

Propreté des sols et localisation des déjections de porcs charcutiers sur une nouvelle génération de bâtiment ouvert

Yvonnick ROUSSELIERE (1), Sophie AMBROIS (2) Romain RICHARD (1), Mathilde RADEK (2)

(1) IFIP - Institut du Porc, 9 Boulevard du Trieux, 35740 Pacé, France

(2) Le Gouessant, 1 Rue de la Jeannaie Maroué, 22400 Lamballe, France

yvonnick.rousseiere@ifip.asso.fr

Etude financée par la région Bretagne et soutenue par Valorial et Images & Réseaux, avec le concours des éleveurs (projet EPP).

Cleanliness of the floor and location of pig manure in a new open-plan livestock house

The construction of new buildings for pigs is currently evolving, with an increasing focus on animal welfare and societal expectations. One of the challenges associated with this type of building is the design of an appropriate layout that allows the pigs to distinguish three distinct areas: resting, feeding, and excretion. To address this issue, a system for rating the cleanliness of pig pens was developed. The pigs were provided with 1.2 m² per animal, divided into two zones of activity: 1) an indoor area with 0.5 m² per pig on a solid surface and 2) an outdoor courtyard with 0.7 m² per pig with 60% solid surface and 40% slatted floor (plastic or concrete). Once per week, an operator rated the cleanliness of 16 areas defined in a grid per pen on a scale of 0 (a clean floor) to 3 (a clearly defined area of excretion). This study was performed over 18 months with 16 pens distributed among four buildings. In general, the cleanest area was the interior zone where the pigs slept (mean score of 0.61), while the dirtiest area was the slatted floor (mean score of 2.18). Although good practices were identified to promote cleanliness, pig behaviour varied among seasons, with the interior zone becoming dirtier in summer.

INTRODUCTION

Dans un contexte sociétal où le bien-être des animaux est de plus en plus scruté dans les systèmes d'élevage, l'ouverture des bâtiments est une solution régulièrement mise en avant. Côté consommateur, les citoyens considèrent l'accès au plein air comme un enjeu prioritaire pour l'élevage de demain (Delanoue *et al.*, 2018). D'un point de vue technique, plusieurs études présentent la plus-value pour les animaux de disposer d'un accès à une courette ou un parcours extérieur (Millet *et al.*, 2005). Dans la très grande majorité des cas, l'ouverture des bâtiments va de pair avec une augmentation des surfaces par animal. Ces deux pratiques cumulées peuvent engendrer des difficultés dans l'aménagement des cases. L'objectif est de permettre aux animaux de rapidement identifier trois zones de vie : ressources (alimentation, abreuvement, enrichissement), couchage et déjections. Si une confusion des zones est observée, cela se matérialise généralement par des animaux sales, une surconsommation d'intrants (paille par exemple), du temps de travail supplémentaire (curage, paillage et nettoyage) et une éventuelle baisse des performances zootechniques. Cette étude présente une méthodologie pour évaluer cela et quelques solutions qui ont été trouvées sur un exemple de bâtiment alternatif pour orienter le comportement des porcs et notamment le positionnement de la zone de déjection.

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. Mode de logement des animaux

Le test s'est déroulé sur un élevage commercial naisseur-engraisseur de 265 truies. Cette étude ne porte que sur la phase d'engraissement (soit 4 bâtiments disposant de 17 cases). Une case est conçue pour accueillir 20 porcs avec une surface de

1,20 m² par animal. Elle est découpée en 2 parties. La première partie est une zone intérieure isolée et fermée sur 4 côtés. La surface par animal est modulable selon l'âge et le poids des animaux grâce à une cloison mobile. Elle varie de 0,25 à 0,50 m² par animal. Il s'agit de la zone de repos théorique. Les animaux disposent d'un sol plein sur lequel une fine couche de paille à brin long est apportée tous les jours. Elle communique avec la deuxième partie grâce à une porte battante que les animaux ouvrent avec leurs groins. Cette dernière est une courette extérieure intégralement couverte. Elle offre une surface de 0,70 m² par porc. Cette zone est coupée en deux : 60 % est sur gisoir sur lequel se trouve le système d'alimentation, et 40 % est sur caillebotis (2 bâtiments en plastique et 2 bâtiments en béton) avec un système de raclage en dessous. C'est la zone de déjection et d'abreuvement. Dans cette case, les cochons entrent à 77 jours d'âge et environ 34 kg et sortent à 175 jours d'âge et environ 120 kg.

1.2. Evaluation de la propreté des cases

Entre mai 2022 et novembre 2023, un opérateur a réalisé une visite hebdomadaire sur l'élevage pour noter la propreté de 4 cases par bâtiment (soit 16 cases). Au total, 80 visites ont été réalisées et ont permis de suivre 22 bandes d'engraissement successives. Chaque case suivie était divisée en 16 zones d'une surface allant de 1,5 à 2,2 m² : 6 dans la zone intérieure et 10 sur la courette (Figure 1).

Pour chaque zone, l'opérateur devait attribuer une note allant de 0 à 3 selon son état de propreté :

0 : zone propre et aucune trace d'urines ou de déjections n'est présente.

1 : zone propre mais quelques traces d'urines ou de déjections. Il s'agit probablement d'un « accident ».