

Analyse des facteurs du maintien d'une ferme de sélection en Chine indemne de Peste Porcine Africaine en contexte à haut risque

Julie HAMON (1), Estelle VANBERGUE (1), Arnaud HERCÉ (2), Arnaud BUCHET (3), Charlie CADOR (4)

(1) Cooperl Groupement d'éleveurs Porcs, Lamballe, France

(2) Cooperl China, Shanghai, Chine

(3) Cooperl Innovation, Plestan, France

(4) Farmapro, Plestan, France

julie.hamon@cooperl.com

Analysis of the factors behind maintaining an African Swine Fever-free breeding farm in China in a high-risk context

Since its emergence in China in 2018, African Swine Fever (ASF) has profoundly affected global pig production, causing severe economic and sanitary challenges. In China's Henan province, the disease has become both endemic and seasonal, creating a high-risk context for breeding operations. Despite this unfavourable environment, the Cooperl breeding facility has successfully preserved its ASF-free status. This achievement relied on implementing a rigorous and multilayered biosecurity program. Measures include strict entry controls that limit external contamination, systematic environmental monitoring, and reinforced oversight of procedures through molecular surveillance. PCR testing plays a central role, ensuring rapid detection and confirmation of potential viral presence. During the 2024–2025 monitoring period, a total of 24,529 samples were analysed. Of these, 66 tested positive and 44 were classified as suspected cases of the ASF virus. Notably, samples collected from personnel had the highest contamination rate (1.27%), similar to that of samples collected from trucks (1.44%), most likely reflecting passive exposure related to external contacts. This highlights not only the need for targeted prevention measures that focus on human vectors but also the importance of the pre-loading cleaning protocol implemented at the facility's washing station. Overall, these results confirm that an ASF-free status can be maintained in endemic regions, provided that adequate resources, continuous vigilance, and strict adherence to biosecurity principles are ensured. The Cooperl case demonstrates that robust surveillance systems can effectively protect breeding facilities, even in areas of intense epidemiological pressure.

INTRODUCTION

Lors de son apparition en Chine en 2018, la Peste Porcine Africaine (PPA) a décimé environ 200 millions de porcs, soit 40% de la production chinoise. Situé dans la province du Henan, la plus touchée par la PPA (Wang et al., 2025), l'élevage de Cooperl a réussi à préserver un statut indemne. Le site applique un plan de biosécurité strict : contrôle des accès, lavage obligatoire et procédures répétées de nettoyage et désinfection (N&D) pour tous les véhicules, matériels et personnes entrant. Cette étude vise à identifier les facteurs ayant permis de maîtriser la contamination PPA dans un élevage Cooperl de 1700 truies en Chine.

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. Matrices de prélèvements

Un programme de surveillance environnementale et sanitaire est en place dans l'élevage depuis octobre 2015. Les prélèvements concernent plusieurs matrices considérées comme à risque : les animaux (la salive et la semence des verrats prélevées en auto contrôle tous les jours; le sang des reproducteurs destinés à la vente, systématiquement avant leur départ); les intrants, tels que l'alimentation et les objets

divers; le personnel au niveau corporel, et sur les vêtements, les objets personnels, les téléphones et les chaussures à chaque entrée dans la zone de vie; les camions d'aliment et bœtaillères après les procédures de N&D; les espaces extérieurs et intérieurs de la ferme de manière aléatoire dans les différentes zones de vie et de production d'élevage.

1.2. Lieux et fréquence des prélèvements

Trois zones de biosécurité sont définies sur la ferme (Figure 1).

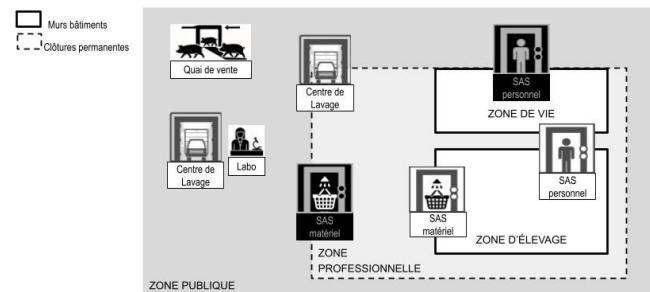


Figure 1 – Organisation des 3 zones de biosécurité et des dispositifs sanitaires obligatoires à l'entrée

La zone publique comprend le parking visiteurs et salariés, ainsi que le quai de vente des porcs déportés. L'accès à la zone professionnelle, délimitée par des clôtures permanentes,