HAL open science

Avis de l'Anses relatif à l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine sur le territoire national . Première partie

Claude Saegerman, Eric Baubet, Catherine C. Belloc, Eric Collin, Claude Fischer, Jean Hars, Marie-Frédérique Le Potier, Jorge Ramón López-Olvera, Carole Sapede-Peroz, Nicolas Rose, et al.

To cite this version:

Claude Saegerman, Eric Baubet, Catherine C. Belloc, Eric Collin, Claude Fischer, et al.. Avis de l'Anses relatif à l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine sur le territoire national . Première partie. [0] Saisine n°2018-SA-0250, Anses. 2019, 27 p. anses-02153889

HAL Id: anses-02153889

https://anses.hal.science/anses-02153889

Submitted on 12 Jun 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Le directeur général

Maisons-Alfort, le 3 décembre 2018

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

relatif à « l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine sur le territoire national »
Première partie

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 16 novembre 2018 par la Direction générale de l'alimentation (DGAL) pour la réalisation de l'expertise suivante : « Evaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine (PPA) sur le territoire national » (saisine 2018-SA-0250).

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Deux cas de Peste Porcine Africaine (PPA) ont été confirmés en Belgique le 13 septembre 2018 sur des sangliers sauvages en Belgique (commune d'Etalle), à une quinzaine de kilomètres de la frontière. Une zone infectée a été définie (couvrant près de 63 000 ha) au sein de laquelle toute chasse, toute activité forestière et tout mouvement de porcs domestiques ont été interdits.

En France, une zone d'observation renforcée (ZOR) couvrant 133 communes sur trois départements a aussi été définie et, le 08/10/2018, un arrêté ministériel a interdit la chasse et

toute activité d'exploitation, de travaux forestiers, de chargement et de transport de bois, l'accès et le déplacement des personnes et des biens au sein des forêts, afin de limiter les mouvements de sangliers.

Le 12 octobre 2018, les autorités belges ont procédé à une modification de leur zonage en scindant la zone infectée en trois zones avec des mesures redéfinies selon les zones et applicables à partir du 15/10/2018. Dans la zone d'observation renforcée belge, la chasse aux sangliers et aux autres espèces est interdite sauf la chasse à l'approche, à l'affût et en battue silencieuse. Les activités d'exploitation et travaux forestiers y sont autorisées.

En France, suite à ces évolutions et aux recommandations des experts de l'Union européenne (visite en France les 18 et 19/10/2018), la signature d'un nouvel arrêté a conduit à réduire la ZOR à 53 communes et à ré-autoriser la chasse (sans chien) ainsi que toutes les activités forestières citées ci-dessus. La reprise de ces activités a été justifiée à la fois par les résultats favorables de la surveillance ainsi que par la nécessité de coordonner les mesures de part et d'autre de la frontière. Cependant, ces activités de chasse, d'exploitation et de loisir en forêt qui ont été ré-autorisées ne semblent pas faire consensus quant à leur impact sur les mouvements de sangliers et la diffusion de la PPA sur un territoire. De plus, l'objectif de diminution drastique et rapide des populations de sangliers dans la ZOR ne pourra, de l'avis des fédérations de chasseurs, être atteint avec une chasse sans chien.

Dans ce contexte, et en prévision d'une évolution sanitaire défavorable éventuelle, la DGAL a saisi l'Anses le 16 novembre 2018 (*cf* annexe 2) pour une évaluation du risque représenté par différentes activités humaines sur la diffusion du virus de la peste porcine africaine, qu'il s'agisse d'une diffusion par mouvements de sangliers, ou par transmission indirecte sur des supports inertes (roues de véhicules, bottes, ..). Les activités concernées par la saisine sont les suivantes :

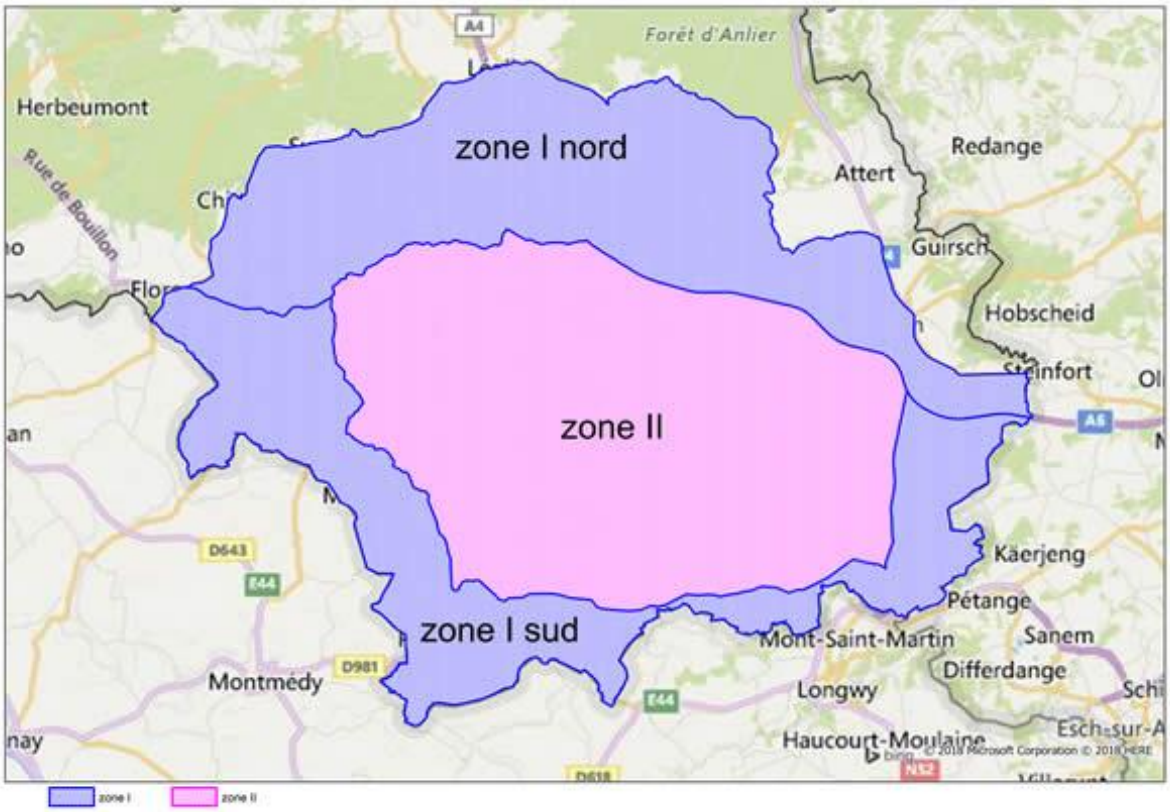
- les différentes formes de chasse (à l'affût, à l'approche et en battue), avec et sans chien et leur fréquence (notamment les battues) ;
- le tir de nuit avec ou sans utilisation de silencieux ;
- les activités d'exploitation et de travaux forestiers (coupes de bois, martelage, débardage, chargement de grumes,..)
- les activités de loisirs au sein des forêts, individuelles (promeneurs, ..) ou collectives (manifestations sportives).

En Belgique, à la date du 27 novembre 2018, 184 cas de PPA ont été confirmés sur des sangliers sauvages dans la zone infectée. Par ailleurs, le zonage en Belgique a été modifié le 23/11/2018 en concertation avec la Commission européenne : la zone infectée est désormais divisée en 3 zones : une zone II issue de la fusion entre la zone cœur et la zone tampon (zones où sont constatés les cas de PPA chez les sangliers), une zone I Nord, considérée comme une zone d'observation renforcée au nord de la zone II et une zone I sud, également considérée comme une zone d'observation renforcée au sud de la zone II (figure 1).

Deux clôtures de type Ursus sont déployées en Belgique : plus de 30 km de clôtures d'1m20 de hauteur ont été installées entre Valansart, Virton et Aubange sur la ligne de démarcation entre la zone II et la zone I sud.

En outre, des clôtures électriques ont été installées et sont entretenues par les fédérations de chasseurs le long de la frontière franco-belge (figure 2).

Figure 1 : zonage PPA en Belgique



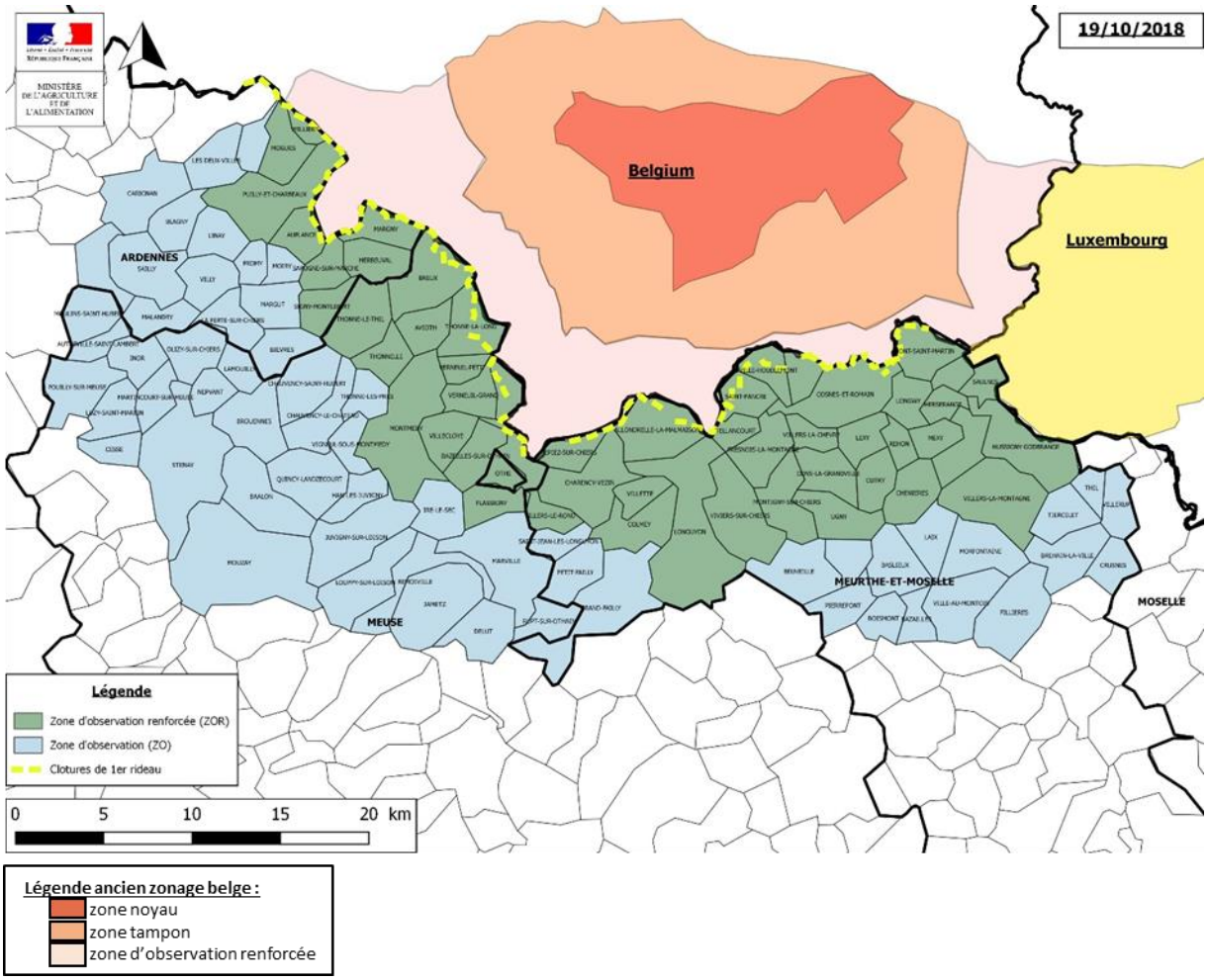
Les mesures adoptées en zone I sud côté Belgique sont les suivantes :

- interdiction de nourrissage,
- recherche active de carcasses de sangliers,
- interdiction de tous les modes de chasse pour les sangliers et les autres gibiers à l'exception de la chasse à l'affût, à l'approche et des battues silencieuses,
- signalement obligatoire de tout sanglier mort,
- obligation pour les titulaires de droit de chasse d'organiser la destruction des sangliers sur leur territoire,
- obligation d'avoir suivi une formation aux règles de biosécurité pour chasser et détruire,
- extraction des sangliers chassés par les professionnels,
- analyse des sangliers tirés sur base d'échantillonnage,
- circulation et exploitation forestière autorisées en journée uniquement.

En Zone I Nord (aussi appelée zone de vigilance), la chasse est autorisée et menée de manière intensive avec les chasseurs et associée à une recherche active des sangliers morts (selon le circuit suivant : extraction/analyses par échantillonnage/clos d'équarrissage)

La disposition de la zone d'observation renforcée en France est représentée sur la figure 2 ci-dessous.

Figure 2 : Tracé des zones d'observation renforcée et zone d'observation en France, ainsi que des clôtures électriques en frontière au 19/10/2018 (et ancien zonage belge)



Compte tenu de l'expertise européenne réalisée en France les 18 et 19 octobre derniers, ainsi que des résultats de la recherche active de cadavres en France et le long de la frontière franco-belge (tableau 1), le statut sanitaire français au regard de la PPA est aujourd'hui considéré indemne par les autorités et les évaluations de risque s'inscrivent dans ce contexte.

Tableau 1 : Bilan de la surveillance SAGIRdu 16/09/2018 au 10/11/2018

	Prélèvements envoyés pour analyse par semaine								
	37	38	39	40	41	42	43	44	45(en cours)
ZOR	1	4	1	3	6	1	0	0	0
ZO	0	1	2	4	1	2	1	0	0
Reste de la France	3	11	10	10	6	3	4	8	1
TOTAL	4	16	13	17	13	6	5	8	1

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) ».

La DGAL a souhaité que la question du risque lié spécifiquement à la chasse en battue avec chiens dans la ZOR soit traitée en priorité pour le 30 novembre 2018.

L'expertise a été réalisée par le groupe d'expertise collective d'urgence peste porcine africaine « Gecu PPA » (cf. annexe I).

Le présent document correspond au traitement de cette 1ère question.

Le Gecu PPA s'est réuni en urgence les 05, 16 et 26 novembre 2018 et a adopté ses conclusions en séance du 26/11/2018. 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 par le Gecu par voie télématique le 30/11/2018 et transmis à la Direction Générale de l'Anses.

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).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS DU GECU

3.1. Cadrage et modalités de traitement de la saisine au regard de la question relative à la chasse en battue avec chiens dans la ZOR

La question du risque lié à la chasse en battue avec chien, vis-à-vis de la diffusion de la PPA par les sangliers ou par des supports inertes doit être analysée :

- dans le contexte sanitaire de la PPA dans la zone considérée,
- en prenant en compte la possibilité de modalités de chasse différentes de part et d'autre de la frontière franco-belge,
- en comparant le risque lié à ce mode de chasse avec celui des autres modalités évoquées dans la saisine.

Ceci a conduit le Gecu, dans un 1er temps, à identifier sur la base de la bibliographie et de l'expérience des experts, les avantages et les inconvénients des différents modes de chasse au regard du dérangement induit pour les sangliers et de l'efficacité en matière de diminution des populations.

Les experts ont ensuite évalué le risque de diffusion de la PPA, dans le contexte sanitaire de la zone et en prenant en compte l'existence de clôtures, tout en considérant les modes de chasse envisageables.

3.2. Avantages et inconvénients des différents modes de chasse

3.2.1. Description des différents modes de chasse

Les experts se sont accordés sur les descriptions/définitions suivantes des différents modes de chasse[1], évalués dans le présent document :

[1] http://chasseurdefrance.com/chasser-en-france/les-modes-de-chasse/

- Chasse à l'affût : le chasseur est posté à l'affût dans un mirador, placé dans un lieu permettant de tirer sur les animaux qui passent à sa portée, sans gêne pour la vision et la sécurité. Les miradors sont fixes. Cette chasse se pratique sans chien.

  Il existe une variante germanique de ce mode de chasse, qui est la traque-affût (pratiquée en Allemagne et au Luxembourg mais quasiment pas pratiquée en France) : les chasseurs sont postés de la même façon dans des miradors, mais les sangliers sont appâtés (petite quantité de maïs) et sont mis en mouvement par des traqueurs (le plus souvent avec chiens), le but étant de les décantonner le temps de l'action de chasse.
- Chasse à l'approche : il s'agit d'une chasse individuelle. Le chasseur explore un territoire, se déplace (≠ affût), seul, en silence et à bon vent, pour parvenir à portée de tir d'un animal.
- Chasse en battue sans chien : encore appelée « poussée silencieuse ». En dehors des situations sanitaires où ce mode de chasse serait obligatoirement appliqué à l'exclusion des autres formes de battues, ce mode de chasse existe en Allemagne et se pratique sur de très grandes surfaces. Des chasseurs sont postés et les sangliers sont mis en mouvement par des traqueurs, très nombreux, qui avancent silencieusement, en alignement, sur de très grandes surfaces (> 1 000 ha). Cette chasse, qui requiert beaucoup de monde, se pratique 2 fois par an dans les zones concernées.
- Chasse avec chien : il convient de différencier 2 types de chiens (chiens « de petite quête » ou « de petit pied » et grands chiens courants).
  - *Chiens de petite quête* (de type Teckel et autres bassets, Fox Terrier, ainsi que des Labradors) : les chiens sont utilisés pour sortir les sangliers des buissons et des ronciers dans lesquels ils se trouvent. Cette chasse amène à déplacer les sangliers que les chiens coursent, mais sur de faibles distances (< 1-2 km, E. Baubet, communication personnelle).
  - *Grands chiens courants* (de type Bleu de Gascogne, Griffon nivernais, Bruno du Jura, Porcelaine) : la chasse commence le matin par une reconnaissance pour localiser avec le plus de précision possible les sangliers : des chasseurs et des chiens en longe « font le pied », en vue de délimiter la ou les zone(s) de chasse appropriée(s) (enceintes). Le directeur de battue attribue un poste à chaque tireur. Une fois que l'enceinte chassée est ainsi entièrement encerclée, le conducteur de chiens lâche la meute dont le rôle est de décantonner une compagnie de sangliers pour la pousser vers une ligne de tir. Ces chiens courants peuvent courser les sangliers sur de longues distances, des animaux pouvant échapper à la ligne de tir et être coursés sur plusieurs kilomètres (≈ 10 km).
  - *Chasse à courre* : sur sanglier, cette chasse se pratique le plus souvent avec des meutes de chien de grande vénerie. Le nombre de chiens est élevé, pour forcer l'animal qui devra être chassé. Le nombre de participants dans les équipages, est parfois élevé. Ce mode de chasse cible un seul animal, identifié et choisi en début de journée.

3.2.2.Recherche bibliographique

Une recherche bibliographique a été réalisée pour identifier les articles scientifiques susceptibles d'apporter des éléments sur le dérangement des sangliers, en lien avec les différents modes de chasse.

Les mots clés ont été définis par le Gecu et les requêtes ont été effectuées, selon la méthode PICO recommandée par l'Efsa (2010) et le GT MER de l'Anses (Anses, 2016). Le profil bibliographique de cette recherche figure en annexe 3.

Par ailleurs, les experts du Gecu ont été sollicités pour recenser la littérature grise (rapports, communications scientifiques, thèses, …) relative à cette thématique.

De cette recherche bibliographique, il ressort 271 articles identifiés par mots clé (y compris littérature grise) et par méthode « boule de neige ». Un tri a permis de sélectionner 50 articles, qui ont été dispatchés entre les experts. *In fine*, le nombre d'articles pertinents retenus par les experts était de 11.
Une grille d'analyse a été appliquée par les experts sur l'ensemble des documents scientifiques analysés, en vue de faire ressortir les informations recherchées (trame *cf* annexe 4).

Sur la base de ces éléments bibliographiques et de l'expérience des experts, le Gecu a comparé les différents modes de chasse et a analysé leurs avantages et inconvénients vis-à-vis de deux effets : (i) l'efficacité en matière de diminution de la population de sangliers ; (ii) le dérangement et la mise en mouvements des sangliers (cf tableau 2).

Tableau 2 : Avantages et inconvénients des différents modes de chasse vis-à-vis de la réduction des populations et du dérangement des sangliers

Type de chasse	Avantages	Inconvénients
① Chasse à l'affût	Pas de dérangement du sanglier (Thurfjell, H. et al., 2013, Keuling et al, 2010) Sélection des sangliers tirés, le tireur ayant le temps de bien identifier sa cible. Ceci permet d'abattre des catégories d'animaux prolifiques. Action de chasse facile à organiser (pas de chasse en groupe, pas de chiens).	Ce mode de chasse est peu ou pas pratiqué dans cette région française. Peu de sangliers tirés car : - les miradors étant fixes (pérennes), ils ne sont pas forcément placés dans des endroits où l'alimentation est abondante pour les sangliers (variables). Les attirer par un agrainage cynégétique a une efficacité dépendante de la qualité de la fructification forestière ; - les miradors sont placés dans des zones plutôt dégagées, pour des raisons de sécurité et non au cœur des fourrés ; - les sangliers étant des animaux principalement nocturnes, le seul moment adéquat pour ce mode de chasse est la tombée de la nuit (période courte).
② Traque-affût	Dérangement de faible ampleur. Ce faible dérangement permet de décantonner les sangliers qui sont donc plus nombreux à être tirés, par plusieurs chasseurs postés. Les sangliers ainsi dérangés se déplacent assez lentement. Ils peuvent donc être tirés efficacement et leur sélection est possible, permettant d'abattre des catégories d'animaux prolifiques. Logistique supérieure au cas précédent.	Ce mode de chasse est peu ou pas pratiqué en France (Luxembourg – Allemagne).
③ Chasse à l'approche	Peu ou pas de dérangement des sangliers (Keuling, O., et al., 2008). Sélection des sangliers tirés, permettant d'abattre des catégories d'animaux prolifiques. Mode de chasse solitaire, facile à organiser	Peu à pas efficace (le plus souvent, un seul animal tiré par action de chasse) Peu ou pas adapté à la biologie du sanglier qui est un animal principalement nocturne. S'il existe chez le sanglier, ce mode de chasse est surtout pratiqué pour la chasse aux cervidés.

④ Chasse en battue sans chien : « poussée silencieuse »	La mise en mouvement des animaux qui sortent de la ligne de traque permet de tirer davantage de sangliers que dans les modes de chasse ① et ③. De plus, cette chasse, qui requiert beaucoup de monde, n'est pratiquée qu'à une faible fréquence. Les animaux étant moins souvent dérangés, leur présence est globalement garantie le jour de la chasse. L'ensemble conduit à une efficacité accrue. Le gibier fuit de façon peu rapide car les experts estiment que l'animal perçoit un danger moindre qu'avec une meute de chiens le pourchassant. Cette méthode permet donc un tir sélectif, capable de cibler les animaux prolifiques. Les experts estiment que ce mode de chasse induit en général un faible dérangement des sangliers, les animaux mis en mouvement n'étant pas poursuivis par des chiens.	Ce mode de chasse est peu ou pas pratiqué dans cette région française. Son application nécessite de grandes surfaces chassables (>1 000 ha). Ce n'est pas le cas dans cette région. Logistique importante.
⑤ Chasse en battue avec chiens de petite quête	Les sangliers sont mis en mouvement par les chiens, même s'ils sont cantonnés dans les buissons et les ronciers. Permet de tirer davantage de sangliers que dans les modes de chasse ①, ② et ③. Adapté à des territoires de chasse où abondent les broussailles et les ronciers. Adapté à des petits territoires de chasse, les chiens ne poursuivant pas longtemps les animaux. Mode de chasse très majoritairement pratiqué dans la région. Dérangement d'ampleur maîtrisée (Durante S., 2015 ; McLlroy, et Saillard, 1989 ; Rossi et al, 2011 ; Saïd, S., et al., 2012).	Jusqu'à présent, ce mode de chasse s'est avéré sélectif mais dans le mauvais sens, une majorité de chasseurs étant formée, depuis de longues années, à sauvegarder les animaux prolifiques. La fréquence des battues induit un dérangement répété (Fischer et al, 2016 ; Scillitani, L., et al., 2010 ; Sodeikat et Pohlmeyer, 2003). Logistique importante.
⑥ Chasse en battue avec grands chiens courants	Les sangliers sont mis en mouvement par les chiens sur de longues distances, même si le territoire est accidenté et particulièrement difficile d'accès pour les chasseurs. Permet de chasser dans des endroits inaccessibles et de réguler ainsi les populations dans ces zones. Bonne efficacité en termes de prélèvements de sangliers. Adapté à des larges territoires très fermés et très peu accessibles. Mode de chasse a priori peu pratiqué dans la région (dont la topographie ne nécessite pas ce mode de chasse).	Dérangement important : déplace les sangliers sur de longues distances (>10km) (Thurfjell, H., et al., 2013 ; Scillitani et al, 2010 ; Sodeikat et Pohlmeyer, 2003). Les animaux qui passent la ligne de tir peuvent errer un certain temps avant de reconstituer la compagnie et retourner au domaine vital d'origine. Cela dépend de la pression de chasse locale : la fréquence des battues lorsqu'elle est supérieure ou égale à deux par mois, induit un dérangement répété, pouvant être à l'origine d'un déplacement sur une grande distance (Fischer et al, 2016 ; Scillitani, L., et al., 2010 ; Sodeikat et Pohlmeyer, 2003). Jusqu'à présent, ce mode de chasse s'est avéré sélectif mais dans le mauvais sens, une majorité de chasseurs étant formée, depuis de longues années, à sauvegarder les animaux prolifiques. Les chiens sont également susceptibles de parcourir de longues distances avant d'être récupérés (le jour même ou plus tard) par leurs propriétaires. Quel serait leur rôle de vecteur mécanique de la PPA en cas de contact avec un sanglier infecté ?
⑦ Chasse à courre		Dérangement maximal. Efficacité minimale en terme de prélèvement.

4

3.2.3. Résultats sur le dérangement

De cette analyse bibliographique, il ressort les éléments suivants :

- les mouvements des sangliers sont très dépendants du type de paysage étudié et il n'est pas facile d'extrapoler des résultats obtenus dans des études australiennes ou américaines à la présente situation en frontière franco-belge ;
- malgré ces différences, les analyses convergent pour indiquer que les sangliers sont davantage dérangés lors de chasses avec chiens que lors de chasse à l'affût ou à l'approche, au cours desquelles les animaux restent sur place, si la zone leur procure un abri (broussailles, ronciers, etc …) (Durante S., 2015 ; Keuling et al, 2010 ; Thurfjell, H., et al., 2013) ;
- ce dérangement est d'autant plus important que les actions de chasse sont fréquentes. Ainsi, un seul dérangement n'entraine généralement pas de mouvement de la part des sangliers, mais une fréquence allant au-delà de 1 fois tous les 15 jours entraîne plus de mouvements (Fischer, J. W., et al., 2016, Scillitani 2010 ; Sodeikat et Pohlmeyer, 2003) ;
- même s'il est parfois difficile de connaître le type de chiens utilisés dans les battues étudiées, plusieurs publications et rapports permettent de différencier clairement l'impact des chasses avec chiens de « petite quête » ou de « petit pied », dont le dérangement induit est moindre que celui des chasses avec grands chiens courants. Les déplacements pour les premières sont de l'ordre de 1 à 2 km alors qu'ils peuvent être de 10 km, voire davantage pour les secondes (des chiffres de 20 à 40 km sont indiqués dans la littérature scientifique) (Durante et al, 2015 ; McThurfjell, H., et al., 2013, Scillitani et al, 2010) ;
- en cas de fuite des sangliers hors de la ligne de tir, poursuivis pas des chiens courants, les animaux retournent ultérieurement dans leur domaine vital, mais avec un certain délai (environ 4 semaines) (Sodeikat et Pholmeyer, 2002 et 2003 ; Thurfjell et al, 2013).

3.2.4. Résultats sur l'efficacité des différents modes de chasse

Les experts soulignent que les modes de chasse au sanglier pratiqués en France sont spécifiques à chaque région. Ceci peut s'expliquer à la fois par une adaptation à la topographie des lieux et par un ancrage culturel important. Cette différence est également forte selon les pays.

Cette spécificité des modes de chasse doit être prise en compte dans l'expertise, dans la mesure où une demande d'évolution des chasseurs, vis-à-vis d'un mode de chasse dans une région pour des raisons sanitaires, pourrait prendre de longs mois voire des années avant d'être largement mise en œuvre.

De manière générale, il se pratique très peu de chasse individuelle au sanglier en France (affût et approche sont beaucoup plus utilisés pour la chasse aux cervidés), la chasse en battue avec chiens étant le mode de chasse au sanglier le plus largement répandu. Il existe un gradient Nord-Sud quant au mode de chasse en battue avec chiens : plus de chiens de petite quête au Nord, davantage de grands chiens courants au Sud. De même pour le gradient Est-Ouest (E. Baubet, communication personnelle).

De ce fait, dans la région concernée par la problématique de la PPA, c'est la chasse en battue avec chiens de petite quête qui est de très loin la plus pratiquée.

Il est par ailleurs à noter que :

- L'agrainage, quel qu'il soit, est interdit dans la ZOR,
- La fructification forestière est importante, cette année, dans la région concernée par la saisine,
- La superficie des lots de chasse est relativement peu élevée : sur 30 000 ha de forêt, on compte 1 900 ha de forêt domaniale et 7 000 ha de forêt communale sous régime forestier (autorisant des lots assez grands), le reste du territoire étant sous le régime des ACCA[2], la superficie des lots étant alors surtout dépendante de celle des communes (petite dans cette zone, en moyenne) et du morcellement pouvant être induit par certains propriétaires de la commune (refus du droit de chasse).

Ces éléments seront également à prendre en compte dans l'expertise.

Compte tenu de la prolificité de l'espèce sanglier, il est impératif de réduire les populations de façon efficace chaque année, en vue de contenir la croissance des populations. La chasse a beaucoup été étudiée quant à son efficacité pour réduire les populations de sangliers (Barret and Stone, 1993 ; Bieber and Ruf, 2005 ; Leránoz et Castién, 1996 ; Massei et al, 2015). Les taux de réduction des populations sont d'environ 45%-55% avant naissances chaque année.

Il existe un certain nombre de situations où ce taux de réduction n'est pas suffisant. La présente situation de PPA chez les sangliers requiert, selon les experts européens, une diminution drastique des populations, devant atteindre plus de 80% dans la zone proche de la zone infectée, afin de tenter d'empêcher la diffusion de l'infection (GF-TADs, OIE, 2018 ; Efsa, 2018a).

Ces niveaux de réduction ne sont pas compatibles avec un tir aléatoire des animaux. Ils imposent de pratiquer une chasse sélective, orientée sur les animaux les plus prolifiques, et connue pour son bon rendement d'abattage. Certains modes de chasse sont en pratique plus appropriés au tir sélectif : il s'agit principalement de l'affût et de l'approche. Les chasses en battue peuvent être sélectives, surtout lorsque les animaux ne sont pas mis en mouvement trop rapidement, si les consignes de tir sélectif sont intégrées et respectées par les chasseurs des régions concernées. L'efficacité de la chasse pour diminuer les populations de sangliers dépend donc à la fois de facteurs techniques et de facteurs sociologiques, qu'il importe de prendre également en compte.

Certaines expériences étrangères apportent des éléments d'information et de comparaison des différents modes de chasse en matière d'efficacité de réduction des populations de sangliers :

- Expérience espagnole : dans un environnement péri-urbain, les autorités espagnoles ont diminué de façon importante les populations de sangliers en privilégiant le tir à l'affût de nuit par rapport à la chasse en battue. Le tir à l'affût de nuit a été considéré comme 4 fois plus efficace que la chasse en battue (Jorge Olvera, communication personnelle), essentiellement pour des raisons de sélection des animaux tirés à l'affût (priorité aux femelles reproductrices). Ce tir à l'affût est organisé au printemps, de 20h à 00h-02h par des chasseurs spécifiques expérimentés.
- Expérience suisse : dans le Canton de Genève, où la chasse est interdite depuis 1974 suite à une initiative populaire, la régulation des populations de sangliers est obtenue par tirs de nuit, selon un dispositif élaboré, faisant appel à des professionnels, à des instruments facilitant la vision nocturne (amplificateurs de lumière et détecteurs thermiques) et à des pièges photo qui envoient leurs images par MMS, permettant aux

[2] ACCA : association communale de chasse agréée

gardes de se rendre rapidement sur le lieu où se trouvent les sangliers (Alain Rauss[3], communication personnelle).

Dans sa forme actuelle, cette méthode a permis de maintenir depuis 5 ans des effectifs supportables d'un point de vue des dégâts à l'agriculture, en conjonction avec des mesures de protection (clôtures électriques sur les parcelles les plus exposées) et correspondant à ce que la forêt genevoise (chênaie) peut fournir ; cela sur un territoire composé de 45 % de terrains cultivés et 12% de forêts.

Cette expérience, menée dans des conditions particulières (tant topographiques qu'organisationnelles), ne permet pas toutefois d'extrapoler son efficacité à un objectif de diminution drastique des populations.

Le Gecu souligne que le tir de nuit, qui n'est pas en soi un mode de chasse, comme d'autres dispositifs de dépopulation des sangliers, peut également être mis en œuvre en supplément, pour atteindre l'objectif de diminution drastique des populations, en faisant appel à des personnes spécialisées (des lieutenants de louvèterie, des agents de l'Etat ou des chasseurs formés).

- Expérience PPA de la République Tchèque : la République Tchèque a connu un épisode d'introduction localisée de la PPA sur son territoire, relativement comparable à celui de la Belgique. Le 1er cas de sanglier atteint de PPA a été identifié le 26 juin 2017. Suite aux mesures de lutte appliquées dans la zone, il apparaît que l'infection ne s'est pas étendue au-delà de la zone infectée initialement définie (Efsa 2018a, Efsa 2018b). Le zonage mis en place comporte une zone infectée (subdivisée en zones cœur + zones à haut risque et faible risque) et une zone de « chasse intensive ». Cette zone, qui borde la zone infectée, couvre 8 500 km^2. A partir du 13 juillet 2017 (environ 1 mois après la découverte du 1er cas de PPA), la chasse a été instaurée dans cette zone, avec un objectif de diminution drastique des populations de sangliers. En 9 mois, 14 884 sangliers ont été chassés dans cette zone (1.75 sanglier/km^2). Les éléments relatifs à la densité des sangliers dans cette zone ne sont pas connus. Les modes de chasse pratiqués ne sont pas non plus précisés. Des incitations financières ont été mises en place pour la chasse dans cette zone, de même que pour la recherche des cadavres. L'importance de la collecte des cadavres est soulignée dans de nombreuses présentations et publications européennes, en tant que contribution à la réduction/éradication de l'infection, soulignant l'importance d'appliquer de façon concomitante la recherche/collecte des cadavres et la diminution drastique des populations (Efsa 2018b ; GF-Tads-OIE, 2018).

3.3. Evaluation du risque de diffusion de la PPA lors de chasse en battue avec chiens dans la ZOR

Les experts ont réalisé cette évaluation de risque en prenant en compte les 2 objectifs suivants :

- Assurer une diminution drastique de la population de sangliers, les fortes densités de sangliers augmentant le risque de propagation du virus de la PPA ;
- Eviter la propagation du virus de la PPA à partir de la zone infectée belge, et plus particulièrement à partir de la zone II.

Il s'agit donc d'envisager les mesures de réduction de population les plus efficaces, associées au risque le plus faible de propagation du virus de la PPA vers la France. Cela amène les

[3] Alain Rauss, Chef de secteur. Secteur des gardes de l'environnement. Office cantonal de l'agriculture et de la nature. Département du territoire. République et Canton de Genève

experts à analyser le rapport bénéfice/risque représenté par les différents modes de chasse. Pour ce faire, les experts se sont appuyés, dans leur réflexion, d'une part sur des considérations générales, issues de l'expérience des autres pays européens, et d'autre part, sur des éléments de contexte local et les éléments factuels issus de la littérature scientifique.

- La **réduction de plus de 80% de la population de sangliers**, requise dans cette zone, impose un effort de prélèvements sans précédent. Face à ce constat et dans l'objectif de ne pas favoriser la diffusion de l'infection, la 1ère solution serait de maintenir une chasse peu à pas dérangeante pour les sangliers (sans chien), en la complétant par des moyens importants de dépopulation sélective comme les tirs de nuit. Cependant, cette solution se heurte à la spécificité des modes de chasse de la région, qui est très, voire exclusivement orientée vers la chasse en battue. Comme indiqué précédemment, il n'est pas envisageable d'obtenir un changement radical et immédiat dans les pratiques des chasseurs d'une région. Cela doit s'imaginer dans la durée (plusieurs mois ou années).

  Ainsi, le risque lié à cette solution serait que la chasse ne soit pas effective dans la ZOR cette saison, ce qui conduirait à ne pas diminuer les populations et à ne pas atteindre au moins le prélèvement qui est ordinairement pratiqué dans la région, d'environ 50% de la population avant naissances. Ceci risquerait donc d'augmenter les effectifs de sangliers, conduisant à devoir faire face à des populations davantage pléthoriques l'année suivante, le risque de diffusion de l'infection demeurant certainement présent et ayant tendance à augmenter en fonction de la densité de population des sangliers.

  L'alternative consistant à utiliser exclusivement des moyens de dépopulation nocturnes, très ciblés sur les animaux les plus prolifiques, est apparue hors d'atteinte dans l'immédiat, en termes de moyens et de résultats, aux dires de plusieurs experts.
- Compte tenu de ce contexte spécifique, **les experts ont envisagé le maintien des pratiques locales de chasse, tout en prenant en compte le risque sanitaire qui y est associé.** En effet, des dérangements de sangliers entraineraient leurs déplacements sur des distances plus ou moins importantes vers la Belgique (sans forcément quitter leur domaine vital), ceux-ci retournant ensuite à leur point d'origine, après plusieurs semaines de mouvements. Les sangliers n'étant pas des animaux territoriaux, les domaines vitaux se chevauchent et les mouvements induits par les dérangements occasionnent des contacts avec d'autres compagnies éventuellement infectées, voire des contacts avec des cadavres de sangliers infectés. Ce risque est d'autant plus à prendre en compte que la zone II belge est parfois très proche de la ZOR française. **Des propositions de mesures visant à diminuer le risque sont ainsi formulées en fin d'avis.**
- Le risque sanitaire est à analyser à la fois à l'ouest et au sud de la zone infectée belge. L'analyse épidémiologique de la situation en Belgique, avec la localisation des derniers sangliers retrouvés infectés et les résultats de la recherche active des cadavres, montre un risque de diffusion du virus de la PPA plus important d'est en ouest que du nord au sud. Cet axe Est-Ouest est en effet marqué par l'existence d'un continuum forestier favorable aux déplacements des animaux, contrairement à l'axe Nord-Sud, caractérisé par une fragmentation du paysage, qui ralentit les déplacements des sangliers.

  Inversement, la position de la frontière franco-belge et le tracé de la ZOR en France placent aujourd'hui les communes du nord-est de la ZOR à une distance beaucoup plus faible de la zone II que les communes du nord-ouest de la ZOR.

  Dans son avis 2018-SA-0218, l'Anses avait évalué le risque de diffusion du virus de la PPA en France, dans le cadre d'un projet de clôture envisagé par la France le long d'une voie ferrée proche de la frontière franco-belge. Le risque estimé d'introduction

en France, dans différents scénarios de progression de l'infection (Nord-Sud ou Est-Ouest) était sensiblement égal pour les deux axes, traduisant la prise en compte des deux facteurs analysés ci-dessus.

Ainsi, même si la progression de l'infection paraît plus probable vers l'ouest, le Gecu estime qu'il ne faut pas négliger la partie nord-est de la ZOR pour le risque sanitaire.

- Il faut également rappeler l'existence de clôtures en Belgique (barrières de type Ursus) et à la frontière française (barrières électriques), qui ont été mises en place afin de freiner la propagation de la maladie sur les 2 axes Est-Ouest et Nord-Sud. Ces barrières, même si elles ne sont pas parfaitement étanches, peuvent contribuer à ralentir significativement la progression de l'infection. Cependant, ces dispositifs peuvent être endommagés par les animaux et ils doivent donc être régulièrement inspectés pour s'assurer de leur intégrité. Des actions de chasse proches des clôtures situées à la frontière française peuvent conduire les sangliers à les forcer en contexte de fuite, ce qu'il convient d'éviter. **Les experts ont donc conduit leur raisonnement en veillant à préserver l'intégrité de ces barrières, c'est-à-dire en définissant une distance minimale d'éloignement vis-à-vis de ces clôtures, à respecter lors de la chasse.**
- **La chasse en battue avec chiens de petite quête est la plus répandue localement.** Vis-à-vis d'autres modes de chasse avec chiens (grands chiens courants), le niveau de dérangement des sangliers est moindre avec des chiens de petite quête. La balance bénéfice-risque de ce mode de chasse peut être affinée en fonction de sa fréquence et de son mode de réalisation. Ainsi, le dérangement peut être minimisé si la fréquence des actions de chasse ne dépasse pas une chasse tous les 15 jours. Ce dérangement peut aussi être minimisé en veillant à programmer les zones de chasse sur de petits territoires espacés les uns des autres, afin que les sangliers ayant échappé aux tirs se déplacent peu et dans les zones adjacentes, non chassées. Ce qui leur permettra de revenir relativement rapidement dans leur domaine vital d'origine. Ces zones de chasse devraient dans l'idéal être définies selon une logique de patchs d'habitat (par exemple un bloc forestier) plutôt que sur une séparation administrative (exemple : bloc forestier partagé par deux communes pour lequel il pourrait y avoir une organisation de la chasse en deux temps). Il serait également souhaitable d'alterner les actions de chasse pour des patchs forestiers voisins.
- Enfin, le fait de pratiquer une chasse « centrifuge » par rapport à la frontière (dos à la frontière) permet d'éviter de pousser des animaux vers les zones à risque.

3.4. Conclusions et recommandations du Gecu

3.4.1. Conclusions

Le groupe d'experts a réalisé cette évaluation de risque en prenant en compte les 2 objectifs conjoints suivants :

- Assurer une diminution drastique de la population de sangliers dans la ZOR, les fortes densités de sangliers augmentant le risque de propagation du virus de la PPA ;
- Eviter la propagation du virus de la PPA à partir de la zone infectée belge, notamment à partir de la zone II.

Il s'agit donc d'envisager les mesures de réduction de population les plus efficaces, associées au risque le plus faible de propagation du virus de la PPA vers la France.

Cela a amené les experts à analyser le rapport bénéfice/risque représenté par les différents modes de chasse et à considérer d'autres modalités de dépeuplement.

En prenant en compte les spécificités locales en matière cynégétique, le tracé de la ZOR en France par rapport à la zone II en Belgique, l'existence de deux linéaires de clôtures dont l'intégrité doit être préservée, l'évaluation de risque de diffusion réalisée dans un précédent avis (2018-SA-0218) et l'ensemble des éléments recueillis au travers de l'analyse bibliographique, les experts ont considéré que le rapport bénéfice/risque pouvait être favorable en pratiquant une chasse en battue avec chiens de petite quête, à la fréquence d'une fois tous les 15 jours sur un même territoire de chasse, en appliquant les mesures de réduction du risque indissociables suivantes :

- Pratiquer une chasse « centrifuge » par rapport à la frontière (dos à la frontière), afin d'éviter de pousser les animaux vers les zones à risque ;
- Ne pas chasser avec des chiens dans une bande de 1km par rapport à la frontière franco-belge, afin de limiter le dérangement dans cette zone sensible, notamment vis-à-vis de l'intégrité des deux linéaires de clôtures qui constituent un frein important à la propagation de la PPA de la Belgique vers la France. Tous les modes de chasse sans chiens restent possibles, ainsi que les autres modalités de dépopulation, afin d'atteindre l'objectif de diminution drastique de la population de sangliers dans cette zone. Des mesures supplémentaires de dissuasion comme une 2ème ligne de tir postée le long de la frontière pourraient être envisagées, **si les conditions de sécurité à la chasse ne s'en trouvent pas compromises.** Par exemple : poster sur cette 2ème ligne de tir des chasseurs sur affuts de chasse surélevés, qui seraient tenus de viser les animaux avec des « tirs fichant » (donc orientés vers le sol), tandis que la 1ère ligne de chasseurs serait placée au minimum à 1 km de distance) ;
- Trouver un équilibre entre une fréquence de chasse trop élevée, occasionnant plus de dérangement, et une fréquence trop faible risquant de trop diminuer le tableau de chasse. Le rythme d'une fois tous les 15 jours paraît un bon compromis.

3.4.2.Recommandations

Les experts recommandent d'interdire :

- **la chasse avec grands chiens courants** (et la chasse à courre), qui dérangent fortement les sangliers et entrainent de leur part des déplacements conséquents, ce qui ne permet pas de répondre aux objectifs conjoints fixés. Par ailleurs, ces mouvements transfrontaliers ne concernent pas uniquement les sangliers mais également les chiens qui pourraient également participer à la diffusion du virus. Il n'est pas rare que certains chiens courants poursuivent l'animal sur de longues distances et ne reviennent à leur propriétaire que quelques heures ou jours plus tard ;
- **toute chasse avec chien à moins d'un kilomètre de la clôture électrique située en frontière franco-belge,** afin de limiter les dommages sur cette 1ère clôture, liés au sangliers déplacés.

Enfin, les experts recommandent :

- **d'envisager en supplément d'autres modalités de dépopulation,** comme par exemple**,** des tirs de nuit à l'affut, avec des personnes spécialisées et des chasses à l'approche et à l'affût au printemps et en été ;
- **d'envisager un allongement des périodes de chasse en vue de contribuer d'avantage à la réduction des populations de sanglier ;**
- **d'étudier la possibilité d'une incitation financière pour cibler en priorité, lors de la chasse, les animaux les plus prolifiques** (les femelles reproductrices). Cette mesure financière a pour but d'inverser les habitudes des chasseurs, qui, depuis de longues années, ont pratiqué une chasse sélective visant à sauvegarder les animaux prolifiques ;

- **au-delà de la ZOR : d'augmenter rapidement la pression de chasse dans la zone d'observation (ZO) afin de diminuer drastiquement la population de sangliers.** Les experts rappellent en effet qu'il s'agit de prendre de vitesse la progression de la PPA et de créer des conditions limitant (et dans l'idéal, bloquant) sa progression vers ou plus loin en France, dans l'éventualité où la situation s'aggraverait ;
- **de poursuivre cette diminution drastique des populations de sangliers sur le long terme**, celle-ci ne pouvant être atteinte en une seule saison ;
- **de sensibiliser et former les chasseurs à de plus nombreux modes de chasse,** permettant de tous les associer au cours de l'année, les uns étant complémentaires des autres ;
- **de mettre en place un suivi en temps réel des tableaux de chasse dans cette zone et d'en effectuer un retour rapproché vers les chasseurs,** leur permettant de suivre les efforts de dépopulation.

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 PPA réuni en expertise d'urgence sur la première partie de l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine (PPA) sur le territoire national.

Dr Roger Genet

MOTS-CLES

Peste porcine africaine, sanglier sauvage, chasse, déplacements, introduction, diffusion, propagation, faune sauvage

African swine fever, wild boar, hunting, movements, introduction, diffusion, spread, wildlife

BIBLIOGRAPHIE

Barret, R.H. and C.P. Stone. 1993. Hunting as a control method for wild pigs in Hawaii Volcanoes National Park : a report for resource management. Research division, Hawaii Volcanoes National Park Service, U.S. Department of the Interior, Hawaii National Park, Hawaii, U.S.A

Bieber C. and T. Ruf. 2005. Population dynamics in wild boar Sus scrofa : ecology, elasticity of growth rate and implications for the management of pulsed resource consumers. Journal of Applied Ecology 42:1203-1213

Durante S. (2015). « Étude des déplacements et des modes d'occupation de l'espace des sangliers (Sus Scrofa, L.), ainsi que les effets des variables environnementales (chasse notamment) sur ces déplacements, dans la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage de La Petite-Pierre (Bas-Rhin) ». Rapport de stage.

EFSA AHAW panel (European Food Safety Authority, Animal health and animal welfare panel), 2018a. Scientific opinion on African swine fever in wild boar. *EFSA Journal* 2018;16(7):5344, 78 pp. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5344

Efsa, 2018b. Epidemiological analyses of African swine fever in the European Union (November 2017 until November 2018). Efsa Journal 2018;16(11):5494

Fischer, J. W., et al. (2016). "Effects of simulated removal activities on movements and space use of feral swine." European Journal of Wildlife Research 62(3): 285-292.

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

Keuling, O., et al. (2008). "How does hunting influence activity and spatial usage in wild boar Sus scrofa L.?" European Journal of Wildlife Research 54(4): 729-737.

Keuling et al, (2010). "Hunter feedback of individually marked wild boar Sus scrofa L.: dispersal and efficiency of hunting in northeastern Germany". Eur J Wildl Res (2010) 56:159–167

Leránoz I and Castién E, 1996. Evolution of wildboar (*Sus scrofa* L., 1758) in Navarra (N Iberian peninsula). Miscellania Zoologica, 19, 133-139

Massei G., Kindberg J., Licoppe A., Gačič D., Šprem N., Kamler J., Baubet E., Hohmann U., Monaco A., Ozoliņš J., Cellina S., Podgórski T., Fonseca C., Markov N., Pokorny B., Rosell C., Náhlik A. 2015. Wild boar populations up, numbers of hunters down ? A review of trends and implications for Europe. Pest management science, 71(4), 492-500

McLlroy, J. C. and R. J. Saillard (1989). "The effect of hunting with dogs on the numbers and movements of feral pigs, sus scrofa, and the subsequent success of poisoning exercises in Namadgi National Park, A.C.T." Wildlife Research 16(3): 353-363.

Rossi et al, (2011). "Suivi de la peste porcine classique et de la vaccination orale des sangliers sauvages et des maladies transmissibles de la faune sauvage au cheptel domestique ou à l'homme ». ONCFS

Saïd, S., et al. (2012). "Sex effect on habitat selection in response to hunting disturbance: The study of wild boar." European Journal of Wildlife Research 58(1): 107-115.

Scillitani, L., et al. (2010). "Do intensive drive hunts affect wild boar (Sus scrofa) spatial behaviour in Italy? Some evidences and management implications." European Journal of Wildlife Research 56(3): 307-318.

Sodeikat, G. and K. Pohlmeyer (2002). "Temporary home range modifications of wild boar family groups (Sus scrofa L.) caused by drive hunts in Lower Saxony (Germany)." Zeitschrift fur Jagdwissenschaft 48(SUPPL.): 161-166.

Sodeikat, G. and K. Pohlmeyer (2003). "Escape movements of family groups of wild boar Sus scrofa influenced by drive hunts in Lower Saxony, Germany." Wildlife Biology 9(SUPPL. 1): 43-49.

Thurfjell, H., et al. (2013). "Effects of hunting on wild boar Sus scrofa behaviour." Wildlife Biology 19(1): 87-93.

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.

GROUPE D'EXPERTISE COLLECTIVE EN URGENCE

Président

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

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 (HEPIA), Genève - 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 Karine PETIT – Chargée de projet 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

AUDITION DE PERSONNALITÉS EXTÉRIEURES

République et Canton de Genève, Département du territoire, Secteur des gardes de l'environnement, Office cantonal de l'agriculture et de la nature :

Mr Alain Rauss, Chef de secteur

ANNEXE 2 : SAISINE

ANSES Reçu le
16 NOV. 2018

2018 -SA- 0 250

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SDSPA - 18 - 577 - D

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

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 : Y. Lambert
Tél : 01 49 55 56 85
Réf. Interne : BSA/1811039

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

16 NOV. 2018

Objet : Évaluation de l'impact des activités en forêt sur les risques d'introduction et de diffusion de la Peste Porcine Africaine (PPA) sur le territoire national

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 sur l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur les mouvements de sangliers et le risque de diffusion de la PPA sur le territoire national et en particulier dans le Nord-Est de la France.

Deux cas de PPA ont été confirmés en Belgique le 13 septembre 2018 sur des sangliers sauvages (commune d'Etalle), à une quinzaine de kilomètres de la frontière avec la France. Une zone infectée a été définie (couvrant près de 63 000 ha) au sein de laquelle toute chasse, toute activité forestière et tous mouvements de porcs domestiques ont été interdits. En Belgique, à la date du 12 novembre 2018, 167 cas ont été confirmés sur des sangliers sauvages dans la même zone.

En France, une zone d'observation renforcée (ZOR) couvrant 133 communes sur trois départements a aussi été définie et, le 08/10/2018, un arrêté ministériel a interdit la chasse et toute activité d'exploitation, de travaux forestiers, de chargement et de transport de bois, l'accès et le déplacement des personnes et des biens au sein des forêts afin de limiter les mouvements de sangliers. Depuis le 16/09/2018, la surveillance événementielle renforcée en France a permis l'analyse de 27 sangliers dans la ZOR et la zone d'observation (ZO) périphérique qui se sont tous révélés négatifs vis-à-vis de la PPA. Dans la partie de la ZOR la plus proche de la frontière belge, 196 patrouilles ont effectué une recherche active de cadavres de sangliers (337 heures de prospection) sans trouver de cadavre (Cf. PJ 1).

Le 12 octobre 2018, les autorités belges ont procédé à une modification de leur zonage en scindant la zone infectée en trois zones avec des mesures redéfinies selon les zones et applicables à partir du 15/10/2018. Dans la zone d'observation renforcée belge, la chasse aux sangliers est interdite sauf les chasses à l'approche, à l'affût et en battue silencieuse (sans chien). Les activités d'exploitation et travaux forestiers sont ré-autorisés. Ces mesures seront *a priori* reconduites au-delà du 15/11/2018 (date d'échéance de l'arrêté ministériel Wallon). Une clôture de type Ursus (1,20 de haut non enterrée) a également été installée entre Valensart et Virton et sa prolongation entre Virton et Aubange le long de la N88 se poursuit (terme du chantier prévu fin de semaine 46). En France, 65 km de clôtures électriques ont aussi été installées le long de la frontière Belge (Cf. PJ 2).

En France, à la suite des évolutions en Belgique (zonage, mesures), des recommandations des experts de

l'Union européenne (visite en France les 18 et 19/10/2018) et de l'avis de l'Anses, la signature d'un nouvel arrêté a conduit à réduire la ZOR à 53 communes et à ré-autoriser la chasse (sans chien) ainsi que toutes les activités forestières citées ci-dessus. La reprise de ces activités a été justifiée à la fois par les résultats favorables de la surveillance ainsi que par la nécessité de coordonner ces mesures avec la Belgique. Cependant, ces activités de chasse, d'exploitation et de loisir en forêt qui ont été ré-autorisées ne semblent pas faire consensus quant à leurs impacts sur les mouvements de sangliers et la diffusion de la PPA sur un territoire. De plus, l'objectif de diminution drastique et rapide des populations de sangliers dans la ZOR ne pourra, de l'avis des fédérations de chasseurs, être atteint sans une chasse avec chien.

Dans ce contexte, et en prévision d'une évolution sanitaire défavorable, les questions portent sur l'évaluation du risque représenté par différentes activités en forêt vis-à-vis de la diffusion du virus de la peste porcine africaine, qu'il s'agisse d'une diffusion par mouvements de sangliers, ou par transmission indirecte par des supports (roues de véhicules, bottes, ...). Les activités concernées par la saisine sont les suivantes :

- les différentes formes de chasse (à l'affût, à l'approche et en battue), avec et sans chien et leur fréquence (notamment pour les battues). La question du risque lié spécifiquement à la chasse en battue avec chiens dans la ZOR sera à traiter en priorité (Cf. supra). A cet égard, il pourra être intéressant d'évaluer les situations suivantes : chasse sans chien en ZOR belge et chasse avec chien en ZOR française, et réciproquement ;

- le tir de nuit avec ou sans utilisation de silencieux ;

- les activités d'exploitation et de travaux forestiers (coupes de bois, martelage, débardage, chargement de grumes,..) ;

- les activités de loisirs au sein des forêts, individuelles (promeneurs avec chien, etc) ou collectives (manifestations sportives).

Je vous remercie de bien vouloir apporter une réponse d'ici le 30 novembre 2018 pour la question relative à l'utilisation de chiens pour la chasse aux sangliers et d'ici le 25 janvier 2019 pour les autres questions.

Le Directeur général de l'alimentation

Patrick DEHAUMONT

Pièces jointes (jointes par mail) :

- PJ1 - Bilan de la surveillance PPA Sagir du 16/09/2018 au 10/10/2018

- PJ2 – Carte des zones et des clôtures électriques installées en France

SAGIR

Bilan surveillance PPA SAGIR renforcé du 16/09/2018 au 10/11/2018

A ce jour, toutes les analyses de recherche de la PPA sont négatives.

Note 1 : en dehors de la Zone d'observation Renforcée, la remontée des information terrain peut nécessiter quelques jours – les mises à jour des données peuvent donc occasionner des corrections d'une semaine sur l'autre.

Note2 : la limite de la ZOR a évolué le 20/10/18, passant à 53 communes au lieu de 113 (et avant 134).

Bilan global

	Nbre de signalements	Nbre de prélèvements	Nbre d'analyses/d'envoi en attente
ZOR	17	16*	0
ZO	13	11**	0
Reste de la France	72	57***	15
TOTAL	102	84	15

*un cadavre bord de route non retrouvé semaine 38
**un cadavre signalé qui était un animal tiré semaine 39 + 1 près des Vosges en état de décomposition trop avancée semaine 40
*** certains animaux acheminés au laboratoire sont des animaux chassés qui n'entrent pas dans le dispositif d'analyses systématiques

Bilan par semaine

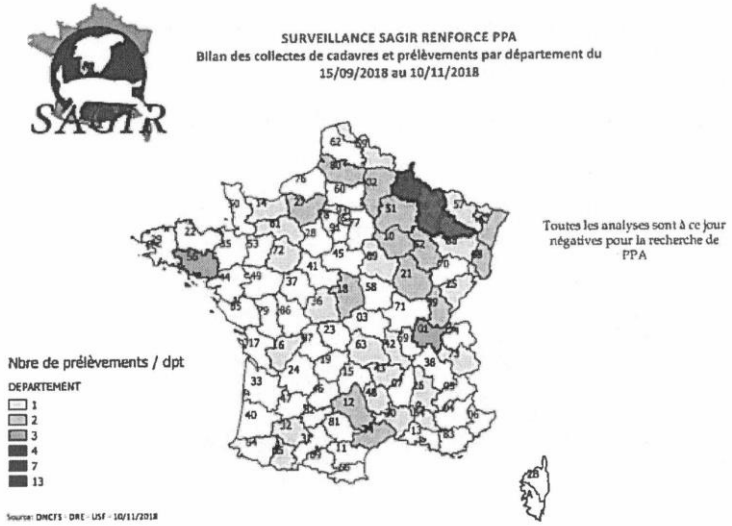
Prélèvements envoyés pour analyse par semaine

	37	38	39	40	41	42	43	44	45(en cours)
ZOR	1	4	1	3	6	1	0	0	0
ZO	0	1	2	4	1	2	1	0	0
Reste de la France	3	11	10	10	6	3	4	8	1
TOTAL	4	16	13	17	13	6	5	8	1

ONCFS / DRE/USF/ 10/11/2018

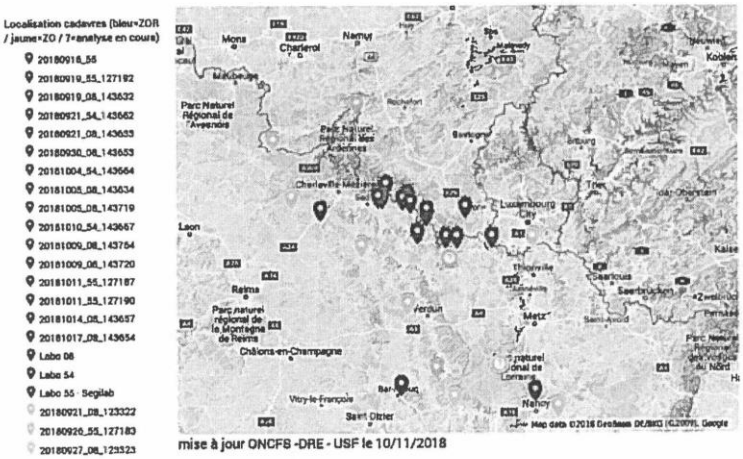
Bilan surveillance PPA SAGIR renforcé du 16/09/2018 au 10/11/2018

Distribution des collectes de cadavres ou des prélèvements sur le terrain par département



Détail des prélèvements (géolocalisations précises) pour la ZOR et la ZO

Surveillance SAGIR Renforcé PPA - 16/09/18 au 10/11/2018/18



mise à jour ONCFS -DRE - USF le 10/11/2018

ONCFS / DRE/USF/ 10/11/2018

Bilan surveillance PPA SAGIR renforcé du 16/09/2018 au 10/11/2018

Recherche active de cadavres en ZOR (bilan FNC au 09/11/2018)

Des patrouilles de chasseurs volontaires, animées par les FDC du 08, 54 et 55 réalisent également des prospections sur les communes frontalières.

A ce jour 196 patrouilles ont été organisées sur 27 communes, correspondant à 337h de prospection. Aucun cadavre n'a été détecté.

L'objectif de ces patrouilles est de détecter au plus tôt la survenue de cas de PPA en France et en absence de foyer, de conforter le statut indemne de la zone frontalière.

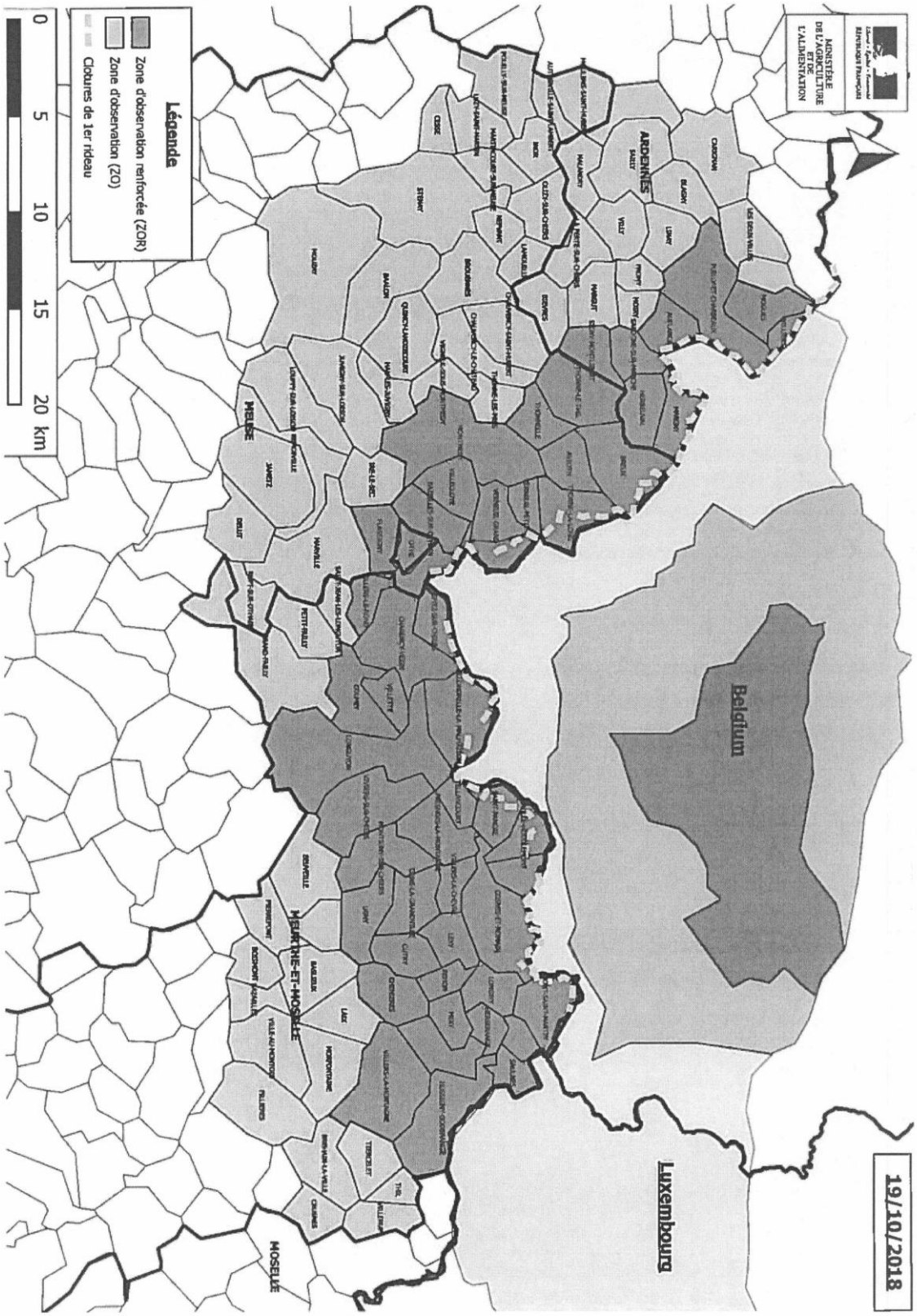
Le protocole, établi conjointement par l'ONCFS, la FNC et la FRC Grand Est, prévoit de cibler, les massifs les plus peuplés, les parcelles de remise connues, les souilles, cours d'eau, mares, places agrainage, grillages, fond de vallon. Ceci dans le but d'augmenter les chances de détecter un cadavre.

- **196 patrouilles** ont été enregistrées au 08/11/2018

Nombre de patrouilles/dpt	08	54	55
Semaine 38			1
Semaine 39		15	9
Semaine 40	10	29	34
Semaine 41	11	9	19
Semaine 42	8	5	4
Semaine 43	4	1	17
Semaine 44 (partielle)	1	2	13
Semaine 45 (partielle)			3
Total	**34**	**62**	**100**

Pose des clôtures

ONCFS / DRE/USF/ 10/11/2018


MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
ARDENNES
MEUSE
MEURTHE-ET-MOSELLE
MOSELLE
Belgium
Luxembourg
Légende
Zone d'observation renforcée (ZOR)
Zone d'observation (ZO)
Clôtures de 1er rideau
0
5
10
15
20 km
19/10/2018

ANNEXE 3 : PROFIL DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Thématique	Mots-clés issus de thésaurus	*Autres termes*
	Les termes employés intégrent de manière indifférenciée les mots clés issus des thesaurus et du vocabulaire non structuré	
Population (ou sujets étudiés)	sus scrofa, boar, bushpig, feral pig (feral swine), wild hog, ethology	wild boar
Intervention ciblée (peut désigner une technologie, un médicament, un mode d'intervention ou un programme) / **E**xposition	Hunt and hunting with or without dog(s) Black squares	wild boar hunting, hunting activity, big game hunting, driven hunting with dogs/hounds, dog(s), chasse à l'affut (still hunting, stalking), chasse à l'approche (silent moving) (without dogs), Pushing, chasse à courre – hunting with hounds - (hunting from a mount)
Comparateur	-	
***O**utcome*(résultat d'intérêt événement mesuré, critère de jugement. Ex : mortalité; effets sur la santé, effets psychosociaux, perceptions, résultats économiques)	Disturbance, movement(s)	importance of disturbance and movement(s)
Temporalité (Périodes de recherche)	-	

ANNEXE 4 : TRAME DE GRILLE D'ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Titre, auteur, année	Intérêt pour le traitement des questions de la saisine (oui/non/peut-être)	Mode de chasse (ou de destruction = tir de nuit par exemple)	Période de chasse	Fréquence de la chasse	Contexte topographique	Existence de barrières (préciser le type)	Critères de mesure du dérangement : distance, durée, autres

Distance parcourue	Durée du dérangement	Autre type de dérangement	Infos complémentaires	Commentaires