

Bilan de la surveillance de la peste porcine classique en 2009: une surveillance à adapter à la situation favorable

Anne Bronner (1) (anne.bronner@agriculture.gouv.fr), Nicolas Rose (2), Françoise Pol (2), Marie-Frédérique Le Potier (2)

(1) Direction générale de l'Alimentation, Bureau de la santé animale

(2) Anses, Laboratoire de Ploufragan - Plouzané

Résumé

Le dernier foyer de peste porcine classique (PPC) en France a été déclaré chez les porcs domestiques en avril 2002 et chez les sangliers sauvages en mai 2007 (ces deux cas étant survenus dans le nord-est de la France). La surveillance de la PPC est à la fois événementielle (clinique) et active. En 2009, aucune suspicion clinique n'a été déclarée, alors même que la clinique peut être difficilement distinguée d'autres infections apparaissant couramment en élevage. La surveillance sérologique, mise en place en élevage de sélection multiplication et à l'abattoir, a permis de conforter le statut indemne. Dans une perspective d'amélioration de cette surveillance, il convient de maintenir une vigilance des acteurs sur le terrain, qui passe par la formation des vétérinaires sanitaires. La définition d'un niveau de suspicion clinique « faible », ainsi que la révision du plan d'échantillonnage à l'abattoir sont également des pistes de réflexion à étudier.

Mots clés

MRC, peste porcine classique, épidémiosurveillance, police sanitaire, porcs domestiques, sangliers sauvages, France

Abstract

Report on classical swine fever surveillance in 2009: a favourable context, but surveillance improvements needed
The last outbreak of classical swine fever (CSF) in France was reported in domestic pigs in April 2002, and in wild boars in May 2007 (both cases in the north-east of the country). Surveillance of CSF is both outbreak-based (clinical) and active. In 2009, no clinical suspicion was reported, even though clinical signs can be difficult to distinguish from those of other routinely circulating farm infections. Serological surveillance, implemented at selection-breeding farms and at abattoirs, has confirmed the disease free status. In order to improve this surveillance, operators in the field should maintain monitoring, which requires training of veterinary inspectors. The definition of a "low" clinical suspicion level, and revision of the sampling plan at abattoirs are also strategies to consider.

Keywords

Notifiable disease, Classical swine fever, epidemiological surveillance, disease control, domestic pigs, wild boars, France

La peste porcine classique (PPC) est une maladie réputée contagieuse, soumise à plan d'urgence⁽¹⁾. Elle fait l'objet d'une réglementation communautaire⁽²⁾ et nationale⁽³⁾.

La France est reconnue par l'OIE comme étant indemne de PPC depuis 2002 (dernier foyer survenu dans un élevage mosellan).

Toutefois, une zone d'enzoote de PPC est présente dans la faune sauvage (nord-est de la France, dans les départements de la Moselle et du Bas-Rhin). Dans cette zone, tous les sangliers tirés font l'objet d'une surveillance et une vaccination orale est conduite chaque année depuis 2004. Le dernier cas (isolement viral positif) date du 27 mai 2007, aucun cas n'ayant été détecté en 2008 ni en 2009.

Dispositif de surveillance

Les objectifs de la surveillance de la PPC sont de détecter précocement toute réapparition de foyer chez les porcs domestiques et de maintenir la preuve que le pays est indemne de la maladie.

La surveillance de la peste porcine classique est à la fois événementielle (clinique) et active.

La surveillance événementielle repose sur le principe de la déclaration obligatoire de toute suspicion de maladie réputée contagieuse, par toute personne (vétérinaire, éleveur, négociant...) à la DDPP.

La surveillance active est réalisée quant à elle à l'abattoir et en élevage.

À l'abattoir, elle consiste à assurer une surveillance sérologique et virologique aléatoire sur des animaux reproducteurs:

- en sérologie, les 10 000 prélèvements programmés chaque année doivent permettre de détecter un taux de prévalence limite de 0,05 % (avec un risque d'erreur de 1 %, et sous réserve que l'échantillonnage soit aléatoire) et, ainsi, attester du statut indemne de la France continentale;

- en virologie, les 3 000 prélèvements doivent permettre de détecter une prévalence limite de 0,1 % (avec un risque d'erreur de 5 %), sachant toutefois que compte tenu de la virémie transitoire (2-3 semaines maximum), ces prélèvements ont avant tout un intérêt dans le maintien du maillage de laboratoires agréés en PCR.

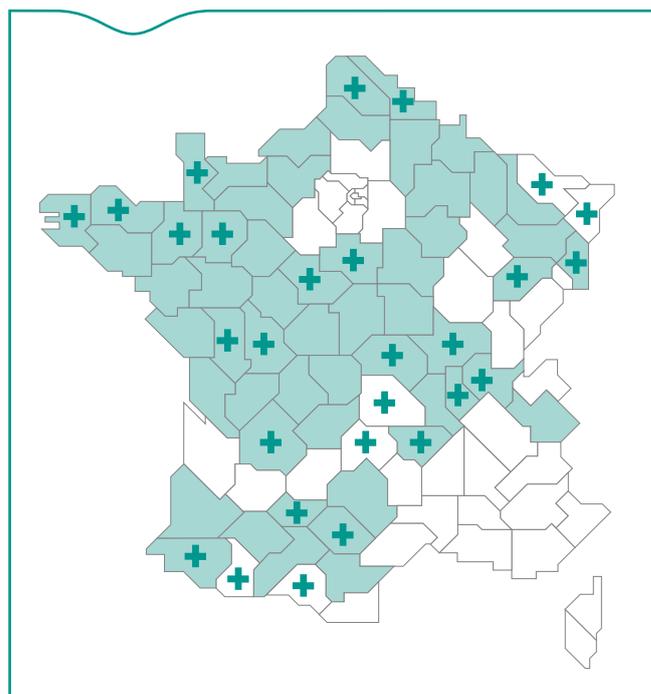


Figure 1. Surveillance de la peste porcine classique en élevage et à l'abattoir par département

(1) Article D.223-22-1 du code rural.

(2) Directive 2001/89/CE du Conseil du 23 octobre 2001 relative à des mesures communautaires de lutte contre la peste porcine classique.

(3) Arrêté ministériel du 23 juin 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique.

En élevage de sélection multiplication (considérés comme étant à risque de diffusion important), la surveillance est annuelle et consiste en la réalisation de 15 prélèvements pour analyse sérologique (taux de prévalence limite intra-élevage de 20 % avec un risque d'erreur de 5 %).

Enfin, une surveillance renforcée est mise en place dans les élevages porcins de l'étage de production situés dans la zone infectée concernée par le foyer de peste porcine classique chez les sangliers sauvages.

Tous les départements ne sont donc pas concernés par le dispositif de surveillance active, seuls les départements détenant des sélectionneurs multiplicateurs, ou concernés par le dépistage à l'abattoir, sont concernés (figure 1).

Résultats

Surveillance à l'abattoir

Les résultats de la surveillance à l'abattoir sont les suivants :

- sur les 10 210 prélèvements à réaliser en sérologie (Elisa), 8 016 l'ont été effectivement (78,5 % de taux de réalisation). Sur les 15 régions concernées par la réalisation de ces prélèvements, 8 n'ont pas atteint les 100 % de réalisation. Ces 8 016 prélèvements permettent de détecter un taux de prévalence limite de 0,06 % (avec un risque d'erreur de 1 %);
- sur les 3 000 prélèvements à réaliser en virologie (PCR), 1 906 prélèvements ont été réalisés effectivement (63,5 % de taux de réalisation).

La qualité du sondage ne peut être évaluée, l'information concernant le nombre d'élevages concernés par ces dépistages n'étant pas disponible, ainsi que l'information concernant le type d'animaux prélevés (reproducteurs ou porcs charcutiers).

Par rapport aux tonnages des abattoirs (en nombre de têtes de reproducteurs abattus par région), le pourcentage de reproducteurs dépistés montre des disparités importantes selon les régions (tableau 1).

En moyenne, un peu plus de 2 % des reproducteurs sont dépistés à l'abattoir en sérologie ou virologie.

Ces résultats permettent de constater que le plan d'échantillonnage national, reconduit historiquement chaque année, n'est pas aléatoire, certaines régions avec de forts tonnages étant très peu concernées par cette surveillance (cas de Midi Pyrénées).

Surveillance en élevage de sélection multiplication

En ce qui concerne la surveillance dans les élevages de sélection multiplication, 8 084 prélèvements ont été réalisés en 2009 dans 521 élevages, représentant en moyenne un taux de dépistage annuel de 8,6 % des reproducteurs.

En moyenne, 15 prélèvements sont réalisés par élevage.

Pour donner une idée très globale de la pression de surveillance sérologique de la peste porcine classique à l'échelle nationale et en partant de l'hypothèse que seuls des reproducteurs sont dépistés à l'abattoir, 17 % des reproducteurs ont fait l'objet de prélèvements (16 100 prélèvements réalisés).

Résultats non négatifs

Au total, sur les 16 100 prélèvements sérologiques réalisés (élevages de sélection multiplication et abattoir), 44 se sont révélés non négatifs (soit un pourcentage de 0,27 % de réactions faussement positives), correspondant, pour 10 d'entre eux, au dépistage des élevages de sélection multiplication (6 élevages ayant été concernés) et, pour 34 d'entre eux, au dépistage à l'abattoir.

Tableau 1. Nombre de reproducteurs abattus par région et nombre de prélèvements réalisés pour la surveillance PPC à l'abattoir

Région	Nombre de reproducteurs abattus (données 2009)	Nombre de sérologies réalisées	Nombre de virologies réalisées	% de reproducteurs dépistés
Ile-de-France	65	0	0	0,00 %
Champagne-Ardenne	134	0	0	0,00 %
Picardie	920	0	0	0,00 %
Haute-Normandie	4 326	0	0	0,00 %
Centre	5 181	90	80	3,28 %
Basse-Normandie	13 193	400	0	3,03 %
Bourgogne	66	7	0	10,61 %
Nord - Pas-de-Calais	3 877	664	510	30,28 %
Lorraine	250	20	0	8,00 %
Alsace	1 118	180	200	33,99 %
Franche-Comté	868	0	0	0,00 %
Pays de la Loire	93 159	780	413	1,28 %
Bretagne	197 482	3 960	503	2,26 %
Poitou-Charentes	14 601	100	0	0,68 %
Aquitaine	1 765	305	0	17,28 %
Midi-Pyrénées	44 530	60	0	0,13 %
Limousin	729	0	0	0,00 %
Rhône-Alpes	9 215	795	0	8,63 %
Auvergne	23 410	395	200	2,54 %
Languedoc-roussillon	599	0	0	0,00 %
Provence-Alpes-Côte d'azur	115	10	0	8,70 %
Dom (réunion)	2 900	250	0	8,62 %
Total	418 503	8 016	1 906	2,37 %

Les prélèvements ayant fait l'objet de ces résultats positifs ont été envoyés au LNR:

- 3 n'ont pu être testés pour quantité de sérum insuffisante;
- 1 n'a pu être testé en raison du prélèvement non conforme (sang réalisé sur tube hépariné alors qu'il aurait dû être réalisé sur tube sec);
- 3 non interprétables (lecture impossible ou titre équivalent en Border disease et PPC);
- 4 étaient positifs vis-à-vis de la Border disease (en séroneutralisation virale différentielle): en effet, le virus PPC étant un pestivirus proche de celui de la Border disease ou du BVD, des réactions croisées sont possibles avec le test Elisa, et seule la séroneutralisation virale permet alors de distinguer les différents types de virus;
- les autres prélèvements étaient négatifs en Elisa au LNR.

Au total, seuls deux élevages (dont un de sélection multiplication) ont été placés sous arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) en attendant l'information complète de la suspicion.

En ce qui concerne le dépistage virologique (à l'abattoir), aucune réaction positive n'a été détectée, soulignant la forte spécificité de la PCR.

Suspensions cliniques

Comme en 2008, aucune suspicion n'a été déclarée sur la base d'un examen clinique, alors même que la clinique observée dans le cadre d'infections par des souches de PPC peut être difficilement différenciable d'autres infections présentes en élevage, tel que le syndrome dermatite-néphropathie relativement fréquent en élevage.

Discussion

Les résultats de la surveillance permettent d'affirmer que la France reste indemne de peste porcine classique.

La surveillance réalisée à l'étage de sélection multiplication est effective et la surveillance à l'abattoir permet d'assurer une pression de surveillance complémentaire à celle exercée en élevage.

Les réactions faussement positives observées ne sont pas étonnantes, la spécificité des tests est en effet située entre 98 et 99,5 % (EFSA 12 décembre 2008) et la valeur prédictive positive du test chute dans ce contexte de population indemne.

La gestion souple de ces réactions par les DDPP témoigne d'une prise en compte du contexte sanitaire favorable et du souci de mettre en œuvre des mesures proportionnées au risque.

Enfin, en ce qui concerne la surveillance événementielle, l'absence de suspicion clinique témoigne d'une bonne spécificité du réseau, explicable pour partie par le profil des vétérinaires spécialisés intervenant dans les élevages porcins, mais au détriment de sa sensibilité.

Toutefois, le dispositif nécessite d'être amélioré.

La surveillance à l'abattoir nécessite d'être revue afin de garantir un échantillonnage national réellement aléatoire et représentatif. L'information concernant les élevages de provenance des animaux ayant fait l'objet d'un dépistage, et le type d'animaux prélevés devraient permettre d'effectuer une évaluation approfondie du dispositif. La transmission de cette information est toutefois conditionnée à l'utilisation d'une base de données nationale et à l'informatisation des résultats d'analyse, ce qui n'est pas complètement le cas aujourd'hui. Par ailleurs, la révision de ce plan de surveillance devra tenir compte des contraintes locales liées à sa mise en œuvre (réalisation des prélèvements à l'abattoir et en élevage).

En ce qui concerne la surveillance événementielle, l'existence de souches faiblement pathogènes, pour lesquelles le diagnostic différentiel avec d'autres maladies est difficile, voire impossible, sur le plan clinique, laisse suspecter un manque de sensibilité du réseau. L'absence de déclaration de suspicion aux DDPP est également sûrement liée aux contraintes réglementaires fortes qui pèsent sur l'élevage faisant l'objet d'une suspicion. La possibilité de prévoir un niveau de suspicion « faible », pour lequel aucun APMS n'est pris, mérite d'être débattue.

L'amélioration de cette surveillance est indispensable compte tenu du fort pouvoir contagieux de la PPC et de la nécessaire réactivité à avoir en cas de foyer. C'est dans cet objectif qu'un module de formation continue sur les MRC porcines est proposé aux vétérinaires sanitaires depuis 2009.

Enfin, même si la prise d'APMS ne doit pas être systématique (elle doit être pondérée en fonction du niveau de suspicion), la vigilance doit rester de mise face à tout résultat positif en première intention. Ce point n'a pu être évalué car l'information n'a pas été demandée aux services départementaux par l'intermédiaire du rapport annuel porcin, il convient cependant de rappeler qu'une visite (comportant un examen clinique et une enquête épidémiologique, même sommaire) doit être systématiquement réalisée en cas de résultat positif.

Références bibliographiques

EFSA (12 décembre 2008). Control and eradication of Classical Swine Fever in wild boar and Animal health safety of fresh meat derived from pigs vaccinated against Classical Swine fever.