



HAL
open science

Expertise du Centre national de référence pour le bien-être animal : implications pour les élevages français de l'avis de l'Autorité européenne de sécurité des aliments au sujet du bien-être des porcs - Zoom sur les truies

Louise Kremer, Camille Bezançon, Agnès Tiret, Genevieve Aubin-Houzelstein, Virginie Michel

► To cite this version:

Louise Kremer, Camille Bezançon, Agnès Tiret, Genevieve Aubin-Houzelstein, Virginie Michel. Expertise du Centre national de référence pour le bien-être animal : implications pour les élevages français de l'avis de l'Autorité européenne de sécurité des aliments au sujet du bien-être des porcs - Zoom sur les truies. 57èmes Journées de la recherche porcine 2025, IFIP; INRAE, Feb 2025, Saint Malo, France. hal-04716209

HAL Id: hal-04716209

<https://hal.inrae.fr/hal-04716209v1>

Submitted on 1 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Public Domain

Expertise du Centre national de référence pour le bien-être animal : implications pour les élevages français de l'avis de l'Autorité européenne de sécurité des aliments au sujet du bien-être des porcs

Zoom sur les truies

Louise KREMER (1,2), Camille BEZANÇON (1), Agnès TIRET (1), Geneviève AUBIN-HOUZELSTEIN (1,3), Virginie MICHEL (1,2,4)

(1) Centre national de référence pour le bien-être animal (CNR BEA), 147 rue de l'Université, 75338 Paris CEDEX 07, France

(2) European Union Reference Centre for Animal Welfare for Poultry and other small farmed animals (EURCAW-Poultry-SFA), Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), 14 Rue Pierre et Marie Curie, 94701 Maisons-Alfort, France

(3) INRAE CODIR - Collège de Direction, Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 rue de l'Université, 75338 Paris CEDEX 07, France

(4) Direction de la stratégie et des programmes, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), 14 Rue Pierre et Marie Curie, 94701 Maisons-Alfort, France

camille.bezancon@inrae.fr

Avec la collaboration de Louise Kremer, Agnès Tiret, Geneviève Aubin-Houzelstein et Virginie Michel

Implications pour les élevages français de l'avis EFSA au sujet du bien-être des porcs: zoom sur les truies

Les avis de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) constituent les fondements scientifiques sur lesquels s'appuie la Commission Européenne pour la révision de la réglementation européenne sur le bien-être animal. En anticipation des négociations concernant cette révision, la Direction Générale de l'Alimentation a saisi le Centre national de référence pour le bien-être animal (CNR BEA) pour étudier l'avis rendu par l'EFSA sur le bien-être des porcs afin de 1) faire ressortir les pratiques d'élevage les plus à risque pour le bien-être des porcs au niveau français, et 2) identifier les axes d'amélioration du bien-être des porcs à promouvoir en priorité en France. Pour cela, le CNR BEA a sollicité des experts scientifiques et techniques aux compétences complémentaires, avec une connaissance approfondie des élevages français. Ces experts ont déterminé la part des élevages français utilisant les pratiques à risque identifiées par l'EFSA, puis - à partir des mesures préventives et correctives proposées par l'EFSA - les axes prioritaires pour améliorer le bien-être de chaque catégorie animale en filière porcine. Le travail présenté ici se concentre sur trois catégories : les truies en zone de verraterie, celles en zone de gestation et celles en maternité. L'expertise révèle que les pratiques d'élevages utilisées dans les systèmes majoritaires en France sont susceptibles d'altérer, de façon notable, plusieurs aspects du bien-être des truies. La majorité des conséquences négatives de l'élevage actuel des truies pourrait être atténuée en fournissant davantage d'espace aux truies (notamment en supprimant les cages en verraterie et en maternité), en augmentant l'apport de fibres dans les rations, et en apportant des matériaux de nidification aux truies en maternité.

Implications for French farming of the EFSA opinion on pig welfare: focus on sows

The opinions delivered by the European Food Safety Authority (EFSA) constitute the scientific basis on which the Commission relies in its revisions to the regulations on animal welfare. In preparation for the European negotiations over the revision of the legislation, the Directorate General for Food's Animal Welfare Office formally requested the French Reference Centre for Animal Welfare (FRCAW) to study the opinion delivered by EFSA concerning pig welfare on-farm in order to 1) highlight the main farm practices detrimental to pig welfare in France and 2) determine priority areas for action to improve pig welfare in French farming. To this end,

the FRCAW called on scientific and technical experts with complementary skills and in-depth knowledge of French pig farms. These experts determined the proportion of French farms using the risk practices identified by EFSA, and - on the basis of the preventive and corrective measures proposed by EFSA - the priority areas for action to improve the welfare of each pig category. The work presented here focuses on three categories: servicing sows, farrowing sows, and lactating sows. It reveals that the farming practices used in the main farming systems in France are likely to significantly alter several aspects of sow welfare. Most of the negative consequences of current pig farming on sow welfare could be mitigated by providing more space for individuals (in particular by stopping the use of crates for servicing and lactating sows), increasing the amount of fibre in feed, and providing nest-building materials for farrowing sows.

INTRODUCTION

La Commission européenne a commencé à entreprendre une révision de la réglementation en matière de bien-être animal. Les fondements scientifiques seront fournis par les avis scientifiques rendus par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA - European Food Safety Authority). Les avis de l'EFSA synthétisent les connaissances scientifiques actuelles au sujet du bien-être des animaux d'élevage en identifiant les pratiques à risque pour le bien-être des animaux dans l'Union européenne, et en proposant des mesures préventives et correctives pour limiter leurs conséquences négatives sur le bien-être (en dehors de toute considération technico-économique).

En 2022, l'EFSA a rendu son avis concernant le bien-être des porcs en élevage (EFSA AHAW, 2022). En anticipation des négociations européennes sur un éventuel nouveau texte réglementaire concernant le bien-être des porcs, le Bureau du Bien-Être Animal de la Direction Générale de l'Alimentation a saisi le Centre national de référence pour le bien-être animal (CNR BEA) pour réaliser **une expertise visant à mettre en perspective les principales conclusions de l'EFSA à la lumière de la situation française**, spécifiquement. Cette expertise a pour double objectif 1) d'identifier les pratiques d'élevage les plus à risque de compromettre le bien-être des porcs dans les élevages français et 2) de proposer des axes prioritaires pour améliorer le bien-être des porcs en France. Six catégories porcines ont été étudiées : les truies en zone de verraterie, les truies en zone de gestation, les truies en zone de maternité, les porcelets non sevrés, les porcelets sevrés, les porcs à l'engraissement et les verrats. L'étude des différentes catégories animales a été déclinée pour l'ensemble des systèmes d'élevage présents en France. **Le travail présenté ici se concentre uniquement sur les catégories porcines ayant trait aux truies (les trois premières) dans les systèmes d'élevage prédominants en France.**

1. MATERIEL ET METHODES

Pour analyser l'avis EFSA au regard de la situation française, le CNR BEA s'est appuyé sur un panel de 11 experts, tous spécialistes du bien-être porcin avec une connaissance fine des systèmes d'élevage de porcs en France. Issus de 8 organismes différents, les experts étaient spécialisés dans des disciplines complémentaires incluant la santé animale, les sciences vétérinaires, la zootechnie, l'éthologie, la psychologie animale et la réglementation. Dans un premier temps, les experts étaient chargés de définir, pour chacune des catégories animales étudiées, le pourcentage d'utilisation de chaque pratique à risque identifiée par l'EFSA dans chacun des systèmes d'élevage présents en France (prédominants comme minoritaires). Les experts pouvaient choisir parmi trois intervalles de pourcentages : 0-33 %, 33-66 % et 66-100 % des élevages du système français concerné. Ces intervalles pouvaient être élargis ou réduits selon le degré de certitude des experts dans leurs réponses. Dans un second temps, les experts étaient chargés de hiérarchiser les mesures préventives et correctives proposées par l'EFSA selon leur importance en termes de bien-être pour chacune des catégories de porcs élevés en France. Cette hiérarchisation servait de base de réflexion pour la formulation des axes prioritaires pour améliorer le bien-être des porcs français. La définition des pourcentages d'utilisation de chaque pratique à risque comme

la hiérarchisation des mesures de l'EFSA s'effectuait en deux étapes : d'abord, lors d'une réflexion personnelle sur la base du remplissage d'un questionnaire écrit ; puis lors d'une réunion entre experts visant à confronter les points de vue et à aboutir à un consensus.

2. RESULTATS

2.1. Les truies en zone de verraterie

Le système d'élevage majoritaire en France pour les truies en zone de verraterie est le **logement en cage individuelle**, présent dans plus de 90 % des élevages. Ce système de logement est associé à l'utilisation de pratiques à risque dans les élevages français.

Selon les experts interrogés, les truies ne disposent pas d'un espace suffisant pour se mouvoir dans 100 % des élevages avec cage individuelle puisque les truies ne sont pas en capacité de se déplacer ou de se retourner. D'après l'EFSA, cette limitation de l'espace peut entraîner des frustrations et empêcher les truies de se reposer convenablement car les barreaux des cages ne permettent pas aux truies d'adopter leur position couchée préférée (en décubitus latéral) en condition thermo-neutres. Le logement en cage peut aussi causer du stress social, les truies étant dans l'incapacité d'établir une hiérarchie sociale avec leurs voisines. L'EFSA préconise l'utilisation d'un système d'élevage en groupe (type enclos) plutôt qu'un système avec cage individuelle.

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec cage individuelle ne fournissent pas des rations alimentaires contenant suffisamment de fibres (ou d'autres éléments volumineux) pour rassasier les truies. D'après l'EFSA, une quantité insuffisante de fibres dans les rations alimentaires peut entraîner une sensation de faim prolongée chez les individus, notamment chez des truies qui ont atteint une capacité d'ingestion importante en fin de lactation. Cette sensation de faim est par ailleurs renforcée lorsque la ration est consommée rapidement – lorsqu'elle est présentée sous forme de soupe, par exemple. La faim engendre de la frustration qui peut être associée à des stéréotypies si elle ne peut être exprimée sous forme de comportements associés à la recherche de nourriture (de type exploration, fouissage, etc.). L'EFSA préconise de fournir aux animaux des substrats permettant de mieux les rassasier (comme de la paille, de l'ensilage ou des légumes-racines).

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec cage individuelle relogent des individus dans une nouvelle cage en cours de phase – en raison de la gestion des retours en chaleur. D'après l'EFSA, ce relogement engendre du stress social lié à l'expression accrue de comportements agressifs entre truies non familières de cages voisines. L'EFSA préconise de limiter le relogement des individus.

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec cage individuelle élèvent leurs animaux sur des sols en béton (plein ou de type caillebotis) dépourvu de litière ou de tapis en caoutchouc. Dans la plupart des élevages, un sol plein en béton est présent à l'avant des cages, et du caillebotis est installé à l'arrière. D'après l'EFSA, les truies ne sont pas en capacité de se reposer confortablement sur des sols durs et abrasifs comme le béton. Des sols en béton peuvent, par ailleurs, blesser les

individus lorsqu'ils se lèvent ou se couchent, et entraîner des bursites en raison de la pression exercée par le sol sur les animaux. L'EFSA préconise d'ajouter de la litière (sur sol plein) ou des tapis en caoutchouc (sur caillebotis) pour assurer un meilleur confort aux individus.

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec cage individuelle ne répondent pas aux exigences réglementaires relatives aux matériaux d'enrichissement. Pour rappel, ces dernières stipulent que les truies doivent avoir accès en permanence à des matériaux manipulables en quantité suffisante et permettant des activités de recherche et de manipulation adéquates (comme la paille, le foin, le bois...) (Commission européenne, 2008), et que les truies logées en cage doivent bénéficier d'au moins un matériau optimal ou sous-optimal (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2021). Les matériaux optimaux sont d'un intérêt durable, disponibles en quantité suffisante, comestibles (et offrent de préférence certains avantages nutritionnels), propres et hygiéniques, et peuvent être mâchés, investigués, et manipulés au moyen de la bouche (Commission européenne, 2016). Les matériaux sous-optimaux présentent la plupart des caractéristiques susnommées (Commission européenne, 2016). D'après l'EFSA, les individus sont susceptibles d'exprimer davantage de comportements oraux non alimentaires voire de développer une polydipsie (sensation de soif exagérée accompagnée d'une augmentation de l'absorption de liquide) en absence de matériaux d'enrichissement adéquat. Que des matériaux soient ou non fournis, l'EFSA rappelle que la possibilité pour les truies d'exprimer leur comportement d'investigation est limitée puisque la mobilité même des truies est restreinte. L'EFSA préconise d'attacher ou de suspendre les matériaux d'enrichissement aux barreaux de la cage pour qu'ils restent accessibles aux truies. Dans le cas où les truies seraient élevées sur un sol de type caillebotis intégral, l'avis suggère d'ajouter un tapis en caoutchouc au sol pour permettre l'approvisionnement des matériaux d'enrichissement au sol.

Au niveau des axes prioritaires d'amélioration du bien-être des truies en zone de verraterie, les experts interrogés préconisent en priorité l'arrêt de la contention permanente des truies en cage. Les experts mettent aussi l'accent sur la nécessité d'assurer une meilleure gestion de la satiété des truies dans les élevages français en intégrant, en particulier, davantage de fibres dans leurs rations. Enfin, les experts soulignent l'importance de maintenir un sol en bon état (c'est-à-dire propre, confortable et sans aspérité) pour limiter les blessures et les problèmes d'aplomb.

2.2. Les cochettes et les truies en zone de gestation

Le système d'élevage majoritaire en France pour les truies en zone de gestation est le **logement en groupes sans accès à l'extérieur**, présent dans plus de 90 % des élevages.

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec des truies hébergées en groupes en zone de gestation ne fournissent pas de rations alimentaires contenant suffisamment de fibres (ou d'autres éléments volumineux) pour rassasier les truies. Comme pour les truies en zone de verraterie, une quantité insuffisante de fibres peut entraîner une sensation de faim, à l'origine de frustration. L'EFSA préconise de fournir aux animaux des substrats permettant de mieux les rassasier (comme de la paille, de l'ensilage ou des

légumes-racines) et de leur distribuer des matériaux d'enrichissement permettant l'expression de comportements de recherche de nourriture.

Selon les experts interrogés, 33 à 66 % des élevages avec des truies hébergées en groupes en zone de gestation maintiennent dans les groupes les truies à l'origine d'interactions agressives, ou ne fournissent pas d'équipements de protection spécifiques derrière lesquels les truies pourraient s'abriter. Ce pourcentage correspond à la part des élevages de type naisseur conduisant leurs truies gravides en petits groupes, et au sein desquels la capacité de fuite des individus est réduite en raison de l'espace limité. Selon l'EFSA, l'impossibilité de fuir expose les truies à un stress social élevé et un risque de lésions corporelles et de troubles locomoteurs élevé. L'EFSA préconise l'agrandissement des enclos des animaux, la séparation dans l'espace des différentes ressources, et l'aménagement de systèmes permettant la fuite et le repli – en disposant, par exemple, des bottes de pailles ou autres barrières dans les enclos et en offrant un accès à l'extérieur aux animaux. L'EFSA conseille aussi de retirer les truies agressives du groupe, et de soigner les truies blessées.

Selon les experts interrogés, une compétition sévère aux mangeoires existe dans 30 à 40 % des élevages avec des truies hébergées en groupes en zone de gestation. En zone de gestation, des auges avec bas-flancs sont majoritairement utilisées en France. Ces systèmes d'alimentation ne permettent pas aux truies de s'isoler de leurs congénères comme le permettraient des réfectoires autobloquants. Dans les grands groupes de truies, des distributeurs automatiques de concentrés sont aussi souvent utilisés mais génèrent de la compétition à leur entrée. D'après l'EFSA, la compétition pour les ressources alimentaires peut entraîner une sensation de faim prolongée, notamment lorsque le système d'alimentation n'empêche pas suffisamment le vol de ration entre truies. Par ailleurs, les agressions survenant en cas de compétition génèrent un stress social et peuvent occasionner des blessures, à l'origine de troubles locomoteurs potentiels. L'EFSA préconise l'installation de systèmes d'alimentation permettant à chaque truie de manger la quantité d'aliments qui lui est attribuée, en la protégeant des agressions. Dans le cas où ces systèmes ne peuvent pas être installés, l'EFSA suggère 1) l'installation de séparateurs à l'auge pour assurer une protection partielle des animaux et 2) une distribution d'aliments répartie dans la zone de gestation. Le déplacement des truies rencontrant des difficultés à rivaliser pour les ressources dans un endroit où une meilleure prise alimentaire peut être assurée doit aussi être envisagé.

Selon les experts interrogés, 25 à 33 % des élevages avec des truies hébergées en groupes en zone de gestation effectuent des réallotements au cours de la période de gestation. Ce pourcentage correspond à la part des élevages pratiquant la conduite en groupes dynamiques. Le mélange d'individus non familiers perturbe les relations établies au sein du groupe social initialement formé, et génère la mise en place d'une nouvelle hiérarchie. Des interactions de nature agressive peuvent alors émerger, à l'origine d'un stress social, et d'un risque élevé de lésions corporelles et de troubles locomoteurs. L'EFSA préconise de minimiser les réallotements entre individus, et d'utiliser des enclos dédiés au regroupement les premiers jours suivant la formation d'un groupe. De tels enclos doivent offrir

un espace minimal de 3,5 m² par truie et disposer de systèmes d'alimentation individuels.

Au niveau des axes prioritaires d'amélioration du bien-être des truies en zone de gestation, les experts interrogés mettent en avant la nécessité de mieux valoriser l'espace – en particulier pour les truies gravides élevées en petits groupes (< 15 individus). L'espace à fournir aux individus est actuellement calculé sur la base d'une surface minimale garantie par animal, qui ne permet pas aux truies d'établir des aires fonctionnelles séparées dans le cas des petits groupes. Les experts recommandent donc de mettre à disposition des truies une surface minimale permettant la création des aires fonctionnelles séparées (quelle que soit la taille du groupe) ou de former des groupes de truies suffisamment grands pour garantir l'espace suffisant à l'élaboration desdites zones. Par ailleurs, les experts recommandent de mieux répartir les différentes ressources (couchage, eau, aliments) dans l'enclos pour favoriser le développement des aires fonctionnelles et limiter la compétition pour les ressources. Les experts insistent aussi sur le fait que des barrières de protection, comme des panneaux ou des ballots de paille, soient installées pour permettre aux individus de se réfugier et limiter le risque de blessures. Enfin, les experts soulignent la nécessité de repenser la gestion des rations alimentaires pour assurer la sensation de satiété des individus en fournissant, par exemple, une litière de paille ou des râteliers de paille aux truies.

2.3. Les cochettes et les truies en zone de maternité

Le système d'élevage majoritaire en France pour les truies en maternité est **la cage individuelle à contention permanente**, présente dans plus de 66 % des élevages.

D'après l'EFSA, la contention des truies en cage nuit au bien-être des individus à plusieurs égards. Comme pour les truies en zone de verraterie, l'hébergement en cage restreint le mouvement des truies et entrave la qualité du repos des individus. Les barreaux des cages empêchent en effet les truies d'adopter la position couchée sterno-abdominale et l'espace restreint les contraint parfois à s'allonger sur un sol souillé. Les truies en cages peuvent, en outre, être exposées à un stress social puisqu'elles n'ont pas la possibilité de se soustraire aux sollicitations des porcelets souhaitant accéder aux mamelles. La restriction de mouvement empêche, par ailleurs, l'expression de comportements maternels (type construction du nid) et d'investigation. La contention peut aussi favoriser le stress thermique des truies, ces dernières étant dans l'incapacité de se déplacer dans des zones plus fraîches ou de s'installer sur des sols frais et humides en cas de besoin. Enfin, les contacts répétés entre le corps des individus et les barreaux de la cage peuvent entraîner des lésions corporelles. L'EFSA préconise d'opter pour un système de mise-bas en liberté (type enclos) à la place d'un système avec cage individuelle.

Selon les experts interrogés, plus de 66 % des élevages avec cage de contention permanente ne fournissent pas une quantité suffisante de matériaux de nidification adéquats (type paille à longues tiges ou foin). D'après l'EFSA, un accès limité à des matériaux de nidification peut engendrer de la frustration, qui peut se traduire par l'expression de stéréotypies. Par ailleurs, le manque d'espace et le type de sol utilisé dans les cages gênent souvent l'accès aux matériaux : lorsqu'ils sont fournis, les matériaux peuvent facilement se retrouver hors de

portée des truies en atterrissant en dehors des cages ou en tombant à travers les fentes du caillebotis. L'EFSA préconise d'opter pour un système de logement sans cage et d'installer une aire de sol plein offrant une zone de nidification, de façon à pouvoir apporter des matériaux de nidification optimaux en quantité suffisante.

Selon les experts interrogés, 30 à 50 % des élevages avec cage de contention permanente ne fournissent pas des matériaux d'enrichissement répondant aux exigences réglementaires (Commission européenne, 2008 ; Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2021). D'après l'EFSA, comme pour les matériaux de nidification, un accès limité aux matériaux d'enrichissement est susceptible de provoquer de la frustration, pouvant conduire à l'expression de stéréotypies. L'EFSA préconise de concevoir des systèmes de logement sur sol plein ou sur caillebotis partiel. Sur caillebotis intégral, l'EFSA conseille l'installation de tapis en caoutchouc, pour limiter le risque de chute des matériaux au travers des fentes.

Selon les experts interrogés, les truies sont susceptibles d'être en situation de stress thermique dans plus de 66 % des élevages avec cages de contention permanente – du fait de systèmes de ventilation insuffisants ou en l'absence de systèmes de refroidissement adaptés en saison chaude. Pour permettre aux truies de se déplacer dans des endroits plus favorables à la perte de chaleur (zone plus fraîche, humide) en cas de fortes chaleurs, L'EFSA préconise d'opter pour des systèmes de mise-bas en liberté et d'aménager des systèmes de refroidissement au sol ou à hauteur des groins des truies.

Au niveau des axes prioritaires d'amélioration du bien-être des truies en zone de maternité, les experts préconisent de soutenir en priorité le passage à des systèmes de mise-bas en liberté, et de promouvoir la provision de matériaux de nidification appropriés et en quantité suffisante.

CONCLUSION ET LIMITES

L'expertise réalisée sur la base de l'avis EFSA paru au sujet du bien-être des porcs révèle que les pratiques d'élevages utilisées dans les systèmes majoritaires en France sont susceptibles d'altérer, de façon notable, plusieurs aspects du bien-être des cochettes et des truies. Les conditions d'élevage actuelles en cage individuelle en zone de verraterie limitent la possibilité de mouvement des truies, empêchent les animaux de se reposer confortablement, restreignent l'expression des comportements d'investigation, entraînent une faim prolongée, et exposent les individus un stress social. La majorité des conséquences négatives de l'élevage actuel des truies en cage peuvent être atténuées en passant à un élevage des truies en groupes dès la zone de verraterie. Les conditions d'élevage actuelles des truies en groupes en zone de gestation restreignent l'expression des comportements d'investigation des truies, et entraînent une faim prolongée et un stress social – qui peuvent se traduire par l'apparition de lésions corporelles et de troubles locomoteurs. L'hébergement des truies au sein d'enclos permettant l'élaboration d'aires fonctionnelles séparées, l'installation de barrière de protection et l'ajout d'éléments fibreux dans les rations permettraient d'améliorer considérablement le bien-être des individus. Les conditions d'élevage actuelles en cage de contention permanente en maternité limitent la possibilité de mouvement des truies, risquent de blesser les individus,

empêchent de se reposer confortablement, restreignent l'expression des comportements maternels, d'exploration et de recherche de nourriture, et exposent les animaux à un stress thermique. La majorité des conséquences négatives de l'élevage actuel des truies en cage peuvent être atténués en passant à un système de mise-bas en liberté. L'ensemble des résultats obtenus pour chacune des catégories animales étudiées (dont les porcelets non sevrés, les porcelets sevrés, les porcs à l'engraissement, et les verrats) est consultable sur le site du CNR BEA sous forme de rapport écrit et de fiches infographiques (CNR BEA, 2024).

Plusieurs limites inhérentes au travail réalisé sont à souligner. Tout d'abord, concernant le champ d'étude du travail, seuls les aspects du bien-être influencés négativement et de façon notable par les pratiques d'élevage couramment utilisées dans l'Union européenne ont été étudiés. De même, seules les pratiques propres aux systèmes d'élevage connus par les experts ont été analysées. Les conséquences techniques et socio-économiques des changements de pratiques

recommandées par l'EFSA et les experts sollicités n'ont pas non plus été développées – alors que des travaux sur le sujet seraient nécessaires pour accompagner au mieux les professionnels vers un changement de pratiques plus respectueuses du bien-être animal. Ensuite, concernant l'attribution des pourcentages de répartition des pratiques, il convient de noter que ces derniers reflètent avant tout la réalité du terrain à laquelle les experts ont été confrontés au cours de leurs parcours. Pour s'assurer de la représentativité des résultats à l'échelle nationale, des intervalles de répartition large ont toutefois été proposés. En outre, certains experts se sont abstenus d'évaluer les pourcentages de répartition pour quelques pratiques avec lesquelles ils n'étaient pas familiers. Le consensus pour ces pratiques n'a donc pas été établi par l'ensemble des 11 experts de l'étude. Enfin, il est important de souligner que les pourcentages de répartition ont été définis pour un instant t, et qu'ils sont amenés à évoluer au gré des progrès techniques réalisés et des changements de contextes socio-politiques et environnementaux.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Commission européenne, 2008. Directive 2008/120/CE du Conseil de l'UE du 18 décembre 2008 établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs, Annexe 1, Chapitre I.
- Commission européenne, 2016. Recommandation (UE) 2016/336 de la Commission du 8 mars 2016 sur l'application de la directive 2008/120/CE du Conseil établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs en ce qui concerne des mesures visant à diminuer la nécessité de l'ablation de la queue. 6, a.
- CNR BEA, 2024. Analyse de l'avis EFSA sur les porcs. <https://www.cnr-bea.fr/expertise-travaux/analyse-francaise-de-lavis-efsa-sur-les-porcs/>
- EFSA AHAW, 2022. Welfare of pigs on farm. EFSA Journal, 20, 319 p.
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2021. Arrêté du 17 novembre 2021 modifiant l'arrêté du 24 février 2020 modifiant l'arrêté du 16 janvier 2003 établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs. Annexe, Chapitre Ier, 4.