglementaires liés aux pestes porcines³, indiqués en notes de bas de page,
- la bibliographie figurant en fin du présent avis.

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GECU

Les abréviations suivantes ont été utilisées dans le document :

PPA : peste porcine africaine

ZB : zone blanche

ZI : zone infectée

ZO : zone d'observation

ZOR : zone d'observation renforcée

³ <https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents//dpeic20054073z.pdf>

3.1. Eléments bibliographiques et expériences acquises relatifs à la gestion de foyers de PPA dans la faune sauvage en Europe

La survenue de foyers de PPA dans les populations de sangliers de différents pays d'Europe a conduit à la production de plusieurs expertises et de différents textes réglementaires.

3.1.1. Textes de la Commission européenne

La Commission européenne a publié un document guide⁴ dont l'objectif est de proposer aux Etats membres, affectés par la PPA ou indemnes mais menacés par un risque d'introduction, des mesures harmonisées pour empêcher la diffusion de l'infection et éventuellement pour éradiquer la maladie dans les Etats affectés. Ces mesures harmonisées restent néanmoins à ajuster à la spécificité de chaque pays, en ce qui concerne notamment les populations de sangliers et les élevages de porcs.

Ce document vient en appui des textes réglementaires relatifs à la PPA : Directive 2002/60/CE du Conseil du 27 juin 2002 établissant des dispositions spécifiques pour la lutte contre la peste porcine africaine et modifiant la directive 92/119/CEE, en ce qui concerne la maladie de Teschen et la peste porcine africaine⁵ (portant notamment sur le zonage) et Décision d'exécution de la Commission 2014/709/UE du 9 octobre 2014, concernant des mesures zoosanitaires de lutte contre la peste porcine africaine dans certains Etats membres et abrogeant la décision d'exécution 2014/178/UE⁶ (notamment en matière de régionalisation).

Ce document guide précise, dans son chapitre 3.1.3, les mesures à prendre lors de la survenue de cas de PPA chez des sangliers, dans une zone qui n'était jusqu'à présent pas affectée par la maladie, où que ce soit en Europe :

- Nouvelle zone infectée, début de l'infection :
 - Interdiction totale de la chasse aux sangliers
 - Accès restreint à la zone infectée
 - Formation spécifique des chasseurs (d'autres espèces) en vue d'éviter la diffusion du virus dans l'environnement et au-delà de la zone infectée
 - Patrouilles actives (par personnel formé) de recherche des cadavres en vue de renforcer la surveillance événementielle
 - Containers dédiés au stockage des cadavres avec moyens de nettoyage et désinfection disponibles
 - Mesures de biosécurité appliquées par toute personne impliquée dans la recherche et la manipulation des cadavres (afin d'éviter toute contamination de véhicules et d'habitation)
 - Analyse de tous les cadavres de sangliers
 - Contrôle de l'application des mesures de biosécurité dans tous les élevages de porcs de la zone infectée
- Zone infectée, 2-3 mois après l'absence de découverte de cas
 - Destruction des sangliers par des chasseurs formés
 - Mise en place des mesures de biosécurité sur les lieux de chasse
 - Tous animaux abattus envoyés à l'équarrissage
 - Poursuite des patrouilles actives à la recherche de cadavres
 - Pas de battues avec chiens

⁴ SANTE/7113/2015 - Rev 10 – "Strategic approach to the management of African Swine Fever for the EU", révisé en octobre 2018

⁵ JO L 192 du 20.7.2002, p. 27

⁶ JO L 295 du 11.10.2014, p. 63

- Agrainage interdit
- Analyse de tous sangliers abattus ou retrouvés morts.
- Zone infectée, 4-5 mois après l'absence de découverte de cas
 - Chasse des sangliers par des chasseurs formés, consommation de la carcasse possible après analyse libératoire
 - Mise en place des mesures de biosécurité sur les lieux de chasse
 - Pas de battue avec chiens
 - Agrainage interdit
 - Analyse de tous sangliers abattus ou retrouvés morts.
- Zone périphérique de la zone infectée (jusqu'à 100km de rayon)
 - Réduction drastique de la densité des sangliers, par tirs ciblés sur les femelles adultes et sub-adultes, conjointement à une interdiction stricte de l'agrainage, quel qu'il soit
 - Analyse des animaux chassés ou trouvés morts
 - Contrôle des mesures de biosécurité en élevages de porcs

3.1.2. Expériences d'autres Etats membres

L'Efsa, dans son Avis "Peste porcine africaine chez le sanglier" (Efsa, 2018) décrit l'expérience d'autres Etats membres confrontés à des cas de PPA chez le sanglier.

- La République Tchèque a connu la survenue d'un cas de PPA, par introduction focale, en juin 2017. Différentes zones concentriques ont été définies (figure 1) :
 - Zone clôturée (cœur)
 - Zone à haut risque
 - Zone à faible risque
 - Zone de chasse intensive

Une combinaison de mesures a été mise en œuvre et ajustée régulièrement en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique.

Dans la zone cœur clôturée, par exemple (5700 ha), l'interdiction totale de chasse (tout gibier) a été appliquée durant 2 mois. Puis la chasse à l'affût a été autorisée aux chasseurs formés à la biosécurité, durant 6 semaines. Enfin, la destruction des sangliers de cette zone a été confiée à des tireurs professionnels, durant 2 mois. Le piégeage a été mis en œuvre en complément, durant les 4 derniers mois.

Tout sanglier découvert ou chassé était collecté, analysé et détruit.

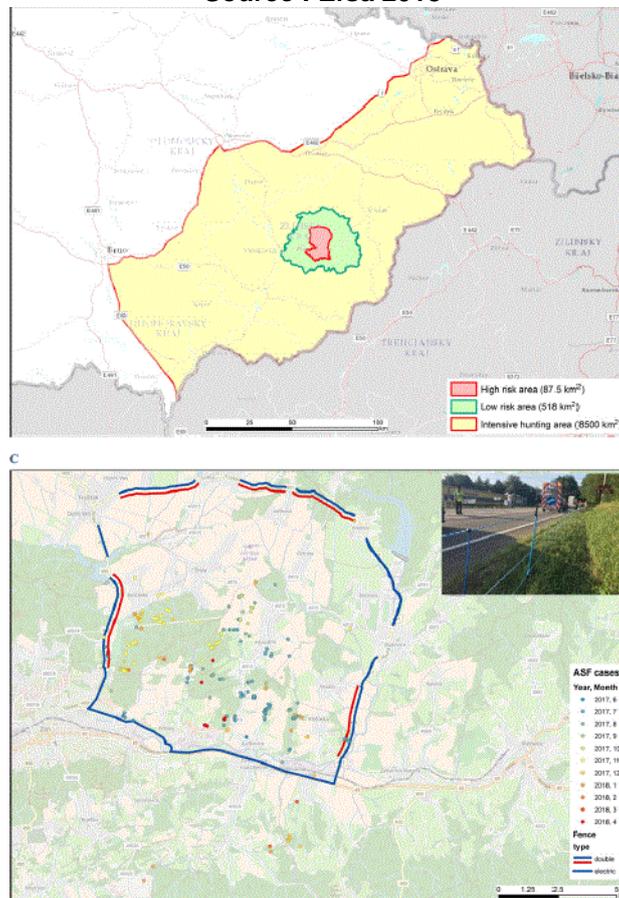
L'accès au public a été interdit dans la zone clôturée.

Quelques cas de sangliers positifs ont été retrouvés en dehors de la zone clôturée, dans la zone à haut risque, mais la très grande majorité se trouvait dans la zone clôturée.

18 mois après la découverte du 1^{er} cas de PPA chez un sanglier, la maladie reste localisée à un tout petit territoire de la République Tchèque et ne s'est apparemment pas propagée.

Il convient de noter que cette zone ne se situait pas au cœur d'un vaste continuum forestier et que la zone cœur était relativement petite (6000 ha).

Figure 1 : foyer PPA en République tchèque : zonage
Source : Efsa 2018



- L'Estonie, en tant qu'exemple de pays menacé par une zone infectée voisine, a découvert le 1^{er} cas de PPA chez un sanglier en 2014 à sa frontière, par progression du front de la maladie en provenance de la Lettonie (figure 2). La stratégie du pays (dont la couverture forestière est très importante) a été de chercher à diminuer drastiquement les populations de sangliers, y compris en zone infectée, selon différentes modalités au cours du temps :
 - Année cynégétique 2014-2015 : pas de battues mais chasse à l'affût et à l'approche
 - Année cynégétique 2015-2016 : chasse intensive (battues avec chiens), y compris dans la zone infectée
 - Année cynégétique 2016-2017 : chasse intensive et tirs ciblés sur les femelles adultes et sub-adultes.

Aucune clôture n'a été mise en place.

La maladie a progressé de 50% en superficie la première année et de 90% au bout de 2 ans. La progression était plus lente en 2014-2015 (sans chasse intensive) et plus rapide en 2015-2016 (chasse intensive avec battues) (Efsa, 2018). Figure 3.

Figure 2 : Progression de la PPA dans les pays baltes de 2014 à 2016.
Source : présentation Efsa au CPVADAAA des 6-7 avril 2017

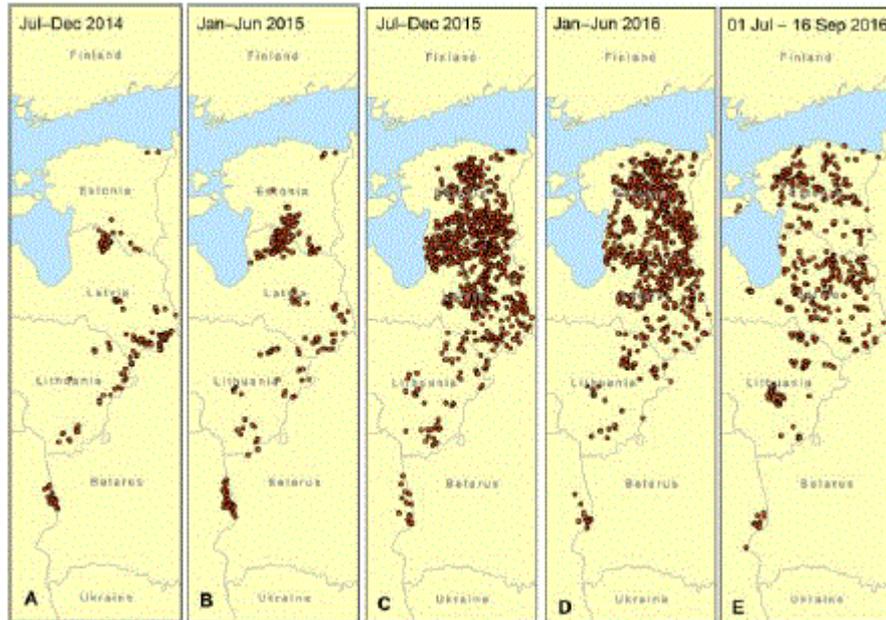
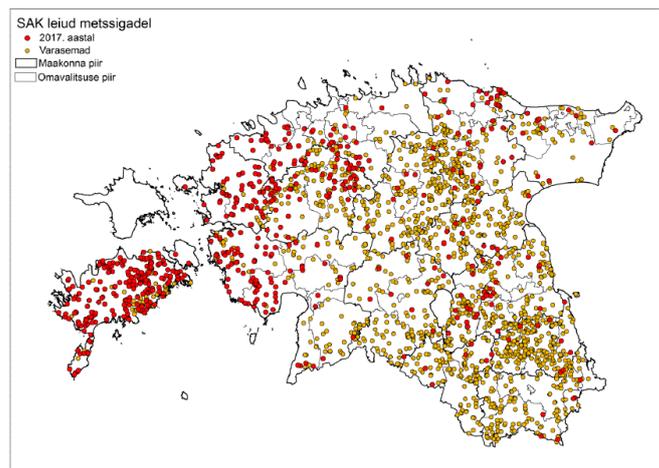


Figure 3 : Progression de la PPA en Estonie de 2014 à 2017
Source : présentation de l'Estonie au CPVADAAA des 17-18 janvier 2018



REPUBLIC OF ESTONIA
VETERINARY AND FOOD BOARD

ASF positive wild boar 2014-2017



19.01.2018

Veterinary and Food Board, Estonia

3

3.1.3.GF-TADs – OIE – Standing Group of Experts on African swine fever in Europe

Parrainé par le “Global Framework for the progressive control of Transboundary Animal Diseases” de l’OIE⁷, le groupe permanent d’experts sur la PPA en Europe produit et met régulièrement à jour,

⁷ OIE : Organisation mondiale de la santé animale

un Guide sur la PPA chez le sanglier. Dans sa dernière version datée de septembre 2018, les experts soulignent (GF-TADs-OIE, 2018) :

- La réduction des populations de sangliers n'est qu'une partie d'un large faisceau de mesures nécessaires pour limiter la diffusion de la maladie ;
- La réduction des populations et son maintien sur le long terme sont des mesures qui peuvent aider à diminuer l'impact de la maladie et le risque de propagation, si et seulement si elles sont accompagnées de plusieurs autres mesures incontournables incluant la stricte biosécurité à la chasse, le retrait et la collecte sécurisés des cadavres et carcasses, une surveillance effective et, enfin, une bonne coopération entre les acteurs ainsi qu'une coordination des efforts de tous : gestionnaires de la faune sauvage, autorités en charge de la chasse, chasseurs, vétérinaires.
- La gestion des populations et les moyens de limiter les risques de propagation de la PPA par la chasse doivent être envisagés en fonction des connaissances locales, de l'estimation du risque de propagation de la maladie en fonction de chaque situation, plutôt qu'en adoptant une unique solution pour un pays ou une région entière.

3.2. Réponses aux questions de la saisine

Le Gecu a fondé son analyse sur la base des éléments de contexte (y inclus réglementaires), des éléments bibliographiques disponibles et des expériences acquises.

Avant d'envisager les différents scénarios et de répondre aux questions de la saisine, les experts souhaitent rappeler des éléments déjà évoqués dans des avis précédents (saisines 2018-SA-0210, 2018-SA-0218) :

- aucune barrière n'est infranchissable, même dans des situations pouvant sembler plus favorables (ex. voies express ou autoroutes). Mais, les clôtures ont cependant l'intérêt de fragmenter le milieu de vie des sangliers et de ralentir leurs mouvements et ainsi de participer à limiter le risque de diffusion de la maladie ;
- la progression de la maladie est en partie liée à la densité des populations, qui facilite la connexion entre différents groupes de sangliers. Cependant, le type de paysage avec notamment la présence de continuums forestiers est également un facteur important à prendre en considération, dans la mesure où le rapprochement entre les différentes compagnies de sangliers est privilégié dans ces zones d'habitat préférentiel. De même, en milieu forestier infecté, la présence et la persistance de cadavres de sangliers atteints de PPA sur le territoire est déterminante dans la progression de la maladie parce qu'elle constitue des occasions de contact infectieux avec des groupes de sangliers indemnes.
- la surveillance de la PPA dans les populations de sangliers est indispensable pour avoir une connaissance de la situation épidémiologique la plus précise possible et adopter les mesures de gestion adéquates.

3.2.1. Délimitation de la zone infectée

Lors de la découverte d'un cas de PPA dans une des zones réglementées françaises au regard de la Belgique, la réglementation européenne prévoit en premier lieu la délimitation d'une zone infectée. Cela conduira à la mise en place d'un nouveau zonage complet : ZI (zones cœur et tampon), ZOR et ZO, en cohérence avec les zones existantes en Belgique.

La délimitation de la zone infectée suppose la prise en compte d'un certain nombre de paramètres, dont notamment :

- la **topographie des lieux** de découverte du nouveau cas (patches de forêts versus massif forestier, barrières existantes ou non, ...) ;

- la **vitesse de propagation du virus**. A cet effet, les experts soulignent l'intérêt de modéliser au plus vite les risques de diffusion du virus en Belgique et en France ;
- la **prise en considération des portions de clôture** déjà en place (qui constituent des fragmentations agissant comme des freins à la progression de la maladie et qui diminuent donc la vitesse de propagation) ;
- la **connaissance de la situation épidémiologique** autour du cas positif découvert. A ce titre, les experts soulignent tout l'intérêt qu'il y aurait à augmenter la surveillance dans ces zones, et en particulier dans les zones blanches. En effet, la délimitation de la zone infectée dépend beaucoup de la caractérisation du cas positif de PPA découvert. Si la surveillance est suffisamment sensible pour pouvoir émettre l'hypothèse que le cas découvert a une forte probabilité d'être le cas index et si elle peut montrer que, dans de nombreux secteurs chassés autour de ce cas, les animaux étaient négatifs, la délimitation de la zone infectée pourra être plus restreinte que si l'on se trouve en possession de trop peu de données sanitaires. La qualité et la quantité des résultats de surveillance sont un facteur majeur pour permettre une délimitation de la zone infectée « au juste nécessaire ». **A ce stade, le Gecu recommande donc d'évaluer le système de surveillance actuel et de chercher à augmenter son efficacité, notamment en mettant en place une analyse (virologie et sérologie) systématique également sur les sangliers chassés dans la zone blanche.** L'avis de l'Anses 2019-SA-0004 l'avait d'ores et déjà préconisé

3.2.2. Mesures de gestion dans la zone infectée

Les experts ont pris en considération les éléments définis dans le document guide précité et publié par la Commission Européenne et soulignent que l'objectif prioritaire des mesures de gestion à mettre en œuvre, lors de la survenue d'un cas positif de PPA chez un sanglier, est d'empêcher la diffusion de la maladie.

Cet objectif ne peut être atteint que par la concomitance de mesures incontournables qui sont essentiellement (i) la recherche systématique des cadavres de sangliers et leur enlèvement, en respectant les mesures de biosécurité depuis la découverte de l'animal jusqu'à l'établissement d'équarrissage ; (ii) l'absence de dérangement des sangliers, afin d'éviter de propager le virus par des mouvements d'animaux ; (iii) l'absence de propagation du virus par les personnes et les matériels.

Ainsi, dans la nouvelle zone infectée, les experts du Gecu préconisent

- de suspendre immédiatement toute action de dépeuplement afin de limiter les mouvements des sangliers ;
- de rechercher activement et de retirer tous les cadavres. Compte tenu du rôle important joué par les cadavres de sangliers dans l'épidémiologie de la PPA, le Gecu recommande que la collecte des cadavres soit assurée de façon sécurisée et avec un véhicule d'équarrissage dédié (avis saisine 2018-SA-0218) ;
- d'interdire toute activité humaine (travaux forestiers et activités humaines de loisirs), en limitant les mouvements aux seules personnes habilitées et en sécurisant parfaitement leurs déplacements en termes de biosécurité ;
- de réévaluer le niveau de biosécurité périodiquement afin de limiter au maximum le risque de diffusion du virus.

Par ailleurs, comme indiqué précédemment, la mise en place d'une clôture autour de la zone infectée présente un intérêt certain, en diminuant la vitesse de propagation de la maladie.

Si la baisse drastique de la population par la destruction de sangliers est également un facteur permettant de limiter la progression de la maladie, le Gecu souligne que ce ne peut être la priorité en zone infectée en début d'épizootie. En effet, la zone infectée doit avant tout être débarrassée d'un maximum de cadavres de sangliers, qui seront par ailleurs analysés pour mieux caractériser

l'évolution épidémiologique de la maladie. A noter qu'à ce stade, la PPA est une maladie fortement létale chez le sanglier. Elle diminue donc par elle-même les populations de sangliers.

La reprise d'activités de chasse ou de destruction de sangliers dans la zone infectée pourrait avoir lieu, selon les expériences publiées et le Guide de la Commission Européenne, 2 à 3 mois après l'absence de découverte de cas, en commençant pas des modes de destruction non dérangeants (piégeage, tirs de nuit, chasse à l'affût).

Enfin, le Gecu tient à souligner que les mesures de gestion doivent être adoptées après concertation avec les autorités belges.

3.2.3. Mesures de gestion dans les nouvelles ZOR et ZO

La diminution drastique des populations demeure une exigence importante pour créer une zone « pare-feu » à la maladie, au-delà de la zone infectée.

Ainsi, des efforts intenses de dépeuplement seront à concentrer dans les nouvelles ZOR et ZO; avec des objectifs à la fois quantitatifs (tableaux de chasse supérieurs aux années précédentes) et qualitatifs (tirs de femelles de plus d'un an impactant durablement la population de sangliers).

Il ne s'agit pas ici de gérer une population de sangliers d'année en année mais de constituer un « vide sanitaire » ne comportant pas ou peu d'animaux sensibles et exposés à la PPA. Or, il convient de souligner que la ressource alimentaire en forêt est très bonne en cette période et qu'elle conditionne probablement de très bonnes performances de reproduction chez les laies. La population de sangliers ne va donc pas tarder à ré-augmenter de façon sensible, ce qui suppose de fournir un effort de destruction toute l'année, et sur un laps de temps suffisant. Les experts rappellent qu'il s'agit ici d'envisager les mesures de réductions de populations les plus efficaces, associées au risque le plus faible de propagation du virus de la PPA (Avis saisine 2018-SA-0250), notamment aux abords des clôtures de la zone infectée en vue de ne pas les fragiliser.

L'enjeu de la délimitation et de la gestion de ces zones ZI, ZOR et ZO est de ne pas être dépassé par la maladie. Ceci suppose :

- De mettre en place une surveillance active adaptée et efficace ;
- D'anticiper le front de progression de la PPA. Il est notamment primordial d'anticiper la progression du virus, qui *a priori* devrait également se faire vers le nord-ouest de la zone infectée belge, où il existe un continuum forestier favorable au déplacement des animaux (corridor forestier entre le massif forestier de Virton et le massif des Ardennes, à 10km au nord de la zone de Florenville).

Enfin, de manière générale, en réponse aux différentes questions de la saisine, les experts du Gecu recommandent les éléments suivants

- mettre en place une logistique sécurisée d'enlèvement des cadavres et un centre de collecte pour réaliser des prélèvements pour analyses sur les cadavres et sur les animaux tirés en toute sécurité ;
- encourager et programmer des formations spécifiques sur la biosécurité en faune sauvage, de façon à avoir des personnes formées rapidement mobilisables et opérationnelles sur le terrain ;
- anticiper la progression du virus, notamment dans les zones de continuum forestiers, en augmentant le niveau de surveillance;
- recenser préventivement tous les élevages et les petits détenteurs de porcs (avec géo positionnement des lieux de détention des animaux) afin de vérifier la bonne application des mesures de biosécurité, de les adapter et de maintenir une épidémiologie par des visites hebdomadaires de vétérinaires sanitaires (a minima, après les visites de vérification, les experts préconisent un contact hebdomadaire téléphonique ou par mail). D'autres modalités

complémentaires de surveillance seront à envisager et à préciser en élevage de porcs situés dans une zone infectée ;

- informer et sensibiliser la population sur le risque d'introduction de la maladie en France.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail endosse les réponses apportées par le Gecu PPA réuni en expertise d'urgence sur les questions de la DGAL

Au-delà des réponses directes aux questions de la saisine, l'Agence souligne deux points issus de l'expertise scientifique de nature à faciliter, dans une logique d'anticipation, la gestion d'un éventuel développement de l'épizootie : d'une part, l'importance de la recommandation relative à l'anticipation de l'extension favorisée naturellement par le continuum forestier (au nord-ouest de la ZI actuelle Belge) ; d'autre part, le fait que la quantité des résultats de surveillance (notamment issus de l'analyse virologique des sangliers abattus pour le dépeuplement en zone blanche, outre celle faite sur les cadavres recherchés) sera déterminante pour la délimitation d'une zone infectée en cas de détection d'un cas positif.

Dr Roger Genet

MOTS-CLES

Peste porcine africaine, sanglier sauvage, introduction, diffusion, faune sauvage

African swine fever, wild boar, introduction, diffusion, wildlife

BIBLIOGRAPHIE

EFSA Panel on Animal Health. 2018. "African swine fever in wild boar." *EFSA Journal* 16 (7):5344. doi: 10.2903/j.efsa.2018.5344.

GF-TADs, Guberti V., Khomenko S., Masiulis M., Kerba S. 2018. Handbook on African Swine fever in wild boar and biosecurity during hunting. *Standing Group of Experts on African swine fever in Europe. OIE.*

http://web.oie.int/RR-Europe/eng/eng/Regprog/docs/docs/GF-TADs%20Handbook_ASF_WILDBOAR%20version%202018-09-25.pdf

ANNEXE 1

Présentation des intervenants

PRÉAMBULE : 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

Président

M. Claude SAEGERMAN – Université de Liège - Compétences en épidémiologie, évaluation de risque, infectiologie et biosécurité

Membres

M. Eric BAUBET – ONCFS - Compétences en sanglier, écologie des populations

Mme Catherine BELLOC – ONIRIS – Compétences en infectiologie, élevages de porc, épidémiologie

M. Eric COLLIN – Clinique vétérinaire - Compétences en pratique vétérinaire en élevage

M. Claude FISCHER – Haute Ecole du Paysage, d'Ingénierie et d'Architecture, Genève. Filière Gestion de la Nature. Compétences en faune sauvage, écologie des populations

M. Jean HARS – ex-ONCFS - Compétences en interface faune sauvage-élevages

Mme Marie Frédérique LEPOTIER – Anses - Compétences en virologie, infectiologie, LNR pestes porcines

M. Jorge Ramon OLVERA – Université autonome de Barcelone - Compétences en écologie des populations de sanglier

Mme Carole PEROZ-SAPEDE – ONIRIS - Compétences en Maladies réglementées, biosécurité

M. Nicolas ROSE – Anses - Compétences en épidémiologie

Mme Sophie ROSSI – ONCFS - Compétences en faune sauvage, écologie des populations, pestes porcines

M. Jean Pierre VAILLANCOURT – Université de Montréal - Compétences en biosécurité

PARTICIPATION ANSES

Coordination scientifique

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

Mme Justine CORRE– Coordinatrice scientifique de l'unité Evaluation des risques liés à la Santé, à l'Alimentation et au Bien-être des animaux – Anses

Secrétariat administratif

M. Régis MOLINET – Anses

ANNEXE 2 : SAISINE

<p>ANSES Reçu le 01 FEV. 2019</p>	 <p>LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>	<p>2019-SA-0021 SDSFA-19-42-D</p>
<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE</p>		
<p>Direction générale de l'alimentation Service de l'action sanitaire en production primaire Sous-direction de la santé et protection animales Bureau de la santé animale Suivi par : Claire Le Bigot Tél : 01 49 55 85 83 Réf. Interne : BSA/</p>	<p>Le Directeur Général de l'Alimentation à Monsieur le Directeur Général de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail</p>	
<p>Paris, le 23 janvier 2019</p>		
<p>Objet : Évaluation des mesures de gestion à mettre en place en cas de découverte d'un cas de peste porcine africaine dans la faune sauvage dans les différentes zones réglementées françaises.</p>		
<p><u>Contexte :</u></p> <p>Suite à la découverte de deux cas de PPA chez des sangliers tirés le 08/01/2019 dans la Zone I belge (zone d'observation renforcée sud) à environ 1 km de la frontière (Cf. PJ1 un nouveau zonage a été défini en France.</p> <p>L'arrêté ministériel AGRG1901979A du 18/01/2019 (Cf. PJ2) prévoit notamment la création de zones blanches délimitées au nord par la frontière avec la Belgique et au sud par de nouvelles clôtures qui seront installées dans les jours qui viennent. En attendant que les clôtures soient en place, ces zones blanches sont définies en suivant les limites des communes (Cf. PJ3).</p> <p>Les clôtures sont en cours d'installation, la fin du chantier est fin prévue aux alentours du 08/02/2019 mais un retard est déjà à déplorer aujourd'hui du fait de la neige. Il est prévu que les tronçons de clôtures situés dans la Meuse soient installés en priorité (de Ecouvlez la frontière ardennaise en passant par Montmédy). Il s'agit de clôtures grillagées, d'1m50 de haut et enterrées sur 50cm.</p> <p>En parallèle, il a été décidé d'éliminer tous les sangliers présents dans ces zones blanches. Les méthodes prévues sont les battues avec chiens, le tir à l'approche, le tir à l'affût de jour et de nuit et le piégeage. L'appâtage en vue d'augmenter l'efficacité des tirs a aussi été autorisé (Cf. PJ4). En ZOR, des opérations de dépeuplement sont également en cours mais de façon moins intense et avec des moyens différents, ainsi qu'en ZO.</p>		
<p><u>Questions :</u></p> <p>Si un cas de PPA venait à être découvert sur un sanglier sauvage en France, a) <u>en attendant l'érection d'une clôture pour délimiter la zone infectée :</u></p>		

- S O U S - R E P O N S E
- faut-il suspendre toute action de dépeuplement dans ladite zone ?
 - sinon, à quelle condition le dépeuplement doit-il être poursuivi ?

b) après que la zone infectée ait été délimitée par une clôture :

- faut-il engager sans délai (ou poursuivre) les opérations de dépeuplement ?
- faut-il laisser la maladie s'y développer et « nettoyer » la zone ultérieurement

Je vous remercie de bien vouloir apporter une réponse à ces questions d'ici le 4 février 2019.

Le Directeur général de l'alimentation



Patrick DEHAUMONT

Pièces jointes :

- PJ1: carte de la surveillance en Belgique
- PJ2: arrêté ministériel AGRG1901979A du 18/01/2019
- PJ3: carte des zones et du tracé des futures clôtures en France
- PJ4: mesures de dépeuplement programmée dans les différentes zones
- PJ5 : plan d'action dépeuplement en zone blanche
- PJ6 : besoin de renfort pour l'armée