

Bilan de la surveillance à l'égard des pestes porcines classique et africaine en France en 2023 : la France maintient son statut indemne

Patricia Renson^{1**}, Olivier Bourry^{1**}, Roselyne Fonseca^{1**}, Mireille Le Dimna^{1**}, Céline Deblanc¹, Séverine Hervé¹, Gaëlle Simon¹, Nicolas Rose², Stéphanie Desvaux³, Nolwenn Le Moal⁴, Jean-François Ravise⁴, Marie-Frédérique Le Potier^{1**}

Auteur correspondant : patricia.renson@anses.fr

******Laboratoires nationaux de référence pour les pestes porcines classique et africaine

¹Anses, Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort, Unité Virologie Immunologie Porcines, Ploufragan, France

²Anses, Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort, Unité Epidémiologie Santé et Bien-être, Ploufragan, France

³Office Français de la Biodiversité, Unité Sanitaire de la Faune, Birieux, France

⁴Direction Générale de l'Alimentation, Bureau de la santé animale, Paris, France

Résumé

Cet article présente les résultats de la surveillance programmée et événementielle des pestes porcines, maladies catégorisées ADE par la Législation européenne sur la Santé Animale (Règlement (UE) 2016/429), chez les suidés d'élevage et les sangliers sauvages sur l'ensemble du territoire français. Comme les années précédentes, la vigilance à l'égard de la Peste Porcine Classique (PPC) a reposé sur une surveillance programmée et événementielle en élevages de porcs et de sangliers, ainsi que sur une surveillance événementielle en faune sauvage. La surveillance programmée est réalisée par sérologie en élevage de sélection-multiplication, et par sérologie et virologie en abattoirs. La vigilance à l'égard de la Peste Porcine Africaine (PPA) a reposé sur une surveillance événementielle en élevage de porcs et sangliers et une surveillance renforcée des sangliers sauvages trouvés morts.

Ainsi en 2023, les surveillances programmée et événementielle des pestes porcines conduites chez les porcs domestiques et les sangliers en élevage ou dans la faune sauvage ont confirmé le maintien du statut sanitaire indemne de la France vis-à-vis de la PPC et de la PPA.

Mots-clés

Peste Porcine Classique, Peste Porcine Africaine, maladies catégorisées ADE, Epidémiosurveillance, France, suidés

Abstract

Review of Classical swine fever and African swine fever surveillance in France in 2023

This article presents the results of the active surveillance for Classical Swine Fever (CSF) in domestic pigs and farmed wild boar and the passive surveillance for CSF and African swine fever (ASF) in pigs and wild boar.

Vigilance for CSF continues to be based on serological and virological surveillance in slaughterhouses and multiplier farms and on event-based surveillance. Vigilance for ASF is based on event-based surveillance in pig herds and increased surveillance on wild boar found dead in the wild.

In 2023, the surveillance carried out in domestic suids and wild boar population has confirmed the free status of the French territory regarding swine fevers.

Keywords

Classical Swine Fever, African Swine Fever, Notifiable disease classified as ADE, Epidemiological surveillance, France, Suids

Dans un contexte où la peste porcine classique (PPC) est éradiquée de tous les élevages au sein de l'Union Européenne (EU), mais où la peste porcine africaine (PPA) continue de se propager en Europe depuis l'Est jusqu'à des pays frontaliers de la France hexagonale (Allemagne et Italie continentale), et à atteindre de nouveaux pays comme la Suède (septembre 2023), la démonstration du statut indemne de la France vis-à-vis de ces deux maladies catégorisées ADE (cf. **Encadré**) et la détection précoce d'une émergence restaient les principaux objectifs de la surveillance menée en 2023.

Matériels et méthodes

Echantillonnage réalisé dans le cadre de la surveillance programmée de la PPC

La surveillance programmée de la PPC est réalisée selon la note de service DGAL/SDQSPV/2017-318¹, qui prévoit des contrôles sanitaires annuels aléatoires ou ciblés en élevage (porcs et sangliers) ou à l'abattoir et répartis sur l'ensemble du territoire français. Ceux-ci comprennent :

- un dépistage sérologique annuel de toutes les exploitations de sélection et de multiplication permettant de garantir le statut sanitaire du haut de la pyramide de production. Les prélèvements sont réalisés sur quinze reproducteurs en service ou l'ensemble des reproducteurs si l'effectif est moindre ;
- un dépistage sérologique de 10 163 porcs reproducteurs de réforme, ou porcs charcutiers élevés en plein-air (si le nombre de porcs reproducteurs de réforme est inférieur à l'objectif fixé pour un département), prélevés à l'abattoir et provenant idéalement de 2 032 élevages (soit un taux de prévalence limite [TPL] à l'échelle de l'élevage inférieur à 0,2 % [risque de 5 %] et un TPL intra-élevage de 50 % [risque de 5 %] pour 5 animaux prélevés en moyenne par élevage);
- un dépistage virologique aléatoire de 3 010 porcs reproducteurs réformés ou porcs charcutiers élevés en plein-air, prélevés à l'abattoir et provenant idéalement de 602 élevages (soit un TPL à l'échelle de l'élevage inférieur à 0,5 % [risque de 5 %] et un TPL intra-élevage de 50 % [risque de 5 %]).

Les analyses sérologiques et virologiques sont assurées en première intention par le réseau de laboratoires agréés. Les sérums à l'origine d'un résultat douteux ou positif en ELISA PPC sont transférés au laboratoire national de référence (LNR) PPC pour confirmation ou infirmation par une neutralisation virale (NV) différenciant les réactions croisées entre le virus de la PPC et les pestivirus des ruminants, ces pestivirus pouvant également infecter et induire une réponse humorale chez les suidés. De même, tout prélèvement sanguin donnant un résultat non négatif en RT-PCR PPC sera ré-analysé par une autre méthode de RT-PCR par le LNR PPC pour confirmer ou infirmer le résultat obtenu en première intention.

Les données d'effectifs utilisées pour ce bilan proviennent des déclarations d'activité renseignées par les éleveurs de porcs, saisies dans la base de données BDPORC. Cette déclaration obligatoire est réalisée lors de toute nouvelle installation d'un site porcin et doit être renouvelée en cas de modification des données renseignées initialement. Depuis le 1^{er} janvier 2019, cette déclaration s'impose également à toute personne détenant au moins un porc ou sanglier, pour consommation personnelle ou en tant qu'animal de compagnie (arrêté ministériel du 13 décembre 2018²).

Les données d'effectifs dépistés et les résultats des analyses proviennent de SIGAL, le système d'information de la Direction générale de l'alimentation (DGAL). Les données d'analyses sont renseignées dans SIGAL par les laboratoires d'analyses agréés et par les Directions Départementales en charge de la Protection des Populations (DDecPP).

Surveillance événementielle des pestes porcines classique et africaine

- **Surveillance événementielle en élevage**

La surveillance événementielle de la PPC et de la PPA en élevage est réalisée selon les modalités décrites dans l'instruction technique DGAL/SDSPA/2019-41 du 17 janvier 2019³, qui reposent sur la détection de signes cliniques en élevage (mortalité, hyperthermies, ...) et de lésions à l'autopsie ou à l'abattoir sur carcasses.

¹ Note de service DGAL/SDSPSPV/2017-318 : Epidémiologie en élevage de la peste porcine classique chez les suidés – prélèvements en abattoir

² Arrêté ministériel du 13 décembre 2018 modifiant l'arrêté ministériel du 24 novembre 2005 relatif à l'identification du cheptel porcin

³ Instruction technique DGAL/SDSPA/2019-41 du 17/01/2019 : Surveillance événementielle et gestion des suspicions de pestes porcines en élevage de suidés

- **Surveillance événementielle des pestes porcines chez les sangliers sauvages**

La collecte de sangliers sauvages trouvés morts et dans certains cas les prélèvements sur le terrain sont réalisés par le réseau SAGIR lors de la découverte de cadavres.

La surveillance événementielle de la PPC et de la PPA chez les sangliers sauvages est décrite dans l'instruction technique DGAL/SDSPA/2018-938 du 21 décembre 2018⁴, qui définit quatre niveaux de surveillance (cf. **Encadré**).

Le **niveau 2a** prévoit la mise en œuvre de la recherche des génomes des virus de la PPC et de la PPA sur l'ensemble des cadavres de sangliers collectés, quelles que soient les lésions constatées lors de l'examen nécropsique.

Le **niveau 2b** prévoit un renfort de collecte en plus des recherches prévues au niveau 2a.

Le **niveau 3** prévoit une recherche active des cadavres de sangliers et la collecte des sangliers trouvés morts sur les bords de route.

Les zones géographiques où sont appliqués les différents niveaux de surveillance évoluent en fonction du contexte épidémiologique et sont redéfinies dès que nécessaire par instruction technique de la DGAL.

En 2023, le niveau 2b a concerné, en relation avec la situation en Italie, les départements métropolitains des Alpes-de-Haute-Provence (04), Hautes-Alpes (05) et Alpes-Maritimes (06) de la région PACA, la Corse (départements 2A et 2B); ainsi que les départements d'outre-mer de Mayotte (976) et de La Réunion (974). Les autres départements métropolitains ont conservé le niveau 2a.

Résultats

Résultats de la surveillance programmée de la peste porcine classique

- **Surveillance sérologique en élevage porcin de sélection-multiplication**

En 2023, 3 932 prélèvements ont été réalisés dans le cadre de la surveillance des élevages de sélection-multiplication vis-à-vis de la PPC, concernant 244 sites d'élevage sur les 330 sites de sélection-multiplication (103 sites porcins sélectionneurs et 227 sites multiplicateurs) recensés sur l'ensemble du territoire national (**Tableau 1**). Ce sont donc 73,9 % des sites qui ont été prélevés, taux en deçà des

100 % visés malgré une hausse notable de cette surveillance sérologique en élevage de sélection-multiplication par rapport à 2022 où seulement 49,2% des élevages avaient été dépistés.

En moyenne, seize prélèvements ont été réalisés par site dépisté, correspondant à un taux en adéquation avec l'objectif défini de quinze reproducteurs par élevage.

Dans le cadre du dépistage sérologique de la PPC en élevage de sélection-multiplication, sur les 3 932 prélèvements analysés en 2023, cinq (0,13 %) ont été trouvés positifs en première intention et infirmés par le LNR PPC.

- **Surveillance sérologique à l'abattoir**

Avec 8 045 prélèvements réalisés, le taux moyen de réalisation de la surveillance sérologique vis-à-vis de la PPC à l'abattoir en 2023 (79 %) est inférieur à celui de l'année précédente (87 %) et reste donc bien en deçà de l'objectif de 10 163 prélèvements (**Tableau 2**).

Parmi les animaux dépistés, le taux de représentation des porcs reproducteurs reste stable par rapport à 2022 (64 % pour les deux années).

Sur les 8 045 prélèvements analysés en 2023, neuf (0,11 %) ont été trouvés positifs en première intention et infirmés par le LNR PPC.

- **Surveillance virologique à l'abattoir**

Concernant la surveillance virologique, sur les 3 010 prélèvements à réaliser annuellement en virologie (RT-PCR PPC) sur l'ensemble du territoire national, 2 916 prélèvements sanguins ont été réalisés en 2023, soit un taux de réalisation global de 96,9 %. Une diminution de la représentation des reproducteurs est notable avec 2 006 prélèvements réalisés sur ces animaux, soit 68,8 % de reproducteurs parmi les animaux dépistés (**Tableau 3**). Le recours à des prélèvements sur porcs charcutiers a permis de se rapprocher de l'objectif annuel.

Sur les 2 916 prélèvements analysés en 2023 dans le cadre du dépistage virologique de la PPC à l'abattoir, aucun n'a été trouvé positif. Seul un prélèvement dont le résultat d'analyse était ininterprétable a été expédié au LNR pour reconstruire. Ce prélèvement a été détecté négatif par le LNR.

⁴ Instruction technique DGAL/SDSPA/2018-938 du 21/12/2018 : Surveillance événementielle des pestes porcines dans la faune sauvage

Tableau 1. Réalisation du dépistage sérologique de la PPC dans les élevages de sélection-multiplication (SM) ayant fourni une déclaration d'activité en 2023

Indicateurs / Année	2022	2023
Nombre de sites d'élevages SM recensés	380 ¹	330
Nombre de sites d'élevages SM dépistés	187	244
Taux de réalisation de dépistage (en %)	49,2	73,9
Nombre total d'animaux dépistés	3 735	3 932
Nombre moyen de prélèvements par site	20	16
Nombre de prélèvements non négatifs en ELISA (dépistage de 1 ^{ère} intention) ²	5	5
Nombre de sites porcins avec au moins 1 sérum non négatif en 1 ^{ère} intention	5	4
Nombre de porcs confirmés séropositifs PPC par le LNR en neutralisation virale	0	0

¹ : chiffres modifiés par rapport au précédent bilan (Renson *et al.*, 2023), incluant ici les élevages en plein air

² : nombre transmis au LNR pour recontrôle sérologique, typologie de l'élevage non communiquée

Tableau 2. Résultats de la réalisation de la surveillance sérologique PPC à l'abattoir

Indicateurs / Année	2022	2023
Nombre de prélèvements prévus	10 163	10 163
Nombre de prélèvements réalisés	8 843	8 045
Nombre de prélèvements sur porcs charcutiers	3 159	2 888
Nombre de prélèvements sur porcs reproducteurs	5 684	5 157
Taux de réalisation (en %)	87	79
Nombre de sites porcins concernés	1 039	1 156
Nombre moyen de porcs dépistés par site d'élevage	8,5	7,0
Proportion de porcs reproducteurs parmi les dépistés (en %)	64,4	64,1
Nombre de prélèvements non négatifs en ELISA (dépistage de 1 ^{ère} intention)*	15	9
Nombre de porcs confirmés séropositifs PPC par le LNR en neutralisation virale	0	0

* : transmis au LNR pour recontrôle sérologique

Tableau 3. Résultats de la réalisation de la surveillance virologique PPC à l'abattoir

Indicateurs / Année	2022	2023
Nombre de prélèvements prévus	3 010	3 010
Nombre de prélèvements réalisés	2 971	2 916
Nombre de prélèvements sur charcutiers	480	910
Nombre de prélèvements sur reproducteurs	2 491	2 006
Taux de réalisation (en %)	98,7	96,9
Nombre de sites porcins concernés	355	498
Nombre moyen de porcs dépistés par site d'élevage	8,4	5,9
Proportion de reproducteurs parmi les dépistés (en %)	83,8	68,8
Nombre de porcs non négatifs en RT-PCR (dépistage de 1 ^{ère} intention)	0	1
Nombre de prélèvements recontrôlés en RT-PCR par le LNR	0	1
Nombre de sites avec au moins 1 résultat non négatif en RT-PCR	0	0

Tableau 4. Cumul des prélèvements réalisés en sérologie et virologie PPC sur porcs reproducteurs à l'abattoir

Indicateurs / Année	2022	2023
Nombre de prélèvements sur les reproducteurs en abattoir, pour le dépistage sérologique et virologique	8 175	7 163
Nombre total de cochons et de verrats abattus ¹	342 802 ²	319 151
Proportion de prélèvements réalisés sur des reproducteurs pour le dépistage sérologique et virologique (en %)	2,38	2,24

¹ Données concernant la France métropolitaine, issues de la Statistique agricole annuelle 2023 (Agreste, 2024)

² Données modifiées par rapport au précédent bilan (Renson et al., 2023) de manière à comparer des données issues de la même source

Au total, en 2023, 7 163 reproducteurs ont été prélevés à l'abattoir, dont 5 157 ont fait l'objet d'un dépistage sérologique et 2 006 d'un dépistage virologique. Le taux de prélèvement de 2,24 % est un peu plus faible que celui de l'année précédente (2,38 %) (**Tableau 4**).

Pour l'année 2023, sur les 11 977 prélèvements réalisés pour le dépistage sérologique de la PPC (3 932 dans le cadre de la surveillance en élevage de sélection-multiplication et 8 045 dans le cadre de la surveillance à l'abattoir), quatorze non négatifs en ELISA en première intention, dont cinq correspondaient au dépistage en élevage (**Tableau 1**) et neuf au dépistage à l'abattoir (**Tableau 2**), ont été transférés au LNR pour recontrôle sérologique. Le LNR a réalisé les quatorze recontrôles sérologiques par neutralisation virale (NV) différentielle PPC / Border Disease, afin d'écartier une éventuelle réaction sérologique croisée avec des anticorps dirigés contre des pestivirus de ruminants. Ces quatorze

sérums ont tous été infirmés vis à vis de la PPC. Ces résultats sérologiques non négatifs obtenus en première intention, correspondant à des réactions faussement positives, ont représenté 0,12 % des analyses, taux équivalent à celui de l'année précédente (0,16 %).

Résultats de la surveillance événementielle des pestes porcines

- **Surveillance événementielle en élevage de suidés**

Le nombre de suspicions cliniques ou lésionnelles évocatrices de peste porcine ayant conduit à la mise en œuvre d'analyses pour la recherche des génomes des virus de la PPC et de la PPA est resté faible en 2023, puisque seulement six prélèvements ont été analysés. Ces suspicions ont concerné trois élevages localisés dans les départements 09, 69 et 56, contre huit en 2022 (dix prélèvements) (**Figure 1**).

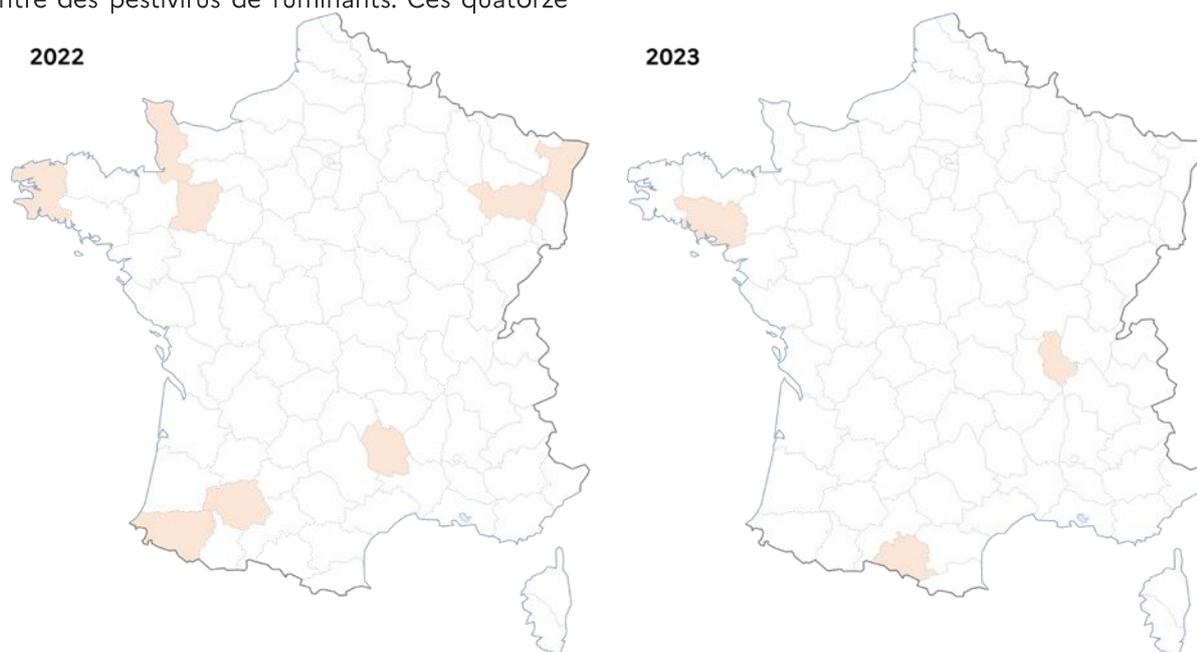


Figure 1. Distribution départementale des suspicions cliniques ou lésionnelles de pestes porcines en élevage ou à l'abattoir en 2022 et 2023

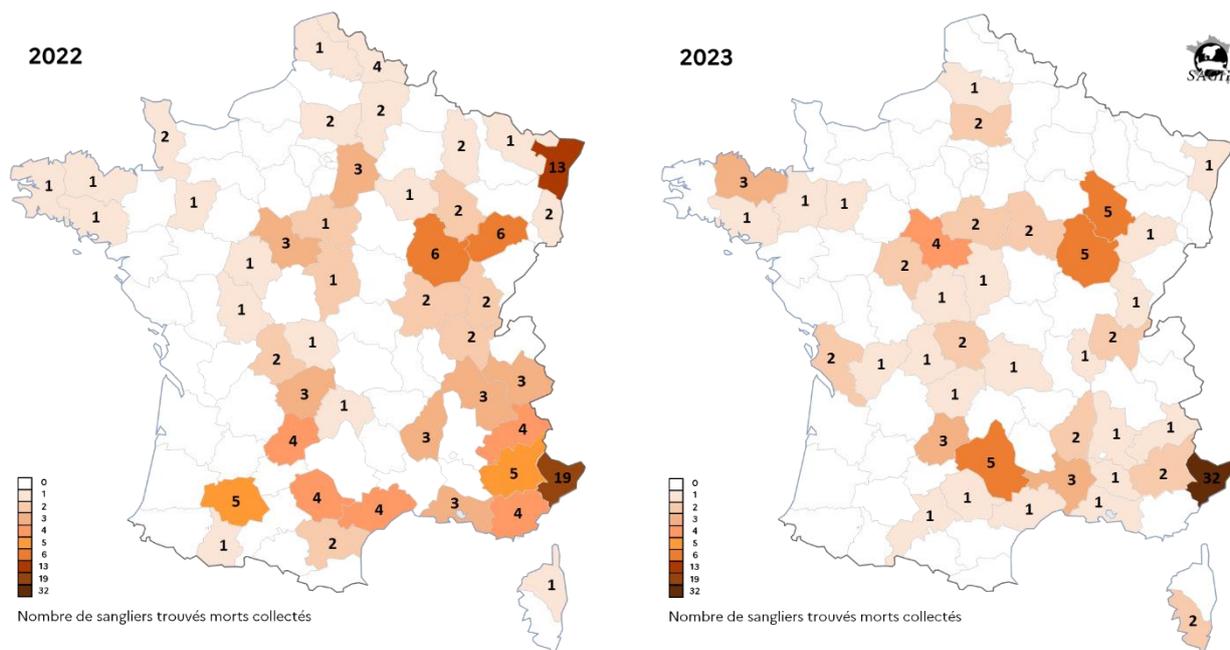


Figure 2. Distribution départementale des collectes de cadavres de sangliers par le réseau SAGIR en 2022 et 2023

- **Surveillance événementielle dans la faune sauvage**

Au total, 100 prélèvements de sangliers ont été collectés en 2023 pour une recherche des génomes des virus PPC et PPA par RT-PCR (Figure 2). Parmi ces animaux, 86 sont des animaux trouvés morts collectés par le réseau Sagir dans le cadre de la surveillance événementielle et 14 sont issus de destruction par les lieutenants de Louveterie dans le département 06 sur quelques communes frontalières de l'Italie dans le cadre d'un renfort de surveillance sur cette zone.

Cette surveillance a concerné l'ensemble du territoire avec des échantillons en provenance de 39 départements en 2023. Quatre départements (06, 12, 21, 52) ont fourni au moins cinq échantillons; le département des Alpes-Maritimes (06) classé en niveau 2b, ayant fourni le plus grand nombre (32 prélèvements dont 14 issus d'animaux détruits et non pas d'animaux trouvés morts). En comparaison, en 2022, 136 échantillons, provenant de 45 départements, avaient été collectés, dont 19 échantillons dans les Alpes-Maritimes (06) et 13 dans le Bas-Rhin (67).

Les génomes des virus de la PPC et de la PPA n'ont pas été détectés dans les 100 prélèvements analysés par le réseau de laboratoires vétérinaires, agréés à la fois pour le diagnostic de la PPC et de la PPA, confirmant ainsi le maintien d'un statut favorable des populations de sangliers sauvages à l'égard des pestes porcines classique et africaine en France en 2023.

Discussion - Conclusion

Comme les années précédentes, les résultats de la surveillance de la PPC et de la PPA en France réalisée en 2023 témoignent d'une situation sanitaire favorable.

La surveillance programmée de la PPC est réalisée par un dépistage sérologique dans les élevages de sélection-multiplication, en raison du risque potentiel de diffusion du virus vers les élevages de production. En 2023, la surveillance sérologique a reposé sur un nombre d'élevages dépistés supérieur à l'année précédente, alors que le nombre total de sites de l'étage sélection-multiplication a diminué. En 2021 et 2022, une diminution progressive du taux de dépistage en élevages de sélection-multiplication avait été constatée mais en 2023, ce taux de dépistage (74%) tend à retrouver le niveau des années antérieures à 2021 (taux moyen de 80 % de 2017 à 2020) (Renson *et al.*, 2023).

A l'abattoir, la surveillance sérologique de la PPC en 2023 a porté sur un nombre de sites d'élevages supérieur à l'année précédente. Parmi les animaux testés, la proportion de reproducteurs (64 %) reste stable par rapport à 2022. En revanche, en matière de surveillance virologique de la PPC, la proportion de reproducteurs continue à diminuer en 2023, n'atteignant que 68,8 % des animaux dépistés (contre 83,8 % en 2022 et 100 % en 2021 et 2020). Pour se rapprocher de l'objectif fixé, dont le taux de réalisation a été de 96,9 % en 2023, cette diminution des prélèvements effectués chez les reproducteurs a été fortement compensée par la réalisation de prélèvements sur des porcs

charcutiers dont le nombre a presque doublé par rapport à 2022.

Pour rappel, les prélèvements de sang en abattoir visent à répondre à deux objectifs :

1. apporter une information fondamentale pour confirmer le statut indemne de la France et le faire reconnaître tant au niveau communautaire qu'international,
2. maintenir opérationnelle la capacité d'analyses du réseau de laboratoires agréés pour le diagnostic sérologique et virologique de la PPC (treize laboratoires agréés en sérologie dont sept le sont également en virologie).

Idéalement, le porc reproducteur reflète l'état sanitaire du troupeau en raison de son temps de présence au sein de l'élevage, nettement supérieur à celui des porcs à l'engraissement. Il est donc une cible privilégiée pour répondre au premier objectif de la surveillance. L'âge, voire le stade physiologique, de l'animal n'est en revanche pas limitant pour le second objectif. Aussi, du fait de difficultés rencontrées en matière de prélèvements de reproducteurs en abattoir, liées notamment à la fermeture d'abattoirs traitant cette catégorie d'animaux ou de recentrage de leur activité sur des porcs charcutiers dans certains départements, des dérogations sont accordées lorsque les prélèvements ne peuvent être réalisés chez des porcs reproducteurs. Les prélèvements sont alors réalisés chez des porcs charcutiers, de préférence issus d'élevages en plein-air. L'amélioration du taux de prélèvements chez les reproducteurs est à encourager pour améliorer le dépistage de la PPC et assurer le statut indemne de la France vis-à-vis de cette maladie.

En 2023, un faible nombre de signalements de suspicions cliniques ou lésionnelles de peste porcine (n=3) a été recensé en élevage. Ce nombre est stable depuis 2021 malgré la capacité du réseau de laboratoires agréés à la fois pour le diagnostic de la PPC et de la PPA à rendre des résultats en moins de 24 heures après réception des prélèvements, ce qui permet de lever rapidement les limitations de mouvements prescrites par l'arrêté de mise sous surveillance lors d'une suspicion. Les situations épidémiologiques de l'Italie et de l'Allemagne vis-à-vis de la PPA devraient motiver un renforcement de la vigilance dans les élevages français mais la majeure partie de la production porcine étant localisée à l'Ouest du pays, aucun impact n'est constaté sur le nombre de signalements de suspicions clinique ou lésionnelle de peste porcine recensés.

Concernant la surveillance événementielle des pestes porcines au sein de la faune sauvage, le nombre d'analyses pour la recherche des génomes des virus de la PPC et de la PPA a été réduit en 2023

à 100 prélèvements (contre 136 en 2022) malgré une pression infectieuse maintenue aux frontières françaises (avec l'Italie plus particulièrement). La principale différence tient au renfort de collecte en 2022 dans le département 67 avec le passage pendant quelques semaines en niveau 2B de 14 communes suite à la déclaration d'un foyer allemand dans un élevage plein air frontalier. En 2023, la surveillance à la frontière avec l'Allemagne, où les foyers ont été contenus au nord-est du pays, donc assez éloignés de la frontière, s'est réduite au profit d'un renfort de la surveillance à la frontière avec l'Italie (département des Alpes-Maritimes essentiellement). En effet, la menace d'introduction du virus de la PPA en France était plus forte en 2023 du côté de l'Italie du fait d'une extension des foyers situés en Italie du Nord, rapprochant la zone infectée à environ 50 km de la frontière française. L'introduction de la PPA dans un pays indemne est imprévisible, comme cela a été le cas en Belgique en 2018 (Linden *et al.*, 2018) et plus récemment en Suède (Chenais *et al.*, 2024). Ces introductions, suspectées d'être dues à des activités humaines, sont de plus en plus fréquentes et menacent sérieusement les élevages de porcins et les populations de sangliers sur l'ensemble du territoire. Il est donc essentiel d'encourager tous les acteurs de la filière porcine et les chasseurs à augmenter leur vigilance face aux pestes porcines en menant une surveillance événementielle efficace permettant de détecter précocement toute introduction et en évitant la diffusion de la PPC ou de la PPA par la mise en place de mesures de contrôle adaptées dès leur détection.

Remerciements

Les auteurs remercient les vétérinaires, les laboratoires d'analyses agréés pour le diagnostic de la PPC et de la PPA, les DDecPP et les acteurs du réseau SAGIR pour la mise en œuvre de la surveillance programmée et événementielle des pestes porcines.

Références bibliographiques

- Renson P., Bourry O., Le Dimna M., Hutet E., Gorin S., Quéguiner S., Deblanc C., Hervé S., Simon G., Allain V., Rose N., Desvaux S., Wendling S. et Le Potier M-F. 2023. « Bilan de la surveillance à l'égard des pestes porcines classique et africaine en France de 2020 à 2022 : la France maintient son statut indemne ». *Bull. Epid. Santé Anim. Alim.* 100 (7):1-12.
- Agreste, « Statistique agricole annuelle 2023 - Chiffres provisoires », Chiffres et Données, No 2024-08.
- Chenais E., Ahlberg V., Andersson K., Banihashem F., Björk L., Cedersmyg M., Ernholm L., Frössling J.,

Gustafsson W., Hellqvist Björnerot L., Hultén C., Kim Hyeyoung, Leijon M., Lindström A., Liu L., Nilsson A., Nöremark M., Olofsson K.M., Pettersson E., Rosendal T., Sjölund M., Thurfjell H., Widgren S., Wikström-Lassa E., Zohari S., Ågren, E., Ågren E. et Ståhl K., « First Outbreak of African Swine Fever in Sweden: Local Epidemiology, Surveillance, and

Eradication Strategies ». *Transbound. Emerg. Dis.* 2024. 6071781. 15 pages.

Linden A., Licoppe A., Volpe R., Paternostre J., Lesenfants C., Cassart D., Garigliany M., Tignon M., van den Berg T., Desmecht D. et Cay A.B., « Summer 2018: African swine fever virus hits north-western Europe ». *Transbound. Emerg. Dis.* 2019. 66 (1):54-55.

Encadré. Surveillance et police sanitaire de la maladie

Objectif de la surveillance

L'objectif de la surveillance de la peste porcine classique (PPC) et de la peste porcine africaine (PPA) est de s'assurer du caractère indemne des suidés d'élevage et des populations de sangliers sauvages sur le territoire français, et d'en détecter précocement l'introduction pour en prévenir la diffusion.

Population surveillée

Suidés détenus ou sauvages

Champ de surveillance

Virus de la peste porcine classique et virus de la peste porcine africaine

Modalités de la surveillance

La surveillance de la PPC et de la PPA est événementielle dans tous les élevages de suidés et au sein des populations de sangliers sauvages. Une surveillance active programmée est de plus déployée pour la PPC sur les suidés reproducteurs à l'abattoir (surveillances sérologique et virologique) et en élevage de sélection-multiplication (surveillance sérologique).

Surveillance événementielle :

En élevage, elle repose sur la surveillance de signes cliniques ou de lésions évocateurs d'une infection par les virus de la PPC ou la PPA. Ces infections virales vont induire une forte hyperthermie, des hémorragies cutanées et un taux de mortalité plus ou moins important selon la virulence de la souche impliquée. Les signes cliniques évocateurs d'une infection par le virus de la PPC ou de la PPA ne sont pas distinguables sur le plan clinique et nécessitent la mise en œuvre d'analyses de laboratoire pour identifier la nature de l'infection.

Dans la faune sauvage, depuis l'émergence de la PPA en Belgique (Wallonie) en septembre 2018, quatre niveaux de surveillance des pestes porcines chez les sangliers sauvages ont été définis par l'instruction technique (IT) DGAL/SDSPA/2018-938 du 21/12/2018.

- **Niveau 1** : concerne les départements considérés comme indemnes et à faible risque d'émergence des Pestes Porcines (PP).

- **Niveau 2** : concerne les départements limitrophes et/ou jugés à proximité suffisante d'un foyer domestique ou sauvage avec risque d'extension géographique par diffusion de proche en proche (zones délimitées sur des bases paysagères) et/ou diffusion à moyenne-longue distance :

- Niveau 2a** : risque de diffusion à moyenne-longue distance

- Niveau 2b** : proximité géographique (départements limitrophes d'une zone infectée)

- **Niveau 3** : appliqué dans un département une fois confirmé le premier cas de PP dans des élevages de porcs ou de sangliers ou chez un sanglier sauvage.

- **Niveau 4** : appliqué dans un département qui a été historiquement infecté, et où la surveillance est maintenue sur tout ou partie du territoire (zone) car le niveau de risque de persistance du foyer est non nul ou difficile à apprécier.

Surveillance programmée :

Restreinte à la PPC, elle est réalisée à l'abattoir sur les reproducteurs qui sont représentatifs de l'état sanitaire de l'élevage (mémoire sérologique) et en élevage de sélection-multiplication en raison du risque de diffusion du virus via la semence ou via la commercialisation des futurs reproducteurs vers les élevages de production.

Police sanitaire

La PPC et la PPA sont catégorisés ADE, correspondant à une obligation de déclaration, de surveillance, de prévention, de certification et de Plan National d'Intervention Sanitaire d'Urgence (PNISU) pour une éradication immédiate dès détection, plan mis en œuvre par la DGAL en application de la réglementation européenne.

L'élevage est mis sous arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) en cas de suspicion clinique ou lésionnelle, ou dès qu'une analyse sérologique ou virologique individuelle, réalisée dans le cadre de la surveillance programmée PPC, a fourni un résultat non négatif auprès d'un

laboratoire agréé. En cas de confirmation dans la faune sauvage, une zone infectée « faune sauvage » est mise en place.

Définition du cas

Un foyer de peste porcine peut être déclaré, lorsqu'une exploitation répond à un ou plusieurs des critères suivants :

1. Virus de la PPC ou de la PPA isolé chez un animal ou dans tout produit dérivé de cet animal
2. Signes cliniques évoquant la peste porcine observés chez un suidé, et antigène ou génome du virus de la PPC (ARN) ou de la PPA (ADN) détecté et identifié dans des échantillons prélevés sur l'animal ou la cohorte
3. Signes cliniques évoquant la peste porcine observés chez un suidé et l'animal ou ses cohortes présentent des anticorps spécifiques dirigés contre les protéines du virus de la PPC ou de la PPA
4. Antigène ou génome de virus de la PPC ou de la PPA détecté et identifié dans des échantillons prélevés sur des suidés et les animaux présentent des anticorps spécifiques dirigés contre les protéines du virus de la PPC ou de la PPA
5. Lien épidémiologique établi avec l'apparition d'un foyer de peste porcine confirmé et une des conditions suivantes au moins est remplie :
 - a) un animal au moins présente des anticorps spécifiques dirigés contre les protéines du virus de la PPC ou de la PPA,
 - b) l'antigène ou le génome du virus de la PPC ou de la PPA est détecté et identifié dans des échantillons prélevés sur au moins un animal d'une espèce sensible.

Mesures en cas de foyer confirmé ou de cas confirmé dans la faune sauvage

En cas de confirmation, l'élevage est placé sous arrêté préfectoral de déclaration d'infection (APDI) qui prévoit le dépeuplement des animaux et des mesures de nettoyage-désinfection. Une enquête épidémiologique amont et aval est réalisée afin de déterminer la source et les conditions dans lesquelles l'infection s'est propagée à l'élevage, et d'identifier les sites d'élevages susceptibles d'avoir été infectés. Les exploitations identifiées sont soumises à une visite par un vétérinaire sanitaire qui réalisera un examen clinique des animaux et des prélèvements sanguins pour analyses sérologiques et virologiques.

En cas de confirmation de peste porcine africaine dans la faune sauvage, des mesures de lutte (collecte des cadavres, suspension de la chasse et d'activités en forêt) et de recherche actives sont prises dans la zone infectée « faune sauvage ». Des

visites vétérinaires des élevages des suidés et des contrôles de la biosécurité sont organisés. Ces mesures s'appuient sur les lignes directrices européennes.

Référence(s) réglementaire(s)

Règlement (UE) 2016/429 du parlement européen et du conseil du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles et modifiant et abrogeant certains actes dans le domaine de la santé animale (« Loi santé animale »)

Règlement d'exécution (UE) 2018/1882 de la Commission du 3 décembre 2018 sur l'application de certaines dispositions en matière de prévention et de lutte contre les maladies à des catégories de maladies répertoriées et établissant une liste des espèces et des groupes d'espèces qui présentent un risque considérable du point de vue de la propagation de ces maladies répertoriées

Règlement d'exécution (UE) 2023/594 de la Commission du 16 mars 2023 établissant des mesures spéciales de lutte contre la peste porcine africaine

Règlement délégué (UE) 2020/687 de la Commission du 17 décembre 2019 complétant le règlement (UE) 2016/429 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les règles relatives à la prévention de certaines maladies

Règlement délégué (UE) 2020/689 de la Commission du 17 décembre 2019 complétant le règlement (UE) 2016/429 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les règles applicables à la surveillance, aux programmes d'éradication et au statut « indemne » de certaines maladies répertoriées et émergentes

Communication C/2023/7855 de la Commission relative aux lignes directrices pour la prévention, le contrôle et l'éradication de la peste porcine africaine dans l'Union (lignes directrices PPA)

Arrêté du 29 juin 1993 relatif à la prophylaxie de la peste porcine classique

Arrêté modifié du 23 juin 2003 modifié fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique

Arrêté du 11 septembre 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine africaine

Note de service DGAL/SDSPA/N2006-8194 du 31 juillet 2006 : Plan d'urgence des pestes porcines.

Note de service DGAL/SDSPA/N2012-8030 du 01/02/2012 : modifiant le Plan d'urgence des pestes porcines pour la gestion des suspicions sérologiques

Note de service DGAL/SDSPSPV/2017-318 : Epidémiosurveillance en élevage de la peste porcine classique chez les suidés – prélèvements en abattoir

Instruction technique DGAL/SDSPA/2018-938 du 21/12/2018 : Surveillance événementielle des pestes porcines dans la faune sauvage

Instruction technique DGAL/SDSPA/2022-734 du 29/09/2022 : Peste porcine africaine / Peste porcine classique – Niveaux de surveillance

Instruction technique DGAL/SDSPA/2019-41 du 17/01/2019 : Surveillance événementielle et gestion des suspicions de pestes porcines en élevages de suidés

Instruction technique DGAL/SDSSA/2019-60 du 28-01-2019: Gestion des suspicions ou des cas confirmés de pestes porcines en abattoir

Instruction technique DGAL/SDSPA/2019-162 du 22-02-2019: Peste porcine africaine - Mesures à mettre en œuvre à la suite de la confirmation d'un cas de PPA dans la faune sauvage en France

Instruction technique DGAL/SDSPA/N2019-195 du 04/03/2019: Modalités de gestion d'un foyer de peste porcine en élevages de suidés, modifiant le plan d'urgence des pestes porcines (N2006-8194)

Pour citer cet article :

Renson P., Bourry O., Fonseca R., Le Dimna M., Deblanc C., Hervé S., Simon G., Rose N., Desvaux S., Le Moal N., Ravise J-F., Le Potier M-F. 2024. « Bilan de la surveillance à l'égard des pestes porcines classique et africaine en France en 2023 : la France maintient son statut indemne » Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation 103 (5) :1-10.

Le Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation est une publication conjointe de la Direction générale de l'alimentation et de l'Anses.

Directeur de publication : Benoît Vallet
Directeur associé : Maud Faipoux
Directrice de rédaction : Emilie Gay
Rédacteur en chef : Julien Cauchard
Rédacteurs adjoints : Jean-Philippe Amat, Diane Cuzzucoli, Céline Dupuy, Viviane Hénaux, Renaud Lailler

Comité de rédaction : Martine Denis, Benoit Durand, Françoise Gauchard, Guillaume Gerbier, Pauline Kooh, Marion Laurent, Sophie Le Bouquin Leneveu, Céline Richomme, Jackie Tapprest, Sylvain Traynard
Secrétaire de rédaction : Virginie Eymard
Responsable d'édition : Fabrice Coutureau Vicaire
Assistante d'édition : Flore Mathurin

Anses - www.anses.fr
 14 rue Pierre et Marie Curie
 94701 Maisons-Alfort Cedex

Courriel : bulletin.epidemi@anses.fr

Sous dépôt légal : CC BY-NC-ND
ISSN : 1769-7166