

# Évaluation des effets de la socialisation précoce sur la croissance, la santé et le bien-être des porcs

Solenn GAVAUD (1)\*, Cyrielle PERRIER (1)\*, Alexis NALOVIC (2), Julie LION (1), Anissa JAHOU (1),  
Dominique MARCHAND (2), Catherine BELLOC (3), Blandine LIEUBEAU (1), Julie HERVÉ (1)

(1) Oniris, INRAE, IECM, 101 route de Gachet, 44300 Nantes, France

(2) Réseau Cristal, EPIDALIS, 13 Boulevard Denis Papin, 35500 Vitré, France

(3) Oniris, INRAE, BIOEPAR, 101 route de Gachet, 44300 Nantes, France

\* : co-premiers auteurs

julie.herve@oniris-nantes.fr

Avec la collaboration de Vincent MÜLLER, Laurent WERNER et Fabrizio TATONE

## Évaluation des effets de la socialisation précoce sur la croissance, la santé et le bien-être des porcs

De nos jours, le système d'élevage conventionnel de porcs en bâtiment, est questionné par les citoyens, tant sur son empreinte environnementale que sur le respect du bien-être animal. Identifier des solutions facilement transposables sur le terrain, qui améliorent la santé et le bien-être des animaux, constitue un enjeu majeur. Ainsi, la socialisation en maternité apparaît comme un levier pertinent pour répondre à ces objectifs. Le retrait des cloisons entre les cases maternités permet ainsi aux porcelets de se mélanger en maintenant la claustration des truies. Dans ce contexte, nous avons comparé dans quatre élevages commerciaux, le bien-être, la croissance et la santé de porcs élevés, avec ou sans socialisation dès 14 jours d'âge (J14). La socialisation n'a impacté ni la santé, ni la croissance des porcs. Immédiatement après le mélange des portées à J14, le groupe socialisé présentait plus de comportements exploratoires que les témoins (14,6 vs 3,2%,  $P < 0,001$ ) et des interactions sociales positives plus fréquentes (5,0 vs 1,9%,  $P < 0,01$ ). Au sevrage, les porcelets socialisés présentaient des concentrations en cortisol salivaire plus faibles que les témoins (10,6 vs 13,8 ng/ml,  $P < 0,05$ ) et des comportements sociaux positifs plus fréquents (10,0 vs 2,9%,  $P < 0,001$ ). Globalement, la sévérité des lésions corporelles des porcelets socialisés était significativement plus faible que celle des témoins ( $P < 0,05$ ). Enfin, bien que lors de la socialisation les truies étaient moins tranquilles, en fin de lactation, la proportion des truies présentant des blessures de mamelles n'était pas différente entre les deux groupes. La socialisation précoce apparaît donc comme une voie d'évolution possible pour l'amélioration du bien-être des porcelets mais des questions persistent comme celles relatives au bien-être des truies et aux conditions de travail des éleveurs.

## Evaluation of effects of early socialisation on pig growth, health and welfare

Citizens are currently raising concerns about conventional breeding systems including their environmental impacts and respect for animal welfare. Identifying realistic solutions that are easily transferable to the field and that improve animal health and welfare is a major challenge. Socialisation in the nursery appears to be a relevant mechanism for improving the health and welfare of pigs. In this context, we compared the welfare, growth and health of pigs reared with and without socialisation from 14 days of age (D14) on four commercial farms. Early socialisation did not influence the health or growth of pigs. Immediately after mixing at 14 days of age, the socialised group exhibited more exploratory behaviours than the control group (14.6 vs 3.2%,  $P < 0.001$ ), with more frequent positive social interactions (5.0 vs 1.9%,  $P < 0.01$ ). At weaning, pre-socialised piglets had significantly lower salivary cortisol concentrations than control piglets did (10.6 vs 13.8 ng/ml,  $P < 0.05$ ) and exhibited more positive social behaviours (10.0 vs 2.9%,  $P < 0.001$ ). Overall, the severity of body lesions in socialised piglets was significantly lower than in control piglets ( $P < 0.05$ ). Finally, although the sows were less calm when their litters were mixed, the proportion of sows with lesions on udders was not different in both groups. Early socialisation therefore appears to be a possible path forward for improving the welfare of piglets, but questions remain such as those relating to the welfare of the sows and the working conditions of pig farmers.