

AVIS RAPIDE 09-2019

Objet :

**Risque d'introduction de la peste porcine
africaine (PPA) dans les exploitations
porcines associé à une reprise des travaux
dans les forêts en zone II (faune sauvage
contaminée par la PPA)**
(SciCom N°2019/10)

Avis scientifique approuvé par le Comité scientifique le 24 mai 2019.

Mots-clés : peste porcine africaine, porc, sanglier, faune sauvage, travaux en forêt, contrôle, prévention, biosécurité, introduction, propagation

Key terms: African swine fever, swine, wild boar, wild life, forest works, control, prevention, biosecurity, introduction, spreading

Table des matières

Résumé	3
Summary	5
1. Termes de référence	7
1.1. Question	7
1.2. Dispositions législatives.....	7
1.3. Méthode.....	8
1.4. Définitions.....	8
2. Contexte	9
3. Evaluation du risque d'introduction de la peste porcine africaine (PPA) dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (faune sauvage contaminée par la PPA) et de propagation du virus dans la faune sauvage (sangliers)	9
3.1. Description des travaux à considérer dans cet avis et caractéristiques de ceux-ci par rapport à l'évaluation de risque.....	9
3.2. Résistance environnementale du virus associée aux cadavres de sangliers et aux différentes substances biologiques provenant de sangliers.....	11
3.3. Impact des activités forestières sur les sangliers qui y résident	12
3.4. Evaluation du risque d'introduction du virus de la peste porcine africaine (PPA) dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (contaminée par la PPA).....	12
3.5. Evaluation du risque de propagation du virus de la peste porcine africaine (PPA) en faune sauvage associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (contaminée par la PPA)	14
4. Conclusions	14
5. Recommandations.....	15
Références	17
Membres du Comité scientifique.....	18
Conflit d'intérêts.....	18
Remerciement.....	18
Composition du groupe de travail	19
Cadre juridique	19
Disclaimer	19

Résumé

Question

Dans le cadre de l'épidémie de peste porcine africaine (PPA) sévissant dans la faune sauvage (sangliers) de la province de Luxembourg et de sa propagation géographique, il est demandé au Comité scientifique de remettre un avis rapide sur le risque d'introduction de la PPA dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (contaminée par la PPA), ces travaux consistant en :

- la préparation des sols, y compris l'apport d'amendements ;
- les plantations et semis ;
- l'élagage de branches ;
- le marquage d'arbres en éclaircie ;
- l'exploitation forestière (autre que les bois résineux scolytés (infection par les *Scolytidae*)).

Ces travaux sont toujours interdits à la date de cet avis (arrêté ministériel de la Région wallonne du 13 mars 2019) pour limiter la propagation de la peste porcine africaine dans la faune sauvage (sangliers) avec des assouplissements tolérés pour le traitement des bois scolytés (urgence phytosanitaire), sous la condition de respecter les mesures de biosécurité.

Méthode

L'avis rapide se base sur les avis précédents déjà remis par le Comité scientifique dans le cadre de l'épidémie de PPA en faune sauvage (sangliers), sur l'opinion d'experts et sur les données de la littérature scientifique.

Conclusions et recommandations

Pour son évaluation de risque, le Comité scientifique a considéré le risque d'introduction du virus de la PPA dans les exploitations porcines mais également le risque de sa propagation dans la faune sauvage, étant donné que ce second risque pourrait amener à reconsidérer le premier en cas d'extension géographique du ou des foyers en faune sauvage.

A la date de cet avis, le risque d'introduction du virus de la PPA dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux forestiers est considéré comme « **faible** ». En effet, le risque n'est pas inexistant en raison du risque de transmission indirecte via le matériel et l'homme.

Le risque de propagation dans la faune sauvage (sangliers) vers des zones non contaminées via la reprise des activités forestières telles que décrites plus haut est un risque plus grand que celui de l'introduction en exploitation porcine et est considéré comme « **modéré** » (niveau 3 dans l'échelle de qualification du risque qui en compte 4) en raison du risque de transmission indirecte via les personnes et le matériel. Les entreprises qui assurent les travaux évalués ici sont peu nombreuses et donc amenées à se déplacer, avec leur matériel, dans de nombreux lieux d'exploitation dans le pays, lieux qui constituent le biotope naturel des sangliers et qui sont géographiquement distants. Vu le caractère invasif des travaux dans les forêts, il existe une forte probabilité d'entrer en contact avec des substances contaminées (cadavres, excréments) en zone II. De plus, le virus de la PPA montre une haute persistance dans les substances biologiques et donc dans l'environnement. En raison de ces deux facteurs, le risque de propagation du virus est considérable.

Le Comité scientifique estime donc que la reprise des travaux de forêt en zone II, tels que ceux à considérer dans cet avis, augmente le risque de propagation de la PPA dans la faune sauvage. Ce risque peut être limité si des mesures préventives telles que le nettoyage et la désinfection minutieux du matériel utilisé et des mesures de biosécurité sont prises pour les

personnes travaillant dans la zone contaminée. Cependant, il est peu probable que les gestionnaires de risques pourront assurer un contrôle adéquat du respect des mesures de biosécurité étant donné l'ampleur (en termes de lieux et de fréquence) de toutes les activités. Pour cette raison, le Comité scientifique recommande de ne pas reprendre en zone contaminée les travaux forestiers mentionnés autres que ceux qui ne peuvent être reportés, comme l'élimination des bois scolytés. Il appartiendra au gestionnaire de risque de juger des travaux ne pouvant être reportés mais le Comité scientifique recommande alors que ceux-ci s'effectuent avec les mêmes mesures de biosécurité et de contrôle strict que celles qui sont actuellement appliquées dans le cadre de l'élimination des bois scolytés.

Comme dans ses avis précédents, le Comité scientifique recommande la nécessité de poursuivre la lutte contre la PPA chez les sangliers dans la zone contaminée. Les mesures de gestion à poursuivre sur le long terme pour limiter les risques de propagation de l'épidémie sont par ordre d'importance :

- s'assurer qu'aucun contact ne soit possible entre des sangliers infectés et des porcs en zone contaminée. Ceci allant avec un confinement strict des porcs par rapport au monde extérieur et un évitement de tout parcours à l'air libre pour quelque porc que ce soit (y compris les porcs dits « de compagnie ») ;
- la recherche des cadavres de sangliers et leur enlèvement pour destruction ;
- la compartimentalisation des populations de sangliers (via un réseau de clôtures) et leur réduction dans la zone contaminée ainsi que dans les zones limitrophes (zone d'observation renforcée et de vigilance) ;
- maintenir le plus haut degré de sensibilisation à la biosécurité chez tous les acteurs (agents de gestion, chasseurs, exploitants agricoles et forestiers, citoyens, touristes) en zone contaminée et faire respecter scrupuleusement les règles de biosécurité (surtout externes) dans toutes les exploitations porcines.

Cet avis est révisable en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique de l'épidémie de PPA sur le terrain en Belgique. Il est rendu dans la limite des données disponibles et qui ont été rendues accessibles, ainsi que de toutes les incertitudes sur les facteurs de risque associés aux épidémies de PPA sévissant en faune sauvage.

Lors de la rédaction de cet avis, le Comité scientifique regrette de ne pas avoir eu un accès complet et transparent à toutes les données disponibles concernant l'état actuel de la propagation de l'épidémie de PPA et des mesures de contrôle établies contre celle-ci. Ces informations incomplètes peuvent avoir une influence sur la qualité/l'exhaustivité de cet avis.

Summary

Rapid advice 09-2019 of the Scientific Committee established at the FASFC on the risk of introduction of African swine fever (ASF) in pig holdings associated with a resumption of forestry works in zone II (ASF-contaminated wildlife)

Terms of reference

In the context of the African swine fever (ASF) outbreak in wildlife (wild boars) in the province of Luxembourg and its geographical spread, the Scientific Committee is requested to give a rapid advice on the risk of introduction of ASF in pig holdings associated with a resumption of forestry works in Zone II (ASF-contaminated wildlife). These forestry works consist of:

- soil preparation, including spreading of amendments;
- plantations and sowing;
- pruning of branches and trees;
- marking and thinning of trees;
- harvesting (production) trees (other than coniferous trees affected by bark beetles (Scolytidae))

This work is still prohibited at the date of this opinion (ministerial decree of the Walloon Region of March 13, 2019) to limit the spread of ASF in wildlife (wild boars). There are, however, facilitations in forest management for the treatment of forests affected by bark beetles (due to phytosanitary urgency), provided that biosecurity measures are respected.

Method

The rapid advice is based on previous opinions of the Scientific Committee regarding the ASF outbreak in wildlife (wild boars), on expert opinion and on data from the scientific literature.

Conclusions and recommendations

In the risk assessment, the Scientific Committee evaluated not only the risk of introduction of the AVP virus in pig holdings but also the risk of further spread of the virus in the wild fauna, since the latter may result in the former risk having to be re-evaluated in the event of geographical extension of ASF outbreaks in wildlife.

At the date of this opinion, the risk of introduction of ASF into pig holdings associated with a resumption of forestry works is considered as "**low**". Indeed, the risk is not inexistent because of the risk of indirect transmission through tools and people.

The risk of further spreading of ASF in wildlife (wild boars) to non-contaminated areas through the resumption of forestry activities as described above is greater than the risk of introduction into pig holdings and is estimated as "**moderate**" (level 3 in the risk qualification scale which has 4 levels) due to the risk of indirect transmission via people and tools. The number of contractors carrying out the intended forestry work is limited, which means that they have to move to many different operating locations throughout the country. These exploitation sites form the natural habitat of wild boars and are often geographically remote. Given the invasive nature of the forestry work, there is a considerable chance of coming into contact with contaminated materials (carcasses, droppings) in zone II. In addition, the ASF virus has a long survival time in biological material and thus in the environment. Due to these two factors, there is a considerable risk of the virus spreading through this work.

The Scientific Committee is therefore of the opinion that the resumption of forestry work in zone II, as mentioned in this opinion, increases the risk of spreading ASF in wild fauna. This

risk can be limited if preventive measures such as thorough cleaning and disinfection of used tools and biosecurity measures for persons working in the contaminated zone are introduced. Nonetheless, it is unlikely that the compliance with biosecurity measures can be sufficiently controlled by the risk managers due to the size (both in terms of places and frequency) of all activities. Therefore, the Scientific Committee recommends not to resume the forestry works mentioned, other than those that cannot be delayed for phytosanitary reasons such as the elimination of trees infected with bark beetles. It is up to the risk managers to determine which works cannot be postponed, but the Scientific Committee recommends that they are carried out under the same biosecurity measures and strict controls as is currently applied during the elimination of trees affected with bark beetles.

As stated in previous opinions, the Scientific Committee draws the attention to the need to continue the control of ASF in wild boar in the contaminated zone. The control measures that need to be continued in the long term to limit the risk of further expansion of the epidemic are in order of importance:

- ensuring that no contact is possible between infected wild boars and domestic pigs in the contaminated zone. This amounts to strict in-door confinement of pigs and avoiding any form of outdoor access for all pigs, including the so-called "pet pigs";
- the search for cadavers of wild boars and their removal for destruction;
- the compartmentalization of wild boar populations (via a network of fences) and their reduction in the contaminated area as well as in the adjacent areas (enhanced observation zone and vigilance);
- maintain the highest level of awareness in regard to biosecurity among all stakeholders (agents who insure ASF control, hunters, farmers and foresters, citizens, tourists) in the contaminated zone and strict compliance to biosecurity rules (especially external) in all pig holdings.

This advice may need to be revised in function of the epidemiological evolution of the ASF epidemic in Belgium. The advice is given taking into account the available and made available data by the risk managers and taking into account all uncertainties regarding the variables risk factors associated with ASF wild fauna epidemics.

The Scientific Committee regrets, when drafting this opinion, that it has not been given full and transparent access to all available data on the current state of ASF distribution and control measures for ASF. This incomplete information can have an influence on the quality / completeness of the advice.

1. Termes de référence

1.1. Question

Dans le cadre de l'épidémie de peste porcine africaine (PPA) sévissant dans la faune sauvage (sangliers) de la province de Luxembourg et de sa propagation géographique, il est demandé au Comité scientifique de remettre un avis sur le risque d'introduction de la PPA dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (faune sauvage contaminée par la PPA), ces travaux consistant en :

- la préparation des sols, y compris l'apport d'amendements ;
- les plantations et semis ;
- l'élagage de branches ;
- le marquage d'arbre en éclaircie ;
- l'exploitation forestière (autre que les bois résineux scolytés (infection par les *Scolytidae*)).

Ces travaux sont toujours interdits à la date de cet avis (arrêté ministériel de la Région wallonne du 13 mars 2019) pour limiter la propagation de la peste porcine africaine dans la faune sauvage (sangliers) avec des assouplissements concédés pour l'élimination des bois scolytés (urgence phytosanitaire).

1.2. Dispositions législatives

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 africaine.

Décision d'exécution 2014/709/UE de la Commission du 9 octobre 2014 concernant des mesures zoosanitaires de lutte contre la peste porcine africaine dans certains États membres et abrogeant la décision d'exécution 2014/178/UE.

Décision d'exécution (UE) 2018/1242 de la Commission du 14 septembre 2018 concernant certaines mesures provisoires de protection contre la peste porcine africaine en Belgique.

Décision d'exécution (UE) 2018/1281 de la Commission du 21 septembre 2018 concernant certaines mesures de protection contre la peste porcine africaine en Belgique.

Décision d'exécution (UE) 2019/489 de la Commission du 25 mars 2019 modifiant l'annexe de la décision d'exécution 2014/709/UE concernant des mesures zoosanitaires de lutte contre la peste porcine africaine dans certains États membres.

Loi du 24 mars 1987 relative à la santé des animaux.

Arrêté royal du 3 février 2014 désignant les maladies des animaux soumises à l'application du chapitre III de la loi du 24 mars 1987 relative à la santé des animaux et portant règlement de la déclaration obligatoire.

Arrêté royal du 19 mars 2004 relatif à la lutte contre la peste porcine africaine.

Arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures en vue de la prévention des maladies du porc à déclaration obligatoire.

Arrêté ministériel du 26 septembre 2018 portant des mesures d'urgence concernant la lutte contre la peste porcine africaine.

Arrêté ministériel du 26 septembre 2018 portant des mesures d'urgence concernant la lutte contre la peste porcine africaine.

Arrêtés ministériels de la Région wallonne du 17 septembre 2018, du 12 octobre 2018, du 15 janvier 2019 et du 13 mars 2019 interdisant temporairement la circulation en forêt pour limiter la propagation de la peste porcine africaine.

Arrêté ministériel dérogeant à l'arrêté ministériel du 13 mars 2019 interdisant temporairement la circulation en forêt pour limiter la propagation de la peste porcine africaine.

1.3. Méthode

Cet avis se base sur les avis précédents déjà remis par le Comité scientifique dans le cadre de l'épidémie de PPA en faune sauvage (sangliers), sur l'opinion d'experts et sur les données de la littérature scientifique.

1.4. Définitions

Les définitions utilisées dans les avis rapides 16-2018, 07-2019 et le conseil urgent 05-2019 sont également valables pour cet avis.

Vu la réunion du groupe de travail du 17 mai 2019 et la séance plénière du Comité Scientifique du 24 mai 2019,

le Comité scientifique émet l'avis suivant :

2. Contexte

La peste porcine africaine (PPA) est une maladie infectieuse virale, non transmissible à l'homme, affectant les suidés (porc, sanglier), qui est à notification obligatoire en Belgique, à l'EU et à l'OIE. Les principales caractéristiques du cycle de transmission, de la pathogénie et de la clinique associées au virus de la PPA ainsi que de son introduction, de sa propagation dans la faune sauvage belge (sangliers) et des mesures de gestion qui lui sont appliquées peuvent être retrouvées dans les avis rapides 08-2014, 16-2018, 07-2019 et le conseil urgent 05-2019 du Comité scientifique.

3. Evaluation du risque d'introduction de la peste porcine africaine (PPA) dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (faune sauvage contaminée par la PPA) et de propagation du virus dans la faune sauvage (sangliers)

Bien que la question ne lui ait pas été posée spécifiquement, le Comité scientifique a souhaité distinguer dans son évaluation le risque d'introduction du virus en exploitation porcine et celui de sa propagation en faune sauvage. En effet, ces deux risques sont sensiblement différents et le deuxième pourrait amener à reconsidérer le premier en cas d'extension géographique du ou des foyers en faune sauvage.

3.1. Description des travaux à considérer dans cet avis et caractéristiques de ceux-ci par rapport à l'évaluation de risque

Les travaux à considérer dans cet avis s'inscrivent dans une séquence temporelle, relativement difficilement dissociable (bien que certains de ces travaux puissent être parfois reportés à court terme) (communication par Ir. J.-P. Scohy) :

- préparation éventuelle du terrain (défrichage) par gyrobroyage¹ des « résidus » d'exploitation et/ou de la végétation concurrente ;
- plantation (hors cas où on utilise la régénération naturelle) ;
- dégagements (entre 1 et 7 ans après la plantation des essences) pour laisser une place optimale (contrôler la concurrence de la végétation adventice) pour la croissance ;
- élagage et taille des branches secondaires pour permettre une poussée en hauteur optimale ;
- marquages en éclaircie pour éliminer les individus de moindre qualité et laisser un maximum de lumière et de place aux autres ;
- récolte finale.

¹ Le gyrobroyage est une activité de type fauchage qui consiste à nettoyer un terrain de ses déchets naturels tels que branches, ronces, hautes herbes, buissons, arbustes et autres végétaux. La parcelle est alors défrichée, de manière non sélective, dans le but de rendre le terrain cultivable. En détruisant les aires de repos ou de protection des sangliers et de par le bruit qu'elle génère, cette activité peut avoir un impact de dérangement sur ceux-ci.

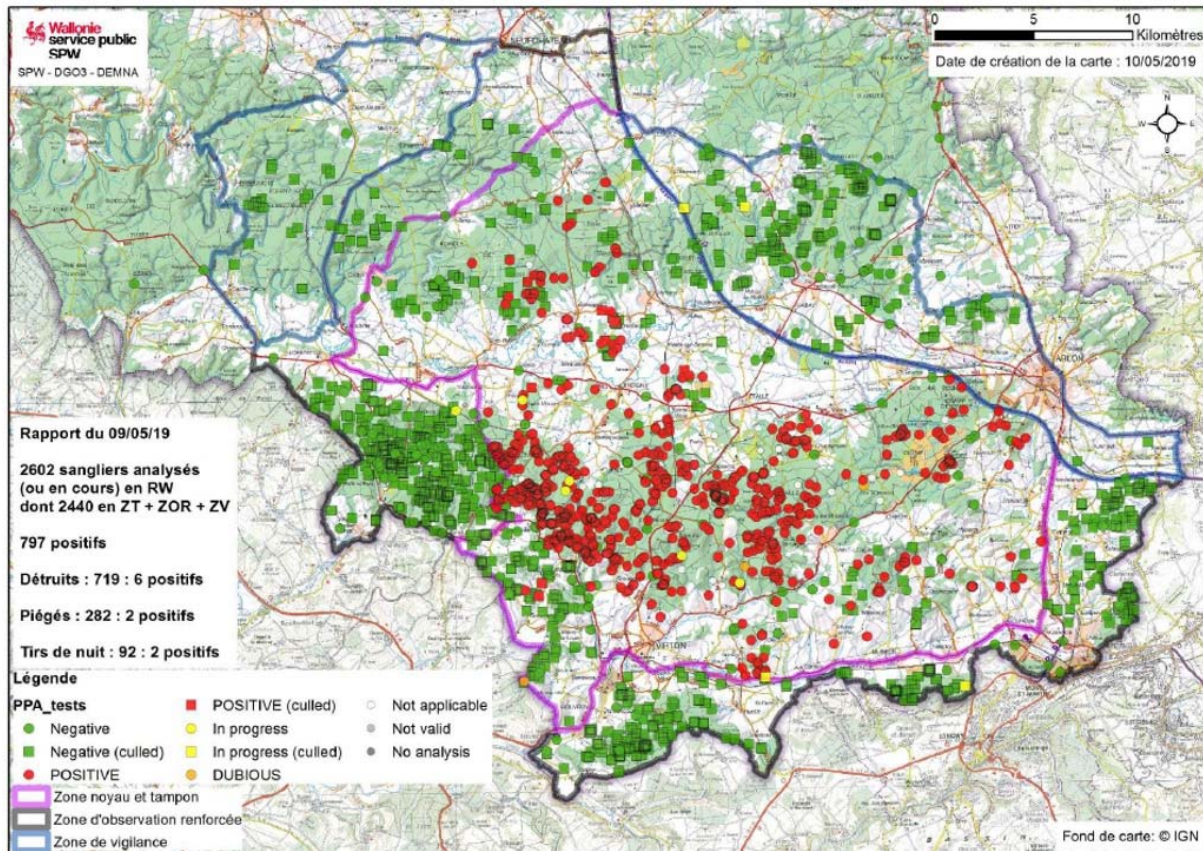
Dans cette séquence :

- la plantation est de nature attractive pour les sangliers (comportements de découverte, de recherche de proies dans le sol fraîchement retourné et éventuellement de mâchonnements des jeunes pousses) ;
- ces activités présentent leur pic entre automne et fin mai ;
- l'activité de gyrobroyage présente sans aucun doute plus de dérangement pour les sangliers que, par exemple, l'élagage et la taille. La coupe (éclaircie ou récolte) peut aussi induire du dérangement dans la mesure où elle implique la présence d'engins lourds pour l'abattage et le transport des grumes ;
- certaines étapes peuvent être momentanément reportées (dégagement ou taille par exemple) bien que la séquence forme un ensemble et que ces reports ou certains d'entre eux puissent avoir un impact sur la production attendue en fin de processus.

Les travaux forestiers à considérer dans cet avis amènent naturellement l'homme à exercer dans des milieux fortement contaminés par les cadavres de sangliers infectés (voir notamment la Figure 1 avec la répartition des échantillons positifs pour la PPA provenant majoritairement de cadavres de sangliers et principalement retrouvés au sein de massifs forestiers). Des cadavres de sangliers ont été retrouvés à différents stades de décomposition par les équipes de recherche. Si un cadavre frais peut être relativement aisément identifié, des cadavres plus anciens le sont parfois plus difficilement. Ces restes constituent un risque de propagation du virus par contamination indirecte de la faune sauvage via le matériel utilisé pour les travaux forestiers (notamment pendant les activités de gyrobroyage) ;

Figure 1 : Localisation géographique des sangliers retrouvés morts, abattus ou piégés et testés envers la peste porcine africaine.

Source : <https://www.wallonie.be/fr/actualites/mesures-de-lutte-contre-la-peste-porcine-africaine>, consulté le 15/05/2019.



Seules quelques dizaines d'entreprises, voire beaucoup moins par exemple pour le gyrobroyage, spécialisées pour chaque étape, sont actives en Belgique dans le secteur des travaux forestiers considérés dans cet avis. Ces entreprises sont donc amenées à se déplacer de sites d'exploitation en sites d'exploitation à travers le pays pour effectuer ces différents travaux. Cela représente un risque de dispersion indirecte du virus dans d'autres biotopes boisés (habitats naturels du sanglier) via le portage mécanique (transmission indirecte) par le matériel utilisé s'il n'a pas été suffisamment décontaminé. Pour les dégagements, l'élagage et la taille, il y a peu de mécanisation.

A noter qu'actuellement, un assouplissement de la gestion forestière est en vigueur pour permettre d'éliminer les arbres affectés par les scolytes. Les entreprises qui assurent les travaux sur les bois scolytés doivent respecter les mêmes exigences de biosécurité que celles qui sont imposées au personnel menant à bien les activités de recherche des cadavres en zone contaminée. C'est-à-dire le port d'un équipement et de vêtements dédiés, la désinfection stricte de l'ensemble du matériel et des véhicules, le changement et le lavage à 60°C des vêtements (Ir J.-P. Scohy, communication personnelle).

3.2. Résistance environnementale du virus associée aux cadavres de sangliers et aux différentes substances biologiques provenant de sangliers

La résistance du virus de la PPA est assez élevée dans les cadavres et leurs résidus (Guberti *et al*, 2018). Les données relatives sont toutefois variables selon le type de tissu, la température ambiante (saison), les conditions de terrain ou expérimentales. Une étude de

Kovalenko et collaborateurs (avec une souche virale différente de celle circulant actuellement) rapporte une persistance du virus dans des cadavres de sangliers contaminés expérimentalement par du sang infecté durant 81 jours après enfouissement dans le sol à une profondeur de 12 cm, et pendant 192 jours lorsque laissés à la surface du sol (en été-automne ; Kovalenko *et al.*, 1964 ; ANSES, 2019b). Le Comité scientifique considère que les données de persistance du virus dans les carcasses représentent l'un des éléments majeurs d'incertitude (voir aussi Lange, 2015). Il recommande dès lors que des données soient rassemblées le plus vite possible dans les conditions épidémiologiques et climatiques belges afin de pouvoir alimenter de façon la plus exacte possible les modèles qui sont actuellement développés.

3.3. Impact des activités forestières sur les sangliers qui y résident

Les activités en forêt peuvent avoir des effets de dérangement sur les compagnies de sangliers et contribuer à la dispersion géographique d'une infection. Ces activités ont été répertoriées dans un avis récent de l'ANSES et classées selon différents facteurs de dérangement : bruit, odeur, envahissement de l'espace, modification de l'environnement, durée et fréquence de l'activité (ANSES, 2019a). Dans cet avis de l'ANSES, les activités risquant le plus de déranger les sangliers étaient : l'éclaircissement de parcelles par engins, la coupe de bois (abattage de gros arbres), le débardage et la présence de ramasseurs de champignons/bois de cerf (activité saisonnière). A noter que certaines de ces activités font déjà l'objet de dérogations en Région wallonne (notamment face à l'urgence de pouvoir traiter des arbres scolytés dans la zone infectée).

Les sangliers sont principalement perturbés par un danger inattendu. Si le danger est prévisible, ils sont capables de lui démontrer une certaine habitude.

Comme indiqué au point 3.1, les travaux forestiers peuvent avoir un effet perturbateur (coupe, gyrobroyage) ou attractif (plantation) sur les sangliers.

Le Comité scientifique estime que le risque de dérangement n'est pas le principal facteur de risque étant donné les phénomènes d'habitude à ce type de dérangement constatés chez les sangliers. En effet, les sangliers peuvent assez rapidement s'adapter aux dérangements associés aux travaux considérés dans cet avis s'ils peuvent anticiper le bruit/le dérangement. De plus, ces dérangements sont à plus faible rayon de dispersion des sangliers, en comparaison par exemple avec ceux engendrés par la chasse (ANSES, 2018). Ce sont les risques de transmission indirecte qui, dans le cas des travaux forestiers, doivent donc être particulièrement envisagés.

3.4. Evaluation du risque d'introduction du virus de la peste porcine africaine (PPA) dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (contaminée par la PPA)

Il y a trois risques d'introduction dans les exploitations porcines :

- le risque de transmission indirecte via les personnes amenées à travailler dans les bois et qui seraient amenées à pénétrer en exploitation porcine par la suite après un court laps de temps ;
- le risque de transmission indirecte via les véhicules et les machines qui sont utilisées pour travailler dans les bois ;
- le risque de transmission directe via les sangliers dérangés qui se déplaceraient vers des zones non contaminées (bien que tempéré par les considérations d'habitude au dérangement comme mentionné ci-dessus).

Considérant les éléments de risque détaillés ci-dessus (paragraphe 3.1, 3.2 et 3.3), le Comité scientifique évalue le risque direct d'introduction du virus de la PPA dans la filière porcine suite à la reprise des travaux forestiers dans la zone contaminée (zone II) comme « **faible** » selon les termes des « lignes directrices pour les avis du Comité scientifique »².

Le Comité scientifique estime cependant que cette reprise des travaux forestiers en zone II augmente légèrement le risque qu'il a initialement estimé dans son avis rapide 16-2018 à cause du rôle de vecteur mécanique que pourrait jouer l'homme par ce type d'activité en région forestière contaminée et également le matériel utilisé (en particulier via les pneus et les carrosseries des véhicules, bien que ceux-ci ne soient pas souvent amenés à pénétrer dans une exploitation porcine mais en tenant compte de la résistance élevée du virus). Le risque est « faible » à la condition expresse que des mesures de réduction du risque soient mises en œuvre au niveau des exploitations porcines. En particulier, le respect scrupuleux de toutes les mesures de biosécurité, notamment celles dites de biosécurité externe. A cet égard, les règles de biosécurité en exploitation porcine légiférées dans l'arrêté royal du 18 juin 2014 (dont le projet de modification a été discuté dans l'avis 07-2019 du Comité scientifique) doivent être respectées, tant par l'exploitant lui-même, que par les visiteurs de son exploitation.

En termes de biosécurité, le Comité scientifique rappelle une nouvelle fois au gestionnaire de risque que, dans le contexte actuel, une série d'exploitations sont particulièrement à risque pour l'introduction du virus (voir aussi les avis rapides 16-2018 et 07-2019) :

- les exploitations de plein air ou donnant accès à un parcours extérieur parce que ce type d'exploitation est particulièrement à risque pour les contacts directs avec les sangliers de la faune sauvage ;
- les fermes pédagogiques en raison des contacts fréquents qui ont lieu dans ce type d'exploitation avec des personnes non initiées, ni à la biosécurité ni aux enjeux des maladies épidémiques porcines ;
- les exploitations non commerciales parce que celles-ci reçoivent des dérogations quant aux infrastructures à mettre en place en termes de biosécurité.

Ces trois catégories d'exploitations lorsqu'elles détiennent des porcs, qu'ils soient de production ou dits « de compagnie », constituent toujours à l'heure actuelle le risque le plus important d'introduction du virus de la PPA en exploitation porcine via les contacts directs avec des sangliers infectés ou indirect via transfert mécanique. Le Comité scientifique conseille donc au gestionnaire de risque de prendre prioritairement en compte le risque considérable qu'elles constituent lors de toute extension de la zone contaminée, c-à-d. si ce type d'exploitation se retrouve en zone contaminée ou à proximité de celle-ci. Le Comité scientifique rappelle que la législation européenne rend obligatoire le confinement strict (et contrôlable) de tout type de porcs³ en cas de présence de PPA dans la faune sauvage de la zone (Directive 2002/60/CE). Le Comité scientifique estime qu'il est extrêmement risqué de garder des porcs domestiques en parcours extérieur dans des zones où des sangliers infectés sont présents.

² L'échelle de qualificatifs utilisés par le Comité scientifique est la suivante : très faible – faible - modéré – élevé (disponible à l'adresse : <http://www.afsca.be/comitescientifique/publications/brochures/lignesdirectricesavis/>).

³ Aux termes de la Directive 2002/60/CE, un « porc » est tout animal de la famille des suidés, y compris les porcs sauvages ; un « porc sauvage » est tout porc non détenu ni élevé dans une exploitation ; une « exploitation » est l'établissement, agricole ou autre, situé sur le territoire d'un État membre dans lequel des porcins sont élevés ou détenus de manière permanente ou temporaire. Les porcs de compagnie peuvent donc être considérés comme des porcs d'exploitation. Sa définition est aussi reprise dans l'AR du 01/07/2014 établissant un système d'identification et d'enregistrement des porcs et relatif aux conditions d'autorisation pour les exploitations de porcs. « Porc de compagnie » : porc détenu, sans l'utiliser pour l'élevage, ni pour le commercialiser. Ni cet animal, ni ses produits, ne peuvent aboutir dans la chaîne alimentaire, ni être destinés à la propre consommation.

3.5. Evaluation du risque de propagation du virus de la peste porcine africaine (PPA) en faune sauvage associé à une reprise des travaux dans les forêts en zone II (contaminée par la PPA)

Il y a trois risques de propagation du virus de la PPA en faune sauvage :

- le risque de transmission indirecte via les personnes amenées à travailler dans les bois ;
- le risque de transmission indirecte via les véhicules et les machines qui sont utilisées pour travailler dans les bois ;
- le risque de transmission directe via les sangliers dérangés qui se déplaceraient vers des zones non contaminées (bien que tempéré par les considérations d'habitation au dérangement comme mentionné ci-dessus).

Considérant les éléments de risque détaillés ci-dessus (paragraphe 3.1, 3.2 et 3.3), le Comité scientifique évalue le risque de propagation du virus de la PPA dans la faune sauvage (sangliers) suite à la reprise des travaux forestiers dans la zone contaminée (zone II) comme « **modéré** » (niveau 3 sur une échelle de 4) aux termes des « lignes directrices pour les avis du Comité scientifique »⁴ surtout en raison du risque de transmission indirecte.

L'ampleur des surfaces boisées impliquées pour la reprise des travaux forestiers empêche pratiquement les gestionnaires de risque de pouvoir assurer un taux de contrôle suffisant du respect strict des mesures de biosécurité par les entreprises ou les particuliers. De plus, la décontamination du matériel demande beaucoup de temps, est laborieuse et doit être effectuée fréquemment, ce qui la rend incompatible avec une exécution efficace des travaux forestiers.

4. Conclusions

Le Comité scientifique estime que le risque d'introduction dans les exploitations porcines associé à une reprise des travaux forestiers en zone II (faune sauvage contaminée par la PPA) est « faible ». Cette estimation s'appuie sur le fait que l'effet des travaux sur les déplacements de sangliers est jugé relativement limité en raison du phénomène d'habitation à ce type de dérangement qui peut être constaté chez eux. En outre, ni les entrepreneurs de ces travaux ni leur matériel ne sont normalement amenés à pénétrer en exploitation porcine. Ceci s'applique à la condition que les mesures de biosécurité externe en exploitations porcines soient respectées par tous les intervenants (voir avis rapides 16-2018 et 07-2019).

Il estime néanmoins le risque associé à la reprise de ces travaux comme « modéré » pour ce qui est du risque de propagation dans la faune sauvage en conséquence de la propagation possible via les personnes et le matériel. Ceci étant estimé compte tenu du nombre limité de sous-traitants effectuant les travaux et se déplaçant vers différentes zones forestières, de la nature des travaux pour lesquels le matériel utilisé peut être contaminé et transmettre indirectement le virus et de la capacité limitée du gestionnaire de risque à garantir le respect de mesures de biosécurité aussi strictes qu'elles ne le sont actuellement dans le cas des interventions sur les bois scolytés. La reprise des travaux forestiers présente donc un risque modéré d'une contamination indirecte de nouvelles zones boisées en Wallonie (ou ailleurs) avec génération de nouveaux foyers d'infection par la PPA.

Cet avis est révisable en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique de l'épidémie de PPA sur le terrain en Belgique. Il est rendu dans la limite des données disponibles et qui

⁴ L'échelle de qualificatifs utilisés par le Comité scientifique est la suivante : très faible – faible - modéré – élevé (disponible à l'adresse : <http://www.afsca.be/comitescientifique/publications/brochures/lignesdirectricesavis/>).

lui ont été rendues accessibles ainsi que de toutes les incertitudes sur les facteurs de risque associés aux épidémies de PPA sévissant en faune sauvage.

Lors de la rédaction de cet avis, le Comité scientifique regrette de ne pas avoir eu pleinement accès à toutes les données disponibles concernant l'état actuel de la propagation de l'épidémie de PPA et des mesures de contrôle. Ces informations incomplètes peuvent avoir une influence sur la qualité/l'exhaustivité de cet avis.

5. Recommandations

Le Comité scientifique ne recommande pas à l'heure actuelle de reprise des travaux forestiers, non en raison du risque d'introduction du virus dans les exploitations porcines mais bien du risque de sa propagation en faune sauvage.

Le Comité scientifique estime que les travaux qui ne peuvent être reportés, et notamment ceux qui concernent les bois scolytés, peuvent toutefois être entrepris à la condition que ceux-ci s'effectuent dans les mêmes conditions qu'ils ne le sont dans le cadre de l'élimination des bois scolytés à la date de cet avis. C'est-à-dire de façon structurée et strictement encadrée par des agents de l'administration en ce qui concerne le contrôle du respect des règles de biosécurité et de désinfection du matériel et de décontamination du personnel (le recours préférentiel à des opérateurs locaux, actifs dans la gestion des bois scolytés, est de nature à limiter la propagation de la PPA en faune sauvage). Dans le cas éventuel où d'autres travaux forestiers ne pourraient être postposés, il est nécessaire de suivre des mesures de biosécurité similaires. Le Comité scientifique recommande donc de postposer au maximum tous les autres travaux en fonction de l'évolution de l'épidémie de PPA.

Comme dans ses avis précédents, le Comité scientifique recommande la nécessité de poursuivre la gestion de la PPA dans la zone contaminée avec des moyens similaires à ceux déployés jusqu'ici et même, si possible, étendus. Les mesures de gestion à poursuivre sur le long terme sont par ordre d'importance :

- s'assurer qu'aucun contact ne soit possible entre des sangliers infectés et des porcs en zone contaminée. Ceci allant avec un confinement strict des porcs par rapport au monde extérieur et un évitement de tout parcours à l'air libre pour quelque porc que ce soit (y compris les porcs dits « de compagnie ») ;
- la recherche des cadavres de sangliers et leur enlèvement pour destruction ;
- la compartimentalisation des populations de sangliers (via un réseau de clôtures) et leur réduction dans la zone contaminée ainsi que dans les zones limitrophes (zone d'observation renforcée et de vigilance) ;
- maintenir le plus haut degré de sensibilisation à la biosécurité chez tous les acteurs (agents de gestion, chasseurs, exploitants agricoles et forestiers, citoyens, touristes) en zone contaminée et faire respecter scrupuleusement les règles de biosécurité (surtout externes) dans toutes les exploitations porcines.

Pour le Comité scientifique,
Le Président,

Prof. Dr. E. Thiry (Sé.)

Bruxelles, le 04/06/2019

Références

- ANSES (2018).** Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail du 3 décembre 2018 (Saisine 2018-SA-0250) 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 ».
- ANSES (2019a).** Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail du 24 janvier 2019 (Saisine 2018-SA-0250) relatif à « l'évaluation de l'impact des activités en forêt sur le risque de diffusion de la Peste Porcine Africaine sur le territoire national, par le dérangement des sangliers - Deuxième partie - (activités humaines de loisir et d'exploitation forestière) ».
- ANSES (2019b).** Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail du 4 avril 2019 (Saisine n° 2018-SA-0237) relatif à « la mise à jour des connaissances sur les méthodes et procédés d'inactivation du virus de la peste porcine africaine (PPA) ».
- 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 under the Global Framework for the progressive control of Transboundary Animal Diseases (GF-TADs). 109 pp.
- Kovalenko, J., Sidorov, M., Burba, L.. (1964).** "Biological properties of African swine fever virus." *Dokl. vses. Akad. sel'shokhoz. Nauk* **1**, 35-40.
- Lange, M. (2015).** Alternative control strategies against ASF in wild boar populations. EFSA external scientific report. 29 pp.
- SciCom (2014).** Avis 08-2014 du SciCom du 08/04/2014. Projet d'AR portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire (dossier SciCom 2013/21). Disponible à l'adresse : http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2014/ documents/AVIS10-2014_FR_DOSSIER2014-15A.pdf
- SciCom (2018).** Avis rapide 16-2018 du SciCom du 14/11/2018. Risques de dispersion du virus de la peste porcine africaine dans la faune sauvage et d'introduction et de propagation aux exploitations porcines belges (dossier SciCom 2018/15). Disponible à l'adresse : http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2018/ documents/Avisrapide16-2018_SciCom2018-15 ASF.pdf
- SciCom (2019).** Conseil urgent 05-2019 du SciCom du 08/05/2019. Evaluation du risque d'introduction de la peste porcine africaine aux élevages de porcs domestiques belges associé à l'accès des sentiers forestiers aux promeneurs dans la zone II, région à risque avec la peste porcine africaine chez les sangliers (dossier SciCom 2019/07). Disponible à l'adresse : http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2019/ documents/Conseilurgentprovisoire05-2019_SciCom2019-07 PPAcirculationforet_20190404.pdf
- SciCom (2019).** Avis rapide 07-2018 du SciCom du 06/05/2018. Proposition de modification de l'arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures en vue de la prévention des maladies du porc à déclaration obligatoire et évaluation de mesures relatives aux conditions de repeuplement des exploitations de porcs en zone infectée par la peste porcine africaine et au transport et au rassemblement de porcs (dossier SciCom 2019/06) (dossier SciCom 2019/06). Disponible à l'adresse : http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2019/ documents/Avisrapide07-2019_SciCom2019-06 ASFARmaladiesporcs_001.pdf

Présentation du Comité scientifique institué auprès de l'AFSCA

Le Comité scientifique est un organe consultatif institué auprès de l'Agence fédérale belge pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA) qui rend des **avis scientifiques indépendants** en ce qui concerne l'évaluation et la gestion des risques dans la chaîne alimentaire, et ce sur demande de l'administrateur délégué de l'AFSCA, du ministre compétent pour la sécurité alimentaire ou de sa propre initiative. Le Comité scientifique est soutenu administrativement et scientifiquement par la Direction d'encadrement pour l'évaluation des risques de l'Agence alimentaire.

Le Comité scientifique est composé de 22 membres, nommés par arrêté royal sur base de leur expertise scientifique dans les domaines liés à la sécurité de la chaîne alimentaire. Lors de la préparation d'un avis, le Comité scientifique peut faire appel à des experts externes qui ne sont pas membres du Comité scientifique. Tout comme les membres du Comité scientifique, ceux-ci doivent être en mesure de travailler indépendamment et impartialement. Afin de garantir l'indépendance des avis, les conflits d'intérêts potentiels sont gérés en toute transparence.

Les avis sont basés sur une évaluation scientifique de la question. Ils expriment le point de vue du Comité scientifique qui est pris en consensus sur la base de l'évaluation des risques et des connaissances existantes sur le sujet.

Les avis du Comité scientifique peuvent contenir des **recommandations** pour la politique de contrôle de la chaîne alimentaire ou pour les parties concernées. Le suivi des recommandations pour la politique est la responsabilité des gestionnaires de risques.

Les questions relatives à un avis peuvent être adressées au secrétariat du Comité scientifique : Secretariat.SciCom@afsca.be

Membres du Comité scientifique

Le Comité scientifique est composé des membres suivants :

S. Bertrand*, M. Buntinx, A. Clinquart, P. Delahaut, B. De Meulenaer, N. De Regge, S. De Saeger, J. Dewulf, L. De Zutter, M. Eeckhout, A. Geeraerd, L. Herman, P. Hoet, J. Mahillon, C. Saegerman, M.-L. Scippo, P. Spanoghe, N. Speybroeck, E. Thiry, T. van den Berg, F. Verheggen, P. Wattiau**

* membre jusque mars 2018

** membre jusque juin 2018

Conflit d'intérêts

En raison d'un conflit d'intérêt constaté pour elle, M. Laitat a été considérée comme expert auditionnée par le groupe de travail.

Remerciement

Le Comité scientifique remercie la Direction d'encadrement pour l'évaluation des risques et les membres du groupe de travail pour la préparation du projet d'avis.

Composition du groupe de travail

Le groupe de travail était composé des membres suivants :

Membres du Comité scientifique :	J. Dewulf (rapporteur), N. De Regge, C. Saegerman, E. Thiry, T. Van den Berg
Experts externes :	B. Cay (Sciensano), M.-E. Filippitzi (Sciensano), C. Fischer (HEPIA, Suisse), D. Maes (UGent), K. Morelle (Mammal Research Institute, Pologne), H. Nauwynck (UGent), X. Simons (Sciensano)
Expert auditionné :	M. Laitat (ULiège)
Gestionnaires de dossier :	A. Mauroy, P. Depoorter

Les activités du groupe de travail ont été suivies par les membres suivants de l'administration (à titre d'observateurs) : V. Clavier (AFSCA), X. Patigny (AFSCA), A. E. Popa (AFSCA). L'lr J.-P. Scohy (DNF, SPW) a été auditionné dans le cadre du groupe de travail

Cadre juridique

Loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire, notamment l'article 8 ;

Arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire ;

Règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire, approuvé par le Ministre le 8 juin 2017.

Disclaimer

Le Comité scientifique conserve à tout moment le droit de modifier cet avis si de nouvelles informations et données deviennent disponibles après la publication de cette version.