



Etat des lieux des pratiques et agents pathogènes présents dans 10 élevages de porcs guyanais

Gwendoline HERVÉ (1), Caroline BUGÉY (2), Alexandre DUMONTIER (2), Silvia TURCI (3), Anne HÉMONIC (1)

(1) Ifip-Institut du porc, La Motte au Vicomte, 35650 Le Rheu, France

(2) SCEBOG, Société Coopérative des Eleveurs de Bovins de Guyane, 14 A avenue du domaine de Soula, 97355 Macouria, Guyane

(3) Labocéa, 7 rue du Sabot, 22440 Ploufragan, France

gwendoline.herve@ifip.asso.fr

Etude cofinancée par l'Union Européenne (Fonds FEADER), la Collectivité Territoriale de Guyane, le ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt et l'ODEADOM. Nous remercions les 10 éleveurs ayant accepté de participer au projet.

Herd practices and pathogen analysis on 10 pig farms in French Guyana

Pork is greatly appreciated in French Guyana, but the territory produces only 15 % of the amount it consumes. The existence of few pig herds in the territory (ca. 340) and their small size (1-2 sows/herd) are worsened by low sow prolificacy and a high mortality rate during weaning and finishing periods (ca. 30%). For three years, the French Pig and Pork Institute (IFIP) analysed farming practices and the presence of pathogens on 10 pig farms in French Guyana, based on collaboration with a local cooperative and an analytical laboratory in France. The main objectives were to promote good farming practices and to recommend individual prophylaxis plans. Audits of biosecurity highlighted some areas for improvement, such as water quality, cleaning and disinfection protocols, plans to combat rodents and sectorisation of the farms into distinct zones. Analysis of pig blood or faeces enabled us to conclude that the many pathogens found are same as those in mainland France. The studied herds were free from PRRS, and some were seronegative for *Mycoplasma hyopneumoniae*. Several measures were recommended, such as vaccination and deworming protocols, as well as good biosecurity and hygiene practices. The farms were re-visited several months after implementing these measures, giving the opportunity to understand difficulties in applying some protocols and, when necessary, to adjust the protocols to these difficulties.

INTRODUCTION

La viande de porc est une denrée très demandée sur le marché guyanais mais seuls 15 % de la consommation est couverte par la production locale (INTERVIG, 2020). Outre le faible nombre d'élevages (environ 340) et leur petite taille (1 à 2 truies en moyenne), l'approvisionnement est fortement impacté par des mortalités fréquentes chez les porcs en croissance et par une faible productivité des truies. L'objectif de cette étude est de comprendre l'origine des mortalités en maternité, en post sevrage et en engraissement, d'identifier les agents pathogènes présents en Guyane et de limiter leur pression par différents leviers techniques et sanitaires pour augmenter la rentabilité des élevages de porcs guyanais.

1. MATERIEL ET METHODES

Dix élevages naisseurs-engraisseurs volontaires ont été sélectionnés parmi les élevages suivis par la coopérative SCEBOG. Un questionnaire a été élaboré par l'Ifip et la SCEBOG pour décrire :

1. Le type d'élevage (effectifs, autres productions, bâtiments, résultats techniques) ;
2. La biosécurité externe et interne ;
3. Les pratiques d'usage des médicaments vétérinaires ;

4. Les pratiques de conduite des truies et des porcs ;
5. La conduite de l'alimentation ;
6. L'accès à l'eau et à l'aliment ;
7. La qualité du pilotage du bâtiment.

Dans huit élevages, les questionnaires ont été remplis au cours d'une visite par la technicienne de la SCEBOG. Dans deux élevages, ils ont été complétés par les éleveurs directement. Pour les réponses aux parties 2 et 3, un score de 0, 1 ou 2 a été mis en place pour les réponses conformes, partiellement conformes et non conformes respectivement. Dans ce poster, seuls les résultats de ces deux parties seront présentés.

En collaboration avec le laboratoire d'analyse Labocéa, deux protocoles de prélèvements sur animaux ont été mis en place pour répondre aux objectifs :

- Un plan de dépistage dans tous les élevages, en privilégiant les prélèvements sur animaux sains, pour tenter d'identifier les principaux agents pathogènes présents dans les élevages de porcs guyanais. En effet, la bibliographie apporte très peu d'éléments à ce sujet, sauf sur les maladies réglementées rapportées par les Services Vétérinaires ;
- Un plan de recherche sur animaux morts ou malades pour identifier les causes à l'origine des épisodes cliniques et des mortalités dans les 10 élevages sélectionnés.

2. RESULTATS

Les 10 élevages enquêtés comptent entre six et 42 truies. Six d'entre eux élèvent aussi au moins une autre espèce sur l'exploitation (volailles de chair, ovins, caprins ou bovins). Huit d'entre eux sont en bâtiments semi ouverts avec une ventilation statique, un est mixte avec une partie des animaux élevée en bâtiments et un autre en plein air total.

2.1. Biosécurité externe et interne

Les scores de biosécurité externe et interne sont illustrés dans la figure 1. Les points non conformes de biosécurité externe concernent principalement la quarantaine, absente dans huit des 10 élevages, et l'équarrissage, inexistant en Guyane. La plupart des cadavres sont enfouis. Sept élevages possèdent un quai et une aire de stockage qui sont lavés et désinfectés après le passage des animaux dans deux cas, juste lavés dans trois cas et non nettoyés dans deux autres cas. Six éleveurs ne pratiquent pas de dératisation, trois la font eux-mêmes et un seul recourt à une société externe.

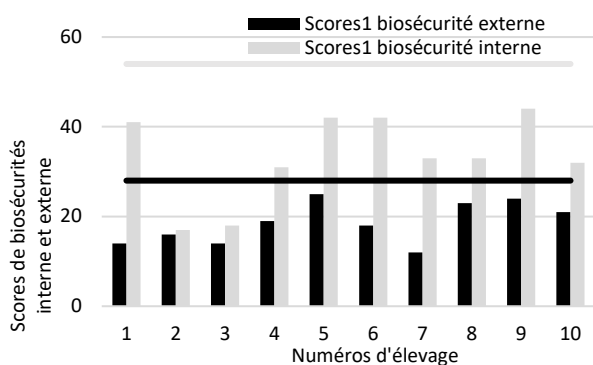


Figure 1 – Résultats de biosécurité par élevage

¹Un score bas est meilleur en biosécurité. Pour la biosécurité externe, le score maximal théorique est de 28 et pour la biosécurité interne, il est de 54.

Pour la biosécurité interne, la marche en avant est partiellement voire non respectée, sans possibilité de laver les mains ou les bottes entre les secteurs. La qualité de l'eau de boisson n'est pas maîtrisée : les analyses d'eau sont rares et les procédés de potabilisation de l'eau de boisson non utilisés. Cette eau provient du réseau pour cinq élevages, d'un forage pour trois et de la rivière ou d'un étang pour deux autres. Le protocole de nettoyage désinfection n'est pas complet : il n'y a pas toujours de pré trempage ou d'utilisation de produits avec la triple homologation. Les couloirs sont lavés et désinfectés après le passage des animaux dans un élevage et juste lavés dans six élevages. Huit élevages sur les 10 possèdent une infirmerie pour isoler les animaux malades.

2.2. Résultats du plan de dépistage et de recherche

Les 10 élevages enquêtés ont un taux de pertes des porcs élevé : en moyenne 20 % en maternité et 30 % en post sevrage-engraissement. Les pertes de truies sont faibles, 2 %.

Dans les élevages enquêtés, les problèmes digestifs étaient majoritaires : huit élevages sur 10 étaient concernés.

En maternité, l'analyse de fèces a mis en évidence la présence de nombreux parasites, notamment *Cystoisospora suis*, agent de la coccidiose, et des œufs de *Strongyloides ransomi*. Certains

animaux (dans quatre élevages sur neuf) sont aussi porteurs de rotavirus.

En post sevrage et engraissement, les prélèvements de fèces et les pédichiffonnettes ont révélé la présence de nombreux parasites (*Eimeria suis* - 10/10, strongles digestifs - 9/10, *Trichuris suis* - 5/10, *S. ransomi* - 3/10, *Métastrongylus* - 2/10, *Cystoisospora suis* - 1/10) ainsi que de bactéries pathogènes comme *Escherichia coli* F18 (1/10) et *Salmonella typhimurium* (1/10).

Dans le tableau 1 sont représentés les résultats sérologiques pour les 10 élevages, un signe + indiquant qu'au moins un porc sur les 10 avait un résultat positif ; un signe -, que les 10 porcs étaient négatifs.

Tableau 1 – Résultats sérologiques de 10 porcs en fin d'engraissement dans les 10 élevages de l'enquête

Elevage	Grippe ¹	PCV2 ¹	SDRP ¹	<i>Mycoplasma hyopneumoniae</i> ^{e1}	<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> ¹	<i>Lawsonia intracellularis</i> ¹	<i>Ascaris. suum</i> ¹
1	-	+	-	+	+	+	+
2	-	+	-	-	+	+	+
3	-	+	-	+	+	+	+
4	-	+	-	-	+	+	+
5	-	+	-	-	+	+	+
6	+	+	-	+	+	+	+
7	+	+	-	+	+	+	+
8	-	+	-	-	+	+	+
9	-	+	-	-	+	+	+
10	-	+	-	+	+	+	+

¹Grippe : sérologie Elisa NP ; PCV2 : Elisa quantitative ; SDRP : Elisa semi quantitative ; *M. hyopneumoniae* : Elisa semi quantitative ; *Actinobacillus pleuropneumoniae* : Elisa ; *Lawsonia* : immunofluorescence indirecte ; *Ascaris* : sérologie Serasca.

Ces résultats confirment l'absence de circulation du SDRP au moment de la réalisation des prélèvements dans les 10 élevages testés. La moitié des sites est séronégative pour *M. hyopneumoniae*. Les sérologies PCV2 sont fortement positives (titres compris entre 10 000 et 15 000 pour les 10 élevages), indiquant une circulation du virus en engraissement. La sérologie Multiapp ne permet pas de distinguer les sérovars mais donne une indication sur le fait que *A. pleuropneumoniae* circule dans tous les élevages de l'étude. Les sérologies *Lawsonia* et *Ascaris* indiquent la circulation de la bactérie et du parasite dans tous les élevages enquêtés.

Une visite de suivi a été réalisée dans les élevages par l'IFIP et la SCEBOG durant l'été 2022. Elle a permis d'objectiver les progrès réalisés, de comprendre les difficultés à l'application de certains protocoles et d'adapter quelques recommandations techniques quand nécessaire.

CONCLUSION

Cette enquête permet de faire un premier état des lieux des pratiques de conduite et sanitaires dans 10 élevages de Guyane française. Les pathogènes sont peu différents de ceux qui circulent en France métropolitaine. A l'issue des questionnaires et des résultats d'analyses, des changements de pratiques ont été mis en place au cours du second semestre 2021 et du premier semestre 2022.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

- INTERVIG, 2020. Consommation de viande de porcins en Guyane. <https://intervig.org/porcin-parts-de-marche/>, consulté le 20 juillet 2021.