



Comment les éleveurs et les salariés perçoivent-ils les ambiances lumineuses en élevages porcins ?

Quentin BONNISSENT¹, Claire WALBECQUE¹, Jeanne COTTET², Yannick RAMONET¹

¹ Chambre d'agriculture de Bretagne

² Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

CONTEXTE

Dans un contexte de renforcement des exigences réglementaires et sociétales en matière de bien-être animal, l'éclairage des bâtiments porcins fait l'objet d'une attention croissante. Au-delà des animaux, les ambiances lumineuses influencent également le confort visuel, la sécurité et la qualité du travail des éleveurs et salariés.

OBJECTIFS

- Analyser la perception des ambiances lumineuses par les travailleurs
- Identifier les tâches les plus impactées par un éclairage inadéquat
- Mettre en évidence les freins et leviers d'amélioration.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'étude s'appuie sur une **approche mixte**, conduite entre avril et juillet 2025 :

- **Approche qualitative** : 13 entretiens semi-directifs réalisés en élevage ⇒ Analyse thématique des verbatim pour identifier perceptions, difficultés et attentes
- **Approche quantitative** : 28 répondants (10 éleveurs, 18 salariés) à un questionnaire en ligne (Questions ciblées sur les tâches de travail et les conditions d'éclairage) ⇒ Analyse descriptive des réponses
- **Échantillon global** : 41 travailleurs en élevage conventionnel (choix de ne pas faire de distinction sur le statut professionnel), majoritairement naisseur-engraisseur (180 à 500 truies), âgés de moins de 20 ans à plus de 60 ans, bâtiments de 1 à 49 ans

RÉSULTATS

- Tâches les + affectées par un éclairage inadéquat :

2

Lavage des salles
Confort visuel altéré par le brouillard du nettoyeur haute pression, difficultés d'identification des zones souillées

1

Surveillance des animaux et des équipements
Besoin d'un éclairage plus homogène et mieux positionné

3

Déplacements d'animaux
Zones lumineuses hétérogènes bloquant l'avancée des animaux, nécessité d'un éclairage uniforme

- **Les LED : appréciées, mais sous-exploitées**

> Éclairage artificiel : indispensable, complémentaire de la lumière naturelle
> LED : qualité lumineuse et économies d'énergie associées
> ⚠ Fluorescents remplacés seulement en fin de vie (coût) = éclairage inégal au sein d'une même salle

- **Lumière naturelle : entre atouts et contraintes**

> Améliore ambiance et confort de travail
> ⚠ Contraintes : coûts d'installation et de rénovation élevés, difficultés de gestion thermique en été, entretien chronophage des surfaces éclairantes
> Adaptation complexe des bâtiments aux nouvelles exigences des cahiers des charges (ex. Label Rouge : surface éclairante 1 % → 3 %).

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

- L'éclairage constitue un facteur clé mais encore sous-estimé des conditions de travail en élevage porcin. Si les conditions actuelles sont jugées globalement satisfaisantes, certaines tâches restent sources d'inconfort visuel.
- L'optimisation des ambiances lumineuses passe par la complémentarité entre lumière naturelle et artificielle, l'intégration de critères architecturaux (hauteur sous plafond, couleurs, réflectance des matériaux), ainsi que par la mise en place de dispositifs modulables pour gérer le rayonnement solaire direct.
- Des solutions économiquement accessibles, adaptables aux bâtiments existants et conciliant bien-être animal et conditions de travail restent à développer.
- Une prise en compte précoce de l'éclairage dès la conception ou la rénovation des bâtiments constitue une voie prometteuse pour améliorer durablement les environnements de travail en élevage porcin.

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet Casdar « ALUMINAH »

Equipe Porc – Chambre d'agriculture de Bretagne
Claire WALBECQUE – 06 42 58 38 71
claire.walbecque@bretagne.chambagri.fr



Aluminah

La responsabilité du
ministère chargé de
l'agriculture ne saurait
être engagée.

Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
Léonard
Fournier

Comment les éleveurs et les salariés perçoivent-ils les ambiances lumineuses en élevages porcins ?

Quentin BONNISSENT (1), Claire WALBECQUE (1), Jeanne COTTET (2), Yannick RAMONET (1)

(1) Chambre d'Agriculture de région Bretagne, Rue Maurice Le Lannou, 35042 Rennes, France

(2) Chambre d'Agriculture de région Pays de la Loire, 9 rue André Brouard 49105 Angers, France

claire.walbecque@bretagne.chambagri.fr

Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet « ALUMINAH », financé par le programme CASDAR.

How do farmers and employees perceive the lighting environments in pig farms?

In the context of changing animal welfare standards and increasing societal expectations, lighting requirements in pig production facilities are becoming more demanding. European Union Directive 2001/93/EC mandates a minimum light intensity of 40 lux for at least 8 hours per day. However, some certification labels now promote greater access to natural light. In the literature, the perception of lighting conditions by farmers and workers has received little attention. This exploratory study hypothesized that lighting conditions significantly influence work comfort and task performance in pig farming, and that current facilities present technical and economic barriers to improvement. A mixed-methods approach was used. Semi-structured interviews were conducted with 13 farmers in western France (Pays de la Loire and Brittany), and 28 additional respondents (10 farmers and 18 workers) completed an online questionnaire. Thematic content analysis was used to process qualitative data, and quantitative responses were aggregated to identify recurring challenges. Results showed that animal observation, cleaning activities, and animal transfer were the tasks most affected by inadequate lighting. Although LED lighting is appreciated for its quality and energy efficiency, its adoption remains limited, as existing fluorescent tubes are typically replaced with LEDs only when they are no longer functional. Natural light is appreciated for its contribution to ambiance but is also considered a constraint due to thermal impacts, installation costs, challenges of retrofitting existing pig buildings, and ongoing maintenance needs. In conclusion, lighting is a critical but underestimated component of working conditions in pig farming. Improving it requires affordable, adaptable solutions and better integration of lighting design into buildings.

INTRODUCTION

Dans un contexte d'amélioration du bien-être animal, la filière porcine fait face à un renforcement des exigences en matière d'éclairage dans les bâtiments d'élevage. Celui-ci est porté à la fois par la réglementation (directive 2001/93/CE, qui impose un niveau minimal de 40 lux pendant au moins 8h par jour) et par l'évolution de certains cahiers des charges vers davantage de lumière naturelle. Cependant, la question de l'éclairage concerne également le confort et la sécurité au travail des éleveurs et salariés. Si le bien-être au travail a été davantage étudié ces dernières années dans la perspective d'améliorer les conditions de travail et l'attractivité du métier (Depoudent *et al.*, 2021, 2023), l'influence spécifique des ambiances lumineuses demeure encore peu explorée. Une enquête a été réalisée auprès d'éleveurs et de salariés afin d'étudier leur perception des ambiances lumineuses dans leur environnement de travail, d'identifier les facteurs clés influençant le confort visuel, de recenser les difficultés rencontrées et de proposer des pistes d'amélioration.

1. MATERIEL ET METHODES

L'étude repose sur deux sources de données complémentaires, recueillies du 15 avril au 15 juillet 2025 :

A) Approche qualitative : des entretiens semi-directifs (Berthier, 2023), ont été conduits auprès de 13 éleveurs dans leurs exploitations (six en Pays de la Loire et sept en Bretagne). Ces entretiens comportaient des questions ouvertes, ayant permis aux participants d'exprimer librement leurs perceptions et expériences. Une analyse thématique a été appliquée sur les verbatim (Kling-Eveillard *et al.*, 2012), afin d'identifier les idées récurrentes, les divergences et les éléments inattendus.

B) Approche quantitative : un questionnaire en ligne, élaboré à partir des thématiques issues des entretiens et ciblant les tâches spécifiques (travail en élevage) a été diffusé auprès d'éleveurs et de salariés. Il comportait principalement des questions fermées et a recueilli 28 réponses (10 éleveurs et 18 salariés). Ces données quantitatives ont été traitées de manière descriptive, sans traitement statistique en raison de la taille de l'échantillon.

Cette étude a été conçue pour mettre en évidence les perceptions liées au milieu de travail plutôt qu'au statut professionnel. Dans ce cadre, aucune distinction n'a été faite entre éleveurs et salariés, et tous les répondants aux entretiens et questionnaires ont été regroupés sous la catégorie commune de travailleurs en élevages porcins. Ainsi, les 41 répondants étaient âgés de moins de 20 ans à plus de 60 ans et travaillaient exclusivement en élevage conventionnel, principalement en

système naisseur-engraisseur, dans des exploitations comptant entre 180 et 500 truies. L'âge des bâtiments, rénovés ou non, variait de 1 à 49 ans. Bien que limité et non représentatif de l'ensemble de la filière, cet échantillon permet une exploration initiale des perceptions des travailleurs sur les problématiques d'éclairage et leur impact sur les conditions de travail en élevage.

2. RÉSULTATS

Les résultats issus des analyses qualitatives et quantitatives présentant des convergences, ils ont été regroupés afin d'éviter les redondances et de proposer une lecture intégrée par thématique. Les résultats seront suivis de la lettre A s'ils sont issus des entretiens qualitatifs (verbatim et perceptions exprimées) et de la lettre B s'ils sont issus des questionnaires quantitatifs.

2.1. Tâches affectées par un éclairage inadéquat

Les répondants (A et B) se déclarent globalement satisfaits des conditions lumineuses en élevage, mais soulignent néanmoins des points à améliorer pour certaines tâches spécifiques. La surveillance des animaux et des équipements est la tâche pour laquelle l'éclairage a été le plus souvent jugé inadéquat (21 des 28 répondants B ; une seule mention spontanée chez les 13 enquêtés A). Cette tâche nécessitant une visibilité accrue, les pistes d'amélioration identifiées incluent le remplacement des luminaires obsolètes, l'ajustement de leur positionnement, voire des ajouts (prise en compte des ombres portées). Le lavage des salles arrive en second (16 des 28 répondants B ; quatre mentions spontanées chez les 13 enquêtés A), avec un confort visuel altéré par le brouillard généré par les nettoyeurs haute pression, qui complique l'identification des zones souillées. Aucune solution spécifique n'est ressortie de l'étude, malgré l'adaptation de certaines pratiques qui atténuent partiellement le problème, « *comme le renforcement de la ventilation* ». Enfin, les répondants font parfois face à des conditions d'éclairage inadéquates lors du déplacement d'animaux, avec parfois « *des zones lumineuses hétérogènes* », bloquant l'avancée des animaux (13 des 28 répondants B ; pas de mention spontanée chez les enquêtés A). L'implantation des dispositifs lumineux doit alors être optimisée pour « *assurer un éclairage plus homogène* ».

2.2. Les LED, appréciées mais encore sous-exploitées

Les répondants (A et B) qualifient la lumière artificielle comme un bon complément à la lumière naturelle au sein des bâtiments et est considérée comme indispensable pour la réalisation de certaines tâches. Les éclairages LED (Light Emitting Diode) sont unanimement appréciés par les enquêtés A pour leur « *qualité lumineuse et les économies d'énergie* » qu'elles permettent. Cependant, la plupart des répondants A restent en partie

équipés de tubes fluorescents, remplacés progressivement par des éclairage LED à mesure qu'ils arrivent en fin de vie, principalement pour des raisons économiques. Cela aboutit à « *des éclairages parfois inégaux au sein d'une même salle* ».

2.3. La lumière naturelle, entre confort et contraintes

La présence de lumière naturelle dans les bâtiments d'élevage est appréciée par l'ensemble des enquêtés A pour « *l'ambiance de travail agréable qu'elle procure* » (décloisonnement, ouverture vers l'extérieur). Mais elle est également perçue comme une contrainte. Elle est parfois jugée injustifiée en raison des coûts (cinq mentions spontanées chez les 13 répondants A) et des difficultés de régulation de l'ambiance thermique dans les bâtiments (huit mentions spontanées chez les 13 répondants A), affectant le confort des animaux, notamment en période estivale. Certaines contraintes incitent des éleveurs à remettre en question l'intérêt d'augmenter la lumière naturelle. Trois enquêtés, concernés par la future évolution du cahier des charges Label Rouge (passage de 1 % à 3 % de surface éclairante), en ont témoigné. L'un d'eux confirme ne pas avoir de solutions pour mettre ses bâtiments en conformité, « *en raison de freins structurels et de coûts élevés* ». Par ailleurs, des solutions de gestion du rayonnement direct modulables et économiques sont attendues. De façon générale, l'entretien des surfaces éclairantes, nécessaire pour bénéficier de la lumière naturelle, a été qualifié par les répondants A de « *chronophage et fastidieux* ».

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les conditions d'éclairage sont jugées satisfaisantes par les travailleurs, mais certaines tâches restent sources d'inconfort, notamment la surveillance des animaux, le lavage et les déplacements d'animaux. L'augmentation de la lumière naturelle dans les bâtiments d'élevage est globalement appréciée pour l'amélioration du cadre de vie au travail qu'elle procure. Elle est toutefois perçue comme contraignante par certains éleveurs en raison des coûts associés et des difficultés de gestion de l'ambiance thermique au sein des bâtiments. Si des solutions existent (Rousselière *et al.*, 2024), leur mise en œuvre reste limitée par des contraintes économiques, techniques et structurelles, en particulier dans les bâtiments existants, difficilement modifiables.

Le niveau d'éclairement participe à la perception de l'espace et du cadre de travail (Rousselière *et al.*, 2024). L'optimisation des conditions de travail et du confort visuel des travailleurs repose sur une approche intégrée combinant lumière artificielle, lumière naturelle, mais aussi éléments architecturaux (hauteur sous plafond, couleur et réflectance des surfaces). L'intégration précoce de ces critères dans les projets de construction ou de rénovation permettrait de réduire les interventions correctives ultérieures.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Berthier N., 2023. Les techniques d'enquête en sciences sociales. Paris : Armand Colin, coll. Coursus, 352 p.
- Depoudent C., Hostiou N., Le Clerc L., 2021. Travailler en élevage porcin. Facteurs d'attractivité et contraintes, INRAE Prod. Anim., 34(2), 97-110.
- Depoudent C., Ponet P., Bernard M.-L., 2023. Impact des conditions de travail sur l'attractivité du métier de salarié en élevage porcin. Journées Rech. Porcine, 55, 7-12.
- Kling-Eveillard F., Frappat B., Couzy C., Dockès A.-C., 2012. Les enquêtes qualitatives en agriculture : de la conception à l'analyse des résultats. Institut de l'élevage, coll. Méthodes et outils, Paris, 95 p.
- Rousselière Y., Walbecque C., Boulestreau-Boulay A.-L., 2024. Retour d'expériences sur des élevages ou des pratiques en production porcine conciliant : environnement, ergonomie au travail, bien-être animal et attente sociétale. BâtiPorc C4E, imaginer le bâtiment de demain, 86 p.