

AVIS RAPIDE 07-2019

Objet :

**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**

(SciCom N°2019/06)

Avis scientifique approuvé par le Comité scientifique le 26 avril 2019.

**Mots-clés :** peste porcine africaine, porc, contrôle, prévention, biosécurité, introduction, arrêté royal, maladies à déclaration obligatoire

**Key terms:** African swine fever, swine, control, prevention, biosecurity, introduction, royal decree, notifiable diseases

## 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
2.1. Situation dans la faune sauvage.....	10
2.2. Situation dans le secteur belge des porcs domestiques.....	12
2.3. Arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire.....	13
2.4. Arrêté ministériel du 26 septembre 2018 portant des mesures d'urgence concernant la lutte contre la peste porcine africaine.....	14
3. Evaluation de la proposition d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire.....	15
3.1. Remarques générales .....	15
3.2. Remarques spécifiques .....	17
4. Evaluation des mesures portant sur les conditions de repeuplement des exploitations de porcs en zone infectée par la peste porcine africaine.....	21
4.1. Contextualisation des mesures proposées par les autorités.....	21
4.2. Evaluation du Comité scientifique.....	21
5. Evaluation de l'assouplissement des mesures portant sur le rassemblement et le transport des porcs suite à l'introduction de la peste porcine africaine dans la faune sauvage belge.....	22
5.1. Contextualisation des mesures d'assouplissement liées au transport.....	22
5.2. Evaluation du Comité scientifique.....	22
6. Conclusions .....	23
7. Recommandations.....	24
Références .....	26
Membres du Comité scientifique.....	27
Conflit d'intérêts.....	27
Remerciement.....	27
Composition du groupe de travail .....	28
Cadre juridique .....	28
Disclaimer .....	28

## Résumé

### Question

Suite à l'introduction du virus de la peste porcine africaine (PPA) dans la faune sauvage (sangliers) de la province de Luxembourg et à sa dispersion géographique, des mesures doivent être prises pour vérifier, maintenir ou améliorer la biosécurité des exploitations porcines belges. Dans ce contexte, il est demandé au Comité scientifique de rendre un avis rapide sur :

1. le projet d'arrêté royal (AR) modifiant l'AR du 18 juin 2014 portant des mesures en vue de la prévention des maladies du porc à déclaration obligatoire ;
2. l'opportunité d'une interdiction de repeuplement des exploitations porcines qui ont été assainies sans avoir reçu d'ordre d'abattage dans des zones contaminées par la peste porcine africaine ;
3. la suppression de l'interdiction de rassemblement de porcs de boucherie et l'interdiction de déchargement, dans différentes exploitations porcines, de cochettes qui se trouvent dans un même véhicule (c-à-d l'assouplissement des mesures décidées dans l'arrêté ministériel du 26 septembre 2018 portant des mesures d'urgence concernant la lutte contre la peste porcine africaine, notamment celles limitant les transports et le rassemblement de porcs).

### Méthode

L'avis rapide se base sur l'opinion d'experts et sur les données de la littérature scientifique.

### Conclusions et recommandations

Le Comité scientifique reconnaît que les modifications proposées sur l'AR du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire constituent une réponse nécessaire à l'évolution de la situation épidémiologique de la PPA dans la faune sauvage belge. Il doit cependant être renforcé ou explicité un peu plus sur certains points cruciaux.

Diverses mesures de prévention proposées ont très peu de bases scientifiques (comme le délai de 72h) ou n'ont qu'une efficacité limitée, voire accroissent le risque de contamination si elles sont mal utilisées (pédiluves par exemple). Pour le Comité scientifique, certaines des mesures principales de biosécurité externe visant à réduire le risque d'introduction de maladies épidémiques résident dans :

- le nettoyage des mains de toute personne (exploitant, vétérinaire, autre visiteur occasionnel) amenée à pénétrer dans l'exploitation ;
- le nettoyage et la désinfection de tout type de matériel (bottes, outils, etc.) qui entre dans l'exploitation ;
- l'utilisation de vêtements et de bottes (celles-ci étant nécessairement nettoyées puis désinfectées) ou de surbottes fournies par l'exploitation ;
- l'interdiction d'introduire dans un bâtiment d'élevage tout objet ayant servi dans un autre troupeau/dans une zone à risque et ne pouvant pas être nettoyé et désinfecté (palette, transpalette, tuyau d'évacuation du lisier, tuyau d'acheminement de l'aliment par le livreur, etc.) ;
- l'attention portée à l'origine des aliments, de l'eau de boisson ou de la litière pour les animaux.

Le Comité scientifique relève que certaines exploitations resteront particulièrement à risque pour l'introduction de maladies épidémiques malgré cet arrêté royal, en particulier :

- 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 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 exploitations non commerciales parce que celles-ci reçoivent des dérogations quant aux infrastructures à mettre en place en termes de biosécurité.

Le Comité scientifique insiste sur certains éléments qualitatifs minimums pour le « modèle d'évaluation des risques » (le Comité scientifique préfère les termes de « modèle d'évaluation de la biosécurité ») qui est mentionné dans l'AR.

La mesure d'assainissement total dans les exploitations porcines situées dans la zone initialement infectée a permis de limiter momentanément le risque associé à l'introduction du virus de la PPA dans les exploitations porcines. Le Comité scientifique est d'opinion que le conditionnement de l'assainissement et du repeuplement au résultat obtenu lors de l'évaluation de biosécurité est cependant une mesure proportionnée dans le scénario d'un élargissement de la zone infectée via la propagation géographique du virus de la PPA dans la faune sauvage et/ou de son installation à l'état d'endémicité.

Le Comité scientifique est d'opinion que la mesure relative à l'assouplissement des conditions de transport des porcs est de nature à augmenter le risque d'avoir plusieurs introductions géographiques différentes si des porcs rassemblés sont mis en contact avec un porc qui pourrait être infecté par la PPA. Le Comité scientifique considère dès lors que cet assouplissement n'est pas opportun. Par contre, le Comité scientifique estime que l'utilisation de centres de rassemblement (agréés de classe 2) avant d'envoyer des porcs directement à l'abattoir n'est pas de nature à augmenter le risque de dispersion de PPA, à condition que tous les porcs chargés sur le véhicule aient comme seule destination le même centre de rassemblement et que l'aire de chargement des porcs se trouve en conditions propres à éviter tout type de contact avec les porcs restant dans l'exploitation.

Le Comité scientifique formule diverses recommandations relatives à :

- la biosécurité générale et principalement externe des exploitations porcines ;
- la conception et au paramétrage du formulaire qui sera utilisé pour les évaluations de biosécurité (il est recommandé que ce formulaire une fois conçu fasse aussi l'objet d'un avis spécifique du Comité scientifique) ;
- la formation des vétérinaires de terrain en relation avec la biosécurité au sens large et l'utilisation des formulaires ;
- la rédaction par les autorités d'instructions relatives à la guidance dans la réalisation des plans d'action.

## Summary

**A draft royal decree amending the royal decree of 18 June 2014 related to measures for the prevention of notifiable swine diseases and evaluation of measures related to the conditions for repopulation of pig holdings in areas infected with African swine fever and related to transport and gathering of pigs**

## Terms of reference

Following the introduction of African swine fever (ASF) virus in the wild fauna (wild boars) of the province of Luxembourg and its geographical dispersion, measures must be taken to verify, maintain or improve the biosecurity of Belgian pig holdings. In this context, the Scientific Committee is requested to provide a rapid advice on:

1. the draft royal decree amending the royal decree of 18 June 2014 on measures for the prevention of notifiable swine diseases;
2. the opportunity of a ban on the repopulation of pig holdings having become empty without stamping out order in areas infected with African swine fever;
3. the lifting of a ban on the gathering of slaughter pigs and the banning of unloading gilts on the same vehicle, in different pig holdings, (namely the relaxing of measures decided in the ministerial decree of 26 September 2018 on emergency measures concerning the control of African swine fever, mainly those limiting the transport and gathering of pigs).

## Methods

The rapid opinion is based on expert opinion and data from the scientific literature.

## Conclusions and recommendation

The Scientific Committee recognizes that the proposed amendments to the royal decree of 18 June 2014 related to measures to prevent notifiable swine diseases are a necessary response to the evolution of the epidemiological situation of ASF in Belgian wildlife. However, certain crucial points remains to be reinforced or better explained.

Some of the proposed prevention measures have very little scientific basis (such as the 72-hour withdrawal period) or have only limited effectiveness, or even increase the risk of contamination if they are incorrectly used (e.g. footbaths). For the Scientific Committee, some of the key external biosecurity measures are meant to reduce the risk of introduction of epidemic diseases:

- hands washing by any person (operator, veterinarian, other occasional visitor) who enters the farm;
- cleaning and disinfection of all types of equipment (boots, tools, etc.) entering the holding;
- the use of clothing and boots (which are necessarily cleaned and then disinfected) or overboots provided by the farm;
- the prohibition of introduction into the farm of any object that has been used in another herd or in a risk area and that cannot be cleaned and disinfected (pallet, pallet truck, liquid manure pipes, pipes for the delivery of the food, etc.);
- to pay attention to the origin of the feed, the drinking water and bedding for the animals.

The Scientific Committee draws the attention to the fact that some farms will remain particularly at risk for the introduction of epidemic diseases despite this royal decree, in particular:

- recreative/pedagogical farms because of the frequent contacts in this type of holdings between pigs and different people unfamiliar with biosecurity neither with challenges associated to porcine epidemic diseases;
- open-air holdings or holdings with an open air-access because this type of exploitation is particularly at risk for direct contact with wild boars;
- non-commercial farms because they receive derogations regarding the infrastructure to be implemented in terms of biosecurity.

The Scientific Committee emphasized some of the minimal qualitative elements for the 'risk assessment form' (the Scientific Committee prefers the terms 'biosecurity assessment form') which is mentioned in the royal decree.

The stamping out of the pig holdings located in the initially infected area allowed temporarily to decrease the risk associated with the introduction of ASF virus in pig holdings. However, the Scientific Committee is of the opinion that it is proportionate to let both stamping out or repopulation depend upon the result of the biosafety assessment of a holding in the ASF risk zone in the scenario of geographical spread of ASF in wildlife or the presence of an endemic disease.

The Scientific Committee is of the opinion that the measure regarding the relaxation of the conditions for the transport of pigs may lead to increase the risk of several different geographical introductions if gathered pigs are in contact with pigs that could be infected with ASF. For the Scientific Committee, this relaxation is therefore not appropriate. On the other hand, the Scientific Committee is of the opinion that the use of gathering centers (certified class 2 gathering centers) before sending pigs directly to the slaughterhouse is not likely to increase the risk of spread of ASF, provided that all pigs loaded on the vehicle have the same gathering collection center as sole destination and that the loading area of the pigs is in such suitable conditions to avoid any type of contact with the pigs remaining on the holding.

The Scientific Committee makes different recommendations regarding:

- the general and especially the external biosecurity of pig holdings; the concept and the parameterization of the form that will be used for the biosecurity assessments (recommendation to base this on a specific opinion of the Scientific Committee);
- the education of veterinarians in the field in relation to biosafety in a broad sense and the use of the forms;
- the drafting by the authorities of instructions relating to guidance in carrying out the action plans.

## 1. Termes de référence

### 1.1. Question

Suite à l'introduction du virus de la peste porcine africaine (PPA) dans la faune sauvage (sangliers) de la province de Luxembourg et à sa dispersion géographique, des mesures doivent être prises pour vérifier, maintenir ou améliorer la biosécurité des exploitations porcines belges. Dans ce contexte, il est demandé au Comité scientifique de rendre un avis rapide sur :

1. le projet d'arrêté royal (AR) modifiant l'AR du 18 juin 2014 portant des mesures en vue de la prévention des maladies du porc à déclaration obligatoire ;
2. l'opportunité d'une interdiction de repeuplement des exploitations porcines qui ont été assainies sans avoir reçu d'ordre d'abattage dans des zones contaminées par la peste porcine africaine ;
3. la suppression de l'interdiction de rassemblement de porcs de boucherie et l'interdiction de déchargement, dans différentes exploitations porcines, de cochettes qui se trouvent dans un même véhicule (c-à-d l'assouplissement des mesures décidées dans l'arrêté ministériel du 26 septembre 2018 portant des mesures d'urgence concernant la lutte contre la peste porcine africaine, notamment celles limitant les transports et le rassemblement de porcs).

### 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.

### 1.3. Méthode

Cet avis se base sur l'opinion d'experts et sur les données de la littérature scientifique.

### 1.4. Définitions

Partiellement adapté de définitions provenant de l'article « *Relevant measures to prevent the spread of African Swine Fever in the European domestic pig sector* » (Jurado *et al.*, 2018 ; basé sur le document SANTE/7113/2015-Rev 7 produit par la Direction Générale pour la Santé et la Sécurité Alimentaire).

Biosécurité : ensemble des mesures de gestion permettant de prévenir ou réduire le risque d'introduction, d'établissement et de propagation des agents pathogènes dans, à partir de, et à l'intérieur d'une population animale. La biosécurité peut être séparée en biosécurité externe (réduction du risque d'entrée des agents pathogènes) et biosécurité interne (réduction du risque d'établissement et de propagation des agents pathogènes dans l'élevage).

Exploitation commerciale : exploitations qui vendent des porcs, qui en envoient vers l'abattoir, ou qui déplacent des produits provenant de ces porcs (sperme, embryons, ovocytes) à partir de leur siège d'exploitation.

Exploitation porcine de plein air : exploitations qui maintiennent de façon permanente des porcs à l'extérieur de bâtiments.

Exploitations avec parcours extérieur : exploitations qui maintiennent temporairement des porcs à l'extérieur de bâtiments.

Exploitation non-commerciale : Selon la législation belge en vigueur, ce type d'exploitation reprend 2 catégories d'exploitation :

- élevage de « porcs de compagnie » (d'une capacité maximale de trois porcs de compagnie) c. à d. un propriétaire qui détient des porcs sans élevage ni commerce, ces porcs n'étant pas abattus et dont la viande ne doit pas être consommée. Ni les porcs ni leurs produits ne peuvent entrer dans la chaîne alimentaire, même s'ils sont destinés au propre usage du propriétaire ;
- exploitation d'engraissement d'une capacité maximale de trois porcs d'engraissement : une exploitation dans laquelle sont élevés des porcs / porcs de boucherie qui sont abattus et dont la viande peut être consommée par l'exploitant et les membres de sa famille.

Ferme pédagogique : exploitation animale permettant des visites et dans laquelle des personnes étrangères à l'exploitation pénètrent régulièrement à des fins d'éducation ou de récréation.

Mesures de contrôle : les options de gestion les plus sûres/les meilleures pour éliminer ou réduire un risque spécifique (lorsqu'il est apparu).

Mesures préventives : les actions entreprises pour éviter un risque spécifique (lorsque celui-ci ne s'est pas encore établi).



Vu la consultation électronique des membres du groupe de travail et la réunion du 5 avril 2019 et la séance plénière du Comité Scientifique du 26 avril 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, en Belgique, doit être notifiée 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 peuvent être retrouvées dans l'avis rapide 16-2018 du SciCom.

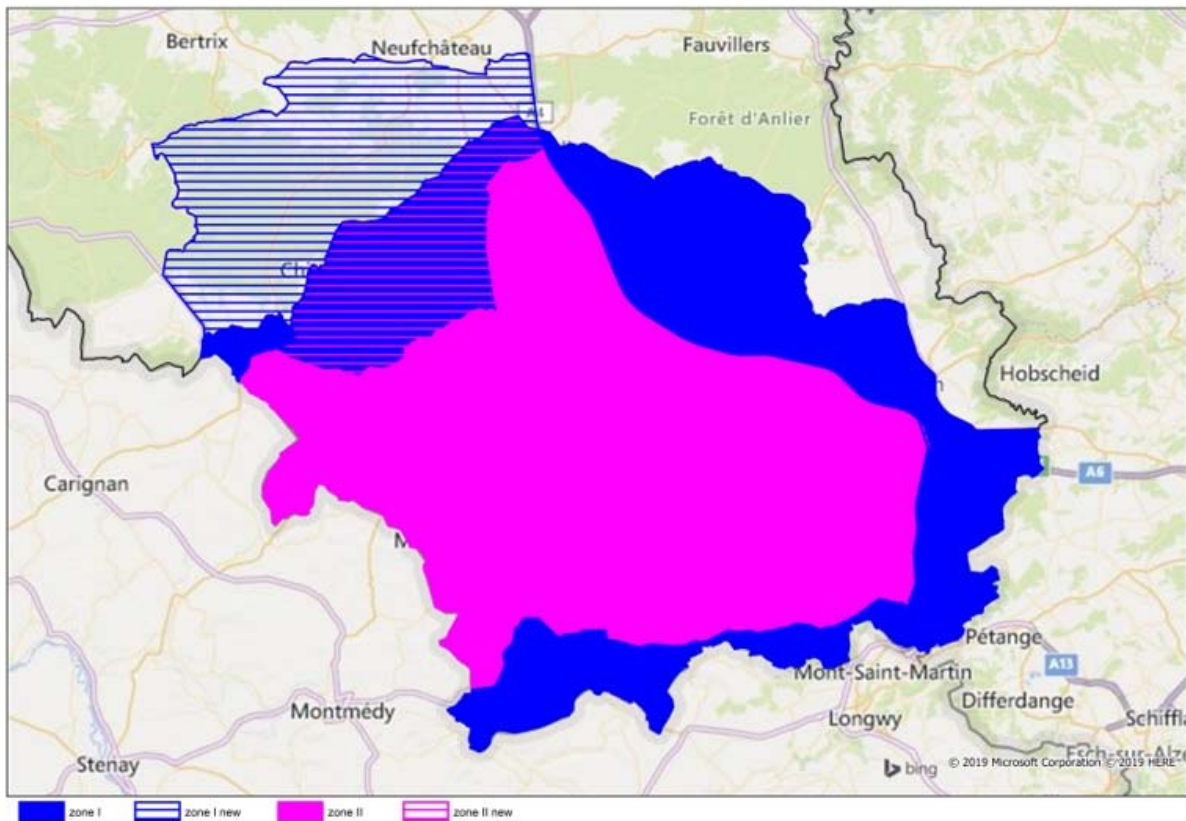
Etablie depuis de nombreux mois dans plusieurs pays de l'Europe de l'Est, la PPA a été détectée pour la première fois en 1985 dans des exploitations porcines en province de Flandre occidentale, au nord-ouest de la Belgique. Elle avait été éradiquée de Belgique à cette époque. Le 14 septembre 2018, la Belgique notifiait officiellement à l'OIE la détection de ses deux premiers cas autochtones de PPA sur des sangliers de la province de Luxembourg (Région wallonne). Un peu plus tôt dans la semaine, trois cadavres de sangliers avaient été découverts dans des bois de la commune d'Etalle et un jeune sanglier avait fait l'objet d'un tir sanitaire étant donné les signes de faiblesse qu'il démontrait (Linden *et al.*, 2018). Tous les quatre s'étaient révélés viropositifs par PCR quantitative et ont été confirmés par séquençage (souche de génotype II génétiquement proche de celle qui circule aussi en Europe de l'Est) (Garigliany *et al.* 2019).

Actuellement, différents types de zones de gestion de l'épidémie sont définis :

- selon l'Union Européenne (UE), la zone I est une zone périphérique, sans sanglier infecté ; la zone II correspond à la région où ont été retrouvés des sangliers infectés (Figure 1) ;
- selon la Région wallonne, trois zones sont définies : une zone infectée (correspondant à la zone noyau + la zone tampon), une zone d'observation renforcée et une zone de vigilance.

Pour le détail des mesures de gestion qui leur sont associées, voir l'avis rapide 16-2018.

**Figure 1** : Localisation géographique en Belgique des zones I et II aux termes de la régionalisation européenne pour la peste porcine africaine (suite à la décision de la Commission (EU) 2019/489 du 25/03/2019 amendant l'annexe de la Décision d'Exécution 2014/709/EU concernant des mesures zoosanitaires de lutte contre la peste porcine africaine dans certains États).



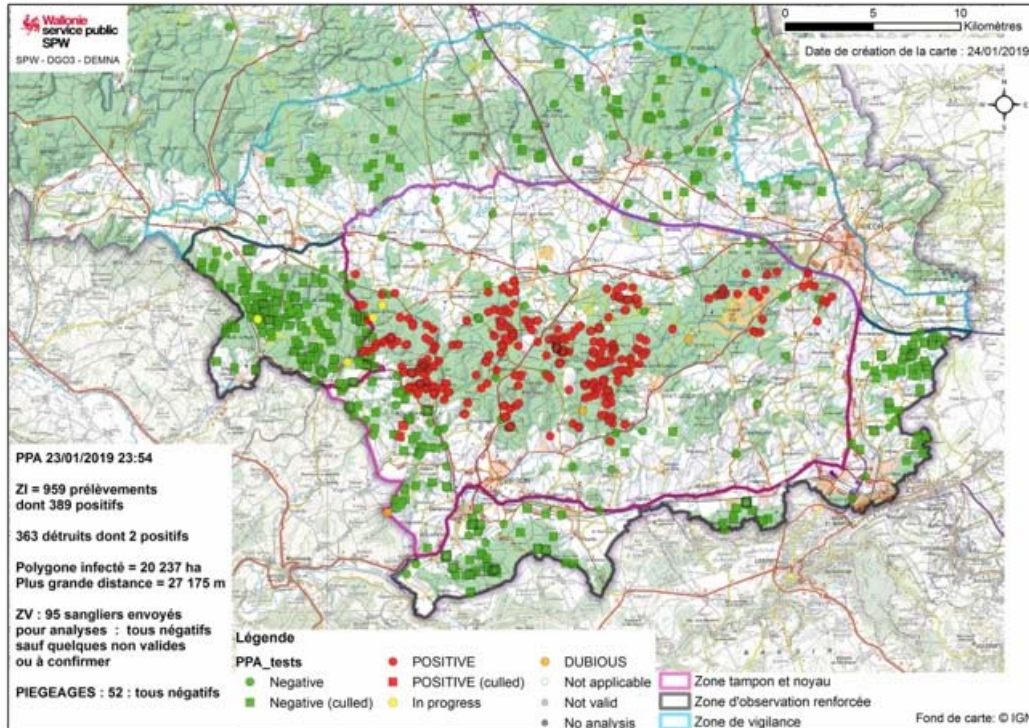
## 2.1. Situation dans la faune sauvage

Des mesures de lutte précoces et drastiques (pose de clôtures, chasse intensifiée, pose de pièges, tir de nuit, recherche active des cadavres, interdiction d'accès dans les bois de la zone infectée<sup>1</sup>) ont été mises en place dans les zones infectée et d'observation renforcée. Depuis son émergence en septembre 2018, la PPA a continué à se propager géographiquement dans les populations de sangliers. Elle s'est d'abord propagée suivant un axe d'est vers l'ouest associé à la situation du massif forestier dans lequel les premiers cas avaient été décrits. Plusieurs cas ont depuis lors été détectés en lisière sud et sud-est de cette zone infectée initialement délimitée, et également hors de cette zone, plus au nord (voir Figure 2).

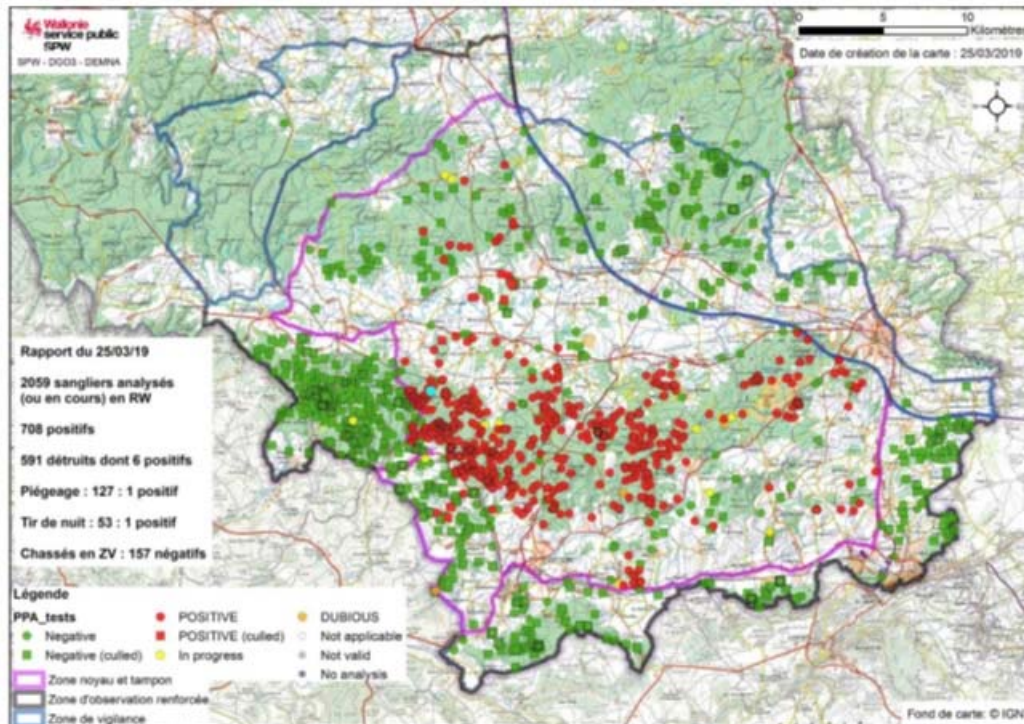
<sup>1</sup> Cette mesure doit être assouplie à la date du 6 avril 2019 par un arrêté ministériel de la Région wallonne et a fait l'objet du Conseil urgent 05-2019 du Comité scientifique

**Figure 2 :** Localisation géographique des cas de peste porcine africaine chez les sangliers au 23/01/2019 (premières détections hors zone initialement délimitée comme infectée - A) et au 25/03/2019 (détections de cas en lisière sud et sud-est de la zone initialement délimitée, au nord de la zone initialement délimitée come infectée, dans un nouveau massif forestier, puis détection de cas à l'ouest de cette extension septentrionale - B).

[A]



[B]



L'extension vers le nord est préoccupante. En effet, l'étude des cartes satellites de la région montre que des sangliers infectés ont été identifiés dans un nouveau massif forestier beaucoup plus vaste (Anlier - Semois) que le premier massif contaminé (Lorraine – Gaume). Cette situation est de nature à augmenter le risque de propagation de la PPA dans la faune sauvage et elle réduit la probabilité d'une éradication rapide de la maladie dans la faune sauvage. Cette probabilité d'éradication rapide doit en plus prendre en compte l'efficacité des mesures prises pour isoler (cantonnement) les sangliers dans la zone infectée à l'aide de l'érection de clôtures et mener à une dépopulation totale des sangliers dans cette zone et dans la zone d'observation renforcée.

## 2.2. Situation dans le secteur belge des porcs domestiques

Les caractéristiques du secteur porcin belge ont été détaillées au point 2.5 de l'avis rapide 16-2018. Il s'agit d'un secteur économique très important (7 millions d'animaux pour environ 7300 exploitations) dont le centre de gravité se situe surtout au nord du pays (voir figure 5 de l'avis rapide 16-2018). Ce secteur est cloisonné, c'est-à-dire que les élevages sont souvent spécialisés pour une étape du développement de l'animal. En Belgique, la majorité des exploitations porcines sont consacrées à l'engraissement (54%). Les exploitations de reproduction et d'élevage de porcelets représentent seulement 6% des exploitations. Les exploitations « fermées », où le cycle complet de production est réalisé, représentent 9% des troupeaux. Les exploitations sans spécialisation sont dites « mixtes » (22%). Les élevages non-professionnels représentent 9%.

Peu après la découverte du premier foyer belge et dans l'incertitude de ses limites initiales exactes, le Ministre ayant la Sécurité de la Chaîne alimentaire dans ses attributions a décidé l'assainissement de toutes les exploitations porcines situées dans la zone initialement infectée (AM du 26 septembre 2018). L'AFSCA a procédé aux abattages sanitaires avec indemnités entre le 29 septembre et le 3 octobre 2018, de sorte que le Comité scientifique a pu, au moment de son avis rapide 16-2018 c'est-à-dire au début de l'épidémie en faune sauvage, qualifier le risque de propagation au secteur des porcs domestiques comme « faible » (compte tenu des considérants mentionnés au point 4.2.1. de l'avis rapide 16-2018). Cependant, de nouvelles exploitations commerciales porcines se retrouveront en zone II si celle-ci continue à s'élargir.

Via les embargos commerciaux qu'elle induit dans les pays touchés, la PPA a un impact économique majeur pour la filière porcine, spécialement pour l'Europe de l'Ouest, deuxième producteur mondial après la Chine. Actuellement, des pays tiers imposent un embargo total ou partiel sur les échanges commerciaux impliquant les porcs et produits de porcs belges et ce malgré la régionalisation, les mesures d'assainissement des exploitations porcines situées dans la zone initialement infectée et le fait qu'à la date de cet avis, le cheptel porcin belge soit toujours reconnu officiellement indemne de PPA. Les mesures d'assainissement n'ont donc pas suffisamment d'effet rassurant pour les partenaires commerciaux. Si l'assainissement réalisé entre le 29/09/2018 et le 3/10/2018, des exploitations porcines situées en zone infectée était justifié dans un contexte d'incertitudes initiales tant épidémiologiques que commerciales, il le serait maintenant beaucoup moins, ne fut-ce que compte-tenu du nombre croissant d'exploitations risquant d'être concernées.

Une introduction du virus de la PPA dans le cheptel porcin peut s'envisager suivant un mode direct (contacts sangliers-porcs) ou indirect étant donné la résistance environnementale du virus, via des vecteurs mécaniques (comme l'homme, des outils et matériels contaminés, les animaux de compagnie tels que les chiens) mais aussi via la nourriture et l'eau (de boisson).

Comme déjà mentionné, le Comité scientifique estime que la probabilité de contact entre sangliers et porcs domestiques dans les conditions Belge est faible. Mais le risque de

transmission existe néanmoins en Belgique et est plus élevé pour (voir aussi le point 4.2.1. de l'avis rapide 16-2018) :

- les élevages de plein air ou donnant accès à un parcours extérieur situés dans des zones où circulent également les sangliers ;
- les exploitations avec beaucoup de mouvements entrants ;
- les exploitations porcines ou les élevages détenant des porcs ayant beaucoup de contacts avec les gens (e.g. fermes pour enfants, fermes pédagogiques, etc.) ;
- les élevages avec des porcs de compagnie où la biosécurité est souvent moindre et étant donné qu'ils ne sont pas soumis aux mêmes contraintes sanitaires, qu'ils ne se sentent pas nécessairement concernés par les injonctions ni par les menaces économiques pesant sur le secteur.

Le Comité scientifique rappelle qu'au cours d'études récentes sur la biosécurité (*PROHEALTH project*, évaluation via l'outil Biocheck<sup>2</sup>, Ugent; Filippitzi *et al.*, 2018), les résultats des exploitations porcines belges se sont montrés plus faibles que ceux des exploitations d'autres pays européens (Danemark, Finlande, Pologne, Royaume-Uni, Espagne, Allemagne, Pays-Bas, Finlande). Les résultats ont montré une forte variabilité entre les exploitations dans tous ces pays. Les scores belges pour la biosécurité externe étaient les plus faibles des pays participants (voir aussi la figure 6 de l'avis16-2018).

La biosécurité, et notamment la biosécurité externe, dans les élevages commerciaux et non commerciaux est donc devenue le point crucial sur lequel il faut faire porter toutes les mesures de prévention contre l'introduction du virus de la PPA dans le cheptel porcin. C'est un instrument-clé afin de permettre à la Belgique de maintenir, aux termes de l'OIE, son statut officiellement indemne de PPA dans les exploitations de porcs domestiques et de porcs sauvages élevés en captivité.

### **2.3. Arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire**

L'arrêté ministériel du 22/01/2007 portant des mesures temporaires en vue de la prévention des maladies épidémiques du porc établissait des mesures destinées à éviter une introduction de maladies épidémiques affectant principalement le porc à partir de pays où la situation concernant ces maladies était préoccupante. Les mesures qu'il préconisait devaient aussi permettre une détection précoce de tout cas de maladie à déclaration obligatoire dans un troupeau de porcs qui avait eu des contacts directs ou indirects avec un troupeau situé dans une zone à risque. Suite à l'évolution de la situation épidémiologique, et tout en intégrant les mesures de prévention qui étaient prescrites dans deux autres arrêtés ministériels<sup>3</sup>, cet arrêté ministériel a été remplacé par l'arrêté royal du 18 juin 2014. L'arrêté royal du 18 juin 2014 a aussi permis de consolider des mesures de prévention souvent encore limitées dans le temps et applicables tant aux exploitants qu'aux transporteurs.

Cet arrêté royal établissait notamment :

- des mesures de biosécurité relatives à la prévention de l'introduction de maladies épidémiques du porc à partir de zones à risque ou de pays tiers (via des mesures de nettoyage et de désinfection des moyens de transport lors de l'expédition de porcs

<sup>2</sup> Biocheck est le résultat d'un projet de recherche dédié au développement d'un outil on-line d'évaluation de la biosécurité externe et interne des exploitations porcines. L'exploitant doit répondre à différentes questions relatives aux points d'attention en matière de biosécurité et reçoit un score final ainsi qu'un bench-marking avec les autres répondants).

<sup>3</sup> Arrêté ministériel du 13 novembre 2002 portant des mesures temporaires de lutte contre la peste porcine classique chez les sangliers et de protection du cheptel porcin contre l'introduction de la peste porcine classique par les sangliers et arrêté ministériel du 11 février 1988 portant des mesures d'accompagnement temporaires en vue de l'arrêt de la vaccination contre la peste porcine classique.

- dans des zones à risque, et les mesures de biosécurité destinées à éviter l'introduction de maladies en provenance de zones à risque via les personnes et le matériel) ;
- des mesures de biosécurité relatives à la prévention de l'introduction de maladies du porc à déclaration obligatoire à partir des sangliers de la faune sauvage ;
  - des mesures de biosécurité générale (utilisation de pédiluves désinfectants, "règle des 4 semaines"<sup>4</sup> et système *all-in/all-out*<sup>5</sup>).

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

A côté des mesures d'assainissement dans les exploitations localisées dans la zone initialement infectée, cet arrêté prévoyait également toute une série de mesures destinées à entrer en vigueur pour les exploitations porcines situées hors zone infectée :

- Interdiction des rassemblements de porcs, y compris les regroupements de porcs de différentes origines au sein d'un même moyen de transport. Les porcs peuvent donc uniquement être chargés dans un véhicule vide et doivent être transportés directement de l'élevage à leur destination finale. A partir du 14 février 2019, le chargement, dans un même véhicule, de porcs provenant de différentes exploitations en vue de leur transport vers l'abattoir a été de nouveau autorisé ;
- Accès limité aux personnes strictement nécessaires au bon fonctionnement de l'exploitation dans toute exploitation porcine ou à tout endroit où sont détenus des porcs ;
- Interdiction de pénétrer dans une porcherie ou d'entrer en contact avec des porcs dans les 72h qui suivent un contact avec un sanglier ;
- Interdiction d'introduction dans une exploitation porcine de tout matériel, machine ou équipement susceptible d'être contaminé par le virus de la PPA ;
- Interdiction d'apporter un sanglier tué ou abattu ou une partie de celui-ci dans une exploitation porcine ou dans un endroit où sont détenus des porcs ;
- Interdiction de nourrir les porcs avec des déchets de cuisine (rappel d'une norme légale) ;
- Application de mesures strictes de biosécurité dans toutes les exploitations et endroits où sont détenus des porcs ;
- Mise en quarantaine des nouveaux porcs introduits dans un troupeau ;
- Nettoyage et désinfection de tous les moyens de transport utilisés après chaque transport de porcs ;
- Appel au vétérinaire d'exploitation lorsqu'il y a constatation de problèmes cliniques par l'éleveur. Le vétérinaire ne peut instituer de traitement à un lot de porcs que s'il envoie simultanément des cadavres ou 3 échantillons de sang coagulé (sérum) à l'ARSIA ou à la DGZ pour une analyse PPA.

<sup>4</sup> Art. 7. § 1er. L'éleveur qui a introduit des porcs dans son exploitation ne sort de son exploitation, durant les 4 semaines suivant cette arrivée, que des porcs de boucherie. L'interdiction de sortie visée à l'alinéa premier n'est pas d'application si les porcs introduits sont placés, pendant au moins 4 semaines, dans une exploitation de quarantaine ou une étable de quarantaine qui répond aux conditions suivantes:

1° une relation permanente existe entre l'étable ou l'exploitation de quarantaine et l'exploitation de destination et les deux exploitations ont le même éleveur enregistré dans SANITEL;

2° les relations entre ces exploitations doivent préalablement être enregistrées dans SANITEL avec l'accord de l'Agence.

<sup>5</sup> Le principe du all-in/all out est décrit à l'article 7 §3 de l'AR du 18/06/2014 et signifie que tous les porcs composant une « bande » de production doivent entrer dans le compartiment de production dans un intervalle de temps restreint (ici 3 et 8 jours sont mentionnés pour des porcs en post-sevrage ou à l'engraissement respectivement). Ils le quittent également tous en même temps, ce qui facilite les opérations ultérieures de nettoyage et de désinfection avant l'arrivée de la bande suivante.

### 3. Evaluation de la proposition d'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire

#### 3.1. Remarques générales

Pour le Comité scientifique, le projet de modification de l'arrêté royal du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire constitue une réponse nécessaire à l'évolution de la situation épidémiologique de la PPA dans la faune sauvage belge. Il doit cependant être renforcé ou explicité un peu plus sur certains points cruciaux.

##### 3.1.1. Remarques concernant les mesures de prévention

Diverses mesures de prévention proposées ont très peu de bases scientifiques (comme le délai de 72h mentionné à divers endroits et déjà discuté dans l'avis 02-2014 du Comité scientifique) ou n'ont qu'une efficacité limitée, voire accroissent le risque de contamination si elles sont mal utilisées (pédiluves par exemple). Le Comité scientifique note que ces mesures permettent soit une cohérence entre les diverses législations existantes, soit sensibilisent les acteurs de terrain à la notion de biosécurité en constituant des points d'attention. Cependant, le Comité scientifique souligne aussi l'effet pervers possible de fausse sécurité qu'elles peuvent engendrer. Pour le Comité scientifique, certaines des mesures principales de biosécurité externe visant à réduire le risque d'introduction de maladies épidémiques résident dans :

- Le nettoyage des mains de toute personne (exploitant, vétérinaire, autre visiteur occasionnel) amenée à pénétrer dans l'exploitation ;
- Le nettoyage et la désinfection de tout type de matériel (bottes, outils, etc.) qui rentre dans l'exploitation ;
- L'utilisation de vêtements et bottes (celles-ci étant nécessairement nettoyées puis désinfectées) ou de surbottes fournies par l'exploitation.
- L'interdiction d'introduire dans un bâtiment d'élevage tout objet ayant servi dans un autre troupeau/dans une zone à risque et ne pouvant pas être nettoyé et désinfecté (palette, transpalette, tuyau d'évacuation du lisier, tuyau d'acheminement de l'aliment par le livreur, etc).

Celles-ci ont été listées à l'article 4, 6° mais devraient être plus explicitées. La désinfection doit être réalisée avec des produits reconnus et conseillés par l'autorité<sup>6</sup> pour leur activité contre (au minimum) les pathogènes responsables des maladies épidémiques du porc et, de façon plus générale présentant le spectre d'action le plus large possible contre tous les autres organismes pathogènes. Pour être pratique et utilisable facilement, la liste des désinfectants doit préciser l'usage qui peut en être fait (pédiluve et/ou désinfection des bâtiments/sols/quais de chargement et/ou des véhicules de transport) et le nombre de millilitres de désinfectant devant être dilué pour 10 litres d'eau. La dilution conseillée devrait apparaître clairement sur les bidons, exprimée en ml de désinfectant/10 l d'eau.

Concernant les clôtures utilisées pour protéger les exploitations de plein air ou celles avec un parcours extérieur, certaines de celles-ci même doubles ne sont parfois pas suffisamment efficaces pour empêcher le passage de sanglier. Pour qu'une clôture soit suffisamment

<sup>6</sup> Concernant le virus de la PPA, se référer à la page web du site de l'AFSCA qui lui est dédié : <http://www.afsca.be/ppa/mesures/biocides/>. Une liste complète de biocides disponibles peut être trouvée sur le site du SPF Santé Publique et Sécurité de la Chaîne alimentaire : [http://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/liste\\_biocides\\_pdf\\_site\\_web\\_48.pdf](http://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/liste_biocides_pdf_site_web_48.pdf)

efficace, elle doit répondre à des impératifs de hauteur (minimum 1,50 m hors-terre et 0,50 enterré) (Anses, 2019b). Si elles sont doubles, un espace suffisant doit les séparer pour éviter tout contact entre porcs et sangliers. Idéalement, ces clôtures devraient être électrifiées : côté sanglier, il convient d'assurer une tension de 4000 volts et une puissance de 0,5 joules minimum).

Concernant le cas spécifique de la PPA, le Comité scientifique attire l'attention sur le risque d'introduction dans les exploitations porcines associé à l'origine des aliments, de l'eau de boisson ou de la litière pour les porcs (notamment s'ils proviennent de zones infectées). Bien que des incertitudes persistent (comme la durée de résistance du virus sur ou dans ce type de substrat), une récente étude a permis de quantifier des doses infectieuses minimales pour le porc assez faibles (surtout pour l'eau de boisson) et a souligné la nécessité de la prise en compte de ce facteur pour le risque d'introduction (Niederwerder *et al.*, 2019).

### 3.1.2. Remarques concernant la biosécurité des différents types d'exploitations porcines

Un autre point d'attention relevé par le Comité scientifique est le risque élevé pour l'introduction de maladies épidémiques que constituent toujours malgré l'existence de cet AR les exploitations de moindre biosécurité, en particulier :

- les fermes pédagogiques ;
- les exploitations de plein air ou permettant l'accès à un parcours extérieur ;
- les exploitations non commerciales.

Ces exploitations avaient déjà été identifiées pour le risque d'introduction de la PPA dans l'avis 16-2018.

**Pour les exploitations de plein air et celles avec un parcours extérieur**, et en ce qui concerne la PPA, le Comité scientifique souhaite rappeler les termes de la Directive 2002/60/CE qui mentionnent explicitement qu'en cas de situation d'une telle exploitation dans une zone où se propage la PPA dans la faune sauvage, les porcs doivent être confinés (voir article 15.2.b).

**Pour les fermes pédagogiques**, le risque réside dans la multiplicité des contacts que les porcs peuvent avoir avec des personnes extérieures à l'exploitation. Des contacts directs doivent être évités au maximum, les éléments mentionnés à l'article 4 doivent être suivis et le public clairement informé sur les principaux vecteurs de transmission indirects des agents responsables de maladies épidémiques porcines (principalement à l'heure actuelle pour le virus de la PPA).

**Pour les exploitations non commerciales d'une capacité maximale de trois porcs**, le Comité scientifique souligne toute l'importance de la traçabilité de ce type d'exploitations porcines (via l'identification et l'enregistrement des porcs qui y sont détenus) puisque celles-ci reçoivent des dérogations quant aux infrastructures à mettre en place en termes de biosécurité. Il insiste sur l'importance d'introduire un système dans l'enregistrement et la vérification des évaluations de biosécurité qui seront mises en place, de façon à pouvoir disposer de ces documents (potentiellement adaptés pour ce type d'exploitation) au préalable à ce qui ne se retrouve en zone de propagation d'une maladie épidémique et non a posteriori. Cela permettrait aux autorités de pouvoir mettre en place suffisamment tôt les mesures anticipatives nécessaires.



### 3.1.3. Remarques concernant le « modèle d'évaluation de la biosécurité »

Enfin, si l'utilisation d'un « modèle d'évaluation des risques » (le Comité scientifique préfère les termes de « modèle d'évaluation de la biosécurité ») est mentionnée dans l'AR, celui-ci n'est que très peu explicité. Le Comité scientifique recommande que cet outil qui sera utilisé pour déterminer les niveaux de biosécurité des exploitations fasse l'objet d'un avis du Comité scientifique, notamment pour les niveaux minimums requis pour les items de biosécurité extérieure (voir aussi le chapitre recommandations). Le Comité scientifique recommande aussi que les vétérinaires d'exploitation soient formés à l'utilisation de cet outil (pour garantir un maximum de standardisation dans les résultats, et de manière plus générale à la biosécurité. Pour le Comité scientifique, il sera également nécessaire que l'Agence communique de façon active (par exemple par le biais d'instructions même si celles-ci n'ont pas de valeur légale) de façon à guider efficacement les vétérinaires et les exploitants dans leurs « plans d'action afin d'optimiser la biosécurité dans l'exploitation ». Il est également important de sensibiliser et former davantage les éleveurs de porcs et autres opérateurs (ex. négociants) à la biosécurité en général.

### 3.2. Remarques spécifiques

Chapitre I - Définitions et champ d'application	
<p><b>Article 2</b> 1° Zone à risque : zone dans laquelle des mesures de lutte ou de prévention sont d'application suite à la détection d'un foyer de maladie épidémique du porc et délimitée ou dénommée telle par les autorités nationales du pays concerné ou par la Commission européenne. La liste des zones à risque se trouve en annexe 1re. Le Ministre peut modifier cette liste en fonction de la situation épidémiologique ;</p>	Voir la remarque faite sur l'annexe correspondante
<p><b>Article 2</b></p>	Le Comité scientifique propose d'ajouter dans ce paragraphe dédié aux définitions, celles de « porc » et de « porc sauvage » telles que mentionnées dans la Directive 2002/60/CE.
Chapitre II – Mesures de biosécurité générale dans les exploitations porcines	
<p><b>Article 3</b> 1° L'exploitation dispose d'un lieu de chargement et de déchargement pour les porcs, construit en matériaux durs. Ce lieu doit être nettoyable et désinfectable ;</p>	Pour le Comité scientifique, il est également utile de rappeler ici que le lieu de chargement/déchargement doit aussi être conçu de façon à éviter tout contact entre les porcs qui seraient déjà dans le transport et ceux restant dans l'exploitation (également important vis-à-vis de l'assouplissement des mesures de rassemblement et de transport des porcs ; voir chapitre 5 de cet avis).
<p>2° L'exploitation dispose d'une aire d'entreposage fixe pour les cadavres, placée à un endroit tel que la collecte puisse se faire sans traverser toute l'exploitation. Cette aire d'entreposage est nettoyée et désinfectée après chaque collecte ;</p>	Il est important de pouvoir disposer de conteneurs hermétiques ou de cloches à cadavres pour l'entreposage des cadavres (de préférence en fin de journée de travail et donc sans retour vers le troupeau) avant passage de l'entreprise d'équarrissage, en

	vue d'exclure tout contact direct ou indirect avec d'autres animaux.
3° L'exploitation dispose d'un sas d'hygiène : il s'agit d'un vestiaire séparé des étables et des parties habitées et pourvu d'un évier avec de l'eau courante et du savon, d'un pédiluve pour le nettoyage et la désinfection des bottes, et de bottes et salopettes propres, pour permettre aux visiteurs de se changer avant de pénétrer dans les étables ;	Les pédiluves constituent souvent plus un problème de biosécurité plus qu'une solution s'ils ne sont quotidiennement nettoyés ou réapprovisionnés en désinfectant (à la concentration d'utilisation recommandée, non périmé et avec un spectre d'activité englobant au minimum les pathogènes repris à l'annexe 3 de l'AR). Il serait également intéressant de rappeler via une instruction la façon dont doivent être utilisés ces pédiluves pour réellement être efficaces (éléments précédemment mentionnés associés à un temps de contact suffisant avec la surface à décontaminer). En référence à l'article 4, 6°, il devrait aussi être clairement fait mention dans cet article consacré au matériel minimum dont doit disposer l'exploitation pour assurer sa biosécurité externe de vêtements et de bottes (surchaussure) fournies par l'exploitation.
<b>Article 5</b> Les articles 3, 1°, 2° et 3° et 4, 1°, 2°, 3 et 6° ne s'appliquent pas à une exploitation dans laquelle sont détenus au plus trois porcs en vue de l'engraissement ou comme animaux de compagnie, dans laquelle les porcs ont été amenés par un moyen de transport personnel, et à partir de laquelle aucun porc ou produit en provenant n'est vendu ni transporté.	Le Comité scientifique souhaite ici souligner le risque particulièrement élevé associés à ce type d'exploitation qui devrait via cet article échapper aux mesures minimums de biosécurité à mettre en place dans toute exploitation porcine. Il est dans ce cadre extrêmement important d'assurer la traçabilité de ce type d'exploitation de porc (en termes d'enregistrement) pour permettre de les retrouver au plus vite et d'évaluer la biosécurité qui est liée à leurs lieux d'hébergement si ceux-ci tombent en zone de propagation d'une maladie épidémique. Le Comité scientifique est plutôt favorable à l'établissement d'un formulaire d'évaluation spécialement rédigé en tenant compte de leurs spécificités particulières et à faire remplir par un vétérinaire référant (comme d'ailleurs prévu à l'article 7 puisque ces « petites exploitations » ne sont pas exclues de cette mesure) de façon à permettre aux autorités de pouvoir jouer un réel rôle de vigilance et de prévention. Il est aussi primordial lors de cette évaluation régulière de sensibiliser le responsable aux impacts de l'introduction d'une maladie épidémique chez quelque type de porc que ce soit.
<b>Article 6</b> L'éleveur assure que l'accès à son exploitation est interdit à tout véhicule, toute personne et tout matériel qui, dans les 72 heures qui précèdent ...	Le délai de 72 heures repose sur peu de bases scientifiques (Jurado <i>et al.</i> , 2018). La décision 2003/422/CE de la Commission du 26 mai 2003 portant approbation du manuel de diagnostic de la peste porcine africaine mentionne un délai de 48 heures dans deux tableaux du Chapitre VIII. Conditions minimales de sécurité à observer dans les laboratoires compétents pour la peste porcine africaine. Ce délai,

	<p>relativement arbitraire, prend néanmoins en compte l'idée que la personne ayant manipulé des porcs infectés prendra une à deux douches et changera de vêtements et chaussures dans ce laps de temps. A ce titre, il pourrait être intéressant d'ajouter à ces 48 heures la notion de deux nuitées (repris de l'Anses, 2019b).</p> <p>Le Comité scientifique renvoie également à ce sujet au commentaire renseigné dans les remarques générales.</p>
<p><b>Article 7/1. § 1er</b>  Le responsable d'une exploitation porcine est tenu de faire réaliser chaque année par son vétérinaire d'exploitation une évaluation des risques concernant l'introduction de maladies porcines à déclaration obligatoire. Le modèle d'évaluation des risques, la manière dont cette évaluation des risques doit être utilisée et le mode de transmission de ses résultats, sont communiqués par l'Agence.</p>	<p>Le Comité scientifique souhaite souligner ici le rôle majeur qui devra être joué par le vétérinaire d'exploitation. Il est primordial pour l'efficacité et la standardisation de la mesure que ceux-ci soient correctement formés à l'utilisation du formulaire d'évaluation de la biosécurité ainsi qu'à la biosécurité en général.</p> <p>Le Comité scientifique recommande que les différents critères de la biosécurité (principalement sans doute externe) qui seront évalués à travers ce formulaire, la pondération de ces critères et le niveau auxquels ceux-ci ne seront pas jugés satisfaisant lui soient soumis lorsque le formulaire aura été finalisé. Une évaluation annuelle des résultats de cette mesure devrait également être planifiée par les autorités.</p> <p>Pour le Comité scientifique, il existe des critères primordiaux pour évaluer la biosécurité externe (c'est principalement ce volet de la biosécurité qui réduit les risques d'introduction des pathogènes dans une exploitation). Ceux-ci sont mentionnés dans le chapitre portant sur les recommandations.</p> <p>Le Comité scientifique souligne aussi les bénéfices de l'enregistrement électronique de ces données qui devraient d'une part permettre la recommandation donnée ci-dessus ainsi que la proactivité des autorités par rapport aux exploitations devant mettre en place un plan d'action (§5).</p>
<p><b>Article 7/1</b>  Cette intervention est ajustée sur base annuelle au moyen d'un facteur basé sur l'indice santé, à savoir l'indice des prix calculé dans le cadre de l'application de l'article 2 de l'arrêté royal du 24 décembre 1993 portant exécution de la loi du 6 janvier 1989 de sauvegarde de la compétitivité du pays, confirmé par la loi du 30 mars 1994 portant des dispositions sociales, et moyennant l'avis favorable préalable du Conseil du Fonds budgétaire.</p>	<p>Le Comité scientifique recommande que soit précisé dans ce paragraphe l'autorité qui devra se charger de mettre en évidence les manques de concordance.</p>

<p>Si les résultats de l'évaluation des risques, tels que transmis, ne concordent pas avec les constatations faites dans l'exploitation, le vétérinaire d'exploitation perdra tout droit à une intervention pour l'évaluation de risque concernée.</p>	
<p>Chapitre III – Mesures de biosécurité relatives à la prévention de l'introduction de maladies épidémiques du porc par le transport d'animaux agricoles à partir de zones à risque ou de pays tiers</p>	
<p><b>Article 9 § 1er</b>          Tout transporteur, tel que visé à l'article 8, informe l'UPC qui est compétente pour son établissement ou, pour les transporteurs non établis en Belgique, l'UPC du lieu d'entrée, dans les 24 heures de l'entrée en Belgique.</p>	<p>Remplacer UPC par ULC.</p>
<p>Chapitre IV - Mesures de biosécurité dans les exploitations porcines relatives à la prévention de l'introduction de maladies de porcs à déclaration obligatoire à partir de porcs sauvages</p>	
<p><b>Article 12</b>          L'éleveur assure que le contact avec des porcs de son exploitation est interdit à toute personne qui a eu un contact direct avec un porc sauvage dans les 72 heures qui précèdent.</p>	<p>Voir remarque en lien avec l'article 6.</p>
<p><b>Article 13. § 1er</b>          L'éleveur assure que tout contact direct entre des porcs d'une exploitation et des porcs sauvages est évité, soit :          1° en hébergeant les porcs dans des bâtiments construits de sorte que des porcs sauvages ne puissent pas y pénétrer ou entrer en contact avec les porcs ;          2° au moyen d'une double clôture ou d'une séparation en matériaux durs, si des porcs du troupeau ont accès à un parcours extérieur.</p>	<p>L'efficacité des clôtures est relative et déterminée par leur qualité (voir les remarques correspondantes mentionnés plus haut). La vérification périodique des clôtures est un point d'attention. Idéalement, les clôtures devraient être électrifiées, côté sanglier.</p>
<p><b>Article 13. § 2</b>          L'éleveur assure que le matériel et les aliments utilisés pour l'exploitation porcine sont protégés contre tout contact avec des porcs sauvages. Les silos d'aliments destinés aux porcs sont protégés par une clôture afin d'éviter en tout temps tout contact avec des porcs sauvages.</p>	<p>En français, une différence est faite entre « silo » (verticaux) et « ensilage » (horizontaux). Ce dernier terme devrait donc être ajouté dans la version francophone de l'AR.</p>
<p><b>Article 13</b></p>	<p>Pour le Comité scientifique, il manque une mention importante aux mesures de prévention qui doivent être associées à l'origine des aliments qui sont disponibles pour les porcs de l'exploitation. Si ceux-ci proviennent d'une zone accessible à des sangliers pouvant être infectés par une maladie épidémique porcine (en particulier la PPA), ceux-ci devraient être proscrits.</p>
<p>Annexe 1 Zones à risque</p>	
	<p>Pour le Comité scientifique, le titre de cette annexe devrait être précisé pour éviter tout</p>

	risque de confusion et pour indiquer que cette liste n'est actuellement relative qu'aux zones infectées par la PPA et pas par toutes les autres maladies épidémiques mentionnées dans l'annexe 3. S'il s'agit bien des zones où circulent la PPA, il faut ajouter à cette liste la zone infectée belge (sud de la province de Luxembourg)
Annexe 3 Maladies épidémiques du porc	
	Si le Comité scientifique peut comprendre l'absence de la diarrhée épidémique porcine dans cette liste étant donné la situation épidémiologique actuelle de l'Europe pour cette maladie, il s'étonne néanmoins de l'absence de mention de la maladie d'Aujeszky toujours endémique dans certaines populations européennes de porcs sauvages qui pourrait en cas de réintroduction dans une population naïve de porcs avoir une forme épidémique.

## 4. Evaluation des mesures portant sur les conditions de repeuplement des exploitations de porcs en zone infectée par la peste porcine africaine

### 4.1. Contextualisation des mesures proposées par les autorités

Les autorités proposent de ne procéder à un abattage systématique des porcs situés en zone infectée par la PPA dans la faune sauvage qu'après évaluation et vérification de la situation en termes de biosécurité de chaque exploitation considérée. Si des conditions suffisantes de biosécurité ne sont pas remplies lors d'une évaluation réalisée par le vétérinaire d'exploitation dans les exploitations porcines (voir le point 3), il ne pourra être procédé au repeuplement des exploitations en cause. Dans certains cas, un assainissement pourra aussi être pratiqué.

Les arguments mentionnés par les autorités d'un abandon de l'abattage systématique tel qu'initialement décidé pour des porcs situés en zone infectée par la PPA dans la faune sauvage sont les suivants :

- cette mesure (associée à la régionalisation en termes de police sanitaire) n'a eu aucun effet sur les pays tiers partenaires commerciaux qui ont décidé de mettre un embargo sur les porcs, les viandes de porcs et les produits de porcs d'origine belge. Il est plus que probable que même si un abattage systématique des porcs situés en zone infectée était maintenu, leur position ne changerait pas ;
- cette mesure n'est pas appliquée dans d'autres pays européens actuellement infectés ;
- cette mesure n'est pas prescrite par le code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE ;
- cette mesure serait économiquement et éthiquement difficilement soutenable en cas de forte dispersion géographique de la PPA dans la faune sauvage.

### 4.2. Evaluation du Comité scientifique

Pour le Comité scientifique, et comme stipulé dans l'avis 16-2018, l'abattage réalisé conformément à l'AM du 26/09/2018 a permis de réduire de façon ponctuelle le risque d'introduction de la PPA au niveau « local ». Cependant un abattage systématique de tous les porcs se trouvant en zone infectée et l'interdiction de repeuplement des exploitations sont des

mesures qui ne sont pas soutenables économiquement à long terme si la PPA devaient s'installer à l'état d'endémicité dans certaines régions de Belgique et continuer sa progression vers des zones plus densément peuplées en porcs.

Dès lors, le Comité scientifique est d'avis que conditionner l'assainissement et le repeuplement d'une exploitation située en zone à risque pour la PPA à son résultat d'évaluation de biosécurité est une mesure proportionnée. Le Comité scientifique insiste toutefois pour qu'un niveau minimal de biosécurité soit déterminé dans ce cas.

## 5. Evaluation de l'assouplissement des mesures portant sur le rassemblement et le transport des porcs suite à l'introduction de la peste porcine africaine dans la faune sauvage belge

### 5.1. Contextualisation des mesures d'assouplissement liées au transport

Les rassemblements de porcs, y compris les regroupements de porcs de différentes origines au sein d'un même moyen de transport, ont été interdits par l'AM du 26 septembre 2018. Les porcs peuvent donc uniquement être chargés dans un véhicule vide (qui devrait avoir préalablement été nettoyé et désinfecté) et doivent être transportés directement de l'élevage à leur destination finale. Malgré l'assouplissement du 14 février 2019 autorisant le chargement, dans un même véhicule, de porcs provenant de différentes exploitations en vue de leur transport vers l'abattoir uniquement, l'activité du secteur reste toujours fortement impactée par cette mesure. Il est donc proposé d'assouplir les mesures de transport.

### 5.2. Evaluation du Comité scientifique

Pour le Comité scientifique, cette mesure sera de nature à augmenter le risque d'avoir plusieurs introductions géographiques différentes si des porcs rassemblés sont mis en contact avec un porc qui pourrait être infecté par la PPA mais également un risque de diffusion plus difficile à contenir en cas de PPA.

Premièrement, la consultation du nombre de foyers notifiés dans la base de données ADNS (*Animal disease notification system*) depuis 2010, indique que le nombre de pays et le nombre de foyers tant dans les élevages de porcs domestiques que chez les sangliers sont en constante augmentation (voir Saegerman, 2018). La propagation géographique vers l'Ouest, essentiellement par contiguïté de populations de sangliers, est constante. En Europe, il y a d'ailleurs une corrélation non paramétrique entre le nombre de foyers de PPA chez les sangliers et celui dans les élevages de porcs domestiques en fonction des années et le nombre de foyers dans la faune sauvage est beaucoup plus élevé dans cette espèce alors que la surveillance est plus difficile, indiquant une plus grande difficulté à contenir l'infection par le virus de la PPA dans la faune sauvage (Toma, 2017) et suggérant des contaminations des sangliers vers les exploitations domestiques (en particulier de plein air ou de type non commercial).

Deuxièmement, en Belgique, le nombre de contacts directs entre exploitations porcines est très variable et le nombre de contacts indirects (véhicules et personnes) est directement associé à la taille et au type d'exploitations (Ribbens *et al.*, 2009).

Troisièmement, si une introduction de PPA devait avoir lieu dans une exploitation de porcs domestiques, mêmes en considérant les hypothèses les plus optimistes d'un diagnostic

précoce et d'une notification immédiate, en particulier dans une zone à haute densité porcine où les contacts peuvent être numériquement plus importants, la mise en application de la mesure d'allègement pourrait avoir des conséquences néfastes en termes de diffusion car celle-ci serait plus difficile à contenir et mobiliserait plus de ressources humaines.

Le Comité scientifique ne recommande donc pas ce type d'assouplissement dans la situation épidémiologique actuelle. Par contre, le Comité scientifique estime que l'utilisation des centres de rassemblement (agrés de classe 2) avant d'envoyer des porcs directement à l'abattoir n'est pas de nature à augmenter le risque de dispersion de PPA, à condition que tous les porcs chargés sur le véhicule aient comme seule destination le même centre de rassemblement et que l'aire de chargement des porcs se trouve en conditions propres à éviter tout type de contact avec les porcs restant dans l'exploitation.

## 6. Conclusions

Le Comité scientifique reconnaît que les modifications proposées sur l'AR du 18 juin 2014 portant des mesures de prévention des maladies des porcs à déclaration obligatoire constituent une réponse nécessaire à l'évolution de la situation épidémiologique de la PPA dans la faune sauvage belge. Il doit cependant être renforcé ou explicité un peu plus sur certains points cruciaux.

Diverses mesures de prévention proposées ont peu de bases scientifiques (comme le délai de 72h) ou n'ont qu'une efficacité limitée, voire accroissent le risque de contamination si elles sont mal utilisées (pédiluves par exemple). Pour le Comité scientifique, certaines des mesures principales de biosécurité externe visant à réduire le risque d'introduction de maladies épidémiques résident dans :

- le nettoyage des mains de toute personne (exploitant, vétérinaire, autre visiteur occasionnel) amenée à pénétrer dans l'exploitation ;
- le nettoyage et la désinfection de tout type de matériel (bottes, outils, etc.) qui rentre dans l'exploitation ;
- l'utilisation de vêtements et bottes (celles-ci étant nécessairement nettoyées puis désinfectées) ou de surbottes fournies par l'exploitation.
- l'interdiction d'introduire dans un bâtiment d'élevage tout objet ayant servi dans un autre troupeau/dans une zone à risque et ne pouvant pas être nettoyé et désinfecté (palette, transpalette, tuyau d'évacuation du lisier, tuyau d'acheminement de l'aliment par le livreur, etc.) ;
- l'attention portée à l'origine des aliments, de l'eau de boisson ou de la litière pour les animaux.

Le Comité scientifique relève que certaines exploitations resteront particulièrement à risque pour l'introduction de maladies épidémiques malgré cet arrêté royal, en particulier :

- les fermes pédagogiques de par les contacts fréquents qui ont lieu dans ce type d'exploitation avec des personnes non initiées à la biosécurité et aux risques liés aux maladies épidémiques porcines ;
- les exploitations de plein air et celles 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 exploitations non commerciales parce que celles-ci reçoivent des dérogations quant au minimum d'infrastructure à mettre en place en termes de biosécurité.

Le Comité scientifique insiste sur certains éléments qualitatifs minimums pour le « modèle d'évaluation des risques » (le Comité scientifique préfère les termes de « modèle d'évaluation de la biosécurité ») qui est mentionné dans l'AR.

La mesure d'assainissement total dans les exploitations porcines situées dans la zone initialement infectée a permis de limiter le risque associé à l'introduction du virus de la PPA dans les exploitations porcines. Le Comité scientifique est d'avis que le fait que l'assainissement et le repeuplement d'une exploitation porcine soit conditionnés au résultat de l'évaluation de biosécurité est une mesure proportionnée dans le cadre d'un scénario de propagation géographique du virus de la PPA et/ou de son installation à l'état d'endémicité dans la faune sauvage.

Pour le Comité scientifique, la mesure relative à l'assouplissement des conditions de transport des porcs est de nature à augmenter le risque d'avoir plusieurs introductions géographiques différentes si des porcs rassemblés sont mis en contact avec un porc qui pourrait être infecté par la PPA. Par contre, le Comité estime que l'utilisation des centres de rassemblement (agréés de classe 2) avant d'envoyer des porcs directement à l'abattoir n'est pas de nature à augmenter le risque de dispersion de PPA, à condition que tous les porcs chargés sur le véhicule aient comme seule destination le même centre de rassemblement et que l'aire de chargement des porcs se trouve en conditions propres à éviter tout type de contact avec les porcs restant dans l'exploitation.

## 7. Recommandations

Le Comité scientifique recommande que le formulaire qui sera utilisé pour déterminer les niveaux de biosécurité des exploitations fasse l'objet d'un avis du Comité scientifique, notamment pour les niveaux minimums requis pour les items de biosécurité externe.

Le Comité scientifique recommande que ces formulaires envisagent au minimum les items suivants ayant principalement trait à la biosécurité externe dans le cadre de mesures de prévention de l'introduction d'agents pathogènes :

- le respect des mesures structurelles ;
- le nettoyage des mains et le nettoyage et la désinfection du matériel et des vêtements du personnel et des visiteurs ;
- les mesures de contrôle et de prévention contre les insectes, les oiseaux et les rongeurs ;
- les mesures de prévention contre le risque que constituent les porcs sauvages. Celles-ci sont à évaluer tant en mode de transmission direct qu'indirect par exemple via l'origine des aliments, de la paille et de la sciure, le rôle de vecteurs mécaniques que peuvent jouer les humains, leurs animaux de compagnie et tout matériel ou produit introduit, l'origine et la qualité de l'eau d'abreuvement, le type de clôtures, la prévention de l'accès des sangliers aux silos et aux ensilages ;
- le statut sanitaire des animaux nouvellement introduits ;
- le transport des animaux et les conditions de leur arrivée dans l'exploitation (quarantaine si contacts possibles directs avec des animaux précédemment détenus) ;
- l'origine et le statut sanitaire des produits destinés à la reproduction (sperme, ovocytes, embryons) ;



- l'origine et la qualité des aliments (ceux-ci ne doivent en aucun cas provenir d'une région dans laquelle se propage une maladie épidémique véhiculée par les sangliers et causée par un agent pathogène résistant dans l'environnement) et des sources d'abreuvement pour les animaux.

Le Comité recommande une formation spécifique à la biosécurité ainsi qu'à l'utilisation de ce formulaire pour les vétérinaires d'exploitation. Il recommande également la rédaction de circulaires permettant d'aider les exploitants et les vétérinaires d'exploitation pour la préparation des plans d'action (à entendre comme les mesures à mettre en place par l'exploitant afin d'améliorer sa biosécurité). Il recommande également que la biosécurité soit une thématique faisant partie intégrante de la formation des éleveurs et autres opérateurs de la filière (ex. négociants).

Le Comité scientifique recommande que le niveau minimal de biosécurité qui sera établi pour déterminer si une exploitation doit être assainie et/ou ne peut être repeuplée soit soumis à une détermination scientifique.

Pour le Comité scientifique,  
Le Président,

Prof. Dr. E. Thiry (Sé.)  
Bruxelles, le 29/04/2019

## Références

- Anses (2019a).** Avis de l'Anses du 20 décembre 2018 (Saisine 2018-SA-0251) relatif à une demande d'évaluation du risque lié au dépeuplement d'élevages porcins, opérations mises en œuvre en cas de foyers de PPA en élevage.
- Anses (2019b).** Avis de l'Anses du 18 janvier 2019 (Saisine n° 2019-SA-0004) relatif à la réévaluation des mesures de prévention et de gestion mises en place afin de prévenir et maîtriser le risque de diffusion de la PPA vers le territoire national.
- Filippitzi, M. E., Brinch Kruse, A., Postma, M., Sarrazin, S., Maes, D., Alban, L., Nielsen, L.R., Dewulf, J. (2018)** Review of transmission routes of 24 infectious diseases preventable by biosecurity measures and comparison of the implementation of these measures in pig herds in six European countries. *Transboundary and Emerging Diseases (Early View) Transbound Emerg Dis.* **65**, 381-398.
- Garigliany, M, Desmecht, D, Tignon, M, Cassart, D, Lesenfant, C, Paternostre, J, Volpe, R, Cay, AB, van den Berg, T, Linden, A. (2019)** Phylogeographic Analysis of African Swine Fever Virus, Western Europe. *Emerg Infect Dis.* **25**, 184-186.
- Jurado, C, Martínez-Avilés, M, De La Torre, A, Štukelj, M, de Carvalho Ferreira, HC, Cerioli, M, Sánchez-Vizcaíno, JM, Bellini, S. (2018)** Relevant Measures to Prevent the Spread of African Swine Fever in the European Union Domestic Pig Sector. *Front Vet Sci.* **5**, 77.
- Linden, A, Licoppe, A, Volpe, R, Paternostre, J, Lesenfants, C, Cassart, D, Garigliany, M, Tignon, M, van den Berg, T, Desmecht, D, Cay, AB. (2019)** Summer 2018: African swine fever virus hits north-western Europe. *Transbound Emerg Dis.* **66**,54-55.
- Niederwerder, M.C., Stoian, A.M.M., Rowland, R.R.R., Dritz, S.S., Petrovan, V., Constance, L.A., Gebhardt, J.T., Olcha, M., Jones, C.K., Woodworth, J.C., Fang, Y., Liang, J., Hefley, T.J. (2019).** Infectious Dose of African Swine Fever Virus When Consumed Naturally in Liquid or Feed. *Emerg Infect Dis.* **25**, 891-897.
- Ribbens, S., Dewulf, J., Koenen, F., Mintiens, K., de Kruif, A., Maes, D. (2009)** Type and frequency of contacts between Belgian pig herds. *Prev Vet Med.*, **88**(1), 57-66.
- Saegerman C. (2018).** Découverte inattendue de la peste porcine africaine en Belgique. *Épidémiol. et santé anim.* **73**, 147-164.
- SciCom (2014).** Avis 02-2014 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/AVIS02-2014\\_FR\\_DOSSIER2013-21.pdf](http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2014/_documents/AVIS02-2014_FR_DOSSIER2013-21.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](http://www.afsca.be/comitescientifique/avis/2018/ documents/Avisrapide16-2018_SciCom2018-15_ASF.pdf)
- Simons, X., Roelandt, S., Beerens, T., Welby, S. (2017)** Swine movements in Belgium: description, network analysis and implications in disease spread and control ERASURV Veterinary and Agrochemical Research Center. Scientific report.
- Toma, B. (2017)** L'irrésistible progression de la peste porcine africaine dans l'Est de l'Europe. *Epidémiol. et santé anim.* **72**, 159-161.

## 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](mailto: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

Un conflit d'intérêt a été constaté chez M. Laitat et J. Dewulf. Ils ont été considérés comme experts auditionnés par le groupe de travail. J. Dewulf n'a pas participé à la validation de l'avis en séance plénière.

## 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 :	C. Saegerman (rapporteur), N. De Regge, E. Thiry, T. Van den Berg
Expert externe :	D. Maes (UGent)
Experts auditionnés :	J. Dewulf (UGent, SciCom), 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) : J. Hooyberghs (AFSCA), L. Praet (AFSCA)

### 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.