

Bilan de la surveillance de la **brucellose porcine** en France en 2010: détection de foyers chez des porcs de race locale

Anne Bronner (1) (anne.bronner@agriculture.gouv.fr), Clara Marcé (1), Nicolas Fradin (2), Christine Darrouy-Pau (3), Bruno Garin-Bastuji(4)

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

(2) Direction départementale de la protection des populations des Pyrénées-Atlantiques, Pau

(3) Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations des Hautes-Pyrénées, Tarbes

(4) Anses, Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort

Résumé

Comme en 2009, la surveillance de la brucellose porcine a reposé principalement sur une surveillance événementielle. Elle a toutefois été complétée, suite à la découverte de foyers dans des élevages de race locale, par une enquête sérologique ciblée. Les foyers découverts en 2010 ont révélé pour la première fois depuis 1993 que les élevages de races locales peuvent également être concernés par la brucellose, au même titre que les autres élevages porcins de plein air. Les résultats obtenus confirment par ailleurs l'existence d'une sous-déclaration des foyers.

Mots clés

Brucellose porcine, surveillance, suidés

Abstract

Report on surveillance of swine brucellosis in France in 2010: detection of outbreaks in swine of local breeds

As in 2009, surveillance of swine brucellosis was mainly based on outbreak surveillance. After the discovery of outbreaks in local breed units, surveillance was nonetheless reinforced by a targeted serological investigation. The outbreaks discovered in 2010 revealed for the first time since 1993 that local breed units can also be affected by brucellosis, just like other open-air pig farms. The results obtained also confirm that these outbreaks are under-declared.

Keywords

Swine brucellosis, surveillance, swine

Cet article a pour objet de présenter les résultats issus de la surveillance de la brucellose porcine en 2010. Les modalités de surveillance, présentées précédemment et inchangées en 2010 [1], ne sont pas reprises ici.

Résultats

En 2010, douze foyers de brucellose porcine, tous d'élevage plein air, ont été déclarés dans six départements (un à cinq foyers par département; Figure 1). La confirmation s'est faite pour onze foyers par isolement et identification de *Brucella suis* biovar 2, et pour un foyer par sérologie uniquement. Ce dernier était en lien épidémiologique avec l'un des foyers précédents.

Sur onze de ces foyers, 513 animaux ont fait l'objet d'une sérologie dont 164 se sont révélés séropositifs (EAT+ et FC+) et 24 ont fait l'objet d'une recherche bactériologique, avec isolement de *Brucella* pour 14 d'entre eux. La proportion d'animaux découverts séropositifs par foyer varie entre 2 % (n = un animal) et 80 % (n = 16 animaux).

Ces foyers ont concerné des élevages de type industriel (Large white, Landrace) mais également des élevages traditionnels de races locales, avec sept foyers en race Gasconne et un en race Pie Noir du Pays Basque.

Six des douze foyers ont été découverts à la suite de la surveillance événementielle basée sur une déclaration par l'éleveur ou le vétérinaire d'une suspicion clinique (avortements, retours précoces en chaleur).

Les six autres foyers (tous de race locale) ont été découverts dans le cadre: i) soit d'investigations dans des élevages en lien épidémiologique avec des foyers (pour deux d'entre eux), ii) soit de la réalisation d'une enquête sérologique (pour trois d'entre eux), iii) soit après la mise en place au niveau national d'un contrôle sérologique systématique des porcs de race locale devant se rendre à un salon (pour l'un d'entre eux).

Les deux foyers identifiés à la suite de l'enquête épidémiologique avaient transporté en commun des truies suitées, et pour l'un d'entre eux, il y avait eu échange de verrat avec l'un des foyers découverts dans le cadre de la surveillance événementielle.

Les trois foyers identifiés à la suite de l'enquête sérologique font suite à la mise en place d'un dépistage en lien avec les professionnels sur l'ensemble des reproducteurs des 27 élevages naisseurs ou naisseurs-engraisseurs de la filière locale de race Gasconne. L'objectif de cette

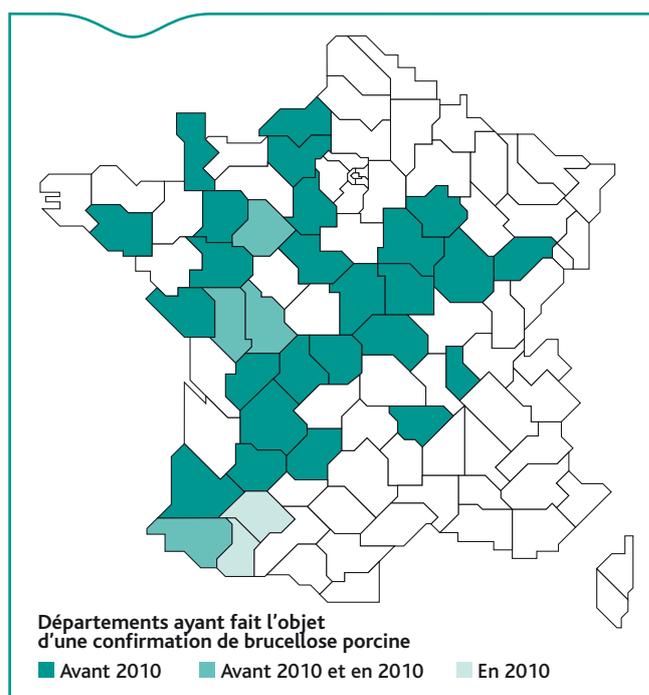


Figure 1. Répartition géographique des foyers de brucellose en élevage porcine confirmés en France de 1993 à 2010

enquête visait à s'assurer du statut du reste des élevages de la filière et à préserver le cheptel reproducteur d'éventuelles contaminations en provenance des foyers déjà ou non encore identifiés.

La même enquête sérologique a été mise en place dans les 17 élevages naisseurs ou naisseurs-engraisseurs de race Pie Noir du Pays Basque à la suite de la découverte d'un premier foyer, sans découverte de nouveau foyer.

Discussion

Depuis 1993, date à laquelle a été constatée une réémergence de la brucellose porcine en France, la très grande majorité des foyers identifiés concernait l'élevage de plein air et était le plus souvent primaire sans extension à d'autres élevages, la source d'infection

identifiée ou suspectée étant quasi-exclusivement la faune sauvage [2]. De plus, les foyers touchaient uniquement des élevages de porc de race de type industriel (Large white, Landrace). En 2010, le profil des élevages concernés par les foyers a changé avec la découverte de foyers dans des élevages de race locale et une proportion plus importante de foyers secondaires.

Les résultats témoignent des limites de la surveillance événementielle dans la détection des foyers de brucellose porcine. En effet, la clinique peut parfois passer inaperçue en élevage plein air, où les animaux sont généralement soumis à un moindre suivi qu'en élevage hors sol.

Parmi les huit foyers concernant les races locales, il est difficile de distinguer les foyers primaires des foyers secondaires. En effet, les différents élevages de race locale sont exposés à une ou plusieurs sources potentielles d'infection, telles que des échanges de reproducteurs entre élevages ou l'introduction de sangliers dans les parcs [1]. Les souches de *Brucella suis* biovar 2 isolées de six des sept foyers « groupés » en race Gasconne et du foyer en race Pie Noir du Pays Basque ont pu faire l'objet d'un typage moléculaire par MLVA [3]. Toutes les souches isolées dans les foyers de race Gasconne présentaient un profil moléculaire très voisin sur l'ensemble des 16 loci étudiés. Le profil était identique pour deux des trois foyers en lien épidémiologique (aucun isolement bactérien n'étant disponible pour le troisième) ainsi que pour les trois foyers identifiés dans le cadre de l'enquête sérologique réalisée en filière locale de race Gasconne. Ceci traduit une circulation de la souche entre différents élevages de la même filière au travers de mouvements d'animaux par exemple, comme cela semble avoir été le cas pour les deux foyers en lien épidémiologique, ou encore une source commune, par la faune sauvage vraisemblablement, pour les trois foyers identifiés dans le cadre de l'enquête sérologique. Cette dernière hypothèse nécessiterait toutefois d'être étayée par un isolement et un typage de *Brucella* sur des sangliers du massif forestier concerné.

Le type moléculaire de la souche isolée dans le foyer de race Pie Noir du Pays Basque était quant à lui totalement différent de celui identifié dans les cas groupés en race Gasconne, excluant ainsi un lien quelconque avec ces foyers.

À la suite de la découverte des foyers en race locale, et compte tenu des faibles effectifs dans la race Gasconne, un protocole d'abattage partiel a été développé en lien avec le LNR. Il n'a toutefois pas permis à ce stade de préserver des reproducteurs de l'abattage total des élevages infectés, étant donné les niveaux de séropositivité élevés et les limites à l'interprétation des tests de diagnostic.

Les résultats de la surveillance de la brucellose porcine obtenus en 2010 rappellent l'importance de responsabiliser les professionnels à la mise en place de mesures de biosécurité, à la déclaration des avortements et au diagnostic différentiel de ces derniers. La surveillance active peut permettre ponctuellement de pallier les limites de la surveillance événementielle mais implique un suivi rapproché et particulièrement lourd des élevages, compte tenu notamment des limites de spécificité de l'outil sérologique et du risque élevé de résultats faux positifs.



Références bibliographiques

- [1] Bronner A, Garin-Bastuji B, 2010. Bilan de la surveillance de la brucellose porcine en 2009 : détection de foyers sporadiques en élevage plein air, *Bull. Epidémiol. Santé Anim. Alim., Anses-DGAL*, 40:32-34.
- [2] Bronner A, Ledru M, Garin-Bastuji B, 2011. Étude de cas sur les foyers de brucellose porcine à *Brucella suis* biovar 2 en France métropolitaine entre 1993 et 2008, *Bull. Epidémiol. Santé Anim. Alim., Anses-DGAL*, 42:6-10.
- [3] Le Flèche P, Jacques I, Grayon M, Al Dahouk S, Bouchon P, Denoeud F, Nöckler K, Neubauer H, Guilloteau LA, Vergnaud G, 2006. Evaluation and selection of tandem repeat loci for a *Brucella* MLVA typing assay. *BMC Microbiol.* 6:9.