

UTILITÉ DES MESURES PRÉVENTIVES POUR L'ÉRADICATION D'UN FOYER D'UNE MALADIE ÉMERGENTE, À L'EXEMPLE D'UN FOYER DE SYNDROME DYSGÉNÉSIQUE ET RESPIRATOIRE DU PORC (SDRP), APPARU ET ÉRADIQUÉ EN SUISSE FIN 2012 *

Dominique Suter¹, Silke Bruhn¹, Hansueli Ochs¹, Jürg Danuser¹, Barbara Thür², Christina Nathues³ et Lukas Perler¹

RÉSUMÉ

Le virus du SDRP introduit en Suisse par l'importation de sperme frais de verrats contaminé a pu être éradiqué avant l'apparition des premiers symptômes. Le système d'alerte dicté par les mesures préventives a permis la mise en place très rapide des mesures de lutte. La mise sous séquestre des exploitations suspectes et l'analyse de 9 500 échantillons de sang ont empêché la propagation de ce virus en Suisse.

Mots-clés : SDRP, importation, sperme frais, verrats, mesures préventives, éradication.

SUMMARY

The PRRS virus introduced in Switzerland by the importation of fresh semen from infected boars could be eradicated before the onset of clinical symptoms. The alert system dictated by the preventive measures allowed the rapid implementation of control measures. The isolation of suspicious farms and the analysis of 9 500 blood samples prevented the spread of this virus in Switzerland.

Keywords: PRRS, Import, Fresh semen, Boars, Preventive measures, Eradication.



I - DÉVELOPPEMENT DE LA SURVEILLANCE DU SDRP EN SUISSE

1. RAPPEL HISTORIQUE

C'est en 1987 que fut décrite une nouvelle maladie touchant les élevages de porcs sur le continent Nord-Américain. Sous le nom de « Mystery swine disease » (maladie mystérieuse des porcs) se

cachait un virus très infectieux, responsable de troubles de la fertilité, d'avortements, de la mise bas de porcelets chétifs ainsi que de symptômes respiratoires.

* Texte de la communication orale présentée au cours des Journées scientifiques AEEMA, 31 mai 2013

¹ Office vétérinaire fédéral, Schwarzenburgstrasse 155, 3003 Berne, Suisse

² Institut de virologie et d'immunologie, Sensemattstrasse 293, 3147 Mithelmäusern, Suisse

³ Veterinary Public Health Institute, Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern, Schwarzenburgstrasse 155, 3097 Liebefeld, Suisse

Fin 1990, les premiers foyers apparaissent en Allemagne et, en une année seulement, le virus touche les Pays-Bas, la Belgique, l'Espagne, l'Angleterre et la France. La Suisse connut quant à elle, deux foyers localisés de SDRP en 1997 et un en 2001.

2. SURVEILLANCE SÉROLOGIQUE

Vu l'évolution de la situation dans les pays voisins, les autorités suisses ont fait analyser une centaine de sérums en 1996 et, en 1999, elles ont intégré le SDRP à la liste des maladies d'un programme de suivi concernant une centaine d'exploitations durant une année. Entre 2000 et 2001, des analyses ont été effectuées sur 42 000 échantillons de la banque de sérums et depuis 2002 quelques 6 000 échantillons font chaque année l'objet d'un dépistage du SDRP en même temps que la surveillance à l'égard de la maladie d'Aujeszky. Ces analyses confirmèrent que la Suisse est restée indemne de SDRP.

En 1995, la Suisse a inscrit le SDRP dans la liste des épizooties à surveiller et fin 2006 elle l'a classé dans la catégorie des épizooties à éradiquer (art. 182 à 185a de l'ordonnance fédérale sur les épizooties – RS 916.401). En 2005, l'Institut de virologie et d'immunologie (IVI), laboratoire de référence pour les épizooties d'origine virale, rédigeait une fiche technique pour cette épizootie.

3. ÉVOLUTION DES ANALYSES DE RISQUES

Le risque d'une introduction du SDRP en Suisse a été régulièrement évalué, mais ce n'est qu'en 2010 qu'une analyse formelle a été effectuée. Cette analyse a conclu que, si le risque d'introduction du SDRP par l'importation de semence était faible, une grande incertitude subsistait, car la prévention reposait essentiellement sur les éleveurs. De plus, cette étude soulignait la nécessité de suivre l'évolution des importations de semence et préconisait le développement d'un modèle quantitatif pour l'analyse de ce risque.

En mars 2012, les résultats d'une nouvelle analyse de risque commandée à l'Institut de santé publique vétérinaire (VPHI) furent communiqués à tous les

acteurs de la branche. Les importations avaient triplé en 5 ans (2006 - 10 000 doses / 2011 - 30 000 doses). Au vu de cette augmentation, le risque d'une introduction du virus du SDRP dans les trois à cinq ans à venir devenait très réel. Le laps de temps qui s'écoule entre le moment où une station d'insémination artificielle est infectée et celui où la maladie est décelée s'est révélé déterminant pour l'ampleur que pouvait prendre une telle épizootie.

4. MESURES PRÉVENTIVES SUPPLÉMENTAIRES

Les importateurs de semences fraîches de verrats, très conscients des enjeux et de leurs responsabilités, ont adhéré au principe consistant à définir des exigences élevées envers leurs fournisseurs pour se protéger de cette infection. C'est durant l'été 2012 que les premières recommandations furent définies en vue de l'élaboration de directives techniques.

Il a été proposé de soumettre les importations ordinaires de semences fraîches de verrats à une surveillance régulière à l'égard du SDRP selon le schéma suivant :

« Toutes les deux semaines, 15 animaux au minimum doivent être testés sérologiquement et chaque verroat au moins une fois par année. Les sérums doivent être examinés par ELISA et PCR. Une alternative est l'examen du sperme par PCR en alternance de l'examen sérologique (sérum toutes les quatre semaines et entre deux l'analyse du sperme) ».

Il a été proposé également de mettre sur pied dès que possible un système d'alerte pour que, le cas échéant, les résultats positifs ou douteux soient transmis sans délai du laboratoire d'analyse à la station d'insémination, de celle-ci à l'importateur, et de celui-ci aux services vétérinaires de son canton.

Pour information, en Suisse, chaque canton (excepté certains regroupements intercantonaux) ainsi que la Principauté de Liechtenstein dispose d'un service vétérinaire cantonal, chargé de l'application des mesures de lutte dont l'Office vétérinaire fédéral assume la coordination.

II - APPARITION ET ÉRADICATION D'UN FOYER DE SDRP

C'est peu après la mise en place de ces mesures préventives supplémentaires qu'un foyer de SDRP apparut fin 2012 en Suisse.

1. ALERTE ET MESURES IMMÉDIATES

Le 27 novembre 2012 un laboratoire d'analyse a mis en évidence la présence du virus du SDRP dans les échantillons d'un centre d'insémination artificielle situé en Allemagne. Ce centre relaya l'information à son client en Suisse, lequel en informa le service vétérinaire de son canton. Le 28 novembre, toutes les exploitations qui avaient reçu de la semence potentiellement contaminée furent placées sous séquestre ; il en fut de même de leurs exploitations de contact, au fur et à mesure qu'elles étaient identifiées. Au total, 26 exploitations situées dans cinq cantons du Nord Est de la Suisse ont été suspectées d'avoir reçu de la semence contaminée et 62 exploitations, réparties sur 4 cantons supplémentaires, ont été identifiées comme "de contact", c'est-à-dire comme des exploitations d'engraissement ayant reçu des porcelets provenant d'exploitations suspectes.

2. STRATÉGIE ET MESURES DE LUTTE

Le jeudi 29 novembre 2012, vu l'impossibilité de définir sur la base des analyses effectuées le moment précis de l'infection du centre d'insémination par le SDRP, il fut décidé de tester toutes les truies et verrats des 26 exploitations suspectes, ce qui représentait plusieurs milliers d'échantillons à analyser très rapidement. Dans la même journée, l'importateur faisait abattre à titre préventif 59 truies fraîchement inséminées en provenance de cinq exploitations réparties sur deux cantons.

Le dépistage préclinique a consisté pour la première série d'analyses en une recherche parallèle du virus (RT-PCR) et des anticorps (ELISA) afin d'obtenir une image aussi précise que possible de l'étendue de l'épizootie. De plus, tous les échantillons furent analysés en double pour diminuer les risques d'un résultat faussement négatif.

3. ÉTAPES DE LA LUTTE

Le vendredi 30 novembre 2012, les analyses RT-

PCR effectuées sur les échantillons de sang prélevés lors de l'abattage de ces 59 truies montrèrent que cinq truies avaient déjà été infectées par le virus du SDRP. Elles provenaient de 3 exploitations situées dans un même canton.

Une grande inquiétude gagna les régions à forte densité d'élevages porcins et une conférence téléphonique avec tous les acteurs de la branche fut organisée le samedi 1^{er} décembre pour les informer de la situation actuelle et des actions menées. Si cette conférence fut bienvenue, elle montra aussi qu'une réunion de tous les acteurs était nécessaire pour qu'un échange approfondi des différents points de vue puisse avoir lieu. Cette réunion s'est tenue le mardi 4 décembre 2012. Entre temps, des milliers d'échantillons affluaient au laboratoire de référence.

Le mercredi 5 décembre 2012, les analyses PCR révélèrent que dans une des trois exploitations contaminées, le virus s'était déjà propagé à 14 autres truies. Cette exploitation fut assainie le jour même. Trois cents truies furent abattues et plus de 1 500 porcelets euthanasiés. Une interdiction temporaire d'importer de la semence, des ovules et des embryons de porcs fut édictée par voie d'ordonnance, avec effet jusqu'au 31 janvier 2013.

Après recoupement des informations reçues par l'importateur (résultats d'analyses du centre d'insémination, liste d'utilisation des lots de semences) et les premiers résultats des analyses en Suisse, une liste des exploitations fut dressée selon la plus ou moins grande probabilité que des doses de semences contaminées y avaient été utilisées ; cette liste servit à définir les exploitations qui devaient être analysées en priorité. En effet l'arrivée au laboratoire de référence de 4 000 échantillons en trois jours, en provenance aussi bien d'exploitations suspectes que de contact, posa de nombreux problèmes logistiques. Le laboratoire dut travailler jour et nuit pendant deux semaines pour analyser rapidement ce grand nombre d'échantillons.

Les analyses des exploitations suspectes, terminées le 14 décembre 2012, ont permis de conclure que le virus du SDRP ne s'était propagé dans aucune autre exploitation. Ces résultats sont arrivés à temps pour éviter une situation de surpopulation dans les exploitations. Les porcelets ont pu être déplacés dans des exploitations d'engraissement de contact, de sorte que les mouvements

d'animaux sont restés strictement limités aux exploitations déjà sous séquestre.

Début janvier 2013, toutes les exploitations suspectes furent à nouveau analysées, mais cette fois-ci seulement sur la base d'un échantillonnage représentatif selon l'agencement des locaux des porcheries, c'est-à-dire 20 prélèvements par groupe de porcs partageant le même volume d'air.

Les exploitations de contact furent elles aussi toutes analysées selon ce principe d'échantillonnage. Celles des exploitations qui avaient eu des contacts avec les trois exploitations contaminées ont été soumises à une recherche de virus (RT-PCR) et à une recherche d'anticorps (ELISA), tout comme celles qui avaient reçu des porcelets moins de 21 jours avant le prélèvement. Pour les échantillons provenant d'exploitations dont le dernier contact remontait à plus de trois semaines, les analyses ont été limitées à la sérologie et pouvaient être effectuées dans d'autres laboratoires.

Le 11 janvier 2013, toutes ces analyses étaient terminées et, aucun résultat positif n'ayant été décelé, les séquestres ont pu aussitôt être levés.

4. BILAN

Après sept semaines de lutte intensive, la mise sous séquestre d'une centaine d'exploitations, le prélèvement de 9 500 échantillons donnant lieu à

15 000 analyses et l'assainissement total d'une seule exploitation, l'objectif a été atteint : la propagation du SDRP en Suisse a pu être évitée. Il est à relever que toutes les mesures de lutte ont été prises sur la base de la traçabilité et des analyses de laboratoire, avant même que des symptômes n'apparaissent.

Ce succès est essentiellement dû au travail considérable de sensibilisation de tous les acteurs le long de la chaîne d'importation de semence et aux mesures préventives qui ont permis à chacun de réagir très rapidement. Aussitôt les premiers résultats d'analyses connus, le centre d'insémination a informé l'importateur, lequel a immédiatement informé le service vétérinaire de son canton et organisé l'abattage préventif des truies suspectes.

Rétrospectivement, l'on constate que sans cet abattage préventif, les deux autres exploitations détenant des truies infectées auraient très probablement aussi dû être soumises à un assainissement total. Dans l'exploitation assainie, la truie qui a développé le SDRP a été inséminée 7 jours avant d'être abattue préventivement. Cela a suffi pour contaminer d'autres truies par contact direct et indirect par l'intermédiaire de boxes de passage. Les truies infectées des deux autres exploitations ont été abattues 3 jours après avoir été inséminées. Elles n'excrétaient pas encore le virus.

III - CONCLUSION

Si toutes les mesures préventives mises en place ont largement contribué à éviter la propagation du virus du SDRP en Suisse, elles n'ont pas suffi à empêcher son introduction en Suisse par le biais des importations de semences fraîches de verrats.

Les mesures de prévention devront être encore renforcées. Le but est que les truies inséminées avec de la semence importée présentent le même niveau de sécurité que celles inséminées avec de la semence suisse.

