

Maisons-Alfort, le 20 juin 2006

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté relatif aux mesures de lutte contre la peste porcine classique

LA DIRECTRICE GENERALE

Rappel de la saisine

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 7 février 2006 par la Direction générale de l'alimentation du Ministère de l'agriculture et de la pêche d'une demande d'avis sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 23 juin 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique (PPC).

Avis du Comité d'experts spécialisé « Santé animale »

Le Comité d'experts spécialisé « santé animale », réuni les 12 avril et 10 mai 2006, formule l'avis suivant :

« Contexte »

Initialement, lors de la transposition de la Directive 2001/89/CE, la disposition de restreindre la commercialisation aux zones d'intervention PPC (zone infectée et/ou zone d'observation) des carcasses vironégatives avait été ajoutée, par rapport à la réglementation communautaire, pour deux raisons :

- *en premier lieu, il s'agissait d'une des conditions de la réouverture du marché asiatique porcin suite aux épisodes de fièvre aphteuse de 2001 et de PPC en élevage de 2002 ;*
- *en second lieu, il n'existait pas à l'époque de moyens diagnostiques permettant la mise en place d'analyses libératoires garantissant un résultat virologique fiable en quelques jours et une valorisation de la viande.*

Aujourd'hui, la technique RT PCR Peste Porcine Classique en temps réel (RT PCR tr PPC), méthode très sensible, a été déconcentrée au niveau des laboratoires départementaux et un réseau de laboratoires agréés a été créé. Des analyses libératoires avec l'obtention de résultats virologiques en 48 heures ont été mises en place depuis plus d'un an.

En outre, les négociations avec les autorités japonaises ont abouti à une possibilité de commercialiser sur le territoire national des carcasses de sangliers sauvages vironégatives testées en RT PCR tr PPC.

Le maintien des restrictions imposées constitue une entrave à la mise en place dans ces zones d'intervention, de centres de traitement agréés, investissement accepté par les opérateurs dès lors qu'une commercialisation nationale est rendue possible :

- *une inspection vétérinaire ainsi qu'un estampillage conforme à la réglementation communautaire (estampille ovale barrée) seraient alors possibles ;*

- en ouvrant un marché supplémentaire, le risque de fraudes liées à une circulation non contrôlée des carcasses chassées en zone infectée diminuerait ;
- le nombre de prélèvements nécessaires au suivi épidémiologique de la PPC augmenterait puisqu'un plus grand nombre d'animaux serait contrôlé du fait de l'obligation de réaliser une analyse RT PCR tr PPC avant la libération de la venaison.

Questions posées

Ce projet a pour objectif de permettre une commercialisation sur tout le territoire national des carcasses de sangliers chassés dans les zones concernées par la peste porcine classique chez les sangliers sauvages après une analyse individuelle virologique favorable. L'intérêt sera de favoriser l'implantation de centres de traitement du gibier pour canaliser et mieux contrôler le flux des venaisons quittant les zones de restriction.

Une seconde modification de forme concerne l'identification porcine.

En résumé, les questions posées dans cette saisine concernent l'étude de la pertinence des articles modifiant respectivement les articles 33, 42 et 45 de l'arrêté du 23 juin 2003.

Méthode d'expertise

L'expertise collective a été réalisée sur la base d'un rapport initial rédigé par deux rapporteurs qui a été présenté, discuté et validé par le Comité d'experts spécialisé « Santé animale » réuni le 12 avril 2006 et le 10 mai 2006.

L'expertise a été faite à partir des documents suivants :

- les documents fournis par le demandeur accompagnant la saisine et autres textes réglementaires:
 - *Projet d'arrêté*
 - *Fiche de présentation de la DGA*
 - *Arrêté du 23 juin 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique*
 - *Directive 92/45/CEE du Conseil, du 16 juin 1992, concernant les problèmes sanitaires et de police sanitaire relatif à la mise à mort du gibier sauvage et à la mise sur le marché de viandes de gibier sauvage*
 - *Directive 2001/89/CE du conseil du 23 octobre 2001 relative à des mesures communautaires de lutte contre la peste porcine classique*
 - *Directive 2002/99/CE du conseil du 16 décembre 2002 fixant les règles de police sanitaire régissant la production, la transformation, la distribution et l'introduction des produits d'origine animale destinés à la consommation humaine*
 - *Arrêté du 14 octobre 2005 fixant les règles générales de police sanitaire relatives aux produits d'origine animale destinés à la consommation humaine*
 - *Arrêté préfectoral d'infection n° 6705001 relatif à la peste porcine classique chez les sangliers sauvages*
- le rapport de l'Afssa : saisine 2004-SA-0038.
- l'interview de la responsable du laboratoire national de référence pour la peste porcine classique et de la correspondante de l'ONCFS en charge de ce dossier.
- les rapports détaillant la situation sanitaire vis-à-vis de la peste porcine classique des secteurs géographiques concernés.

Argumentaire**1) Aspect réglementaire****1-1) Article 1**

Cet article n'appelle pas de commentaire, il met les modalités d'identification des porcs en concordance avec la réglementation en vigueur.

1-2) Article 2

Il modifie le 3^{ème} alinéa du point c) de l'article 42 de l'arrêté du 23 juin 2003. Cet article autorisait la valorisation en alimentation humaine des viandes fraîches issues des sangliers sauvages mis à mort par arme de tir dans la zone infectée, après qu'elles aient été jugées propres à la consommation humaine à l'issue de l'inspection post-mortem et si le prélèvement effectué sur l'animal dont elles sont issues n'a pas permis de mettre en évidence la contamination de l'animal par le virus de la peste porcine classique. Toutefois, ces viandes ne pouvaient être commercialisées et utilisées pour la consommation humaine qu'à l'intérieur de la zone infectée et étaient exclues des échanges intracommunautaires. La modification proposée supprime la restriction, à la zone infectée, de l'utilisation et de la commercialisation de ces viandes, et rend ainsi possible leur utilisation et commercialisation sur l'ensemble du territoire national. Par contre, conformément à la réglementation communautaire, elle maintient l'exclusion de ces viandes fraîches des échanges intracommunautaires.

En effet l'article 15, point c), de la directive 2001/89/CE du conseil du 23 octobre 2001 relative à des mesures communautaires de lutte contre la peste porcine classique demande à l'autorité compétente de l'Etat membre « de prendre des dispositions pour que tous les porcs sauvages abattus par arme à feu ou trouvés morts dans la zone infectée déterminée soient inspectés par un vétérinaire officiel et subissent un test de dépistage de la peste porcine classique conformément au manuel de diagnostic. Les carcasses de tous les animaux présentant des résultats positifs sont transformées sous contrôle officiel. Lorsque ce test se révèle négatif au regard de la peste porcine classique, les Etats membres appliquent les mesures prévues par l'article 11, paragraphe 2, de la directive 92/45/CEE du Conseil » qui demande « de veiller à exclure des échanges le gibier sauvage provenant des territoires sous contrôle (suite aux enquêtes relatives à l'état sanitaire du gibier sauvage) ainsi que leur viande. Les parties non destinées à la consommation humaine sont transformées sous contrôle officiel ».

1-3) Article 3 (noté article 4 sur la proposition d'arrêté du fait d'une erreur de numérotation)

Cet article 3 propose la même modification pour l'article 45 de l'arrêté ministériel du 23 juin 2003. Cette modification concerne les sangliers abattus dans les zones d'observation. La valorisation en alimentation humaine des viandes n'est également possible qu'à l'issue de l'inspection post-mortem et si le prélèvement effectué sur l'animal dont elles sont issues n'a pas permis de mettre en évidence le virus de la PPC.

Cette commercialisation et utilisation pour la consommation n'est actuellement possible qu'à l'intérieur du périmètre d'intervention qui comprend la zone infectée et la zone d'observation.

La proposition de modification lève cette restriction et permettrait la commercialisation et l'utilisation sur l'ensemble du territoire national, selon les mêmes modalités que celles définies dans le paragraphe précédent.

La directive 2001/89/CE n'impose pas la délimitation d'une zone d'observation en périphérie de la zone infectée. Par conséquent, cette proposition de modification maintient un niveau de contrôle supérieur aux exigences communautaires.

Conclusion : les propositions de modification sont conformes à la réglementation communautaire.

2) **Modalités pratiques des mesures de contrôle des carcasses actuellement en place**

Depuis 2004, des mesures de contrôle préalables avant commercialisation des carcasses, définies par arrêtés préfectoraux, ont été mises en place. Cette commercialisation est actuellement restreinte, soit à la zone infectée, soit au périmètre d'intervention.

2-1) Zone infectée

Tout sanglier abattu doit être immédiatement identifié au moyen d'un bracelet et doit faire l'objet d'un prélèvement de sang et de rate (ou à défaut des amygdales).

Dans l'attente des résultats de la RT PCR tr PPC réalisée sur la rate, la venaison est stockée dans une chambre froide validée et régulièrement contrôlée par la DDSV (environ 135 chambres froides sont validées). Un registre d'entrée et de sortie doit être tenu par le responsable de chaque chambre froide.

En cas de RT PCR tr PPC positive, la carcasse est détruite et le chasseur perçoit une indemnité de 60 €.

Un résultat négatif permet au chasseur de disposer de la venaison. Ce chasseur aura pu, avant l'obtention du résultat RT PCR tr PPC, opter pour la destruction de la carcasse et bénéficier ainsi de l'indemnisation de 60 €.

2-2) Zone d'observation

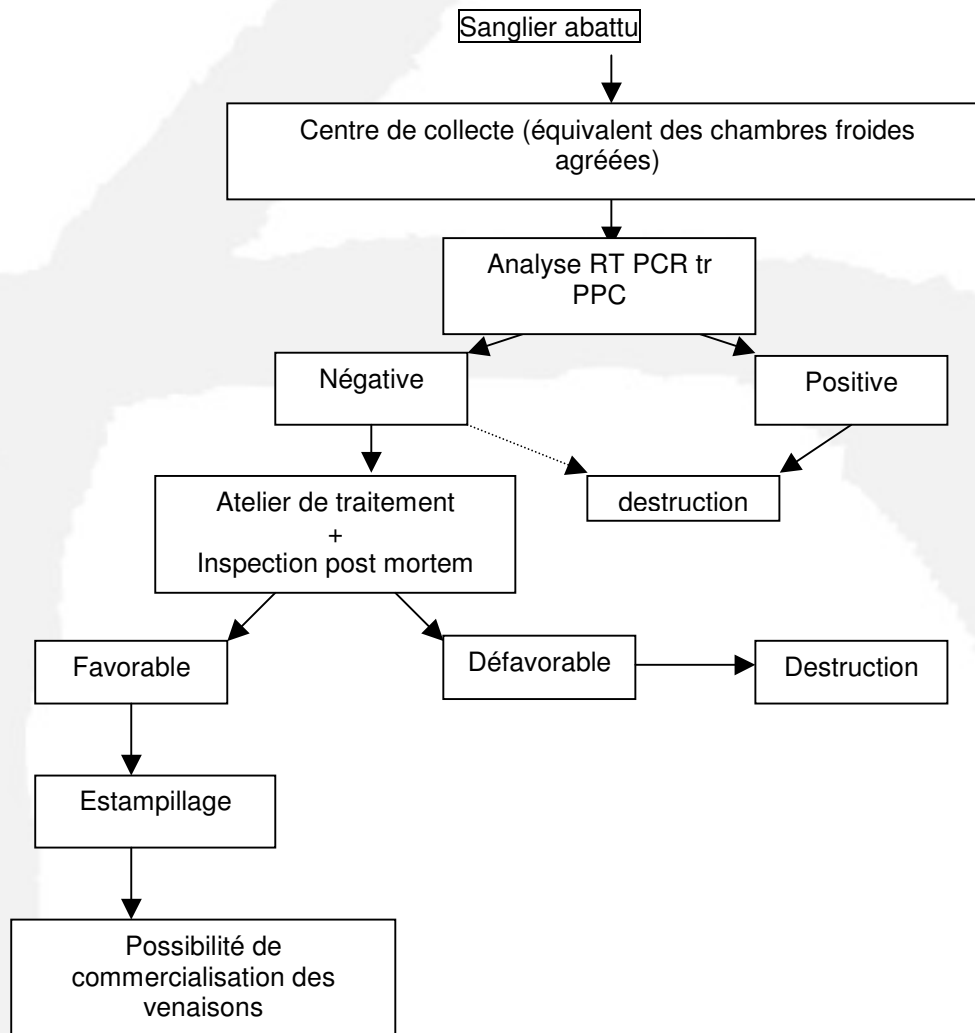
Les mêmes modalités de prélèvement s'appliquent. Toutefois, il n'y a pas d'obligation de poser un bracelet sur les sangliers abattus, ni de chambres froides agréées sur cette zone. Les chasseurs peuvent disposer des carcasses avant l'obtention du résultat de la RT PCR tr PPC .

Conclusion :

Les modalités pratiques de contrôle des carcasses actuellement en place, mêmes si elles ont permis d'améliorer sensiblement le contrôle du statut des animaux abattus vis-à-vis de la PPC, ne répondent pas à l'ensemble des obligations réglementaires communautaires et nationales du fait de l'absence d'ateliers de traitement, d'inspection post mortem et d'estampillage des carcasses (Réglementation communautaire : paquet hygiène règlement 853 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 annexe IV et arrêté ministériel du 02 août 1995 fixant les conditions sanitaires de collecte de traitement et de mise sur le marché des viandes fraîches de gibier sauvage).

Pour répondre à ces obligations réglementaires, le circuit avant commercialisation devrait respecter les différentes étapes définies ci-dessous :

Figure 1 : Proposition de circuit et de mesures de contrôles des venaisons avant commercialisation



3) **Analyse de la situation épidémiologique des secteurs géographiques actuellement concernés**

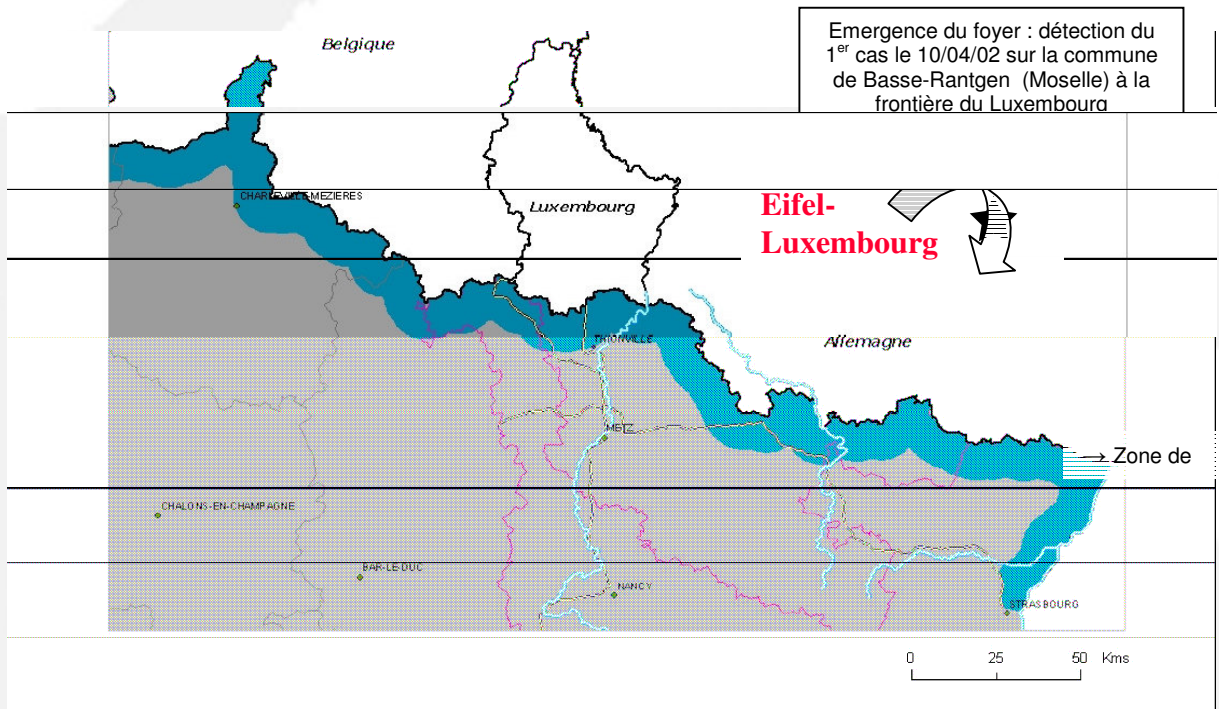
3-1) **Historique**

A l'automne 2001, la DGAI a mis en place une zone de surveillance frontalière d'une largeur de 10 km dans le Nord-Est de la France (Ardennes, Moselle, Meurthe-et-Moselle, Meuse et Bas-Rhin). Une surveillance sérologique a été instituée sur 20 % des sangliers tués à la chasse.

En 2002, le Luxembourg a recensé 12 élevages de porcs contaminés par le virus de la PPC. Cette épizootie a pris sa source en Allemagne (Rhénanie Palatinat) et le front de la maladie s'est étendu du Nord-Est vers le Sud-Ouest, avec un sanglier trouvé viropositif en Belgique, puis un autre en France en avril 2002 à la frontière luxembourgeoise (secteur de

Thionville) : souche Rostock (cf. carte 1). En juin 2003, un nouveau foyer de PPC est apparu dans le Bas-Rhin (Wissembourg) à la frontière allemande : souche Uelzen 1.

Carte n°1 : Localisation des deux foyers de PPC chez les sangliers sauvages du Nord-Est de la France (2002/2003)

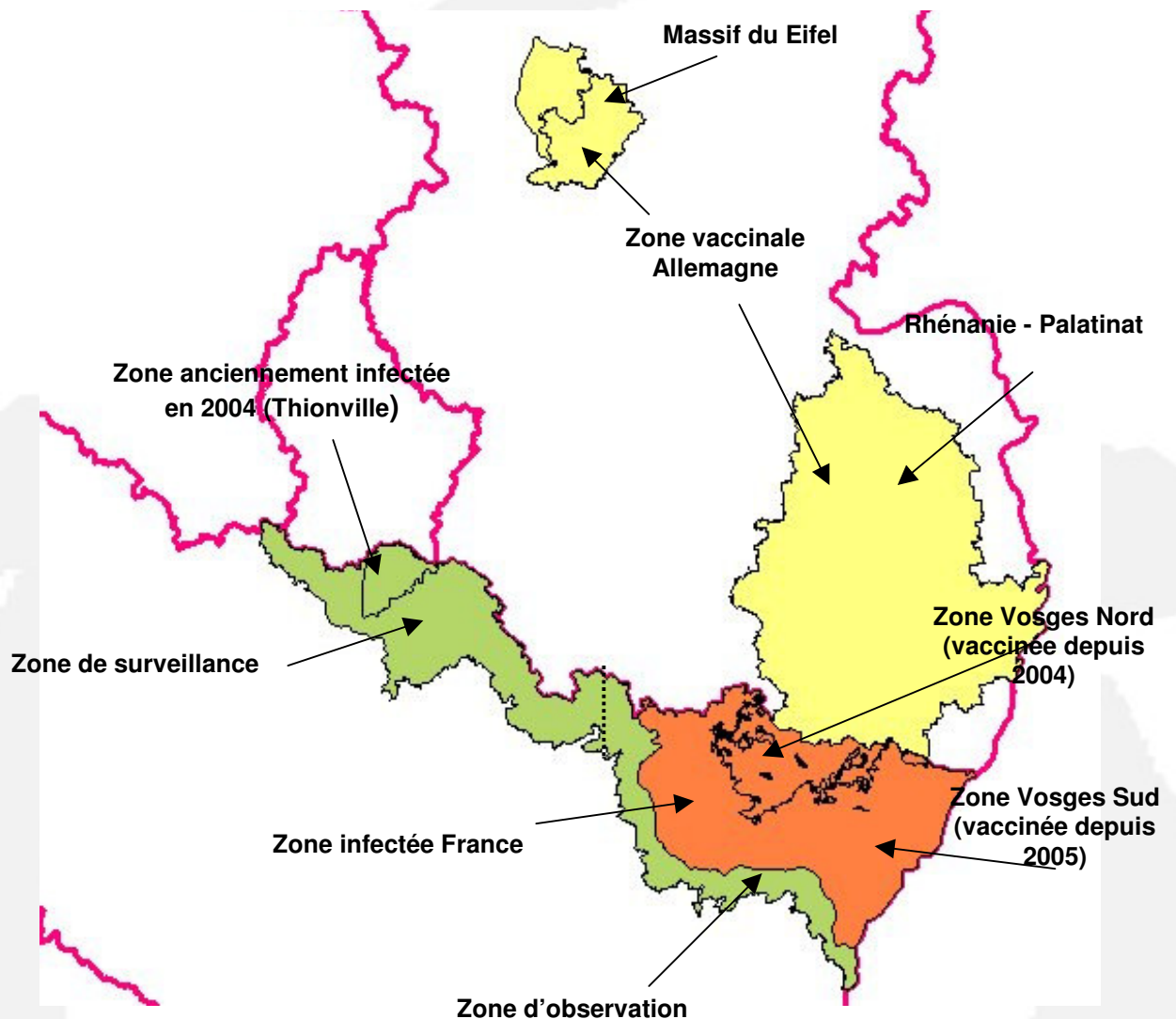


Pour chacun de ces deux foyers français (Moselle et Bas-Rhin), une zone infectée (ZI) et une zone d'observation (ZO) avaient été délimitées. Ces zones ont évolué en fonction des données épidémiologiques et de la mise en place de la vaccination.

En 2006, il n'existe plus qu'une seule zone infectée : celle du massif des Vosges, elle s'étend entre la frontière allemande, la rivière Sarre et l'autoroute A4.

Une zone d'observation d'une largeur de 5 km entoure cette zone infectée. La zone de surveillance longe la frontière allemande jusqu'à la frontière belge (cf. carte 2).

Carte 2 - Zones officielles (octobre 2005 à février 2006)



3-2) Evolution de la situation épidémiologique dans la zone de surveillance frontalière (partie comprise entre le massif de Thionville et les Vosges)

Cette zone de surveillance a été réduite en 2003 et 2004, la surveillance a été levée dans un premier temps dans les Ardennes et la Meuse, puis dans un second temps sur la majeure partie de la Meurthe et Moselle.

En novembre et décembre 2005, 7 sérologies PPC ont été trouvées positives en Elisa, mais non confirmées en séroneutralisation.

Une RT PCR tr PPC positive (avec isolement viral négatif) a été détectée sur un sanglier abattu sur la commune de Longeville Saint-Avoid. Il faut noter le faible taux de réalisation des prélèvements de rate sur cette zone (environ 40 en 2005).

3-3) Evolution de la situation épidémiologique dans le secteur de Thionville (Moselle), détaillée dans l'annexe 1

L'évolution favorable de la situation épidémiologique dans le secteur de Thionville a permis de passer cette zone sous surveillance, toutefois les résultats d'analyses obtenus en 2005 ainsi que la situation en Allemagne et au Luxembourg montrent que le risque de réapparition de foyer de PPC sur les sangliers demeure élevé. Le taux de réalisation des prélèvements est faible.

3-4) Evolution de la situation épidémiologique dans le secteur de Wissembourg (Bas-Rhin), détaillée dans l'annexe 2

Sur ce secteur, les modalités pratiques de réalisation de la vaccination orale semblent appliquées de façon satisfaisante comme tend à le prouver l'augmentation du nombre de sangliers sérologiquement positifs suite à chaque campagne. Le nombre de prélèvements et par conséquent d'analyses RT PCR tr PPC est en nette progression. Par contre, la situation épidémiologique vis-à-vis de la PPC demeure défavorable. On constate une augmentation du nombre d'isolements viraux positifs (mais cette augmentation est à replacer dans le cadre du renforcement de la surveillance), du pourcentage de RT PCR tr PPC positives (cf. commentaire au §4 sur une éventuelle interférence avec la vaccination), et une extension des foyers vers le Sud.

4) Evaluation des performances de la RT PCR PPC temps réel

Deux kits de détection du génome viral PPC développés respectivement par LSI (TaqVet PPC) et par Adiagène (Adiavet CSF) sont agréés pour utilisation en France. Le principe de ces deux kits repose dans un premier temps sur la transcription réverse (RT) d'un fragment d'ARN du virus PPC (région 5' non codante du virus PPC) en ADN complémentaire. L'ADNc obtenu est dans un second temps amplifié par une ADN polymérase qui utilise des amorces spécifiques et une sonde TaqMan marquée (fluorescente), spécifique du virus PPC.

Ces deux réactifs ont subi une évaluation initiale par le laboratoire national de référence (Afssa Ploufragan). Cette évaluation initiale a permis de constater que les performances de ces deux réactifs étaient satisfaisantes en termes de sensibilité, détectabilité, spécificité, répétabilité, reproductibilité, robustesse et d'efficacité du contrôle interne.

Cette évaluation a également permis de constater que plusieurs organes ciblés lors de recherche de virus PPC (dont la rate, les amygdales, les ganglions) apparaissent compatibles avec l'extraction/amplification du génome PPC (extraction Qiagen dans les deux cas). De plus, les organes infectés prélevés sur des porcs EOPS infectés expérimentalement sont parfois positifs en RT PCR tr PPC alors que l'isolement viral ne permet pas de mettre en évidence le virus. Des résultats positifs ont été obtenus dès 24 H après infection. Cette détection avec les Kits RT PCR tr PPC est également plus prolongée (au moins 42 jours après infection) que l'isolement viral.

A l'issue de cette évaluation initiale, chaque lot de kit RT PCR tr PPC produit fait l'objet d'un contrôle libératoire à l'aide d'un panel d'échantillons.

Actuellement, huit laboratoires départementaux sont agréés pour la réalisation de cette technique, et participent annuellement à un essai inter-laboratoires.

Les résultats obtenus par ces laboratoires sont conformes à ceux escomptés et ont confirmé la reproductibilité et la robustesse de ces deux kits.

Entre le 1^{er} octobre 2004 et le 1^{er} avril 2005 une étude de terrain a également été réalisée, le premier kit agréé (TaqVet LSI) a été utilisé dans le cadre de la surveillance des deux foyers de PPC chez les sangliers sauvages.

4690 échantillons de rate ont été analysés par cette RT PCR tr PPC dans deux laboratoires départementaux. Sur les 62 échantillons trouvés positifs en RT PCR tr PPC, seuls 14 ont été retrouvés positifs en isolement viral. Parmi les 48 sangliers dont la rate était positive en RT PCR tr PPC et négative en isolement viral, 38 avaient fait l'objet d'une recherche d'anticorps par Elisa et 35 étaient positifs. Les 3 échantillons négatifs en Elisa ont été confirmés positifs par RT-nested PCR, technique plus sensible. Ces résultats ont confirmé la très bonne spécificité de la RT PCR tr PPC et la sensibilité très nettement supérieure de cette méthode par rapport à l'isolement viral. Un éventuel défaut de spécificité de la RT PCR tr PPC (non encore établi) ne serait pas incompatible avec l'objectif fixé qui est de ne pas commercialiser les venaisons potentiellement infectées

Cette technique, outre les qualités précédemment décrites, est également rapide et peut donc être utilisée dans le cadre proposé par ce nouvel arrêté.

Du fait des modalités d'administration du vaccin aux sangliers et de diffusion du virus vaccinal dans l'organisme la souche vaccinale ne serait pas détectée par RT PCR tr PPC sur la rate. En effet lorsque le sanglier mâche l'appât, il crève le blister qui contient la souche vaccinale à l'état liquide. Ce liquide atteint les amygdales où le virus vaccinal se réplique peu, ce qui pourrait expliquer l'absence de détection par isolement viral à partir de la rate d'animaux vaccinés. Une expérimentation dans les animaleries de l'Afssa Ploufragan est en cours, pour confirmer que même dans les tous premiers jours qui suivent la vaccination, la souche vaccinale n'est pas détectable par RT PCR tr PPC. Une éventuelle détection de la souche vaccinale par RT PCR tr PPC, sur la rate de sangliers vaccinés, ne serait également pas incompatible avec l'objectif fixé.

Conclusion :

Le niveau de performance de la RT PCR tr PPC tel qu'il est décrit en fait un outil approprié au cadre réglementaire proposé.

5) Evaluation du risque représenté par la commercialisation des carcasses de sangliers provenant de la zone concernée par la PPC

Le virus de la PPC reste infectieux durant plusieurs mois dans la viande de suidés : 4 ans dans la viande congelée, jusqu'à 85 jours dans la viande de porc réfrigérée, de 17 à 188 jours dans la viande salée ou fumée.

Même si la réglementation interdit l'utilisation des déchets de cuisine dans l'alimentation des suidés (article 10 de l'arrêté ministériel du 23 juin 2003) et si aucune partie d'un quelconque sanglier sauvage, abattu ou trouvé mort, ne doit être introduite dans une exploitation (paragraphe e) de l'article 41, de l'arrêté ministériel du 23 juin 2003), le risque d'introduction de la PPC dans des élevages de porcs du fait de telles pratiques ne peut être écarté. Ainsi l'épizootie de PPC de 1997 qui a touché l'Allemagne, les Pays-Bas, l'Espagne et la Belgique et entraîné l'abattage de plusieurs millions de porcs a pour origine l'utilisation d'eaux grasses dans un élevage allemand.

Le risque de contamination d'élevages de porcs consécutivement à la commercialisation et l'utilisation pour la consommation humaine de viandes de sangliers provenant de ces deux zones peut être défini comme faible.

Suite à cette évaluation de risque, deux possibilités sont envisageables :

- soit le maintien de l'interdiction de la commercialisation et de l'utilisation pour l'alimentation humaine des venaisons provenant des ZI et ZO, ou sa restriction aux zones dont elles proviennent, telle que l'impose la réglementation actuelle. Cette interdiction ou restriction apparaît de prime abord comme la solution la plus sûre, mais la vérification de leur application est difficile à réaliser, ce qui risque d'avoir pour conséquence le développement d'un marché frauduleux de venaisons non contrôlées en dehors des zones sous contrôle.

- soit l'autorisation de la commercialisation sur l'ensemble du territoire national soumise à la mise en place de mesures de contrôle préalable (analyses libératoires, inspection post mortem). En ouvrant de nouveaux débouchés commerciaux, cette solution permettrait une diminution du commerce frauduleux de venaisons non contrôlées, le renforcement de l'épidémiosurveillance et l'implication des différents intervenants de cette filière dans le dispositif. Comme indiqué au §1 la réglementation communautaire laisse cette possibilité en autorisant la commercialisation après inspection par un vétérinaire officiel des carcasses ayant subi un test de dépistage de PPC conformément au manuel de diagnostic. Le test de diagnostic actuellement utilisé en routine en France est la RT PCR tr PPC, dont les performances en tant qu'analyse libératoire sont jugées satisfaisantes par les rapporteurs. Ce test permet de ramener le risque de contamination d'élevages de porcs suite à la commercialisation de carcasses de sangliers provenant de la ZI ou de la ZO, d'un niveau initialement défini comme faible à un niveau nul à négligeable.

Conclusions et recommandations

Le risque de contamination d'élevages de porcs consécutivement à la commercialisation et l'utilisation pour la consommation humaine de viandes de sangliers provenant de zones infectées PPC ou de zones d'observation peut être évalué comme faible. Toutefois, la recherche du virus PPC par RT PCR tr PPC dans la rate des sangliers abattus, préalable à la commercialisation des carcasses, ramène ce risque à un niveau qui peut être estimé comme nul à négligeable.

Elle permet, sous réserve de l'application stricte de la réglementation, de donner un avis favorable à ce projet d'arrêté.

- Considérant que cette proposition de modification de l'arrêté ministériel du 23 juin 2003 est conforme à la réglementation communautaire ;
- Considérant le niveau élevé de performance des réactifs RT PCR PPC en temps réel ;
- Considérant les modalités d'agrément et de contrôle de ces réactifs RT PCR PPC en temps réel (évaluation initiale suivie d'un contrôle libératoire lot par lot) ;
- Considérant la mise en place par le LNR d'essais interlaboratoires annuels ;
- Considérant que la réalisation préalable à la commercialisation de tests RT PCR PPC en temps réel permet de réduire sensiblement le risque de contamination d'élevages de porcs du fait de la commercialisation et de l'utilisation pour la consommation humaine des viandes de sangliers abattus dans des zones d'observation ou zones infectées de PPC ;
- Considérant que l'application de cette proposition permettrait d'intensifier les mesures de surveillance de circulation du virus PPC dans la zone d'intervention, comme le laisse apparaître l'augmentation du nombre d'analyses RT PCR tr PPC réalisées en 2004 puis en 2005 suite à la mise en place des analyses libératoires ;
- Considérant que cette proposition, en ouvrant de nouveaux débouchés commerciaux, devrait avoir pour conséquence une diminution du nombre de venaisons non contrôlées et commercialisées illégalement ;

Le Comité d'experts spécialisé « Santé animale » réuni les 12 avril et 10 mai 2006 émet un avis favorable à la proposition d'arrêté ministériel modifiant l'arrêté ministériel du 23 juin 2003.

Il recommande par ailleurs, compte tenu de la situation épidémiologique des secteurs concernés et de la situation épidémiologique actuellement défavorable de l'Allemagne vis-à-vis de la PPC, de veiller à l'application stricte de la réglementation tant dans les zones infectées que dans les zones d'observation et de renforcer les mesures d'épidémiologie dans les zones de surveillance frontalière.

Principales références bibliographiques

1. Mireille LE DIMNA, Gaëlle KUNTZ-SIMON, Yann LOUGUET, Stéphane BOUGEARD, Marie-Frédérique LE POTIER (2006) - Validation de nouveaux tests de détection par RT-PCR en temps réel du génome du virus de la peste porcine classique. Journées Recherche Porcine, 38, 1-6.
2. M.F. Le POTIER (2005) – Epidemiology and control of outbreaks of CSF in wild boars in the Northern East region - France (communication personnelle).
3. Yann LOUGUET, Nathalie MASSE-PROVIN, Marie-Frédérique LE POTIER, Sophie ROSSI – (2005) Stratégie vaccinale pour la gestion de peste porcine classique chez les sangliers sauvages.
4. Nathalie MASSE-PROVIN – (2005) DSV 67 Gazette de la Peste n° 1-2-3-4-5.
5. Nathalie MASSE-PROVIN – (2006) DSV 67 Gazette de la Peste n°6.
6. Sophie ROSSI – (2006) Situation de la Peste Porcine Classique en France (communication personnelle).
7. Etienne THIRY (2004) – Virologie Porcine. Le Point Vétérinaire 51-58.

Mots clés :

Peste porcine classique, zone d'interdiction, zone de surveillance, sangliers, commercialisation, alimentation humaine»

Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

Tels sont les éléments d'analyse que l'Afssa est en mesure de fournir en réponse à la saisine du 07 février 2006 du Ministère de l'agriculture et de la pêche sur un projet d'arrêté modifiant l'arrêté du 23 juin 2003 fixant les mesures de lutte contre la peste porcine classique.

Pascale BRIAND

Annexes 1 et 2

Annexe 1 : Evolution de la situation épidémiologique dans le secteur de Thionville (Moselle)

2002

- Déclaration du premier cas de PPC sur sanglier le 21 avril 2002, à la frontière luxembourgeoise. Isolement et typage de la souche Rostock-1, génogroupe 2.3, identique à celle du foyer luxembourgeois. 6 foyers ont ensuite été recensés en 2003 (cf. carte 3)
- Mise en place d'une zone infectée (ZI=202 km²) et d'une zone d'observation (ZO=962 km²) :
 - Interdiction de consommation des carcasses en ZI (levée fin 2004)
 - Séro et viro surveillance sur les sangliers tués à la chasse

2003

- Résultats en avril 2003 :
 - En ZI et en ZO : aucun isolement viral positif depuis juillet 2002
 - Pas de modification génétique de la souche d'avril à juillet 2002
 - En ZI la séroprévalence globale est de l'ordre de 75 %. Ce taux est de l'ordre de 70 % chez les moins d'un an et les plus de deux ans, et de l'ordre de 80 % chez les 1 et 2 ans
 - en ZO, aucun des 955 échantillons prélevés pour analyse sérologique ou virologique n'a été trouvé positif.
- Résultats fin 2003 :
 - en ZI : persistance de sérologies positives (de l'ordre de 21 %)
 - en ZO : 10 prélèvements séropositifs, proche de la ZI les contrôles complémentaires faits sur ces communes n'ont pas confirmé de circulation virale

2004

- Avril - septembre 2004 : en zone infectée 8 % des sérologies se sont avérées positives
- Octobre - décembre 2004 : en zone infectée 20 % de sérologies positives (moins de 10 % chez les jeunes sujets)

Cette faible prévalence constatée en bordure de la frontière luxembourgeoise était peut être consécutive à la vaccination dans ce pays. La vaccination a été arrêtée au Luxembourg et en Allemagne en décembre 2004.

2005 / début 2006

- En avril 2005, du fait de l'absence d'isolement de virus depuis juillet 2002, tout ce secteur est passé en zone de surveillance (cf. carte 2).
- Environ 20 % des sérologies réalisées en 2005 se sont avérées positives en Elisa mais n'auraient pas été confirmées en séro-neutralisation (résultats en cours de dépouillement).
- 3 RT PCR tr PPC positives avec isolement viral négatif ont été recensées en 2005 (1 en février, 2 en novembre), sur un nombre total de prélèvements de l'ordre de 250 (résultats en cours de dépouillement). Aux dires du gestionnaire, le taux de réalisation des prélèvements sur les sangliers abattus ou trouvés morts, bien qu'obligatoire est faible.
- En janvier 2006, 3 RT PCR tr PPC positives, avec isolement viral négatif, ont été à nouveau trouvées dans ce secteur. Le manque de matériel génétique n'a pas permis de réaliser un séquençage et donc de confirmer la spécificité de ces résultats et d'identifier la souche de virus éventuellement présente.
- Au Luxembourg, des sérologies positives ont été trouvées sur des jeunes sangliers, bien que l'arrêt de la vaccination date de la fin 2004.
- En Allemagne, au troisième trimestre 2005 une virologie positive a été détectée dans le massif de Eifel, la vaccination orale a de nouveau été mise en place (cf. carte 2). En 2002 l'épizootie qui avait touché le Luxembourg puis le secteur de Thionville avait eu pour origine le massif de Eifel.

Annexe 2 : Evolution de la situation épidémiologique dans le secteur de Wissembourg (Bas-Rhin)

2003

- Détection de sérologies positives dans la zone de Wissembourg en décembre 2002, janvier 2003.
- Mise en place d'une surveillance renforcée (prélèvement systématique de sérum et de rate).
- Détection d'un cas viropositif en juin 2003 sur un sanglier (commune de Wissembourg) (cf. carte 3).
- Isolement et typage de la souche Uelzen-1, génogroupe 2.3, identique à celle du foyer de Rhénanie Palatinat.
- Mise en place d'une zone infectée (ZI=281 km²) et d'une zone d'observation (ZO=2578 km²)
 - interdiction de consommation des carcasses en ZI ;
 - arrêt de la chasse intensive pendant quatre mois (juin à octobre 2003) ;
 - séro et viro surveillance sur les sangliers tués à la chasse.
- Octobre 2003 : deux jours de battues administratives en ZO seulement, puis interdiction de chasser pendant 3 semaines.
- Novembre 2003 : reprise des battues en ZI et ZO, maintien de la surveillance.
- Résultats :
 - en ZI : de l'ordre de 25 % de séroprévalence au dernier trimestre 2003
 - en ZO : détection de huit nouveaux cas de sangliers viropositifs sur quatre communes situées juste en bordure de la zone infectée.

2004 (cf. figures 2 et 3)

- Réalisation d'une première campagne de vaccination fin 2004 (79 000 appâts) dans la zone infectée. Le contrôle sérologique faisant suite à cette campagne a permis de constater que 60 % des sangliers adultes et 50 % des jeunes sangliers étaient sérologiquement positifs.
- Du fait de la généralisation de cette vaccination à la partie sud du massif la ZI a été très largement étendue. Actuellement la zone infectée couvre 2110 km² a contrario la zone d'observation a été restreinte (415 km²) (cf. carte 2).
- Les arrêtés préfectoraux pris en octobre 2004 ont levé l'interdiction de consommation des sangliers abattus en ZI et rendu obligatoire la réalisation des prélèvements (rate + sang) et des analyses qui en découlent (cf. tableau I). La commercialisation n'est autorisée qu'après l'obtention d'un résultat RT PCR tr PPC négatif.
- 7 cas de peste porcine classique (isolement viral positif) ont été recensés en 2004 tous situés en ZI (cf. carte 3).

2005 (cf. figures 2 et 3)

- En 2005 trois campagnes de vaccination ont été réalisées (500.000 appâts) dans la zone infectée, au mois de juillet 2005 le pourcentage d'animaux immunisés était de 80 % pour les adultes et de 60 % pour les jeunes.
- Le plan de collecte de prélèvements et d'analyses a été maintenu. Le nombre de RT PCR tr PPC réalisées a sensiblement augmenté (cf. tableau I).
- 27 cas de peste porcine classique (isolement viral positif) ont été recensés (cf. carte 4), tous étaient situés dans la zone infectée.

Figure 2 : Evolution des quatre indicateurs de la PPC dans la moitié nord du massif

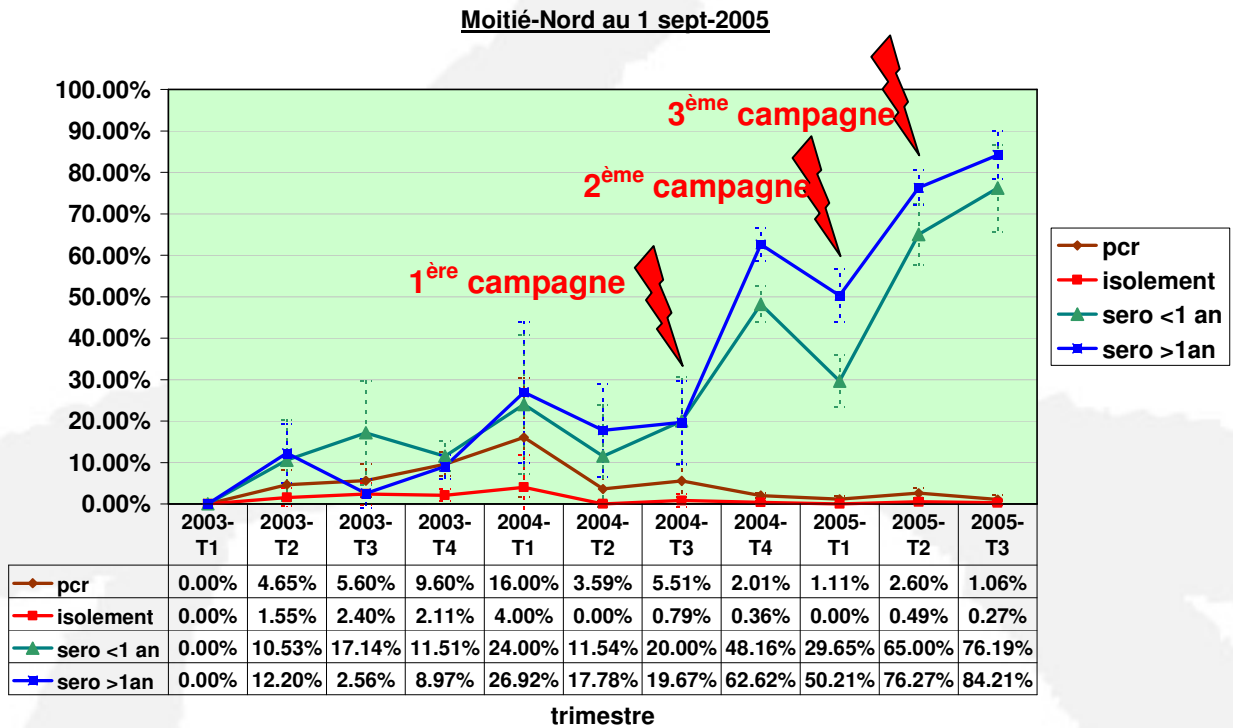
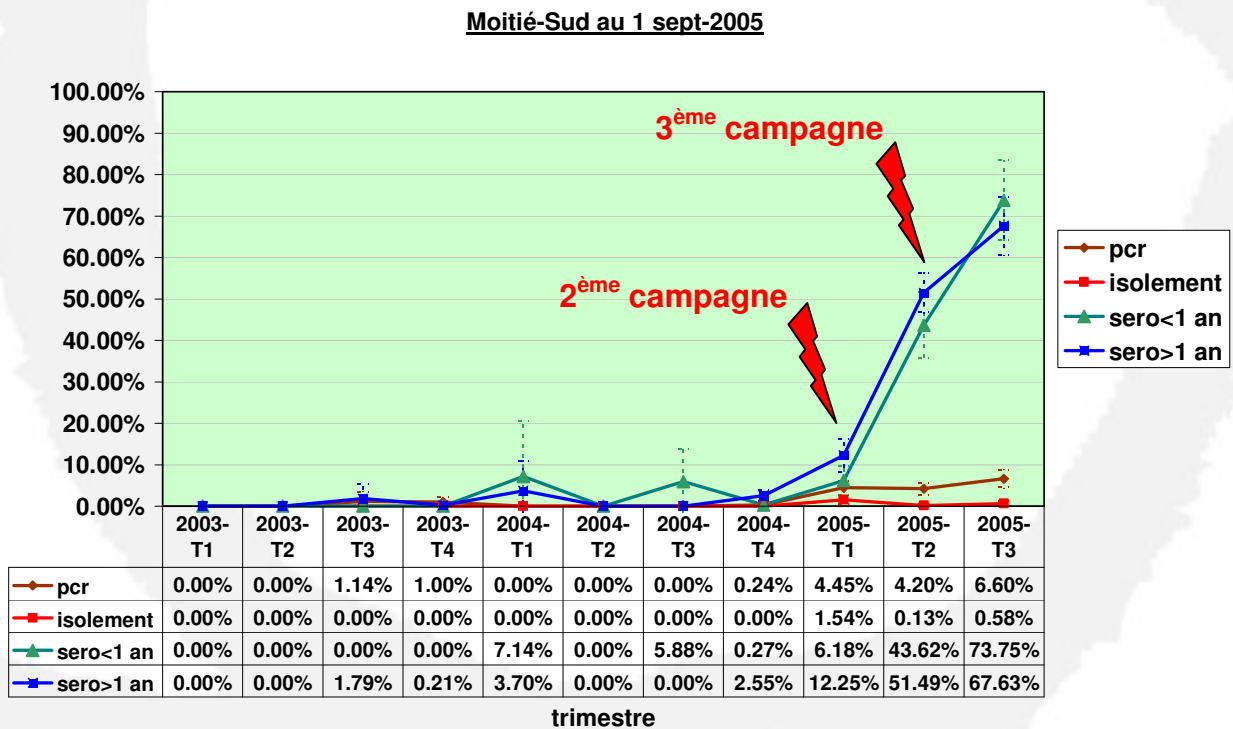
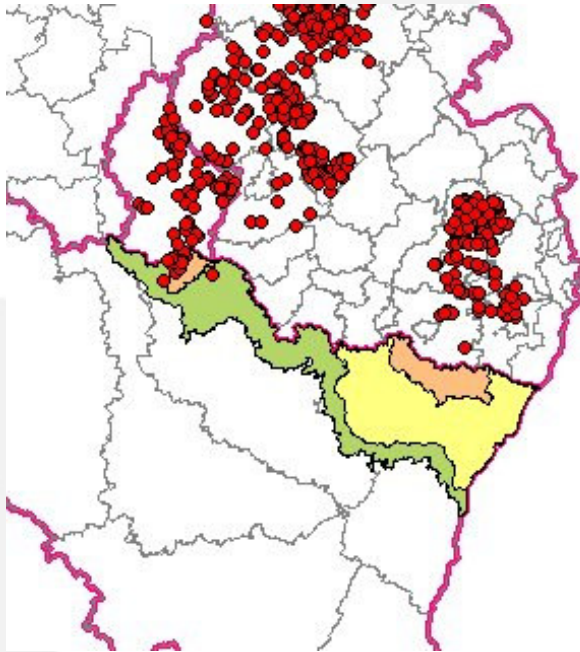


Figure 3 : Evolution des quatre indicateurs de la PPC dans la moitié sud du massif

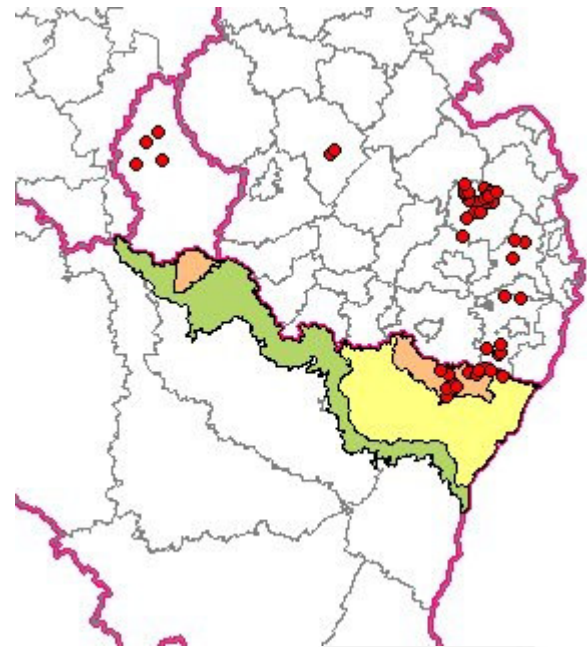


Carte 3 : Isolement viral positif

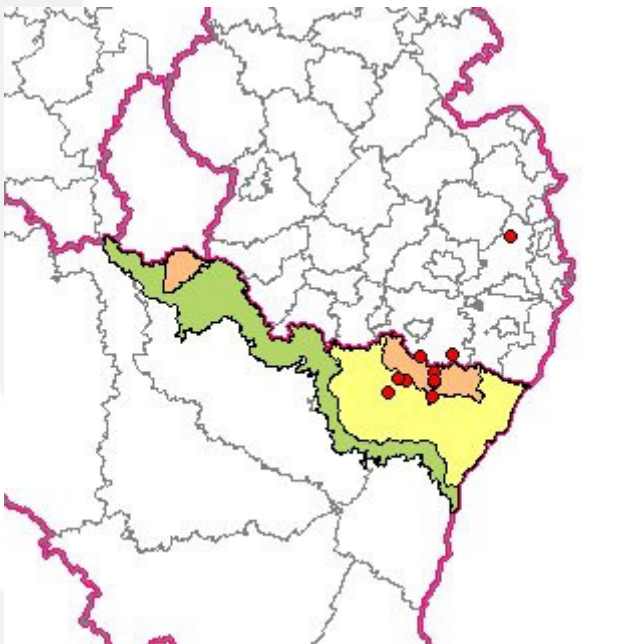
2002



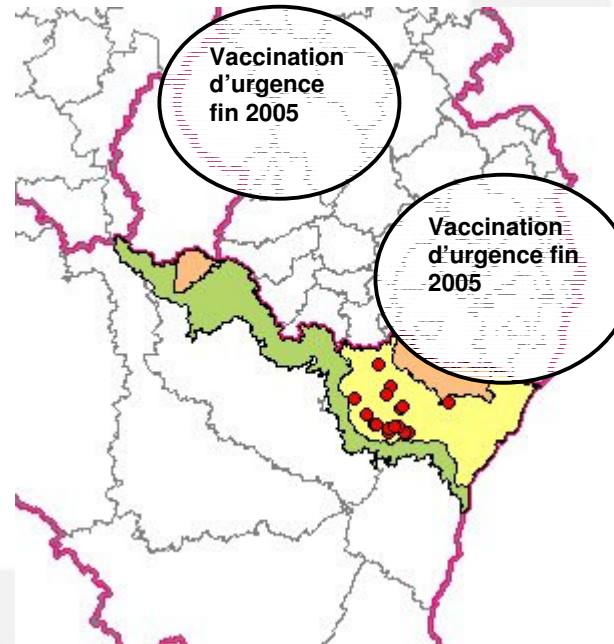
2003



2004

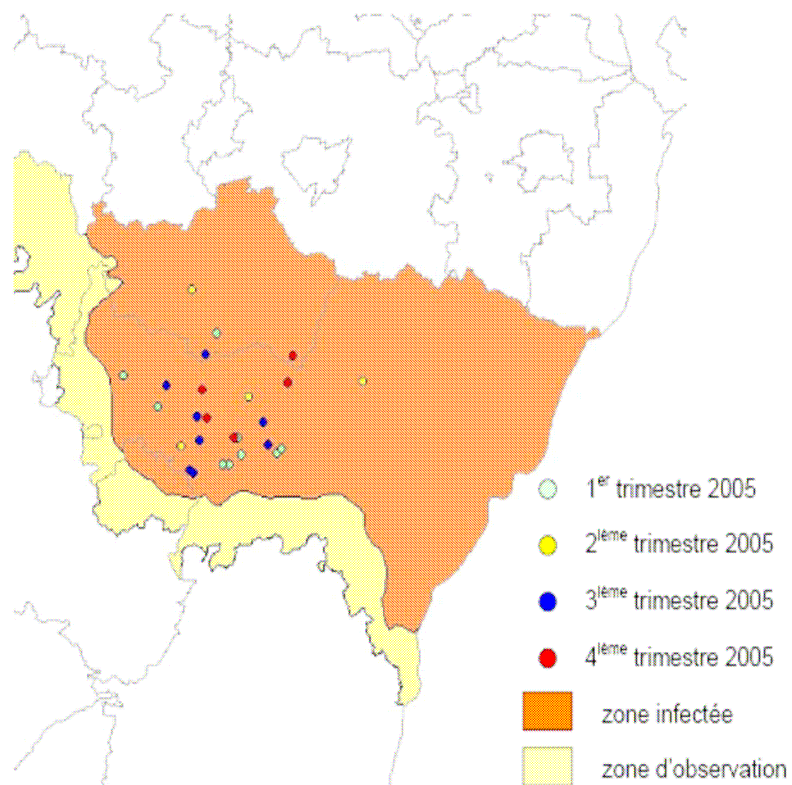


2005 (septembre)



Carte 4 : Nombre de cas de PPC et localisation des isolements

Nombre de cas de PPC (isolement viral positif) : année 2005



Gazette de la peste N°8

Date de prélèvement	Commune
05/01/2005	NEUWILLER-LES-SAVERNE (67)
06/01/2005	ASSWILLER (67)
08/01/2005	BOUXWILLER (67)
08/01/2005	BOUXWILLER (67)
15/01/2005	DOSENHEIM-SUR-ZINSEL (67)
16/01/2005	NEUWILLER-LES-SAVERNE (67)
16/01/2005	NEUWILLER-LES-SAVERNE (67)
22/01/2005	MACKWILLER (67)
05/02/2005	SAINTE-LOUIS-LES-BITCHE (67)
21/04/2005	BUENDERSHOFFEN (67)
05/05/2005	SCHOENBOURG (67)
15/06/2005	IN6WILLER (67)
19/06/2005	PETIT REDERCHINS (67)
03/07/2005	NEUWILLER-LES-SAVERNE (67)
27/07/2005	IN6WILLER (67)
27/07/2005	ESCHBOURG (67)
30/07/2005	SOUCHT (67)
24/08/2005	BOUXWILLER (67)
24/08/2005	ESCHBOURG (67)
17/09/2005	RATZWILLER (67)
18/09/2005	WEISLINSSEN (67)
06/10/2005	ROTHBACH (67)
22/10/2005	ERCKARTSWILLER (67)
06/11/2005	NEUWILLER-LES-SAVERNE (67)
12/11/2005	BAERENTHAL (67)
20/11/2005	ZITTERSHEIM (67)
10/12/2005	ROTHBACH (67)
TOTAL	27 cas de peste

Page N°3

Tableau I : Nombre d'analyses RT-PCR tr PPC réalisées dans les départements 57 et 67 en 2004 et 2005

		2004	2005
Département 57	<i>RT PCR tr PPC avant destruction</i>	1972	2744
	<i>Dont RT PCR tr PPC libératoire</i>	275	1340
Département 67	<i>RT PCR tr PPC avant destruction</i>	2429	5850
	<i>Dont RT PCR tr PPC libératoire</i>	541	4254

Au total en 2004 : 4401 RT PCR tr PPC ont été réalisées, 48 étaient positives soit 1,1%, en 2005 : 8594 RT PCR tr PPC ont été réalisées et 188 étaient positives soit 2,3%. Il semblerait que cette augmentation du pourcentage de RT PCR tr PPC positives ne soit pas imputable à la vaccination toutefois cette hypothèse reste à confirmer (cf. § 5).

- L'Allemagne a repris la vaccination orale sur le secteur en vis-à-vis des Vosges (cf. carte 2) fin 2005.