



Newsletter CNR BEA n°14

Avril 2021

| | |
|--|-----------|
| COGNITION-EMOTIONS | 3 |
| 09/04/2021 : Social Nesting, Animal Welfare, and Disease Monitoring | 3 |
| 03/04/2021 : Ce que ressentent les animaux | 4 |
| 15/03/2021 : Vocalisations in farm animals: A step towards positive welfare assessment | 5 |
| 08/03/2021 : Les chèvres savantes..... | 6 |
| 04/03/2021 : Animal Cognition in an Urbanised World..... | 6 |
| 04/03/2021 : Welfare-Related Behaviors in Chickens: Characterization of Fear and Exploration in Local and Commercial Chicken Strains | 7 |
| 01/03/2021 : Optimism and pasture access in dairy cows..... | 8 |
| 20/02/2021 : Anticipatory behaviour as an indicator of the welfare of dairy calves in different housing environments..... | 9 |
| CONDUITE D'ELEVAGE ET RELATIONS HOMME-ANIMAL – DONT BE DE L'ELEVEUR | 10 |
| 15/04/2021 : Effect of alpine grazing on plasma and hair cortisol, serotonin, and DHEA in dairy cows and its welfare impact..... | 11 |
| 09/04/2021 : The future of bird welfare..... | 12 |
| 06/04/2021 : Horse Welfare: The importance of the 3 Fs | 13 |
| 02/04/2021 : Animal welfare risks of global aquaculture | 14 |
| 24/03/2021 : Des avancées sur le bien-être des porcs, éprouvées en élevage | 15 |
| 23/03/2021 : Saumon écossais : malformations, infestations parasitaires et taux de mortalité élevés, les profondeurs obscures de l'une des plus grandes industries piscicoles du monde | 16 |
| 23/03/2021 : Do Animal Welfare Schemes Promote Better Animal Health? An Empirical Investigation of German Pork Production | 16 |
| 22/03/2021 : Parler aux chevaux comme on parle aux jeunes enfants..... | 18 |
| 18/03/2021 : Horses are sensitive to baby talk: pet-directed speech facilitates communication with humans in a pointing task and during grooming | 18 |
| 17/03/2021 : These adorable puppies may help explain why dogs understand our body language.. | 19 |
| 16/03/2021 : Methods to Prevent Future Severe Animal Welfare Problems Caused by COVID-19 in the Pork Industry..... | 21 |
| 15/03/2021 : One health, one welfare | 22 |
| 07/03/2021 : Researching Human-Cattle Interaction on Rangelands: Challenges and Potential Solutions..... | 22 |
| 26/02/2021 : Rearing conditions of laying hens and welfare during the laying phase | 23 |
| 24/02/2021 : Dog Tethering in Slovakia: Legal, Ethical and Behavioral Aspects and Dog Welfare Implications | 24 |
| 25/01/2021: Management and Feeding Strategies in Early Life to Increase Piglet Performance and Welfare around Weaning: A Review..... | 25 |
| ÉLEVAGE DE PRECISION | 26 |
| 29/03/2021 : A Systematic Review on Commercially Available and Validated Sensor Technologies for Welfare Assessment of Dairy Cattle..... | 26 |
| 17/03/2021 : Measuring pig emotions and why it matters..... | 28 |
| 15/03/2021 : Animal Welfare Implications of Digital Tools for Monitoring and Management of Cattle and Sheep on Pasture | 30 |
| 10/03/2021 : Facial Recognition System - Farm Animals..... | 31 |
| 15/09/2020 : Automatic recognition of feeding and foraging behaviour in pigs using deep learning | 31 |
| ÉVALUATION DU BEA ET ETIQUETAGE..... | 32 |
| 16/04/2021 : Factors Affecting the Welfare of Unweaned Dairy Calves Destined for Early Slaughter | |



| | |
|---|-----------|
| and Abattoir Animal-Based Indicators Reflecting Their Welfare On-Farm | 32 |
| 06/04/2021 : New animal welfare label proposed for dairy products in Italy | 34 |
| 04/04/2021 : Heat Stress and Goat Welfare: Adaptation and Production Considerations | 34 |
| 02/04/2021 : Assessment of the Welfare of Experimental Cattle and Pigs Using the Animal Welfare Assessment Grid..... | 36 |
| 30/03/2021 : Blood Will Tell: What Hematological Analyses Can Reveal About Fish Welfare | 37 |
| 19/03/2021 : A New, Practical Animal Welfare Assessment for Dairy Farmers | 38 |
| 18/03/2021 : Effect of Different Finishing Strategies and Steer Temperament on Animal Welfare and Instrumental Meat Tenderness | 39 |
| 17/03/2021 : Activity Time Budgets - A Potential Tool to Monitor Equine Welfare? | 40 |
| 17/03/2021 : Welfare Assessment: Correspondence Analysis of Welfare Score and Hematological and Biochemical Profiles of Dairy Cows in Sardinia, Italy | 41 |
| 15/03/2021 : The Relation between Hair-Cortisol Concentration and Various Welfare Assessments of Dutch Dairy Farms | 42 |
| 30/01/2021 : Development, validation and testing of an Operational Welfare Score Index for farmed lumpfish <i>Cyclopterus lumpus</i> L | 43 |
| 28/01/2021 : New study looks to create 'happy cow measure' for dairy herds..... | 44 |
| GENETIQUE..... | 46 |
| 05/03/2021 : How to Improve Meat Quality and Welfare in Entire Male Pigs by Genetics | 46 |
| INITIATIVES EN FAVEUR DU BEA – FILIERES, AGENCES DE FINANCEMENT, ORGANISMES DE RECHERCHE, POUVOIRS PUBLICS | 47 |
| 16/04/2021 : Pig farmers across the world are embracing cage-free systems | 47 |
| 15/04/2021 : Interdire l'élevage en cage dans l'UE: audition sur l'initiative citoyenne européenne. | 48 |
| 12/04/2021 : Can we End the Cage Age? | 49 |
| 09/04/2021 : La maltraitance ordinaire des animaux de compagnie exotiques..... | 51 |
| 07/04/2021 : Le bien-être animal en 8 questions..... | 52 |
| 06/04/2021 : Tribune: "La pratique de la pêche au vif n'est plus conforme avec le droit" | 53 |
| 02/04/2021 : Association LIT OUESTEREL : publication du rapport d'activité 2020..... | 53 |
| 31/03/2021 : I-Cad : l'édition 2021 de la Semaine nationale de l'identification des chiens et des chats se tiendra en version digitale | 54 |
| 30/03/2021 : Les producteurs prennent la tête du classement en matière de bien-être animal | 55 |
| 30/03/2021 : The Business Benchmark on Farm Animal Welfare Report 2020..... | 55 |
| 22/03/2021 : Germany eyes new animal welfare levy to help raise standards in livestock farming .. | 58 |
| LOGEMENT – DONT ENRICHISSEMENT | 59 |
| 15/04/2021 : Evaluation of environmental and comfort improvements on affective welfare in heifer calves on smallholder dairy farms | 59 |
| 24/03/2021 : Influence of Different Light Spectrums on Behaviour and Welfare in Laying Hens | 61 |
| PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR..... | 62 |
| 07/04/2021 : Alternatives to Piglet Castration: From Issues to Solutions..... | 62 |
| 15/03/2021 : Pain assessment based on facial expression of bulls during castration..... | 63 |
| 26/02/2021 : Impact of Housing Condition on Welfare and Behavior of Immunocastrated Fattening Pigs (<i>Sus scrofa domestica</i>) | 64 |
| REGLEMENTATION | 65 |
| 15/04/2021 : Transport d'animaux vivants : contribuez dès à présent à notre évaluation scientifique | 65 |
| 13/04/2021 : Proposition de loi " pour un élevage éthique, juste socialement et soucieux du bien-être animal" | 66 |
| 12/04/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000618/2021 : Time spent transporting animals by sea should no longer be considered a rest period..... | 67 |
| 08/04/2021 : Instruction technique DGAL/SDSPA/2021-265 : Modification des modalités de gestion du plan de soutien à l'accueil des animaux abandonnés et en fin de vie (mesure 4 – Axe 2 « Agriculture, alimentation, forêt » du plan de relance) – volet B..... | 68 |



| | |
|---|-----------|
| 07/04/2021 : Animal welfare: Publication of the Evaluation of EU's Strategy..... | 68 |
| 06/04/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°36794 : Établissements d'abattage non agréés | 69 |
| 30/03/2021 : Regulating pets using an objective positive list approach | 69 |
| 27/03/2021 : Cattle Cleanliness from the View of Swedish Farmers and Official Animal Welfare Inspectors | 70 |
| 17/03/2021 : Note de mobilité SG/SRH/SDCAR/2021-210 : Appel à candidatures : 6 postes d'Inspecteurs de la force d'inspection nationale en abattoir (FINA) | 71 |
| 17/03/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question P-000831/21 : Audit des abattoirs effectuant des opérations d'abattage sans étourdissement avant l'incision | 72 |
| 16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°26896 : Conditions d'élevage dans la filière avicole | 72 |
| 16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°35398 : Stratégie de l'Union européenne « De la ferme à la fourchette » et bien-être | 73 |
| 16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°34901 : Réduction des densités et amélioration des conditions d'élevage des poulets..... | 73 |
| 16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°33875 : Santé publique et abattage rituel..... | 73 |
| 11/03/2021 : Instruction technique DGAL/SDSPA/2021-195 : Plan de soutien à l'accueil des animaux abandonnés et en fin de vie : ouverture du guichet de demande de financement relatif soutien aux soins vétérinaires (ou médecine vétérinaire solidaire) – volet C..... | 73 |
| TRANSPORT, ABATTAGE, RAMASSAGE | 73 |
| 02/04/2021 : RSPCA Australia publishes welfare scorecards to raise awareness of rules governing slaughterhouses | 73 |
| 19/03/2021 : Trois mois en Méditerranée dans un cargo bétailier : la triste odyssee des bovins de l'« Elbeik » | 74 |
| 16/02/2021 : Effects of pre-transport diet, transport duration and transport condition on immune cell subsets, haptoglobin, cortisol and bilirubin in young veal calves | 75 |
| TRAVAIL DES ANIMAUX – DONT EQUIDES ET ANIMAUX DE LOISIR/SPORT/TRAVAIL..... | 76 |
| 11/04/2021 : Le cirque sans animaux sauvages, une révolution sous le chapiteau | 76 |
| 31/03/2021 : Bridons ergonomiques, bien-être et performance | 77 |
| 23/03/2021 : Is it Coping or a Vice? Understanding Stereotypic Behaviors in Horses..... | 77 |
| 16/03/2021 : The recognition of pain and learned behaviour in horses which buck..... | 78 |
| 15/03/2021 : The Ridden Horse Pain Ethogram..... | 80 |

Cognition-émotions

09/04/2021 : [Social Nesting, Animal Welfare, and Disease Monitoring](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Lydia Giménez-Llort, Virginia Torres-Lista

Résumé en français (traduction) : **Nidification sociale, bien-être des animaux et surveillance des maladies**

L'évaluation du bien-être et de la progression des maladies dans les modèles animaux est essentielle. La plupart des outils reposent sur l'évaluation de sujets individuels, alors que les comportements sociaux, également sensibles aux maladies aiguës, aux maladies chroniques ou à

la santé mentale, sont rarement suivis car ils sont complexes et prennent du temps à évaluer. Nous proposons l'évaluation de la nidification sociale, un comportement typique de l'espèce qui se produit naturellement dans des conditions de logement standard, pour un tel suivi comportemental. Nous fournissons un exemple de son utilisation pour évaluer les déficits sociaux et les effets à long terme de la stimulation sensorielle tactile-proprioceptive néonatale du jour 1 à 21, chez des souris 3xTg-AD adultes mâles et femelles atteintes de la maladie d'Alzheimer, par rapport à des homologues non transgéniques (NTg) appariés selon le sexe et l'âge et présentant un vieillissement normal. La nidification sociale était sensible au génotype (moins bonne chez les souris 3xTg-AD), au sexe (moins bonne chez les mâles), au profil et au traitement (temps distinct pour observer le score maximum et incidence du nid parfait). Puisque la nidification sociale peut être facilement incluse dans les routines d'hébergement, cette approche neuroéthologique peut être utile pour le bien-être des animaux, le suivi de la progression de la maladie et l'évaluation des facteurs de risque potentiels et des effets des stratégies préventives/thérapeutiques. Enfin, les caractéristiques non invasives, indolores, simples, rapides et peu coûteuses de cette surveillance en cage sont des avantages qui rendent la surveillance de la nidification sociale réalisable dans la plupart des animaleries.

Résumé en anglais (original) : The assessment of welfare and disease progression in animal models is critical. Most tools rely on evaluating individual subjects, whereas social behaviors, also sensitive to acute illness, chronic diseases, or mental health, are scarcely monitored because they are complex and time-consuming. We propose the evaluation of social nesting, a species-typical behavior naturally occurring in standard housing conditions, for such behavioral monitoring. We provide an example of its use to evaluate social deficits and the long-term effects of neonatal tactile-proprioceptive sensorial stimulation from postnatal day 1 to 21, in male and female adult 3xTg-AD mice for Alzheimer's disease compared to sex- and age-matched non-transgenic (NTg) counterparts with normal aging. Social nesting was sensitive to genotype (worse in 3xTg-AD mice), sex (worse in males), profile, and treatment (distinct time to observe the maximum score and incidence of the perfect nest). Since social nesting can be easily included in housing routines, this neuroethological approach can be useful for animal welfare, monitoring the disease's progress, and evaluating potential risk factors and effects of preventive/therapeutical strategies. Finally, the noninvasive, painless, simple, short time, and low-cost features of this home-cage monitoring are advantages that make social nesting feasible to be successfully implemented in most animal department settings.

03/04/2021 : Ce que ressentent les animaux

Type de document : Documentaire du site d'[Arte TV](#), disponible du 03/04 au 02/05/2021 (53 min)

Auteur : Gabi Schlag

Extrait : Si les animaux sont à l'évidence dotés d'émotions, comme la joie, la crainte ou la peine, sont-ils capables d'éprouver des sentiments plus complexes, comme l'altruisme ou l'empathie ? Ont-ils un sens de la morale ou de la justice ? Pour certains éthologues, ces qualités pourraient avoir joué un rôle crucial dans la survie et l'évolution des espèces.

À l'Institut Max-Planck d'anthropologie évolutionniste de Leipzig et à l'université Emory d'Atlanta, des recherches sur le comportement de chimpanzés, d'éléphants ou encore de corbeaux mettent en lumière leurs qualités de coopération et leurs compétences sociales, cruciales pour assurer la cohésion et la survie du groupe. Sont-elles assimilables à une forme de morale, issue de l'évolution ? Ce documentaire livre d'étonnantes réponses.

15/03/2021 : [Vocalisations in farm animals: A step towards positive welfare assessment](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Applied Animal Behaviour Science](#)

Auteurs : Karin A.Laurijs, Elodie F.Briefer, Inonge Reimert, Laura E.Webba

Résumé en français (traduction) : **Vocalisations des animaux de ferme : Une étape vers une évaluation positive du bien-être**

Le public se préoccupe de plus en plus du bien-être des animaux d'élevage. Le bien-être animal est défini comme l'équilibre entre les émotions positives et négatives, les émotions positives étant la clé d'une bonne vie animale. L'émotion est définie comme une expérience dont la valence et l'excitation varient. De nombreuses méthodes développées pour identifier les émotions positives chez les animaux comportent des inconvénients. Par exemple, elles nécessitent de dresser les animaux, sont spécifiques à l'âge ou invasives. Les vocalisations sont un indicateur prometteur des émotions positives. Nous avons voulu faire le point sur les connaissances actuelles en matière de vocalisations des animaux de ferme associées aux émotions positives et discuter du potentiel des vocalisations comme outil d'évaluation des émotions positives chez les animaux de ferme. Les types de vocalisations et les structures acoustiques qui peuvent potentiellement être utilisés pour identifier les émotions positives dépendent de l'espèce. Chez les porcs, les vocalisations de basse fréquence sont produites davantage dans des situations positives, cependant, dans les grognements, les fréquences plus élevées reflètent des situations positives. Chez les chevaux, des grognements plus nombreux et des hennissements plus courts et de plus basse fréquence pourraient être liés à des situations positives. Chez les vaches, les vocalisations à bouche fermée (plus basses en fréquence) pourraient être plus fréquentes dans les émotions positives. Les cris de nourriture et les gloussements rapides peuvent être liés à des émotions positives chez les poulets. Chez les chèvres, la fréquence fondamentale présente moins de fluctuations dans les situations positives que dans les situations négatives. Un lien entre les vocalisations et les émotions positives n'a pas encore été démontré chez les moutons. En résumé, la combinaison des vocalisations et d'autres mesures des émotions pourrait constituer un outil prometteur de surveillance des émotions positives dans les élevages.

Résumé en anglais (original) : Public concern for farm animal welfare is increasing. Animal welfare is defined as the balance of positive and negative emotions, where positive emotions are key to a good animal life. Emotion is defined as an experience that varies in valence and arousal. Many methods developed to identify positive emotions in animals involve disadvantages. For example, they require training the animals, are age specific or invasive. Vocalisations are a promising indicator of positive emotions. We aimed to review current knowledge on farm animal vocalisations putatively associated with positive emotions and discuss the potential of vocalisations as an on-farm tool to assess positive emotions in farm animals. Vocalisation types and acoustic structures that can potentially be used to identify positive emotions depend upon species. In pigs, lower frequency vocalisations are produced more in positive situations, however, within grunts, higher frequencies reflect positive situations. In horses, more snorts and shorter, lower frequency whinnies could be linked to positive situations. In cows, closed-mouth vocalisations (lower in frequency) might be more common in positive emotions. Food calls and fast clucks may be linked to positive emotions in chickens. In goats, the fundamental frequency shows less fluctuations during positive compared to

negative situations. A link between vocalisations and positive emotions has not been shown yet in sheep. Overall, a combination of vocalisations and other measures of emotions could be a promising on-farm tool to monitor positive emotions.

08/03/2021 : Les chèvres savantes

Type de document : Vidéo de l'émission Pas si bête diffusée par [Arte](#) le 8 mars 2021 (43 min)

Extrait : À rebours des préjugés, une découverte en trois volets des incroyables capacités cognitives des animaux de la ferme. Réputée belliqueuse, capricieuse et vagabonde, la chèvre est le plus indocile des animaux d'élevage. Pourtant, en l'observant de plus près, elle révèle une sensibilité et une intelligence insoupçonnées.

Aux côtés des hommes depuis près de dix mille ans, les chèvres ont appris à déchiffrer les expressions de notre visage et à communiquer à leurs gardiens leurs besoins. Organisées en clans matriarcaux, elles sont capables de reconnaître leurs petits et les membres de leur troupeau grâce à leur mémoire vocale, le bêlement faisant partie intégrante de leur identité. De la Mayenne au sud-ouest de l'Angleterre, des chercheurs et des éleveurs décryptent les atouts méconnus d'un animal aux multiples facettes, qui n'a pas encore livré tous ses secrets.

04/03/2021 : Animal Cognition in an Urbanised World

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Frontiers in Ecology and Evolution](#)

Auteurs : Victoria E. Lee, Alex Thornton

Résumé en français (traduction) : **La cognition animale dans un monde urbanisé**

Expliquer comment les animaux réagissent à un monde de plus en plus urbanisé est un défi majeur pour les biologistes de l'évolution. Les environnements urbains posent souvent aux animaux des problèmes nouveaux, différents de ceux rencontrés au cours de leur évolution. Pour évoluer avec succès dans ces habitats en mutation rapide, les animaux doivent parfois adapter leur comportement de manière flexible sur des périodes relativement courtes. Ces changements de comportement, à leur tour, peuvent être facilités par la capacité d'acquiescer, de stocker et de traiter des informations provenant de l'environnement. La question de savoir comment les capacités cognitives permettent aux animaux d'éviter les menaces et d'exploiter les ressources (ou limitent leur capacité à le faire) suscite un intérêt croissant de la part de la recherche, avec un nombre croissant d'études portant sur les différences cognitives et comportementales entre les animaux vivant en milieu urbain et leurs homologues non urbains. Dans cette revue, nous examinons les raisons pour lesquelles de telles différences peuvent apparaître, en nous concentrant sur les défis informationnels auxquels sont confrontés les animaux vivant dans des environnements urbains, et sur la façon dont différentes capacités cognitives peuvent aider à surmonter ces défis. Nous nous concentrons principalement sur les oiseaux, car les taxons aviaires ont fait l'objet de la plupart des recherches à ce jour, mais nous discutons des travaux réalisés sur d'autres espèces lorsque cela est pertinent. Nous abordons également les conséquences potentielles de la variation cognitive au niveau de l'individu et de l'espèce. Par exemple, les environnements urbains favorisent-ils ou influencent-ils le développement de capacités cognitives particulières ? Les individus ou les espèces présentant des phénotypes cognitifs particuliers sont-ils plus susceptibles de s'établir dans les habitats urbains ? Comment d'autres facteurs, tels que le comportement social et la personnalité individuelle, interagissent-ils avec la cognition pour influencer le comportement dans les environnements urbains ? L'objectif de

cette revue est de synthétiser les connaissances actuelles et d'identifier les principales pistes de recherche futures, afin d'améliorer notre compréhension des conséquences écologiques et évolutives de l'urbanisation.

Résumé en anglais (original) : Explaining how animals respond to an increasingly urbanised world is a major challenge for evolutionary biologists. Urban environments often present animals with novel problems that differ from those encountered in their evolutionary past. To navigate these rapidly changing habitats successfully, animals may need to adjust their behaviour flexibly over relatively short timescales. These behavioural changes, in turn, may be facilitated by an ability to acquire, store, and process information from the environment. The question of how cognitive abilities allow animals to avoid threats and exploit resources (or constrain their ability to do so) is attracting increasing research interest, with a growing number of studies investigating cognitive and behavioural differences between urban-dwelling animals and their non-urban counterparts. In this review we consider why such differences might arise, focusing on the informational challenges faced by animals living in urban environments, and how different cognitive abilities can assist in overcoming these challenges. We focus largely on birds, as avian taxa have been the subject of most research to date, but discuss work in other species where relevant. We also address the potential consequences of cognitive variation at the individual and species level. For instance, do urban environments select for, or influence the development of, particular cognitive abilities? Are individuals or species with particular cognitive phenotypes more likely to become established in urban habitats? How do other factors, such as social behaviour and individual personality, interact with cognition to influence behaviour in urban environments? The aim of this review is to synthesise current knowledge and identify key avenues for future research, in order to improve our understanding of the ecological and evolutionary consequences of urbanisation.

04/03/2021 : Welfare-Related Behaviors in Chickens: Characterization of Fear and Exploration in Local and Commercial Chicken Strains

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Verena Meuser, Leonie Weinhold, Sonja Hillemacher, Inga Tiemann

Résumé en français (traduction) : **Comportements liés au bien-être des poulets : Caractérisation de la peur et de l'exploration de différentes lignées de poulets locaux et commerciaux**

La peur et l'exploration sont des traits cruciaux qui déterminent le comportement des animaux dans des situations nouvelles, et qui influencent donc le bien-être des animaux. L'objectif de cette étude était de caractériser ces traits comportementaux dans différentes lignées afin d'identifier des alternatives intéressantes pour la production avicole dans le futur. Alors que le test du nouvel objet (NOT) se concentre sur la peur et l'exploration de nouveaux objets, le test de la distance d'évitement (ADT) aborde cette question en relation avec les humains. Une lignée hybride commerciale, un hybride à double usage et une lignée locale adaptée ont été testées. Pour les différences dans le développement de la peur entre les lignées, des Lohmann Brown (n = 714), des Lohmann Dual (n = 844) et des Rhineland (n = 458) ont été observées chaque semaine jusqu'à l'âge adulte. Les résultats montrent que la peur et l'exploration d'objets inconnus et des humains sont spécifiques à chaque lignée (tous les p < 0,01). De plus, le développement de la peur dans le cadre de l'ADT

et du NOT diffère entre les trois lignées (tous les $p \leq 0,01$). Les expressions de la peur des humains ou des objets doivent être considérées comme des caractéristiques adaptées aux différents systèmes d'élevage et aux objectifs de l'élevage, par exemple, un comportement exploratoire élevé en volière ou un comportement d'évitement des prédateurs élevé en élevage en liberté, ou au moins un rapport équilibré entre la peur et l'exploration. La caractérisation des traits comportementaux dans les différentes lignées, la compréhension de la diversité et l'intégration de ces comportements dans les futurs systèmes de reproduction et d'élevage pourraient refléter la nécessité de préserver les lignées locales et le potentiel d'amélioration du bien-être animal.

Résumé en anglais (original) : Fear and exploration are crucial traits determining how animals behave in novel situations, and thus, they influence animal welfare. The aim of this study was the characterization of these behavioral traits among different strains to identify interesting alternatives for future poultry production. Whereas the Novel Object Test (NOT) focuses on fear and exploration of novel objects, the Avoidance Distance Test (ADT) addresses this in the context of humans. Here, a commercial hybrid line, a dual-purpose hybrid and a local adapted strain were tested. For the differences between strains and development of fear, Lohmann Brown ($n = 714$), Lohmann Dual ($n = 844$) and Rhineland ($n = 458$) were observed weekly until maturity. Results show that fear and exploration towards unknown objects and humans are breed-specific (all $p \leq 0.01$). Additionally, development of fear in NOT and ADT differed between all three strains (both $p \leq 0.01$). The expressions of fear of humans or objects should be regarded as characteristics adapted for different husbandry systems and breeding goals, e.g., high exploratory behavior in aviary or high avoidance of predators in free-ranging husbandry or at least a balanced ratio between fear and exploration. Characterization of behavioral traits among different strains, understanding diversity and integrating these behaviors into future breeding and husbandry systems might reflect the need to preserve local strains and the potential to improve animal welfare.

01/03/2021 : Optimism and pasture access in dairy cows

Type de document : Article scientifique publié dans [Scientific Reports](#)

Auteurs : Andrew Crump, Kirsty Jenkins, Emily J. Bethell, Conrad P. Ferris, Helen Kabboush, Jennifer Weller, Gareth Arnott

Résumé en français (traduction) : **Optimisme et accès au pâturage des vaches laitières**

Permettre aux vaches laitières d'accéder aux pâturages peut favoriser leur comportement naturel et améliorer leur santé. Cependant, les avantages psychologiques sont mal connus. Nous avons comparé un indicateur cognitif de l'émotion chez les bovins avec ou sans accès au pâturage. Dans le cadre d'une expérience croisée, 29 vaches laitières Holstein ont bénéficié pendant 18 jours d'un accès au pâturage pendant la nuit et pendant 18 jours d'un logement intérieur à temps plein. Pour évaluer le bien-être émotionnel, nous avons testé les vaches lors d'une tâche de biais de jugement spatial. Les sujets ont appris à s'approcher de l'endroit où se trouvait un seau contenant une récompense mais pas d'un autre endroit avec un seau sans récompense. Nous avons ensuite présenté aux vaches trois seaux " tests " placés dans des endroits intermédiaires entre les emplacements appris. S'approcher des seaux tests reflétait une attente de récompense en cas d'ambiguïté - un biais de jugement "optimiste", suggérant des états émotionnels positifs. Nous avons analysé les données à l'aide de modèles linéaires à effets mixtes. Il n'y avait pas de différences de traitement dans le temps de latence pour s'approcher des seaux tests, mais les vaches

s'approchaient du seau de récompense connu plus lentement lorsqu'elles avaient accès au pâturage que lorsqu'elles étaient à l'intérieur à plein temps. Nos résultats indiquent que, par rapport aux bovins logés à l'intérieur, les bovins ayant accès au pâturage présentent un comportement moins anticipatif vis-à-vis d'une récompense connue. Cette réduction de l'anticipation de la récompense suggère que le pâturage est un environnement plus gratifiant, qui peut induire des états émotionnels plus positifs que le logement à temps plein.

Résumé en anglais (original) : Allowing dairy cattle to access pasture can promote natural behaviour and improve their health. However, the psychological benefits are poorly understood. We compared a cognitive indicator of emotion in cattle either with or without pasture access. In a crossover experiment, 29 Holstein–Friesian dairy cows had 18 days of overnight pasture access and 18 days of full-time indoor housing. To assess emotional wellbeing, we tested cows on a spatial judgement bias task. Subjects learnt to approach a rewarded bucket location, but not approach another, unrewarded bucket location. We then presented cows with three “probe” buckets intermediate between the trained locations. Approaching the probes reflected an expectation of reward under ambiguity—an “optimistic” judgement bias, suggesting positive emotional states. We analysed the data using linear mixed-effects models. There were no treatment differences in latency to approach the probe buckets, but cows approached the known rewarded bucket slower when they had pasture access than when they were indoors full-time. Our results indicate that, compared to cattle housed indoors, cattle with pasture access display less anticipatory behaviour towards a known reward. This reduced reward anticipation suggests that pasture is a more rewarding environment, which may induce more positive emotional states than full-time housing.

Publication ayant donné lieu à un article dans The Dairy Site le 22 mars 2021 : [Cows with no access to outside may have damaged emotional wellbeing](#)

[20/02/2021 : Anticipatory behaviour as an indicator of the welfare of dairy calves in different housing environments](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [PLOS ONE](#)

Auteurs : Heather W. Neave, James R. Webster, Gosia Zobel

Résumé en français (traduction) : **Le comportement d'anticipation comme indicateur du bien-être des veaux laitiers dans différents types de logement**

Le comportement d'anticipation se produit dans la période précédant la présentation d'une récompense ou d'un autre événement positif et a été considéré comme un indicateur du bien-être et de l'état émotionnel des animaux. L'utilisation de cet indicateur a reçu une attention limitée chez les veaux laitiers. Nous avons donc étudié comment le comportement d'anticipation est affecté par le logement et la nature de la récompense, et si le comportement d'anticipation change lorsque la qualité de la récompense change de façon inattendue. Seize paires de veaux ont été affectées à des traitements selon un plan factoriel 2 x 2 (deux combinaisons de type de logement et deux de nature de récompense). Le logement était soit de base (2 m²/veau, revêtement en pierre de rivière) soit enrichi (5 m²/veau, copeaux de bois et éléments d'enrichissement), et la récompense était l'accès à un enclos supplémentaire de base ou enrichi. Les veaux ont été conditionnés pour anticiper l'accès à l'enclos de récompense ; le comportement d'anticipation de l'accès à l'enclos de récompense a été mesuré. La signalisation de l'accès à la récompense a augmenté la fréquence

des transitions entre les comportements et la durée du toucher et du regard vers le signal et la porte de sortie. Les veaux en logement de base ont montré un comportement d'anticipation plus important (augmentation de la fréquence des transitions entre les comportements) et une diminution de la latence pour accéder à la récompense par rapport aux veaux en logement enrichi, mais la qualité de l'enclos de récompense n'a eu aucun effet sur le comportement d'anticipation. Lorsque la qualité de l'enclos de récompense est passée de manière inattendue d'enrichie à basique, entraînant une perte soudaine de la récompense, les veaux en logement de base ont diminué leur comportement d'anticipation, alors que les veaux en logement enrichi l'ont augmenté. Cependant, il n'y avait pas de changement dans le comportement d'anticipation lors d'un gain de récompense (passage d'un enclos de récompense basique à un enclos de récompense enrichi). Nos résultats sont conformes à des travaux antérieurs montrant que les animaux vivant en logement de base anticipent davantage une récompense et n'ont plus de réponse comportementale en cas de perte de récompense, ce qui suggère une plus grande sensibilité à la récompense. La sensibilité à la récompense est liée à l'état d'esprit ; ainsi, les veaux vivant dans des environnements de base peuvent connaître un état émotionnel plus négatif, et donc un bien-être réduit, par rapport aux veaux vivant dans des environnements enrichis.

Résumé en anglais (original) : Anticipatory behaviour occurs in the period before a reward or other positive event is presented and has been interpreted as an indicator of the welfare and emotional state of animals. The use of this indicator has received limited attention in dairy calves. Therefore, we investigated how anticipatory behaviour is affected by housing environment and reward quality, and if anticipatory behaviour changes when reward quality changes unexpectedly. Sixteen pairs of calves were assigned to treatments in a 2 x 2 factorial design (two housing environment and two reward quality combinations). Housing was either basic (2 m²/calf, river stone surface) or enriched (5 m²/calf, woodchip, and enrichment items), and the reward was access to either an additional basic or enriched pen. Calves were conditioned to anticipate reward pen access; anticipatory behaviour toward receiving the reward pen was measured. Signaling reward access increased the frequency of transitions between behaviours and duration of touching and looking at the signal and exit door. Basic-housed calves showed more anticipatory behaviour (increased frequency of transitions between behaviours) and decreased latency to access the reward compared to enriched-housed calves, but the reward pen quality had no effect on anticipatory behaviour. When the reward pen quality changed from enriched to basic unexpectedly, resulting in sudden reward loss, basic-housed calves decreased, while enriched-housed calves increased, anticipatory behaviour. However, there was no change in anticipatory behaviour during reward gain (change from basic to enriched reward pen). Our findings align with previous work showing that animals in basic housing show more anticipation for a reward, and demonstrate suppressed behavioural response when experiencing reward loss, suggesting greater sensitivity to reward. Sensitivity to reward has associations with mood state; thus, calves in basic environments may experience a more negative emotional state, and thus reduced welfare, compared to calves in enriched environments.

Conduite d'élevage et relations homme-animal – dont BE de l'éleveur

15/04/2021 : Effect of alpine grazing on plasma and hair cortisol, serotonin, and DHEA in dairy cows and its welfare impact

Type de document : Article scientifique publié dans [Domestic Animal Endocrinology](#)

Auteurs : J. Ghassemi Nejad, B.-H. Lee, J.-Y. Kim, B. Chemere, K.-I. Sung, H.-G. Lee

Résumé en français (traduction) : **Effet du pâturage en alpage sur les taux de cortisol plasmatique et capillaire, de sérotonine et de DHEA chez les vaches laitières et impact sur le bien-être**

Grâce à l'analyse d'échantillons de sang et de poils, cette étude a évalué les effets du pâturage en alpage sur les indices de bien-être et les indicateurs de stress chez les vaches laitières. Vingt-et-une vaches laitières Holstein (poids corporel : $637 \pm 21,5$ kg ; jours de lactation : $133 \pm 17,7$, et deuxième parité) ont été réparties de manière aléatoire en 3 groupes : témoin (non pâturage), 12 h de pâturage alpestre (12 hP), et 24 h de pâturage alpestre (24 hP). Des échantillons de sang pour la collecte de plasma ont été prélevés pendant 3 jours consécutifs à la fin de l'expérience. Des échantillons de poils ont été prélevés au début et à la fin de l'expérience. Les mesures hormonales comprenaient le cortisol, la sérotonine et la déhydroépiandrostérone (DHEA) dans les échantillons de plasma et de poils. Les taux de cortisol et de DHEA dans le plasma ne différaient pas entre les 3 groupes, alors que le niveau de sérotonine dans le plasma était plus élevé dans le groupe 24 hP que dans les autres groupes. Le rapport entre le cortisol plasmatique et la DHEA était plus faible dans le groupe 24 hP que dans le groupe témoin et le groupe 12 hP. Les échantillons de poils prélevés à la fin de l'expérience ont montré que le niveau de cortisol était significativement plus élevé dans le groupe témoin que dans les deux groupes de pâturage et également plus élevé dans le groupe 12 hP que dans le groupe 24 hP. Les niveaux de DHEA et de sérotonine dans les poils étaient plus élevés dans le groupe 24 hP. Le rapport cortisol/DHEA dans les poils était significativement plus élevé dans le groupe témoin que dans les groupes 12 hP et 24 hP et dans le groupe 12 hP que dans le groupe 24 hP. Notre étude a montré que le fait de faire paître les vaches laitières en alpage pendant 24 heures améliorerait leur bien-être, comme l'indiquent l'augmentation du taux de sérotonine dans les poils et le plasma, l'augmentation du taux de DHEA dans les poils et la diminution des indicateurs de stress, notamment le taux de cortisol dans les poils et le rapport cortisol/DHEA. Les installations agricoles devraient allouer un temps de pâturage optimal pour augmenter le bien-être des vaches laitières.

Résumé en anglais (original) : Through the analysis of blood and hair samples, this study evaluated the effects of grazing in alpine areas on welfare indices and indicators of stress in dairy cows. Twenty-one Holstein dairy cows (body weight: 637 ± 21.5 kg; days in milk: 133 ± 17.7 , and second parity) were randomly assigned to 3 groups: control (nongrazing), 12 h of alpine grazing (12 hG), and 24 h of alpine grazing (24 hG). Blood samples for plasma collection were taken for 3 consecutive days at the end of the experiment. Hair samples were collected at the beginning and end of the experiment. Hormone measurements included cortisol, serotonin, and dehydroepiandrosterone (DHEA) in both plasma and hair samples. Plasma cortisol and DHEA levels did not differ among the 3 groups, whereas the plasma serotonin level was higher in the 24 hG group than that in the other groups. The plasma cortisol to DHEA ratio was lower in the 24 hG group than that in the control and 12 hG group. The hair samples taken at the end of the experiment showed that the cortisol level was significantly higher in the control group than that in both of the grazing groups and also higher in the

12 hG than that in the 24 hG group. Hair DHEA and serotonin levels were highest in the 24 hG group. The hair cortisol to DHEA ratio was significantly higher in the control group than that in the 12 hG and 24 hG groups and in the 12 hG group than that in the 24 hG group. Our study showed that grazing dairy cows in alpine areas for 24 h improved their welfare, as indicated by increased serotonin levels in hair and plasma, increased hair DHEA level, and decreased stress indicators, including the hair cortisol level and cortisol to DHEA ratio. Farm facilities should allocate optimal grazing time for optimal welfare of dairy cows.

09/04/2021 : The future of bird welfare

Type de document : Article publié dans [Poultry World](#)

Auteur : Tony McDougal

Extrait en français (traduction) : **L'avenir du bien-être des oiseaux**

Selon l'une des principales spécialistes du comportement en lien avec le bien-être animal, le recours accru aux couvoirs à la ferme permettra de réduire le stress des jeunes poussins, qui a un effet négatif sur les taux de croissance et de mortalité.

Le transport de poussins d'un jour, même sur une petite distance, peut être source de stress, affirme le professeur Lucy Asher, maître de conférences en comportement des volailles à l'école des sciences naturelles et environnementales de l'université de Newcastle. Le professeur Asher a étudié les cris de détresse en vue du contrôle commercial du bien-être des poulets de chair et a découvert que les poulets émettent 30 cris différents. Alors que les poussins émettent moins de bruits, les cris de détresse sont un indicateur de quelque chose de négatif. Des cris de détresse constants ont des effets durables sur la croissance et la capacité à faire face au stress. Les poussins ont tendance à émettre de tels cris lorsqu'ils sont isolés des autres oiseaux, lorsqu'ils ont trop froid ou trop chaud, ou lorsqu'ils ont peur pour des raisons spécifiques.

Le stress pourrait être contagieux

Le professeur Asher a déclaré lors d'un séminaire de recherche sur la volaille, organisé par la National Farmers' Union, que si d'autres oiseaux entendaient ces types de cris émis dans les premiers jours de la vie (3 à 7 jours), ce stress pouvait être contagieux et être transmis à d'autres oiseaux, ce qui conduit au pessimisme plus tard dans la vie. Des essais ont été menés dans 12 élevages commerciaux et les résultats montrent que les poussins en détresse ont une prise de poids plus faible jusqu'au 32e jour, mais aussi une mortalité accrue.

Le professeur Asher a été particulièrement intéressée par une présentation de Glen Haggart, un agriculteur du Lancashire, qui fait jouer de la musique dans les bâtiments de ponte pour améliorer le bien-être des oiseaux. M. Haggart, dont les 64 000 oiseaux produisent des œufs pour Stonegate Farmers, a déclaré qu'il pensait que la musique et les sons réduisaient l'anxiété, familiarisaient les oiseaux aux bruits extérieurs, réduisaient l'agressivité et augmentaient la production d'œufs.

Extrait en anglais (original) : According to a leading animal welfare behaviour specialist, greater use of on-farm hatcheries will reduce the stress of young chicks, which has an adverse effect on growth and mortality rates.

Transporting day-old chicks even across a small distance can cause stress, argues Professor Lucy Asher, senior lecturer in poultry behaviour at the School of Natural and Environmental Science, Newcastle University. Prof Asher has been looking at distress calls for commercial monitoring of broiler chick welfare and found that chickens make 30 different calls. While chicks make fewer

noises, distress calls are an indicator of something negative. Consistent distress calls have lasting effects on growth and the ability to cope with stress. Chicks tend to make such calls when they are isolated from other birds, when they are too cold or hot, or fearful for specific reasons.

Stress could be contagious

Prof Asher told a National Farmers' Union poultry research seminar that if other birds heard these types of calls made in the early days of life (3-7 days), such stress could be contagious and be passed on to other birds, which leads to pessimism later in life. Trials have been taking place on 12 commercial flocks with evidence pointing not only to distressed chicks linking to lower weight gain up to day 32, but also to increased mortality.

Prof Asher was particularly interested in a presentation by Lancashire farmer Glen Haggart, who plays music in laying sheds to improve bird welfare. Mr Haggart, whose 64,000 birds produce eggs for Stonegate Farmers, said he believed music and sounds reduced anxiety, familiarised birds to external noises, reduced aggression and increased egg production.

06/04/2021 : Horse Welfare: The importance of the 3 Fs

Type de document : Article publié sur le site de [VetHelpDirect](#) (UK)

Auteur : Sarah Hunter

Extrait en français (traduction) : **Le bien-être des chevaux : L'importance des 3 F [Freedom, Friends, Forage : Liberté, amis, fourrage]**

Posséder un cheval peut apporter beaucoup de joie, mais c'est aussi une grande responsabilité. En particulier lorsqu'il s'agit de veiller à ce que tous leurs besoins soient satisfaits. Outre la protection de votre cheval contre la douleur et la souffrance, il est important qu'il ait des amis, un fourrage adéquat et la liberté de manifester des comportements naturels ("les 3 F"). Ces facteurs ne sont pas seulement nécessaires à leur bien-être physique et mental, mais sont également spécifiés par la loi sur le bien-être des animaux.

Liberté - la possibilité de se déplacer librement

À l'état sauvage, les chevaux sont libres de se déplacer sur des centaines de kilomètres. Bien que nous ne puissions pas imiter ce mode de vie, nous devons leur fournir autant de liberté que possible, afin de leur permettre de brouter et de socialiser avec leurs congénères. [...]

Tous les chevaux en stabulation doivent bénéficier d'une sortie ou d'un exercice quotidien, sauf si votre vétérinaire a recommandé un repos au box suite à une blessure. La stabulation à temps plein n'est pas une solution à long terme pour un cheval et des comportements anormaux [...] peuvent être observés s'il n'a pas la liberté de mener ses activités normales. [...]

Les amis - la compagnie d'autres chevaux

Les chevaux sont des créatures sociables. À l'état sauvage, ils vivraient en grands groupes ou en troupes. Nous devons donc faire tout notre possible pour reproduire ce phénomène en les faisant sortir avec des chevaux avec lesquels ils ont formé un groupe ou un lien établi. [...]

Fourrage - accès à la nourriture et à l'eau

Le fourrage fournit des fibres essentielles à la santé intestinale du cheval et réduit le risque de maladies telles que les ulcères gastriques. Il doit constituer la majorité de l'alimentation du cheval et peut être fourni sous forme d'herbe, de foin, d'ensilage préfané ou de produits de remplacement de l'herbe tels que les granulés d'herbe. Les chevaux se nourrissent au compte-gouttes, c'est-à-dire

qu'ils mangent peu et souvent, ce qui doit être reproduit si le cheval ne peut pas être mis au pâturage pendant un certain temps.

Informations complémentaires

Vous trouverez de plus amples informations sur les aspects du bien-être animal reconnus par la loi dans la brochure gouvernementale en ligne intitulée [Code of practice for the welfare of horses, ponies, donkeys and their hybrids](#).

Extrait en anglais (original) : Owning a horse can bring a lot of joy but it can be a big responsibility. Particularly when it comes to ensuring that all of their needs are met. As well as protecting your horse from pain and suffering, it is important for them to have friends, adequate forage, and the freedom to display natural behaviours (“the 3Fs”). These factors are not only required to support their physical and mental wellbeing but are also specified by law in the Animal Welfare Act.

Freedom – the ability to roam

In the wild, horses would be free to roam for hundreds of miles. Although we cannot mimic this lifestyle we should provide as much turnout as possible; allowing the horse to graze and socialise with others. [...]

All stabled horses should have daily turnout or exercise, unless your vet has recommended box rest following an injury. Full-time stabling is not a long-term solution for a horse and abnormal behaviours [...] may be seen if they don't have the freedom to carry out their normal activities. [...]

Friends – companionship with other horses

Horses are sociable creatures. In the wild, they would live in large groups or herds. Therefore, we should do what we can to replicate this by turning them out with horses that they have formed an established group or bond with. [...]

Forage – access to food and water

Forage provides fibre that is essential for the horse's gut health, reducing the risk of diseases such as gastric ulcers. It should make up the majority of the horse's diet and can be provided through grass, hay, haylage or grass replacement products such as grass pellets. Horses are trickle feeders, meaning that they eat little and often and this should be replicated if the horse cannot be turned out to graze for a period of time.

Further information

Further information on the aspects of animal welfare recognised under the law can be found in the online government booklet titled [Code of practice for the welfare of horses, ponies, donkeys and their hybrids](#).

02/04/2021 : Animal welfare risks of global aquaculture

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Science Advances](#)

Auteurs : Becca Franks, Christopher Ewell, Jennifer Jacquet

Résumé en français (traduction) : **Les risques de l'aquaculture mondiale en matière de bien-être animal**

La croissance sans précédent de l'aquaculture entraîne des coûts environnementaux et de santé publique bien documentés, mais on connaît moins bien les risques liés au bien-être animal à l'échelle mondiale. En intégrant des données provenant de sources multiples, nous avons estimé la diversité taxonomique des animaux aquatiques d'élevage, le nombre d'individus mis à mort chaque année et les connaissances en matière de bien-être propres à chaque espèce (dont l'absence indique un

risque extrême). En 2018, la FAO a fait état de 82,12 millions de tonnes métriques d'animaux aquatiques d'élevage appartenant à six phyla et à au moins 408 espèces - 20 fois le nombre d'espèces d'animaux terrestres d'élevage. Le tonnage d'animaux aquatiques d'élevage représente 250 à 408 milliards d'individus, dont 59 à 129 milliards de vertébrés (par exemple, carpes, salmonidés). Des informations spécialisées sur le bien-être étaient disponibles pour 84 espèces, soit seulement 30 % des individus ; les 70 % restants ne faisaient l'objet d'aucune publication sur le bien-être ou étaient d'une espèce inconnue. L'aquaculture se développant plus vite que les connaissances sur le bien-être, des efforts immédiats sont nécessaires pour préserver le bien-être des espèces à forte production et peu étudiées et pour créer des politiques qui minimisent les risques pour le bien-être.

Résumé en anglais (original) : The unprecedented growth of aquaculture involves well-documented environmental and public-health costs, but less is understood about global animal welfare risks. Integrating data from multiple sources, we estimated the taxonomic diversity of farmed aquatic animals, the number of individuals killed annually, and the species-specific welfare knowledge (absence of which indicates extreme risk). In 2018, FAO reported 82.12 million metric tons of farmed aquatic animals from six phyla and at least 408 species—20 times the number of species of farmed terrestrial animals. The farmed aquatic animal tonnage represents 250 to 408 billion individuals, of which 59 to 129 billion are vertebrates (e.g., carps, salmonids). Specialized welfare information was available for 84 species, only 30% of individuals; the remaining 70% either had no welfare publications or were of an unknown species. With aquaculture growth outpacing welfare knowledge, immediate efforts are needed to safeguard the welfare of high-production, understudied species and to create policies that minimize welfare risks.

Publication ayant fait l'objet d'un article sur The Fish Site le 6 avril 2021 : [Aquaculture “poses unparalleled animal welfare threats”](#)

24/03/2021 : Des avancées sur le bien-être des porcs, éprouvées en élevage

Type de document : Compte-rendu de conférence publié dans [Réussir Porc](#)

Auteur : Armelle Puybasset

Extrait : Lors du forum Recherche et Développement d'Evel'up, éleveurs et techniciens ont témoigné de solutions concrètes pour s'adapter, sans subir, aux nouvelles attentes sociétales, en particulier de bien-être animal.

En développant en 2018 un service de recherche et développement doté de moyens importants, le groupement Evel'up s'était donné comme objectif d'apporter des solutions concrètes et testées sur le terrain, avec toujours une approche technico-économique pour l'éleveur. Le premier forum R & D qui s'est tenu en décembre 2020 en a été l'illustration. Axé sur les défis de demain, son objectif était de répondre aux préoccupations des éleveurs que ce soit sur des sujets de court terme pour répondre à des obligations réglementaires (enrichissement avec des objets manipulables, systèmes d'abreuvement) ou sur des problématiques de plus long terme comme l'autonomie protéique.

« L'objectif est de donner les clés aux éleveurs pour trouver le meilleur moyen d'y répondre, en étant plus proactif », explique Philippe Bizien, le président du groupement. Réalisé dans des conditions techniques inédites conjuguant visioconférences et réunions sur quatre sites, contexte Covid-19

oblige, le forum a alterné des résultats d'essais et des témoignages d'élevages, en particulier sur la thématique du bien-être animal et dont voici une sélection. [...]

Un surcoût conséquent de la caudophagie

Evel'up a évalué l'impact financier de la caudophagie suite à deux essais d'arrêt de la coupe des queues réalisés en élevage. Rapporté à un élevage type de 250 truies sevrant 6 325 porcelets par an et ne pratiquant plus la caudectomie, il s'élève à près de 54 000 euros par an, soit 8,40 euros par porc. [...]

Un meilleur GMQ en post-sevrage avec une mezzanine

En augmentant de 30 % la surface disponible au sol, l'aménagement d'une mezzanine en post-sevrage a permis une augmentation du GMQ de 12,5 grammes par jour, soit 531 grammes contre 518 grammes pour le lot témoin.

L'analyse d'images pour mieux détecter les signes de grippe

Les services vétérinaires et de R & D d'Evel'up ont mis au point un modèle expérimental pour détecter les signes de pathologies respiratoires en ayant recours au « machine learning », basé sur l'automatisation de l'analyse d'images via des algorithmes. [...]

95 % des portées sans meulage des dents

La SCEA de Kermerrien a réussi à arrêter le meulage systématique des dents des porcelets en s'appuyant sur une grille de suivi servant d'outil d'aide à la décision. [...]

Quel coût des matériaux manipulables ?

Suite à une série d'essais sur les matériaux manipulables en fonction des différents stades physiologiques et à partir de retours d'éleveurs, l'équipe R&D a calculé le coût par animal des matériaux d'enrichissement qui se sont révélés les plus efficaces, en termes de praticité et de réponse aux attentes réglementaires.

[23/03/2021 : Saumon écossais : malformations, infestations parasitaires et taux de mortalité élevés, les profondeurs obscures de l'une des plus grandes industries piscicoles du monde](#)

Type de document : Communiqué de presse de [CIWF France](#)

Auteur : Laetitia Dinauld

Extrait : Une nouvelle enquête sur l'industrie écossaise du saumon révèle des souffrances chroniques, des infractions à la législation sur le bien-être animal, des taux de mortalité choquants et des menaces alarmantes sur l'environnement. L'enquête et son rapport "[Cages sous-marines, parasites et poissons morts : pourquoi un moratoire sur la salmoniculture est impératif](#)" publiée aujourd'hui par CIWF et un réseau mondial d'ONG dans plus de 30 pays, révèle la triste réalité des élevages ducélèbre saumon écossais.

[23/03/2021 : Do Animal Welfare Schemes Promote Better Animal Health? An Empirical Investigation of German Pork Production](#)

Type de document : Article scientifique disponible en ligne avant publication dans [Livestock Science](#)

Auteurs : Reinhard Uehleke, Stefan Seifert, Silke Hüttel

Résumé en français (traduction) : **Les programmes de bien-être animal favorisent-ils une meilleure santé animale ? Une enquête empirique dans la filière porcine allemande**

Les programmes de bien-être animal favorisent la réduction de l'intensité de la production et l'enrichissement de l'environnement afin de créer une valeur ajoutée pour les animaux et les consommateurs, en aidant les exploitations à résoudre le conflit entre le bien-être animal et l'efficacité de l'agriculture. Cependant, le succès de ces enrichissements dans l'amélioration du bien-être animal et donc de la performance productive dépend de la gestion du processus de production par les agriculteurs. La complexité du bien-être animal et le manque de clarté de son rôle dans les performances du processus de finition des porcs posent un défi à l'évaluation des programmes de bien-être animal. En utilisant des données uniques à l'échelle de l'exploitation incluant la comptabilité analytique et les données économiques de production, le statut de participation au programme allemand "Initiative Tierwohl [bien-être animal]" et les scores de santé animale enregistrés à l'abattoir, nous étudions la relation entre la performance de l'exploitation, la santé animale et la participation au programme. Cette étude s'appuie sur des mesures relatives de la performance de l'exploitation en termes d'efficacité technique et de coût, obtenues par une analyse non paramétrique des données. L'analyse de corrélation statistique et le test de différence de distribution ont été renforcés par un lissage du nuage de points estimé localement. Les résultats indiquent la possibilité d'obtenir des performances agricoles élevées avec de faibles prévalences d'altérations des organes internes, également pour les non-participants au programme. Les participants au programme ont toutefois obtenu de meilleures performances agricoles relatives et des niveaux plus élevés de scores de santé respiratoire. D'après les données à l'abattoir, aucune relation statistiquement significative entre la santé animale et les performances de l'exploitation, ni aucun rôle modérateur du programme n'ont pu être trouvés dans les exploitations échantillonnées. Nous concluons que les programmes à bas seuil, tels que l'"Initiative Tierwohl", peuvent inciter à adapter l'environnement et contribuer ainsi à accroître la durabilité de la production porcine.

Résumé en anglais (original) : Animal welfare programs support lower production intensity and environmental enrichment to create additional value for animals and consumers, by facilitating farms to resolve the conflict between animal welfare and efficient farming. Yet, the success of such enrichments in improving animal welfare and thus the productive performance depends on farmers' production process management. Complexity of animal welfare, and its unclear role for the hog finishing process' performance, challenges the evaluation of animal welfare programs. Using unique farm-level data comprising cost accounting and production economic data, participation status in the German program "Initiative Tierwohl" and animal health scores collected at the abattoir, we investigate the relationship between farm performance, animal health and program participation. This study relies on relative farm performance measures of technical and cost efficiency, obtained by nonparametric data envelopment analysis. Statistical correlation analysis and distribution difference testing was supported by locally estimated scatterplot smoothing. The findings indicate the possibility for high farm performance with low prevalence rates of internal organ alterations, also for non-participants. Program participants, however, achieved better relative farm performance and higher levels of respiratory health scores. Based on the indications from abattoir data, no statistically significant relationship between animal health and farm performance, and no moderating role of the program could be found for the sampled farms. We conclude that low threshold programs, such as

the "Initiative Tierwohl", might provide an incentive for adjusting the environment and can thus contribute to increasing sustainability in pork production.

[22/03/2021 : Parler aux chevaux comme on parle aux jeunes enfants](#)

Type de document : Communiqué de presse du site d'[INRAE](#)

Extrait : Pour s'adresser à un animal, de nombreuses personnes adoptent instinctivement une manière de parler qui est proche de celle que l'on adopte pour parler à un jeune enfant : le ton de la voix est plus aigu et les intonations exagérées. Il en va de même pour beaucoup de cavaliers avec leurs chevaux. Mais ces animaux sont-ils sensibles à cette façon de parler ? C'est la question à laquelle ont répondu les éthologues d'INRAE et de l'IFCE. Leurs résultats, publiés le 18 mars dans *Animal Cognition*, montrent que les chevaux sont plus attentifs et semblent mieux comprendre nos intentions lorsqu'on leur parle ainsi. Cette méthode est donc à intégrer par les cavaliers et les éleveurs dans leur relation avec les chevaux pour faciliter les [interactions](#) quotidiennes et améliorer le bien-être de ces animaux.

Article cité dans ce communiqué de presse : [Horses are sensitive to baby talk: pet-directed speech facilitates communication with humans in a pointing task and during grooming](#)

[18/03/2021 : Horses are sensitive to baby talk: pet-directed speech facilitates communication with humans in a pointing task and during grooming](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animal Cognition](#)

Auteurs : Léa Lansade, Miléna Trösch, Céline Parias, Alice Blanchard, Elodie Gorosurreta, Ludovic Calandreau

Résumé en français (traduction) : **Les chevaux sont sensibles au langage enfantin : la parole dirigée vers l'animal facilite la communication avec les humains lors d'une tâche de pointage et pendant le pansage.**

La parole dirigée vers l'animal (PDA) est un type de parole que les humains utilisent spontanément avec leurs animaux de compagnie. Elle est très similaire au langage couramment utilisé pour parler aux bébés. Une enquête sur les médias sociaux a montré que 92,7 % des personnes interrogées utilisaient la PDA avec leur cheval, mais que seulement 44,4 % pensaient que leur cheval y était sensible, et que les autres ne savaient pas ou doutaient de son efficacité. Nous avons donc décidé de tester l'impact de la PDA sur deux tâches. Au cours d'une tâche de pansage consistant pour l'expérimentateur à gratter le cheval avec sa main, les chevaux (n = 20) ont effectué beaucoup plus de gestes de toilettage mutuel vers l'expérimentateur, ont regardé davantage la personne et ont moins bougé lorsqu'on leur a parlé avec la PDA qu'avec la parole dirigée vers l'adulte (PDA_{ad}). Lors d'une tâche de pointage dans laquelle l'expérimentateur indiquait l'emplacement d'une récompense avec son doigt, les chevaux auxquels on avait parlé avec la PDA (n = 10) ont trouvé la nourriture significativement plus souvent que le hasard, ce qui n'était pas le cas lorsqu'on parlait aux chevaux avec la PDA_{ad} (n = 10). Ces résultats indiquent donc que les chevaux, comme certains primates non

humains et les chiens sont sensibles à la PDA. La PDA pourrait donc favoriser la communication entre l'homme et le cheval lors des interactions quotidiennes.

Résumé en anglais (original) : Pet-directed speech (PDS) is a type of speech humans spontaneously use with their companion animals. It is very similar to speech commonly used when talking to babies. A survey on social media showed that 92.7% of the respondents used PDS with their horse, but only 44.4% thought that their horse was sensitive to it, and the others did not know or doubted its efficacy. We, therefore, decided to test the impact of PDS on two tasks. During a grooming task that consisted of the experimenter scratching the horse with their hand, the horses (n = 20) carried out significantly more mutual grooming gestures toward the experimenter, looked at the person more, and moved less when spoken to with PDS than with Adult-directed speech (ADS). During a pointing task in which the experimenter pointed at the location of a reward with their finger, horses who had been spoken to with PDS (n = 10) found the food significantly more often than chance, which was not the case when horses were spoken to with ADS (n = 10). These results thus indicate that horses, like certain non-human primates and dogs are sensitive to PDS. PDS could thus foster communication between people and horses during everyday interactions.

Publication ayant donné lieu à une actualité sur le site d'INRAE : [Parler aux chevaux comme on parle aux jeunes enfants](#)

[17/03/2021 : These adorable puppies may help explain why dogs understand our body language](#)

Type de document : Actualité publiée dans [Science](#)

Auteur : David Grimm

Extrait en français (traduction) : **Ces adorables chiots peuvent aider à expliquer pourquoi les chiens comprennent notre langage corporel**

Les scientifiques savent depuis plus de 20 ans que les chiens comprennent la logique derrière un geste étonnamment complexe : Lorsque nous montrons quelque chose du doigt, nous voulons qu'ils le regardent. Cette intuition échappe même à nos plus proches parents, les chimpanzés, et permet à nos compagnons canins de se rapprocher de nous. Mais on ne sait pas si les toutous acquièrent cette capacité simplement en nous côtoyant, ou si elle est inscrite dans leurs gènes. [...]

Si l'intelligence sociale est génétique, les chiens devraient la manifester dès leur plus jeune âge. Et aucun apprentissage ne devrait être nécessaire.

C'est ce que MacLean et ses collègues ont découvert. Les scientifiques se sont associés à Canine Companions for Independence, qui élève des chiens pour aider les personnes souffrant de stress post-traumatique et de handicaps physiques aux États-Unis. Le groupe a prêté aux chercheurs 375 chiots labrador et golden retriever âgés de 8 semaines : Ils étaient juste assez âgés pour participer aux expériences, mais assez jeunes pour avoir eu très peu d'interactions - et donc d'expérience ou d'apprentissage - avec les gens.

Les chercheurs ont soumis les chiots à trois tests. Tout d'abord, ils ont réalisé une expérience classique de pointage, en plaçant les jeunes chiens entre deux tasses renversées - l'une contenant une friandise - et en pointant du doigt celle qui contenait la friandise.

Dans une deuxième expérience, un chercheur s'est tenu à l'extérieur d'un grand parc et, pendant 30 secondes, il s'est engagé dans le genre de "conversation de chiot" aiguë que connaissent presque

tous ceux qui ont possédé un chien : "Hé le chien, regarde-toi ! Tu es un si brave chien". Les animaux ont passé en moyenne 6 secondes à fixer la personne. Un tel contact visuel est rare chez les mammifères - y compris chez les ancêtres des chiots, les loups gris - et constitue une base importante de l'interaction sociale avec les humains.

Dans un dernier test, les chercheurs ont appris aux chiots à trouver de la nourriture dans un récipient en plastique, puis à le fermer avec un couvercle. Contrairement aux chiens adultes, qui abandonnent généralement après quelques secondes et se tournent vers les humains pour obtenir de l'aide, les chiots ont rarement regardé leurs compagnons scientifiques pour obtenir de l'aide. "Les chiots semblent être sensibles à la réception d'informations de la part des humains, comme le montrent les autres expériences, explique MacLean, mais ils ne savent peut-être pas encore qu'ils peuvent solliciter notre aide."

Pour confirmer que les comportements réussis des chiots étaient d'origine génétique, les chercheurs ont analysé leurs pedigrees afin de voir dans quelle mesure chaque chien était apparenté aux autres. Ils ont ensuite comparé cette parenté avec les performances des chiens lors des tests. Environ 43 % de la variation des performances était due à la génétique, rapporte aujourd'hui l'équipe sur le serveur de prépublication bioRxiv.

Ce chiffre est comparable à l'héritabilité de traits cognitifs tels que le QI chez l'homme, explique MacLean. "C'est à peu près aussi héréditaire que les choses en psychologie peuvent l'être".

"C'est un chiffre vraiment élevé pour un trait complexe comme le comportement - c'est assez important", convient Noah Snyder-Mackler, biologiste évolutionniste à l'université d'État de l'Arizona, à Tempe, qui a collaboré avec MacLean dans le passé, mais n'a pas participé à l'étude actuelle. Selon lui, cette découverte suggère que les hommes ont fortement sélectionné ces capacités dans le passé, ouvrant ainsi la voie aux chiens pour devenir les lecteurs d'esprit humains qu'ils sont aujourd'hui.

Extrait en anglais (original) : Scientists have known for more than 2 decades that dogs understand the logic behind a surprisingly complex gesture: When we point at something, we want them to look at it. That insight eludes even our closest relatives, chimpanzees, and helps our canine companions bond with us. But it's been unclear whether poodles acquire this ability simply by hanging out with us, or it's encoded in their genes. [...]

If social intelligence is genetic, dogs should display it at a very young age. And there shouldn't be any learning required.

That's what MacLean and his colleagues found. The scientists partnered with Canine Companions for Independence, which breeds dogs to assist people in the United States with post-traumatic stress disorder and physical disabilities. The group loaned the researchers 375 8-week-old Labrador and golden retriever pups: They were just old enough to participate in the experiments, but young enough to have had very little interaction—and thus experience or learning—with people.

The researchers put the puppies through three tests. First, they performed a classic pointing experiment, placing the young dogs between two overturned cups—one containing a treat—and pointing to the one with the treat. The animals understood the gesture more than two-thirds of the time, approaching the performance of adult dogs. But they didn't get any better over a dozen rounds, suggesting they were not learning the behavior, MacLean says.

In a second experiment, a researcher stood outside a large playpen and, for 30 seconds, engaged in the kind of high-pitched "puppy talk" familiar to almost anyone who has owned a dog: "Hey puppy, look at you! You're such a good puppy." The animals spent an average of 6 seconds staring at the

person. Such eye contact is rare among mammals—including the pups' ancestors, gray wolves—and it's an important foundation for social interaction with people.

In a final test, the researchers taught the puppies to find food in a plastic container, then sealed it with a lid. In contrast to adult dogs, which usually give up after a few seconds and look to humans for assistance, the pups rarely gazed at their scientist companions for help. "Puppies seem to be sensitive to receiving information from humans," as the other experiments show, MacLean says, "but they may not yet know that that they can solicit help from us."

To confirm that the puppies' successful behaviors were genetic, the researchers analyzed their pedigrees to see how related each dog was to the others. Then they compared this relatedness with the dogs' performance on the tests. Approximately 43% of the variation in performance was due to genetics, the team reports today on the preprint server bioRxiv.

That's on par with the heritability of cognitive traits like IQ in people, MacLean says. "It's about as hardwired as things in psychology come."

"It's a really high number for a complex trait like behavior—it's a pretty big deal," agrees Noah Snyder-Mackler, an evolutionary biologist at Arizona State University, Tempe, who has collaborated with MacLean in the past, but was not involved with the current study. He says the finding suggests people strongly selected for these abilities in the past, paving the way for dogs to become the human mind readers they are today.

Lien vers l'article scientifique (disponible avant revue par les pairs) : [Cooperative Communication with Humans Evolved to Emerge Early in Dogs](#)

[16/03/2021 : Methods to Prevent Future Severe Animal Welfare Problems Caused by COVID-19 in the Pork Industry](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteur : Temple Grandin

Résumé en français (traduction) : **Méthodes de prévention des atteintes sévères au bien-être animal causées par le COVID-19 dans l'industrie porcine dans le futur**

Aux Etats-Unis, les problèmes de bien-être animal les plus graves causés par le COVID-19 se sont produits dans l'industrie porcine. Des milliers de porcs ont dû être mis à mort à la ferme en raison de la capacité d'abattage réduite causée par des travailleurs malades. À l'avenir, des mesures correctives à court et à long terme seront nécessaires. À court terme, une unité d'électrocution portable utilisant des paramètres électriques scientifiquement validés pour induire une perte de conscience instantanée serait préférable à certaines des mauvaises méthodes d'abattage. Une deuxième solution consisterait à convertir les abattoirs à la production de carcasses. Cela nécessiterait moins de personnes pour traiter le même nombre de porcs. La pandémie a révélé la fragilité des grandes chaînes d'approvisionnement centralisées. Une chaîne d'approvisionnement plus distribuée avec de petits abattoirs serait plus robuste et moins sujette aux perturbations, mais le coût du porc serait plus élevé. Les petits abattoirs peuvent coexister avec les grandes installations d'abattage s'ils transforment les porcs pour des marchés spécialisés de qualité supérieure, comme le porc à fort degré de bien-être. La pandémie a également eu un effet néfaste sur les programmes d'inspection du bien-être animal et d'audits par des tiers gérés par les grands acheteurs de viande.

La plupart des audits en présentiel dans les abattoirs ont été annulés et remplacés par des audits vidéo. Les audits vidéo ne devraient jamais remplacer complètement les audits en présentiel.

Résumé en anglais (original) : In the U.S., the most severe animal welfare problems caused by COVID-19 were in the pork industry. Thousands of pigs had to be destroyed on the farm due to reduced slaughter capacity caused by ill workers. In the future, both short-term and long-term remedies will be needed. In the short-term, a portable electrocution unit that uses scientifically validated electrical parameters for inducing instantaneous unconsciousness, would be preferable to some of the poor killing methods. A second alternative would be converting the slaughter houses to carcass production. This would require fewer people to process the same number of pigs. The pandemic revealed the fragility of large centralized supply chains. A more distributed supply chain with smaller abattoirs would be more robust and less prone to disruption, but the cost of pork would be greater. Small abattoirs can coexist with large slaughter facilities if they process pigs for specialized premium markets such as high welfare pork. The pandemic also had a detrimental effect on animal welfare inspection and third party auditing programs run by large meat buyers. Most in-person audits in the slaughter plants were cancelled and audits were done by video. Video audits should never completely replace in-person audits.

15/03/2021 : One health, one welfare

Type de document : Dossier paru dans [Idele Mag](#) n°19

Auteurs : Gilles Salvat, Latifa Najar, Valérie David, Anne Aupiais, Luc Mirabito

Contenu :

- Editorial : One health et One Welfare : Animaux et humains, une seule santé, un seul bien-être
- Zoom sur One health, one welfare : Une seule santé à préserver, les défis et enjeux
- Agir simultanément sur le bien-être des animaux et sur celui des éleveurs
- Des outils pour évaluer le bien-être des petits ruminants
- Objectiver et anticiper : Vers une analyse automatisée du comportement des bovins

07/03/2021 : Researching Human-Cattle Interaction on Rangelands: Challenges and Potential Solutions

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteurs : Maggie Creamer, Kristina Horback

Résumé en français (traduction) : **Recherches sur les interactions homme-bétail au pâturage : Défis et solutions potentielles**

La recherche sur les interactions homme-animal (IHA) couvre de nombreux domaines scientifiques et taxons animaux. En ce qui concerne les espèces d'animaux d'élevage, la recherche sur les IHA tend à se concentrer sur les animaux qui sont gérés à proximité des humains, comme les volailles, les vaches laitières et les porcs. Compte tenu de la nature de l'élevage de bovins au pâturage, les recherches sur les IAH des bovins de boucherie se déroulent souvent dans et autour de la zone de manipulation. Ce contexte de forte excitation peut fausser les réponses comportementales et physiologiques des animaux en raison de l'interaction potentiellement négative. L'objectif de cette revue est de décrire la façon dont les bovins sont élevés au pâturage, d'examiner les considérations

et les limites des recherches actuelles sur les IAH utilisées pour évaluer la qualité de l'interaction ou les caractéristiques des bovins au pâturage, d'identifier les contextes dans lesquels les bovins au pâturage interagissent avec les humains, et de fournir des recommandations pour améliorer les recherches futures sur les IAH avec les bovins au pâturage. Les recherches actuelles qui identifient les différences individuelles dans les réactions des bovins à l'égard des humains se déroulent dans le cadre de l'élevage et de la gestion de routine aux pâturages (pragmatique) et dans un contexte de recherche (expérimental). Les interactions entre l'homme et le bétail peuvent être distinguées en fonction de la qualité et de l'objectif de l'interaction en quatre grandes catégories : présence humaine, approche humaine, contact humain et contention. Les limites de la recherche sur les IHA avec les bovins au pâturage sont identifiées et conciliées par des recommandations pour les recherches sur les IHA qui peuvent avoir lieu en dehors de la zone de manipulation (c'est-à-dire pendant que les bovins ruminent, se reposent ou paissent au pâturage).

Résumé en anglais (original) : Human-animal interaction (HAI) research spans across many scientific fields and animal taxa. For livestock species, HAI research tends to focus on animals that are managed in close proximity with humans such as poultry, dairy cattle, and swine. Given the nature of rangeland cattle production, HAI research with beef cattle often occurs in and around the processing environment. This high arousal context may skew behavioral and physiological responses by the animals due to the potentially negative interaction. The aim of this review is to describe cattle production on rangelands, examine the considerations and limitations of current HAI research used to evaluate interaction quality or traits of rangeland cattle, identify contexts in which rangeland cattle interact with humans, and provide recommendations for improving future HAI research with rangeland cattle. Current research delineating individual differences in response to humans by beef cattle occur during routine husbandry and management on rangelands (pragmatic) and in a research context (experimental). Human-cattle interactions can be distinguished based on the quality and goal of the interaction into four broad categories: human presence, human approach, human contact, and restraint. Limitations of HAI research with rangeland cattle are identified and reconciled by recommendations for HAI research that can take place outside of the processing environment (i.e., while cattle are ruminating, resting or grazing on rangelands).

26/02/2021 : Rearing conditions of laying hens and welfare during the laying phase

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animal Production Science](#)

Auteur : Ellen C. Jongman

Résumé en français (traduction) : **Conditions d'élevage des poules pondeuses et bien-être pendant la phase de ponte**

Les conditions d'élevage ont une grande influence sur le développement du comportement de la poule pondeuse. L'influence précoce commence avant même l'éclosion, et les deux premières semaines de vie semblent être particulièrement sensibles pour le développement du comportement futur. Il est recommandé d'élever les oiseaux dans un environnement similaire à celui dans lequel ils sont logés pendant la phase de ponte. Les oiseaux destinés aux poulaillers et aux volières multi-niveaux peuvent se déplacer dans un espace tridimensionnel dès le début de leur vie. La force osseuse et musculaire des oiseaux dans cet environnement présente des avantages

supplémentaires qui peuvent être bénéfiques plus tard dans la vie. Le picage des plumes pendant la période de croissance est un facteur prédictif de picage grave des plumes chez les oiseaux adultes. Une forte intensité lumineuse pendant l'élevage peut entraîner une augmentation du picage des plumes, ce qui doit être évité. La présence de litière et de cordes à picorer peut également réduire le picage des plumes. L'effet de la densité de peuplement pendant l'élevage est moins clair, bien que des densités très élevées puissent augmenter les dommages aux plumes dus au picage. Quel que soit l'environnement d'élevage, l'épointage du bec est le traitement préventif le plus efficace contre le développement du picage des plumes.

Résumé en anglais (original) : Conditions during rearing have a large influence on the development of behaviour of the laying hen. The early influence starts even before hatching and the first 2 weeks of life appear to be particularly sensitive for the development of future behaviour. It is recommended that birds are reared in an environment similar to where they are housed during the laying phase. Birds that are destined for multi-tier barns and aviaries benefit from navigating three-dimensional space early in life. There are additional benefits for bone and muscle strength for birds in this environment that may be beneficial later in life. Feather pecking during rearing is highly predictive of severe feather pecking in adult birds. High light intensity during rearing can result in increased feather pecking, so this should be avoided. The presence of litter and pecking strings can also reduce feather pecking. The effect of stocking density during rearing is less clear, although very high densities may increase feather damage due to pecking. Regardless of rearing environment, beak trimming is the most effective preventative treatment for the development of injurious feather pecking.

[24/02/2021 : Dog Tethering in Slovakia: Legal, Ethical and Behavioral Aspects and Dog Welfare Implications](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Daniela Takáčová, Lenka Skurková , Lýdia Mesarčová, Lenka Leškova , Lucia Kottferova, Anna Packová, Dávid Vajányi, Jana Kottferová

Résumé en français (traduction) : **L'attache des chiens en Slovaquie : Aspects juridiques, éthiques et comportementaux et conséquences sur le bien-être des chiens**

Garder des chiens attachés sur le long terme, ou les maintenir dans des conditions inappropriées, peut entraîner des problèmes de changements de comportement, car ils risquent de ne pas avoir leurs besoins fondamentaux satisfaits. Ces besoins sont abordés dans cet article, ainsi que les cas où les chiens doivent inutilement endurer des actes de cruauté et de la douleur. L'attache d'un chien, quand elle est inévitable, ne doit pas causer de traumatisme et doit être conçue de manière à garantir son confort physique. Le fait de ne pas répondre aux besoins fondamentaux d'un animal peut entraîner des manifestations de peur et une agressivité ultérieure. Les propriétaires d'animaux sont responsables de leur vie et de leur santé, et leurs obligations incluent l'élimination de la possibilité qu'ils se blessent ou blessent d'autres êtres. Les dispositions réglementaires adoptées en la matière doivent assurer la protection des animaux et être applicables, ce qui semble actuellement assez difficile. Le contrôle et l'observation des dispositions réglementaires relatives à l'attache des chiens posent quelques difficultés aux inspecteurs de la protection des animaux. Il est nécessaire de se concentrer sur les spécificités des conditions de détention des différentes races de chiens et sur

leurs caractéristiques individuelles. Sur la base de recherches et des dispositions réglementaires slovaques pertinentes, cet article examine les différents points de vue sur la pratique de l'attache des chiens en termes de sécurité publique et les conséquences éthiques de l'attache permanente des chiens. Les données sur l'attache des chiens en Slovaquie ont été évaluées sur la base d'une enquête et les règles juridiques slovaques régissant cette question ont été analysées ainsi que les différents points de vue sur la sécurité publique et les conséquences éthiques de l'attache permanente des chiens.

Résumé en anglais (original) : Long-term tethering of dogs, or their keeping under unsuitable conditions can result in issues related to changes in their behavior as they may not satisfy their basic needs of life. These needs are discussed in this paper, along with cases when dogs unnecessarily have to endure cruelty and pain. The unavoidable tethering of a dog must not cause trauma and must be arranged in a way that it guarantees physical comfort. Failure to meet the basic needs of an animal may result in manifestation of fear and subsequent aggressiveness. Owners of animals are responsible for their life and health, and their obligations include eliminating the possibility of them hurting themselves or other beings. The relevant adopted legislative provisions should provide protection to animals and be enforceable, which currently appears rather difficult. Controlling and observation of the legislative provisions related to the tethering of dogs raises some difficulties for animal protection inspectors. It is necessary to focus on the specificities of keeping conditions of various dog breeds and on their individual features. Based on research and the relevant Slovak legislative provisions, this paper discusses various views on the practice of tethering dogs from the point of view of public safety and the ethical consequences of permanent dog tethering. Data on dog tethering in Slovakia were evaluated based on a survey and Slovak legal rules governing this issue were analyzed along with various views of public safety and the ethical consequences of permanent dog tethering.

[25/01/2021: Management and Feeding Strategies in Early Life to Increase Piglet Performance and Welfare around Weaning: A Review](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteurs : Laia Blavi, David Solà-Oriol, Pol Llonch, Sergi López-Vergé, Susana María Martín-Orúe, José Francisco Pérez

Résumé en français (traduction) : **Revue sur les stratégies de gestion et d'alimentation au début de la vie pour augmenter les performances et le bien-être des porcelets autour du sevrage**

Les performances des porcelets en nurserie peuvent varier en fonction du poids corporel, de l'âge au sevrage, de la gestion et de la charge en agents pathogènes des porcheries. Les premiers événements de la vie d'un porc sont très importants et peuvent avoir des conséquences durables, car un retard de croissance entraîne des coûts élevés pour la filière en raison de la réduction du poids commercial et de l'augmentation du taux d'occupation des porcheries. Cette revue présente les performances des porcelets en nurserie, qui peuvent varier en fonction du poids corporel, de l'âge au sevrage, de la gestion et de la charge en pathogènes des porcheries. L'étude montre que plusieurs stratégies peuvent être utilisées pour améliorer les performances et le bien-être des porcs au sevrage. Un ensemble complexe de stratégies de gestion précoce et de stratégies alimentaires

a été exploré chez les truies et les porcelets de lait pour obtenir une croissance optimale et efficace des porcelets après le sevrage. Les stratégies de gestion étudiées pour améliorer le développement et le bien-être des animaux comprennent : (1) améliorer le logement des truies pendant la gestation, (2) réduire la douleur pendant la mise-bas, (3) faciliter la prise de colostrum précoce et suffisante, (4) promouvoir une interaction sociale précoce entre les portées, et (5) l'apport d'aliments complémentaires pendant la lactation. Les stratégies alimentaires pour les truies gestantes et allaitantes et les porcelets en lactation visent à : (1) améliorer la croissance fœtale (arginine, folate, bétaïne, vitamine B12, carnitine, chrome et zinc), (2) augmenter la production de colostrum et de lait (DL-méthionine, acide DL-2-hydroxy-4-méthylthiobutanoïque, arginine, L-carnitine, tryptophane, valine, vitamine E et actifs phytogéniques), (3) moduler l'état oxydatif et inflammatoire des truies (acides gras polyinsaturés, vitamine E, sélénium, actifs phytogéniques et plasma séché par pulvérisation), (4) permettre une colonisation microbienne précoce (probiotiques) et (5) fournir des nutriments essentiels sous condition (nucléotides, glutamate, glutamine, thréonine et tryptophane).

Résumé en anglais (original) : The performance of piglets in nurseries may vary depending on body weight, age at weaning, management, and pathogenic load in the pig facilities. The early events in a pig's life are very important and may have long lasting consequences, since growth lag involves a significant cost to the system due to reduced market weights and increased barn occupancy. The present review evidences that there are several strategies that can be used to improve the performance and welfare of pigs at weaning. A complex set of early management and dietary strategies have been explored in sows and suckling piglets for achieving optimum and efficient growth of piglets after weaning. The management strategies studied to improve development and animal welfare include: (1) improving sow housing during gestation, (2) reducing pain during farrowing, (3) facilitating an early and sufficient colostrum intake, (4) promoting an early social interaction between litters, and (5) providing complementary feed during lactation. Dietary strategies for sows and suckling piglets aim to: (1) enhance fetal growth (arginine, folate, betaine, vitamin B12, carnitine, chromium, and zinc), (2) increase colostrum and milk production (DL-methionine, DL-2-hydroxy-4-methylthiobutanoic acid, arginine, L-carnitine, tryptophan, valine, vitamin E, and phytogetic actives), (3) modulate sows' oxidative and inflammation status (polyunsaturated fatty acids, vitamin E, selenium, phytogetic actives, and spray dried plasma), (4) allow early microbial colonization (probiotics), or (5) supply conditionally essential nutrients (nucleotides, glutamate, glutamine, threonine, and tryptophan).

Élevage de précision

[29/03/2021 : A Systematic Review on Commercially Available and Validated Sensor Technologies for Welfare Assessment of Dairy Cattle](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Frontiers in Veterinary Science](#)

Auteurs : Anna H. Stygar, Yaneth Gómez, Greta V. Berteselli, Emanuela Dalla Costa, Elisabetta Canali, Jarkko K. Niemi, Pol Llonch, Matti Pastell

Résumé en français (traduction) : **Revue systématique des technologies de capteurs disponibles dans le commerce et validées pour l'évaluation du bien-être des bovins laitiers**

Afin de fonder l'évaluation du bien-être des bovins laitiers sur des mesures en temps réel, l'intégration de technologies d'élevage de précision (PLF) valides et fiables est nécessaire. L'objectif de cette étude était de fournir un aperçu systématique des technologies d'élevage de précision validées en externe et disponibles dans le commerce, qui pourraient être utilisées pour l'évaluation du bien-être des vaches laitières à l'aide de capteurs. Conformément aux directives PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), une revue systématique de la littérature a été réalisée pour identifier les technologies de capteurs validées en externe. Sur les 1 111 publications initialement extraites des bases de données, seules 42 études décrivant 30 outils (y compris des prototypes) répondaient aux exigences de validation externe. En outre, une analyse du marché a permis d'identifier 129 technologies différentes vendues au détail et destinées à l'évaluation du bien-être animal. Au total, seuls 18 capteurs actuellement commercialisés ont fait l'objet d'une validation externe (14 %). Le taux de validation le plus élevé a été constaté pour les systèmes basés sur des accéléromètres (30 % des outils disponibles sur le marché ont des enregistrements de validation), tandis que les taux les plus faibles ont été obtenus pour les caméras (10 %), les cellules de pesée (8 %), divers capteurs de contrôle du lait (8 %) et des bolus (7 %). Les traits validés concernaient l'activité des animaux, le comportement d'alimentation et d'abreuvement, la condition physique et la santé des animaux. La majorité des outils ont été validés sur des vaches adultes. Le comportement non actif (couché et debout) et la rumination étaient les traits les plus souvent validés pour leur performance élevée. En ce qui concerne le comportement actif (par exemple, la marche), une performance plus faible des outils a été signalée. De même, les outils utilisés pour la condition physique (par exemple, la notation de l'état corporel) et l'évaluation de la santé (par exemple, la détection des mammites) ont été classés dans le groupe des performances les plus faibles. La précision et l'exactitude de l'évaluation de l'alimentation et de l'abreuvement varient en fonction du trait mesuré et du capteur utilisé. En ce qui concerne la pertinence de l'évaluation du bien-être animal, plusieurs technologies validées ont été appliquées pour la santé (par exemple, les capteurs de qualité du lait) et l'alimentation (par exemple, les cellules de pesée, les accéléromètres). Les systèmes basés sur les accéléromètres ont également un intérêt pratique pour évaluer la qualité de l'hébergement. Cependant, les technologies PLF actuellement disponibles ont un faible potentiel pour évaluer le comportement des vaches laitières. Afin d'accroître la confiance des acteurs envers les technologies PLF et d'accélérer l'évaluation du bien-être basée sur les capteurs, des études de validation, notamment dans des troupeaux commerciaux, sont nécessaires. Les recherches futures devraient se concentrer sur le développement et la validation des technologies PLF dédiées à l'évaluation du comportement et des outils dédiés au suivi de la santé et du bien-être des veaux et des génisses.

Résumé en anglais (original) : In order to base welfare assessment of dairy cattle on real-time measurement, integration of valid and reliable precision livestock farming (PLF) technologies is needed. The aim of this study was to provide a systematic overview of externally validated and commercially available PLF technologies, which could be used for sensor-based welfare assessment in dairy cattle. Following Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines, a systematic literature review was conducted to identify externally validated sensor technologies. Out of 1,111 publications initially extracted from databases, only 42 studies describing 30 tools (including prototypes) met requirements for external validation. Moreover, through market search, 129 different retailed technologies with application for animal-based welfare assessment were identified. In total, only 18 currently retailed sensors have been externally validated

(14%). The highest validation rate was found for systems based on accelerometers (30% of tools available on the market have validation records), while the lower rates were obtained for cameras (10%), load cells (8%), miscellaneous milk sensors (8%), and boluses (7%). Validated traits concerned animal activity, feeding and drinking behavior, physical condition, and health of animals. The majority of tools were validated on adult cows. Non-active behavior (lying and standing) and rumination were the most often validated for the high performance. Regarding active behavior (e.g., walking), lower performance of tools was reported. Also, tools used for physical condition (e.g., body condition scoring) and health evaluation (e.g., mastitis detection) were classified in lower performance group. The precision and accuracy of feeding and drinking assessment varied depending on measured trait and used sensor. Regarding relevance for animal-based welfare assessment, several validated technologies had application for good health (e.g., milk quality sensors) and good feeding (e.g., load cells, accelerometers). Accelerometers-based systems have also practical relevance to assess good housing. However, currently available PLF technologies have low potential to assess appropriate behavior of dairy cows. To increase actors' trust toward the PLF technology and prompt sensor-based welfare assessment, validation studies, especially in commercial herds, are needed. Future research should concentrate on developing and validating PLF technologies dedicated to the assessment of appropriate behavior and tools dedicated to monitoring the health and welfare in calves and heifers.

17/03/2021 : Measuring pig emotions and why it matters

Type de document : Article publié dans [Pig Progress](#)

Auteur : Suresh Neethirajan

Extrait en français (traduction) : **Mesurer les émotions des porcs : pourquoi c'est important**

Les humains peuvent communiquer en parlant, en écrivant ou en faisant des gestes, et leurs visages reflètent généralement ce qu'ils ressentent. Et si les émotions des animaux de ferme pouvaient également être interprétées avec précision grâce à leur communication, leur expression faciale et leur langage corporel ? C'est ce que tente de faire l'université et le centre de recherche de Wageningen, aux Pays-Bas. [...]

Un capteur capable de détecter toutes les variations des expressions faciales d'animaux n'a pas encore été mis au point. En attendant, divers capteurs sont utilisés pour mesurer les différentes composantes et paraboles. Ces outils comprennent l'imagerie thermique infrarouge, les enregistrements sonores, le suivi GPS et les drones. Cependant, aucun de ces outils n'est totalement satisfaisant en soi et ils présentent tous des lacunes dans la collecte des données. Les scientifiques sont en quête d'un capteur capable de détecter le moindre tic facial. Ces mouvements observables seront ensuite mis en correspondance avec ce que l'animal ressent à ce moment-là. [...]

Il est impératif d'avoir une reconnaissance faciale précise car, comme les humains, les animaux ont leur propre niveau de stress et doivent être évalués séparément et par espèce. Jusqu'à présent, les résultats obtenus sur les animaux proviennent d'environnements contrôlés, comme une ferme, sans mesure comparative ou point de référence des animaux en liberté ou sauvages. Une référence doit être utilisée pour mesurer les émotions des animaux par espèce dans leur environnement naturel, mais de telles données ne sont actuellement pas disponibles en raison de l'absence de tout équipement de surveillance approprié. [...]

Des programmes informatiques, comme WUR Wolf, développé par le groupe Farmworx de l'université de Wageningen, aux Pays-Bas, ont analysé les traits faciaux des animaux. Le programme reconnaît et évalue 14 combinaisons de traits faciaux et sept états émotionnels des vaches et des porcs. Pour l'étude, des images et des vidéos de plusieurs milliers de porcs et de vaches laitières ont été évaluées en utilisant la détection d'objets en temps réel You Only Look Once (YOLO). Les données correspondantes ont été interprétées par les langages de programmation informatique PyCharm et Python. Le modèle d'apprentissage profond WUR Wolf a été dédié à l'identification des expressions faciales de ces animaux de ferme, identifiant avec succès 86% des animaux et leurs états émotionnels. Ce travail pourrait donner lieu à de nombreuses applications de sécurité à la ferme et ailleurs. [...]

WUR Wolf identifie les émotions des animaux à partir de quatre expressions faciales principales : neutralité, agression, bonheur et peur. Pour constituer une base de données, un échantillon test de porcs a été utilisé pour déterminer l'algorithme correct. Un certain nombre d'algorithmes d'intelligence artificielle (IA) et de systèmes de caméra et d'imagerie infrarouge ont été utilisés pour recueillir des données, comme la détection rétinienne et la simulation complexe d'un réseau neuronal, afin de produire une évaluation automatisée des émotions à partir de ce que l'on pourrait appeler un ordinateur pensant. Cette technologie a déjà été utilisée pour des assistants personnels afin de produire des robots interactifs, dans le secteur publicitaire pour déterminer les préférences des consommateurs, et comme outil éducatif, pour n'en citer que quelques-uns.

Extrait en anglais (original) : Humans can communicate by speaking, writing or gesturing and also have faces that usually portray how they feel. What if the emotions of farm animals could also be interpreted accurately through their communication, faces and body language? An effort to do just this is being made at Wageningen University & Research in the Netherlands. [...]

What if an animal's face could be read like a human's? A sensor capable of detecting all the variances of animal faces has not yet been developed. In the interim, a variety of sensors are used to measure various components and parables. Such tools incorporate infrared thermal imaging, sound recordings, GPS tracking and drones. However, none of these are totally satisfactory by themselves and they all have their individual shortcomings in data collection. The quest is on among scientists to find a sensor that detects the smallest facial tick. In turn, such observable movements will be matched to what the animal is feeling at the time. [...]

To have accurate facial recognition is mandatory as, like humans, animals have their individual levels of stress and must be evaluated separately and by species. So far, results of animals are from controlled environments, such as a farm, without a comparative measurement or benchmark of free range or wild animals. Some kind of baseline must be used to measure animal emotions by species in their natural environment, but such data is currently unavailable due to a lack of any suitable monitoring equipment. [...]

Computer programmes, like WUR Wolf, developed by the Farmworx group in the Netherlands' Wageningen University & Research, analysed animal facial features. The programme recognises and evaluates 14 facial features combinations and seven emotional states of cows and pigs. For the study, images and videos of several thousand pigs and dairy cows were evaluated using You Only Look Once (YOLO) real time object detection. The corresponding data was interpreted by PyCharm and Python computer programming languages. The deep learning model WUR Wolf was dedicated in identifying facial expressions of these farm animals, successfully identifying 86% of the animals

and their emotional states. A spinoff industry from this could be for the many security applications on the farm and elsewhere. [...]

WUR Wolf identifies animal emotions based on four principal facial expressions – neutral, aggression, happiness and fear. To build a database, the test sample of pigs was used to determine the correct algorithm. A number of artificial intelligence (AI) algorithms and camera and infrared imaging systems were used to gather data, such as eye retinal detection and the complex simulation of a neural network, to produce an automated emotion evaluation from what might be called a thinking computer. Such technology has previously been used for human aids to produce interactive robots, in the advertising industry to determine consumer preferences, and as an education tool, to name a few.

15/03/2021 : Animal Welfare Implications of Digital Tools for Monitoring and Management of Cattle and Sheep on Pasture

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteurs : Anders Herlin, Emma Brunberg, Jan Hultgren, Niclas Högberg, Anna Rydberg, Anna Skarin

Résumé en français (traduction) : **Bien-être animal et outils numériques pour la surveillance et la gestion des bovins et des ovins au pâturage**

Les possibilités d'expression de comportements naturels des animaux au pâturage impliquent des avantages en termes de bien-être animal. Néanmoins, la surveillance des animaux peut s'avérer difficile. L'utilisation de capteurs, de caméras, d'équipements de localisation et de drones dans les grands pâturages a le potentiel d'améliorer la surveillance du bien-être animal. Directement ou indirectement, les capteurs mesurent les facteurs environnementaux ainsi que le comportement et l'état physiologique de l'animal. Les écarts peuvent déclencher des alarmes, par exemple en cas de maladie, de stress thermique ou de vêlage imminent. Le système de localisation électronique comprend l'identification par radiofréquence (RFID) pour l'enregistrement des animaux à des points fixes. Les dispositifs de localisation (GPS) montés sur des colliers peuvent déterminer les mouvements des animaux dans de vastes zones, leur habitat et, en quelque sorte, leur santé et leur bien-être. En combinaison avec d'autres capteurs, ces unités peuvent donner des informations qui aident à évaluer le bien-être des animaux en liberté. Les drones équipés de caméras peuvent également localiser et compter les animaux, ainsi que les rassembler. Des clôtures virtuelles définies numériquement peuvent maintenir les animaux dans une zone prédéfinie sans recourir à des barrières physiques, en s'appuyant sur des signaux acoustiques et de faibles chocs électriques. En raison des variations individuelles dans la capacité d'apprentissage, certains individus peuvent être exposés à de nombreux chocs électriques, ce qui pourrait compromettre leur bien-être. D'autres recherches et développements sont nécessaires, notamment en ce qui concerne l'utilisation de drones et de clôtures virtuelles.

Résumé en anglais (original) : The opportunities for natural animal behaviours in pastures imply animal welfare benefits. Nevertheless, monitoring the animals can be challenging. The use of sensors, cameras, positioning equipment and unmanned aerial vehicles in large pastures has the potential to improve animal welfare surveillance. Directly or indirectly, sensors measure environmental factors together with the behaviour and physiological state of the animal, and

deviations can trigger alarms for, e.g., disease, heat stress and imminent calving. Electronic positioning includes Radio Frequency Identification (RFID) for the recording of animals at fixed points. Positioning units (GPS) mounted on collars can determine animal movements over large areas, determine their habitat and, somewhat, health and welfare. In combination with other sensors, such units can give information that helps to evaluate the welfare of free-ranging animals. Drones equipped with cameras can also locate and count the animals, as well as herd them. Digitally defined virtual fences can keep animals within a predefined area without the use of physical barriers, relying on acoustic signals and weak electric shocks. Due to individual variations in learning ability, some individuals may be exposed to numerous electric shocks, which might compromise their welfare. More research and development are required, especially regarding the use of drones and virtual fences.

10/03/2021 : Facial Recognition System - Farm Animals

Type de document : Vidéo de [Wageningen University & Research](#) (1 min 50)

Auteur : Suresh Neethirajan, Bas Kemp

Extrait en français (traduction) : **Système de reconnaissance faciale - Animaux de ferme**

Plate-forme de reconnaissance faciale basée sur l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle pour mesurer les émotions des animaux de ferme, développée par le professeur Suresh Neethirajan de l'université de Wageningen, aux Pays-Bas.

Extrait en anglais (original) : Machine Learning - Artificial Intelligence Based Facial Recognition Platform for measuring farm animal emotions developed by Professor Suresh Neethirajan of Wageningen University, the Netherlands.

15/09/2020 : Automatic recognition of feeding and foraging behaviour in pigs using deep learning

Type de document : Article scientifique publié dans [Biosystem Engineering](#)

Auteurs : Ali Alameer, Ilias Kyriazakis, Hillary A. Dalton, Amy L. Miller, Jaume Bacardit

Résumé en français (traduction) : **Reconnaissance automatique du comportement d'alimentation et de recherche de nourriture chez les porcs grâce à l'apprentissage profond**

Des systèmes d'alerte précoce automatisés et basés sur la vidéo ont été développés pour détecter les changements de comportement dans des groupes de porcs afin de surveiller leur état de santé et de bien-être. Dans un contexte commercial, l'enregistrement automatique du comportement alimentaire reste un défi en raison des problèmes de variation de l'éclairage, des obstacles et de la ressemblance entre plusieurs porcs. De plus, ces systèmes, qui reposent sur le suivi des porcs, surestiment souvent le temps réel passé à se nourrir, en raison de l'incapacité à identifier et/ou exclure les visites non nutritives (VNN) de la zone d'alimentation. Pour résoudre ces problèmes, nous avons développé une méthode robuste de détection de la prise alimentaire basée sur l'apprentissage profond qui (a) ne repose pas sur le suivi des porcs et (b) est capable de distinguer la prise alimentaire des visites non nutritives pour un groupe de porcs. Nous avons d'abord validé notre méthode à l'aide de séquences vidéo provenant d'une exploitation porcine commerciale, dans divers contextes. Nous démontrons la capacité de cette méthode automatisée à identifier les comportements d'alimentation et de VNN avec une grande précision (99,4% ± 0,6%). Nous avons

ensuite testé la capacité de la méthode à détecter les changements dans les comportements alimentaires et de VNN pendant une période planifiée de restriction alimentaire. Nous avons constaté que la méthode était capable de quantifier automatiquement les changements attendus dans les comportements alimentaires et de VNN. Notre méthode est capable de surveiller de manière robuste et précise le comportement alimentaire de groupes de porcs logés commercialement, sans avoir besoin de capteurs supplémentaires ou de marquage individuel. Elle présente un grand potentiel d'application pour la détection précoce des problèmes de santé et de bien-être des porcs en élevages commerciaux.

Résumé en anglais (original) : Automated, vision-based early warning systems have been developed to detect behavioural changes in groups of pigs to monitor their health and welfare status. In commercial settings, automatic recording of feeding behaviour remains a challenge due to problems of variation in illumination, occlusions and similar appearance of different pigs. Additionally, such systems, which rely on pig tracking, often overestimate the actual time spent feeding, due to the inability to identify and/or exclude non-nutritive visits (NNV) to the feeding area. To tackle these problems, we have developed a robust, deep learning-based feeding detection method that (a) does not rely on pig tracking and (b) is capable of distinguishing between feeding and NNV for a group of pigs. We first validated our method using video footage from a commercial pig farm, under a variety of settings. We demonstrate the ability of this automated method to identify feeding and NNV behaviour with high accuracy (99.4% ± 0.6%). We then tested the method's ability to detect changes in feeding and NNV behaviours during a planned period of food restriction. We found that the method was able to automatically quantify the expected changes in both feeding and NNV behaviours. Our method is capable of monitoring robustly and accurately the feeding behaviour of groups of commercially housed pigs, without the need for additional sensors or individual marking. This has great potential for application in the early detection of health and welfare challenges of commercial pigs.

Publication ayant donné lieu à un article dans Pig333 le 25 mars 2021 : [Automatic recognition of feeding and foraging behaviour in pigs](#)

Évaluation du BEA et étiquetage

[16/04/2021 : Factors Affecting the Welfare of Unweaned Dairy Calves Destined for Early Slaughter and Abattoir Animal-Based Indicators Reflecting Their Welfare On-Farm](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Frontiers in Veterinary Science](#)

Auteurs : Laura A. Boyle, John F. Mee

Résumé en français (traduction) : **Facteurs affectant le bien-être des veaux laitiers non sevrés destinés à un abattage précoce et indicateurs d'abattoir basés sur les animaux et reflétant leur bien-être à la ferme**

Dans de nombreuses exploitations laitières, mais particulièrement dans celles qui sont basées sur le pâturage et qui ont des vêlages saisonniers, les "veaux excédentaires", qui sont principalement des mâles, sont tués à un jeune âge parce qu'ils ont peu de valeur et qu'il n'est pas économiquement

viable de les élever. Ces veaux sont soit mis à mort à la ferme peu après leur naissance, soit envoyés à l'abattoir. Dans les pays où les veaux sont envoyés à l'abattoir, leur âge varie de 3-4 jours (Nouvelle-Zélande et Australie ; "bobby calves") à 3-4 semaines (par exemple, Irlande) ; ils ne sont pas sevrés. Tous les veaux courent le plus grand risque de mourir au cours du premier mois de vie, mais si l'on ajoute à cela leur faible valeur, les veaux excédentaires destinés à un abattage précoce (c'est-à-dire âgés de moins d'un mois) sont particulièrement exposés à une atteinte de leur bien-être à la ferme. Le bien-être de ces veaux peut également être compromis pendant le transport et le transit sur les marchés et à l'abattoir. Il est de plus en plus admis que le retour d'information aux éleveurs sur les résultats des indicateurs de bien-être basés sur les animaux (IBA) (y compris la santé) collectés avant et après l'abattage peut permettre d'améliorer le bien-être des animaux. Les facteurs de risque d'atteinte au bien-être des veaux dans l'exploitation, en transit et à l'abattoir, associés à un programme d'évaluation du bien-être ante et post mortem (AM/PM) spécifique aux veaux âgés de moins d'un mois, sont donc décrits. Ce programme fournirait également une base factuelle permettant d'identifier les exploitations dans lesquelles ces animaux sont davantage exposés à un risque d'atteinte au bien-être. Les indicateurs IBA suivants, au niveau de l'individu ou du lot, sont proposés : Les indicateurs AM comprennent l'évaluation de l'âge (maturité ombilicale), de l'état nutritionnel (état corporel, déshydratation), du comportement (comportement général, posture, aptitude et stabilité à se tenir debout et à se déplacer, frissons, vocalisations, comportements oraux/succion croisée, peur, jeu) et les signes de processus pathologiques (capacité locomotrice [boiterie], propreté/salissures fécales [diarrhée], blessures [plaques dépourvues de poils, tuméfactions, plaies], dyspnée/toux, écoulement nasal/oculaire, gonflement/décharge du nombril) ; les mesures PM comprennent l'évaluation de l'adéquation de l'alimentation (contenu de la caillette, lait dans le rumen, réserves de graisse viscérale) et la mise en évidence de processus pathologiques (omphalite, troubles digestifs, péritonite, abcès [internes et externes], arthrite, septicémie et pneumonie). Sur la base de modèles similaires chez d'autres espèces, ces informations peuvent être utilisées dans une boucle de rétroaction positive non seulement pour protéger et améliorer le bien-être des veaux, mais aussi pour alimenter les plans de gestion du bien-être des veaux à la ferme, soutenir les revendications de la filière en matière de bien-être animal et évaluer les performances en matière de bien-être au niveau national et international.

Résumé en anglais (original) : In many dairy industries, but particularly those that are pasture-based and have seasonal calving, "surplus calves," which are mostly male, are killed at a young age because they are of low value and it is not economically viable to raise them. Such calves are either killed on farm soon after birth or sent for slaughter at an abattoir. In countries where calves are sent for slaughter the age ranges from 3-4 days (New Zealand and Australia; "bobby calves") to 3-4 weeks (e.g., Ireland); they are not weaned. All calves are at the greatest risk of death in the 1st month of life but when combined with their low value, this makes surplus calves destined for early slaughter (i.e., ≤ 1 month of age) particularly vulnerable to poor welfare while on-farm. The welfare of these calves may also be compromised during transport and transit through markets and at the abattoir. There is growing recognition that feedback to farmers of results from animal-based indicators (ABI) of welfare (including health) collected prior to and after slaughter can protect animal welfare. Hence, the risk factors for poor on-farm, in-transit and at-abattoir calf welfare combined with an ante and post mortem (AM/PM) welfare assessment scheme specific to calves ≤ 1 month of age are outlined. This scheme would also provide an evidence base with which to identify farms on which such animals are more at risk of poor welfare. The following ABIs, at individual or batch level, are

proposed: AM indicators include assessment of age (umbilical maturity), nutritional status (body condition, dehydration), behavioral status (general demeanor, posture, able to and stability while standing and moving, shivering, vocalizations, oral behaviors/cross-sucking, fearfulness, playing), and evidence of disease processes (locomotory ability [lameness], cleanliness/fecal soiling [scour], injuries hairless patches, swellings, wounds], dyspnoea/coughing, nasal/ocular discharge, navel swelling/discharge); PM measures include assessment of feeding adequacy (abomasal contents, milk in rumen, visceral fat reserves) and evidence of disease processes (omphalitis, GIT disorders, peritonitis, abscesses [internal and external], arthritis, septicaemia, and pneumonia). Based on similar models in other species, this information can be used in a positive feedback loop not only to protect and improve calf welfare but also to inform on-farm calf welfare management plans, support industry claims regarding animal welfare and benchmark welfare performance nationally and internationally.

06/04/2021 : New animal welfare label proposed for dairy products in Italy

Type de document : Article publié dans [Food Navigator](#)

Auteur: Flora Southey

Extrait en français (traduction) : **Proposition d'un nouvel étiquetage des produits laitiers en Italie**

Un nouvel étiquetage alimentaire a été mis au point pour aider les consommateurs à faire des choix plus éclairés lorsqu'ils sélectionnent des produits laitiers.

Extrait en anglais (original) : A new food label has been developed to help consumers make more informed choices when selecting dairy products.

Article protégé par copyright, seule la copie de cette phrase est autorisée.

04/04/2021 : Heat Stress and Goat Welfare: Adaptation and Production Considerations

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteurs : Veerasamy Sejian, Mullakkalparambil V. Silpa, Mini R. Reshma Nair, Chinnasamy Devaraj, Govindan Krishnan, Madijagan Bagath, Surinder S. Chauhan, Rajendran U. Suganthi, Vinicius F. C. Fonseca, Sven König, John B. Gaughan, Frank R. Dunshea, Raghavendra Bhatta

Résumé en français (traduction) : **Stress thermique et bien-être des chèvres : Considérations sur l'adaptation et la production**

Dans cette revue, les auteurs ont tenté de rassembler et de synthétiser les informations sur le bien-être des chèvres et les contraintes de production pendant l'exposition au stress thermique. Parmi les animaux de ferme, les chèvres sont considérées comme les animaux sans doute les mieux adaptés pour survivre dans les climats tropicaux. On a constaté que le stress thermique avait une influence négative sur la croissance, la production de lait et de viande et qu'il compromettrait la réponse immunitaire, réduisant ainsi considérablement le bien-être des chèvres dans des conditions d'élevage extensif et de transport. Bien qu'elles soient considérées comme extrêmement adaptées aux climats tropicaux, leur production peut être compromise pour faire face au stress thermique. Par conséquent, des informations sur l'adaptation et les performances de production des chèvres

pendant l'exposition à la chaleur pourraient aider à évaluer leur bien-être. Ces informations seraient précieuses car les communautés agricoles ont souvent du mal à évaluer le bien-être des animaux, surtout dans les régions tropicales. Trois aspects doivent être pris en compte pour assurer le bien-être des chèvres, à savoir (i) le logement et l'environnement, (ii) la reproduction et la génétique et (iii) la manipulation et le transport. En dehors de ces aspects, il existe quelques autres facteurs négatifs de bien-être dans l'élevage des chèvres, qui diffèrent selon le système de production suivi. Ces pratiques négatives sont prédominantes dans les systèmes extensifs et comprennent le stress nutritionnel, l'approvisionnement limité en eau de bonne qualité, les extrêmes climatiques, les infestations parasitaires et les boiteries, ce qui se traduit par une production et une reproduction faibles et des taux de mortalité élevés. Deux types de méthodologies sont disponibles pour évaluer le bien-être des chèvres dans ces systèmes : (i) les mesures basées sur l'animal comprennent les mesures comportementales, les registres de santé et de production et les symptômes de maladie ; (ii) les mesures basées sur les ressources et la gestion comprennent la densité de peuplement, la main d'œuvre, les conditions de logement et les plans sanitaires. Le bien-être des chèvres peut être évalué sur la base de plusieurs indicateurs couvrant les réponses comportementales, physiques, physiologiques et productives. Les indicateurs importants du bien-être des chèvres comprennent le comportement agonistique, les vocalisations, la température de la peau, la note d'état corporel (BCS), l'état du pelage, la température rectale, la fréquence respiratoire, la fréquence cardiaque, la transpiration, la réduction de la croissance, la réduction de la production laitière et la réduction de l'efficacité de la reproduction. Il existe également différentes approches permettant d'évaluer le bien-être des chèvres, telles que les approches naturalistes, fonctionnelles et subjectives. Ainsi, l'évaluation du bien-être des chèvres à chaque étape de la production est une condition préalable pour assurer une production appropriée de cette espèce très importante afin de garantir des revenus optimaux aux agriculteurs marginaux et de subsistance.

Résumé en anglais (original) : This review attempted to collate and synthesize information on goat welfare and production constraints during heat stress exposure. Among the farm animals, goats arguably are considered the best-suited animals to survive in tropical climates. Heat stress was found to negatively influence growth, milk and meat production and compromised the immune response, thereby significantly reducing goats' welfare under extensive conditions and transportation. Although considered extremely adapted to tropical climates, their production can be compromised to cope with heat stress. Therefore, information on goat adaptation and production performance during heat exposure could help assess their welfare. Such information would be valuable as the farming communities are often struggling in their efforts to assess animal welfare, especially in tropical regions. Broadly three aspects must be considered to ensure appropriate welfare in goats, and these include (i) housing and environment; (ii) breeding and genetics and (iii) handling and transport. Apart from these, there are a few other negative welfare factors in goat rearing, which differ across the production system being followed. Such negative practices are predominant in extensive systems and include nutritional stress, limited supply of good quality water, climatic extremes, parasitic infestation and lameness, culminating in low production, reproduction and high mortality rates. Broadly two types of methodologies are available to assess welfare in goats in these systems: (i) animal-based measures include behavioral measurements, health and production records and disease symptoms; (ii) resources based and management-based measures include stocking density, manpower, housing conditions and health plans. Goat welfare could be assessed based on several indicators covering behavioral, physical, physiological and productive

responses. The important indicators of goat welfare include agonistic behavior, vocalization, skin temperature, body condition score (BCS), hair coat conditions, rectal temperature, respiration rate, heart rate, sweating, reduced growth, reduced milk production and reduced reproductive efficiency. There are also different approaches available by which the welfare of goats could be assessed, such as naturalistic, functional and subjective approaches. Thus, assessing welfare in goats at every production stage is a prerequisite for ensuring appropriate production in this all-important species to guarantee optimum returns to the marginal and subsistence farmers.

02/04/2021 : Assessment of the Welfare of Experimental Cattle and Pigs Using the Animal Welfare Assessment Grid

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Molly Ryan, Ryan Waters, Sarah Wolfensohn

Résumé en français (traduction) : **Évaluation du bien-être des bovins et des porcs expérimentaux à l'aide de la grille d'évaluation du bien-être animal AWAG**

La grille d'évaluation du bien-être animal (Animal Welfare Assessment Grid, AWAG) est une méthode d'évaluation de la qualité de vie, conçue à l'origine pour les primates de laboratoire. Cette étude adapte l'AWAG aux bovins et aux porcins, en adaptant les facteurs inclus pour ces espèces et en incluant des données qui avaient été collectées précédemment comme approche standard pour le suivi de ces espèces en recherche. L'objectif est que les résultats présentés ici permettent d'optimiser les futures données collectées pour les bovins et les porcs expérimentaux afin de les inclure dans un AWAG. Les données ont été recueillies lors de deux études d'évaluation de vaccins à l'Institut Pirbright. Les facteurs ont été notés pour chaque événement enregistré à l'aide de données rétrospectives et de clips de vidéosurveillance. Les données comportementales enregistrées dans les deux études étaient insuffisantes, ce qui a limité la précision de l'évaluation du bien-être de chaque animal. Cet article souligne l'importance d'inclure des informations comportementales lors de l'évaluation du bien-être et de ne pas se baser uniquement sur l'évaluation de la condition physique. Les scores ont culminé après une augmentation exponentielle lorsque les animaux ont atteint les points limites. Ceci a démontré le potentiel de l'utilisation de l'AWAG pour aider à la prise de décision sur le moment où l'euthanasie doit être pratiquée. Notre étude montre que la grille d'évaluation du bien-être animal est un outil utile pour évaluer le bien-être, qui peut être utilisé dans l'évaluation des coûts/bénéfices.

Résumé en anglais (original) : The Animal Welfare Assessment Grid (AWAG) is a method for assessing quality of life, originally designed for experimental primates. This study adapts the AWAG for use in cattle and pigs, by adapting the factors included for these species and including data which had been collected previously as the standard approach to monitoring these species in research. The intention is that the results presented here will allow the future data collected for experimental cattle and pigs to be optimised for inclusion in an AWAG. Data were collected from two vaccine assessment studies at the Pirbright Institute. Factors were scored for every recorded event using retrospective data and CCTV clips. There was a lack of behavioural data recorded in both studies, which limited the accuracy of assessing each animal's welfare. This paper emphasises the importance of including behavioural information when assessing welfare and not simply relying on assessment of physical condition. Scores peaked following an exponential rise as animals reached

set humane end points. This demonstrated the potential of using the AWAG to aid the decision-making of when euthanasia should be performed. Our study shows the AWAG to be a useful tool for assessing welfare, which can be used in harm:benefit assessment.

[30/03/2021 : Blood Will Tell: What Hematological Analyses Can Reveal About Fish Welfare](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Frontiers in Veterinary Science](#)

Auteurs : Henrike Seibel, Björn Baßmann, Alexander Rebl

Résumé en français (traduction) : **Le sang en dit long : ce que les analyses hématologiques peuvent révéler sur le bien-être des poissons**

Les analyses sanguines fournissent des informations substantielles sur les aspects physiologiques de l'évaluation du bien-être animal, y compris l'état d'activation du système neuroendocrinien et immunitaire, les impacts aigus et à long terme dus à des conditions d'élevage défavorables, les maladies potentielles et les prédispositions génétiques. Cependant, le sang des poissons n'est toujours pas analysé de façon routinière en recherche ou en aquaculture pour l'évaluation de la santé et/ou du bien-être. Au fil des ans, les techniques d'investigation ont évolué, passant d'analyses mono-paramétriques basées sur les anticorps ou la PCR à des approches transcriptomiques, métabolomiques et protéomiques, et d'observations hématologiques au tri haut débit des cellules sanguines au FACS. L'éventail des techniques d'essai établies pour le sang est désormais plus large que pour tout autre matériau biologique. L'évaluation des caractéristiques particulières du sang de poisson, telles que sa composition cellulaire, la nucléation de cellules sanguines distinctes ou les multiples isoformes de certains facteurs immunitaires, nécessite des protocoles adaptés et une attention particulière aux plans expérimentaux et à l'interprétation des données. Les analyses du sang des poissons peuvent fournir une image intégrée des fonctions endocrines, immunologiques, reproductives et génétiques dans des conditions environnementales et des traitements définis. Par conséquent, la rareté des approches à haut débit utilisant le sang de poisson comme matériel d'essai pour les études de physiologie des poissons est surprenante. Cette revue résume le large éventail de techniques qui permettent le suivi des paramètres informatifs du sang de poisson qui sont modulés par différents facteurs de stress, conditions, et/ou traitements. Nous fournissons un aperçu synthétique de plusieurs tests plasmatiques simples et d'analyses multiparamétriques du sang de poisson, et nous discutons de leur utilisation potentielle dans l'évaluation du bien-être et des pathologies des poissons.

Résumé en anglais (original) : Blood analyses provide substantial information about the physiological aspects of animal welfare assessment, including the activation status of the neuroendocrine and immune system, acute and long-term impacts due to adverse husbandry conditions, potential diseases, and genetic predispositions. However, fish blood is still not routinely analyzed in research or aquaculture for the assessment of health and/or welfare. Over the years, the investigative techniques have evolved from antibody-based or PCR-based single-parameter analyses to now include transcriptomic, metabolomic, and proteomic approaches and from hematological observations to fluorescence-activated blood cell sorting in high-throughput modes. The range of testing techniques established for blood is now broader than for any other biogenic test material. Evaluation of the particular characteristics of fish blood, such as its cell composition, the nucleation

of distinct blood cells, or the multiple isoforms of certain immune factors, requires adapted protocols and careful attention to the experimental designs and interpretation of the data. Analyses of fish blood can provide an integrated picture of the endocrine, immunological, reproductive, and genetic functions under defined environmental conditions and treatments. Therefore, the scarcity of high-throughput approaches using fish blood as a test material for fish physiology studies is surprising. This review summarizes the wide range of techniques that allow monitoring of informative fish blood parameters that are modulated by different stressors, conditions, and/or treatments. We provide a compact overview of several simple plasma tests and of multiparametric analyses of fish blood, and we discuss their potential use in the assessment of fish welfare and pathologies.

19/03/2021 : A New, Practical Animal Welfare Assessment for Dairy Farmers

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Frank J. C. M. van Eerdenburg, Alice M. Di Giacinto, Jan Hulsen, Bert Snel, J. Arjan Stegeman

Résumé en français (traduction) : **Une nouvelle évaluation pratique du bien-être animal pour les producteurs laitiers**

Le protocole d'évaluation Welfare Quality® (WQ) est le moyen le plus complet de mesurer le bien-être animal. Cette étude a été mise en place pour déterminer si des indicateurs de bien-être basés sur les ressources, plus faciles et plus rapides à mesurer, pouvaient remplacer les mesures du WQ, plus longues et basées sur les animaux. Le WQ a été utilisé dans 60 fermes laitières aux Pays-Bas, présentant un niveau de bien-être bon, moyen ou mauvais. Le protocole WQ a permis de classer la plupart des exploitations (87 %) comme "acceptables". Plusieurs mesures du WQ basées sur les animaux sont en bonne corrélation avec les mesures de l'environnement. Ces corrélations ont permis de concevoir un autre protocole d'évaluation du bien-être (nouveau Welfare Monitor), qui prend environ 1,5 heure pour une exploitation de 100 vaches laitières. L'opinion des agriculteurs sur l'évaluation du bien-être étant importante si l'on veut améliorer les conditions des vaches dans une ferme, un autre objectif de cette étude était d'évaluer l'utilité du nouveau Welfare Monitor pour l'agriculteur. Pendant deux ans, les fermes ont été visitées et des conseils ont été donnés pour améliorer les conditions de vie à la ferme. Après la première évaluation du bien-être et les premiers conseils, les agriculteurs ont considérablement amélioré les conditions de vie de leurs vaches. Les exploitations qui ont augmenté de catégorie ont fait plus d'améliorations en moyenne que celles qui n'en ont pas changé.

Résumé en anglais (original) : The Welfare Quality® assessment protocol (WQ) is the most extensive way to measure animal welfare. This study was set up to determine if resource-based welfare indicators, that are easier and faster to measure, could replace the more time consuming, animal-based measurements of the WQ. The WQ was applied on 60 dairy farms in the Netherlands, with good, moderate and poor welfare. The WQ protocol classified most farms (87%) as 'acceptable'. Several of the animal-based measures of WQ correlated well with measures in the environment. Using these correlations, an alternative welfare assessment protocol (new Welfare Monitor) was designed, which takes approximately 1.5 h for a farm with 100 dairy cows. Because the opinion of farmers about welfare assessment is important if one wants to improve conditions for the cows at a

farm, another objective of this study was to evaluate the usefulness of the new Welfare Monitor for the farmer. Over two years, the farms were visited, and advice was given to improve the conditions at the farm. After the first welfare assessment and advice, farmers improved the conditions for their cows substantially. Farms where the category score had increased made more improvements on average than those that did not upgrade.

18/03/2021 : Effect of Different Finishing Strategies and Steer Temperament on Animal Welfare and Instrumental Meat Tenderness

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Marcia del Campo, Xavier Manteca, Juan Manuel Soares de Lima, Pilar Hernández, Carlos Sañudo, Fabio Montossi

Résumé en français (traduction) : **Effet de différentes stratégies d'engraissement et du tempérament des bouvillons sur le bien-être des animaux et la tendreté intrinsèque de la viande**

L'objectif de cette expérience était d'évaluer l'effet de différents systèmes d'engraissement, allant du pâturage au concentré, et du tempérament des bouvillons sur le bien-être animal (BEA) et la qualité de la viande (QV). Quatre-vingt-quatre bouvillons Hereford ont été répartis au hasard dans les groupes suivants : T1, pâturage (4 % du poids vif de l'animal) ; T2, pâturage (3 % du poids vif) plus concentré (0,6 % du poids vif) ; T3, pâturage (3 % du poids vif) plus concentré (1,2 % du poids vif) ; T4, alimentation ad libitum à base de concentré. Le tempérament a été évalué par trois tests individuels : le crush test, le temps de fuite et la vitesse de sortie, permettant de construire un indice de tempérament multicritère (TIndex). La zone de fuite a également été enregistrée pour chaque traitement. Le BEA a été évalué par l'intégration d'indicateurs de productivité, de physiologie et de comportement, ainsi que par le suivi de l'état de santé dans chaque groupe. La force de cisaillement a été enregistrée pour la QV. Les différences de gain moyen quotidien (GMQ) étaient dues aux différences de composition énergétique des régimes (T4 > T3 > T2 > T1) et n'étaient pas attribuables à des problèmes de bien-être animal. Les animaux du groupe T4 ont eu un GMQ plus élevé, mais le bien-être a été affecté négativement, ce qui a été mis en évidence par des indicateurs physiologiques, la restriction ou la privation de comportements pertinents, des maladies liées au régime alimentaire et de la mortalité. T1, T2 et T3 ne semblent pas avoir compromis le bien-être des animaux. Cependant, des mesures préventives et une surveillance stricte doivent être prises pendant le processus d'accoutumance et lors de l'utilisation de tout nouveau régime alimentaire comprenant des concentrés, en raison des maladies alimentaires possibles. Les valeurs de la force de cisaillement étaient plus faibles dans le groupe T1. Aucun des animaux de notre expérience n'était excitable ou agressif, mais il y avait une réponse positive à la manipulation dans tous les groupes. De plus, quel que soit le régime alimentaire, les animaux les plus calmes avaient un GMQ plus élevé et des valeurs de force de cisaillement plus faibles ; le tempérament semble donc avoir une influence significative sur la productivité et la qualité de la viande.

Résumé en anglais (original) : The aim of this experiment was to evaluate the effect of different fattening systems from pasture to concentrate and temperament on animal welfare (AW) and meat quality (MQ). Eighty-four Hereford steers were randomly assigned to the following groups: T1,

pasture (4% of animal live weight: LW); T2, pasture (3% LW) plus concentrate (0.6% LW); T3, pasture (3% LW) plus concentrate (1.2% LW); T4, an ad libitum concentrate treatment. Temperament was assessed by three individual tests: crush score, flight time, and exit speed, building a multicriterial temperament index (TIndex). The flight zone was also registered for each treatment. AW was assessed through the integration of indicators of productivity, physiology, and behavior, as well as by monitoring the health status within each treatment. Shear force was registered for MQ. Differences in average daily gain were due to the different energetic composition of the diets (T4 > T3 > T2 > T1) and were not attributable to animal welfare problems. Animals from T4 had the higher average daily gain (ADG) but welfare was negatively affected, being evident through physiological indicators, the restriction or deprivation of relevant behaviors, diet-related diseases, and mortality. T1, T2, and T3 did not appear to compromise animal welfare. However, strict preventive measures and monitoring should be taken during the habituation process and when using any new diet that includes concentrate, because of possible dietary diseases. Shear force values were lower in T1. None of the animals in our experiment were excitable or aggressive, but there was a positive response to handling in all treatments. In addition, regardless of diet, calmer animals had higher average daily gain and lower shear force values; thus, temperament appears to have a significant influence on productivity and meat quality

[17/03/2021 : Activity Time Budgets - A Potential Tool to Monitor Equine Welfare?](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteurs : Ulrike Auer, Zsofia Kelemen, Veronika Engl, Florian Jenner

Résumé en français (traduction) : **Les budgets temps d'activité : un outil potentiel pour contrôler le bien-être des chevaux ?**

Le comportement des chevaux peut fournir un aperçu précieux de leur état subjectif et constitue donc un bon indicateur du bien-être. Cependant, sa complexité nécessite des critères d'évaluation objectifs, quantifiables et sans ambiguïté, fondés sur des preuves. Comme les chevaux sains et sans stress ont une routine quotidienne très répétitive, la quantification temporelle de leurs activités comportementales (analyse du budget-temps) peut aider à évaluer le bien-être des équidés. Par conséquent, cette revue systématique visait à fournir une analyse actualisée des études sur le budget-temps des chevaux. Une revue de la littérature a permis de trouver 12 articles qui répondaient aux critères d'inclusion : évaluation des budgets-temps des équidés pour l'alimentation, le repos et les déplacements pendant un minimum de 24 heures continues. Au total, 144 chevaux (âgés de 1 à 27 ans), 59 chevaux semi-féreaux et 85 chevaux domestiques, sont inclus dans cette revue. Les budgets-temps sur 24 heures pour la recherche de nourriture ou l'alimentation (10-6,6 %), le repos (8,1-66 %), le couchage (2,7-27,3 %) et la locomotion (0,015-19,1 %) ont montré une grande variance entre les études, qui peut être largement attribuée aux différences d'âge et de conditions environnementales. Les interventions de gestion chez les chevaux domestiqués (accès ad libitum à la nourriture, augmentation de l'espace, diminution de la densité de population) ont entraîné des budgets-temps similaires à ceux de leurs congénères (semi-)sauvages, ce qui souligne l'importance des conditions environnementales et la capacité des budgets-temps à contribuer au contrôle du bien-être des chevaux.

Résumé en anglais (original) : Horses' behavior can provide valuable insight into their subjective state and is thus a good indicator of welfare. However, its complexity requires objective, quantifiable, and unambiguous evidence-based assessment criteria. As healthy, stress-free horses exhibit a highly repetitive daily routine, temporal quantification of their behavioral activities (time budget analysis) can assist in equine welfare assessment. Therefore, the present systematic review aimed to provide an up-to-date analysis of equine time budget studies. A review of the literature yielded 12 papers that fulfilled the inclusion criteria: assessment of equine time budgets for eating, resting and movement for a minimum of 24 continuous hours. A total of 144 horses (1–27 years old), 59 semi-feral and 85 domesticated horses, are included in this review. The 24 h time budgets for foraging or eating (10–6.6%), resting (8.1–66%), lying (2.7–27.3%), and locomotion (0.015–19.1%) showed large variance between studies, which can largely be attributed to differences in age and environmental conditions. Management interventions in domesticated horses (ad libitum access to food, increased space, decreased population density) resulted in time budgets similar to their (semi-)feral conspecifics, emphasizing the importance of environmental conditions and the ability of time budgets to assist in monitoring horses' welfare.

[17/03/2021 : Welfare Assessment: Correspondence Analysis of Welfare Score and Hematological and Biochemical Profiles of Dairy Cows in Sardinia, Italy](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Federica Loi, Giovannantonio Pilo, Giulia Franzoni, Rossana Re, Francesca Fusi, Luigi Bertocchi, Ugo Santucci, Valentina Lorenzi, Sandro Rolesu, Paola Nicolussi

Résumé en français (traduction) : **Évaluation du bien-être : Analyse de correspondance entre le score de bien-être et les profils hématologiques et biochimiques des vaches laitières en Sardaigne**

La nécessité de définir et d'évaluer le bien-être animal est de plus en plus grande dans le monde entier, et plusieurs études ont été menées pour aider à combler les lacunes dans les connaissances sur le bien-être du bétail. Cependant, d'autres études sont nécessaires pour fournir des mesures synthétisées valides pour l'évaluation du bien-être. L'objectif de cette étude était d'évaluer le statut de bien-être de 16 fermes laitières sardes, sur la base de la liste de contrôle de l'évaluation du bien-être animal et de la biosécurité (AWB-EF) et des profils hématologiques, biochimiques et électrophorétiques correspondants de ces animaux. En considérant l'AWB-EF comme la référence, des échantillons de sang ont été prélevés sur 230 vaches laitières de race Holstein, âgées de 3 à 8 ans, en dehors de la période autour de la mise-bas, et ne présentant pas de signes cliniques de pathologies spécifiques. Des analyses en composantes principales (ACP) et des tests de corrélation ont été réalisés pour simplifier l'interprétation des phénomènes et évaluer les associations positives/négatives. Quatre ACP ont permis d'expliquer 76 % de la variabilité totale, et six paramètres de laboratoire étaient fortement associés au score AWB-EF (coefficient de corrélation de Spearman $\geq 0,40$, valeur $p \leq 0,05$), reflétant l'état de santé réel des animaux. Compte tenu de la complexité du bien-être animal en tant que concept multidimensionnel et de la nécessité d'inclure des mesures basées ou non sur les animaux dans l'évaluation du bien-être, ce travail représente une base solide pour les évaluations futures et la planification de la santé vétérinaire.

Résumé en anglais (original) : The need for animal welfare definition and assessment is increasing worldwide, and several studies have been conducted to help fill the knowledge gaps regarding the welfare of cattle. However, further studies are needed to provide valid synthesized measures for welfare evaluation. The aim of this study was to assess the welfare status of 16 Sardinian dairy cattle farms, based on the developed Animal Welfare and Biosecurity Evaluation checklist (AWB-EF) and the corresponding hematological, biochemical, and electrophoretic profiles of these animals. Considering the AWB-EF as gold standard, blood samples were collected from 230 Holstein breed dairy cattle, aged between 3 and 8 years, out of the periparturient period, and with no clinical signs of specific pathologies. Principal Component (PC) and correlation analyses were performed to simplify phenomena interpretation and assess positive/negative associations. Four PCs were able to explain 76% of the total variability, and six laboratory parameters were strongly associated with the AWB-EF score (Spearman's correlation coefficient ≥ 0.40 , p-Value ≤ 0.05), reflecting the real health status of the animals. Given the complexity of animal welfare as a multidimensional concept and the need to include both animal-based and non-based measures in welfare evaluation, the present work represents a sound basis for future evaluation and veterinary health planning.

[15/03/2021 : The Relation between Hair-Cortisol Concentration and Various Welfare Assessments of Dutch Dairy Farms](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Frank J. C. M. van Eerdenburg, Tessa Hof, Benthe Doeve, Lars Ravesloot, Elly C. Zeinstra, Rebecca E. Nordquist, Franz Josef van der Staay

Résumé en français (traduction) : **Relation entre la concentration de cortisol des poils et diverses évaluations du bien-être dans des fermes laitières néerlandaises**

De nombreux protocoles ont été développés pour évaluer le bien-être des animaux de ferme. Cependant, la validité de ces protocoles est encore sujette à débat. Cette étude visait à comparer neuf protocoles d'évaluation du bien-être, à savoir : (1) Welfare Quality© (WQ), (2) une version modifiée de Welfare Quality (WQ Mod), qui a un meilleur pouvoir discriminant, (3) WelzijnsWijzer (Welfare Indicator ; WW), (4) un nouveau Welfare Monitor (WM), (5) Continue Welzijns Monitor (Continuous Welfare Monitor ; CWM), (6) KoeKompas (Cow Compass ; KK), (7) Cow Comfort Scoring System (CCSS), (8) Stall Standing Index (SSI) et (9) un Welfare Index (WI Tuyttens). En outre, une simple estimation du bien-être par des vétérinaires (Estimate vets, EV) a été ajoutée. Des coefficients de corrélation des rangs ont été calculés entre chacun des scores du protocole d'évaluation du bien-être et les concentrations moyennes de cortisol dans les poils de 10 vaches dans 58 exploitations laitières réparties sur l'ensemble des Pays-Bas. Comme il a été suggéré que le niveau de cortisol dans les poils est lié au stress subi sur une longue période, nous nous attendions à une corrélation négative entre le cortisol et les résultats des protocoles d'évaluation du bien-être. Seule l'estimation simple du bien-être par les vétérinaires (EV) ($\rho = -0,28$) présentait une corrélation négative faible, mais significative, avec le taux de cortisol des poils. Cette corrélation n'était toutefois pas significative après correction des valeurs p pour les corrélations multiples. La plupart des résultats des différents protocoles d'évaluation du bien-être présentaient une corrélation positive faible, moyenne ou forte entre eux, ce qui confirme l'idée qu'ils mesurent quelque chose de similaire. Des analyses supplémentaires ont révélé que les paramètres du protocole Welfare Quality modifié sur le logement ($\rho = -0,30$), le nouveau paramètre du Welfare Monitor (WM) sur

la santé ($\rho = -0,33$), et le rendement laitier ($\rho = -0,33$) présentaient des corrélations négatives avec le taux de cortisol. Nous concluons qu'étant donné que seulement cinq des paramètres des protocoles d'évaluation du bien-être ont montré une corrélation négative, bien que faible, avec le taux de cortisol, les niveaux de cortisol dans les poils peuvent ne pas fournir un indicateur à long terme du stress chez les vaches laitières, ou alternativement, que les protocoles peuvent ne pas produire des indices valides pour le bien-être des vaches.

Résumé en anglais (original) : Many protocols have been developed to assess farm animal welfare. However, the validity of these protocols is still subject to debate. The present study aimed to compare nine welfare assessment protocols, namely: (1) Welfare Quality© (WQ), (2) a modified version of Welfare Quality (WQ Mod), which has a better discriminative power, (3) WelzijnsWijzer (Welfare Indicator; WW), (4) a new Welfare Monitor (WM), (5) Continue Welzijns Monitor (Continuous Welfare Monitor; CWM), (6) KoeKompas (Cow Compass; KK), (7) Cow Comfort Scoring System (CCSS), (8) Stall Standing Index (SSI) and (9) a Welfare Index (WI Tuytens). In addition, a simple welfare estimation by veterinarians (Estimate vets, EV) was added. Rank correlation coefficients were calculated between each of the welfare assessment protocol scores and mean hair cortisol concentrations from 10 cows at 58 dairy farms spread over the Netherlands. Because it has been suggested that the hair cortisol level is related to stress, experienced over a long period of time, we expected a negative correlation between cortisol and the result of the welfare protocol scores. Only the simple welfare estimation by veterinarians (EV) ($\rho = -0.28$) had a poor, but significant, negative correlation with hair cortisol. This correlations, however, failed to reach significance after correction of p-values for multiple correlations. Most of the results of the different welfare assessment protocols had a poor, fair or strong positive correlation with each other, supporting the notion that they measure something similar. Additional analyses revealed that the modified Welfare Quality protocol parameters housing ($\rho = -0.30$), the new Welfare Monitor (WM) parameter health ($\rho = -0.33$), and milk yield ($\rho = -0.33$) showed negative correlations with cortisol. We conclude that because only five out of all the parameter scores from the welfare assessment protocols showed a negative, albeit weak, correlation with cortisol, hair cortisol levels may not provide a long term indicator for stress in dairy cattle, or alternatively, that the protocols might not yield valid indices for cow welfare.

[30/01/2021 : Développement, validation and testing of an Operational Welfare Score Index for farmed lumpfish *Cyclopterus lumpus* L](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Aquaculture](#)

Auteurs : C. Gutierrez Rabadan, C.Spreadbury, S.Consuegra, C.Garcia de Leaniz

Résumé en français (traduction) : **Développement, validation et test d'un index opérationnel d'évaluation du bien-être pour le lompe d'élevage *Cyclopterus lumpus* L.**

Les lompes (*Cyclopterus lumpus* L.) sont largement utilisés pour lutter contre les poux de mer dans les élevages de saumons, mais leur bien-être est souvent mis à mal par de mauvaises conditions d'élevage, le stress et les épidémies, qui compromettent leur capacité à épouiller les saumons et suscitent l'inquiétude du public. Il est donc important d'identifier le moment où le bien-être des lompes est compromis de manière simple et efficace afin de pouvoir prendre des mesures correctives. Nous avons développé, validé et testé un index d'évaluation de bien-être opérationnel

du lompe basé sur une évaluation visuelle des lésions de la peau et des nageoires, de l'état des yeux, des déformations des ventouses et du poids relatif, indicateurs de bien-être opérationnel que les pisciculteurs considèrent comme les plus informatifs et qui ont été validés par des mesures de la cortisolémie. Nous présentons également des tableaux de centiles longueur-poids pour permettre aux pisciculteurs de détecter les lompes en sous-poids et émaciés à différents stades de développement. L'indice de bien-être des lompes était rapide et facile à noter et était hautement répétable (coefficient de corrélation intra-classe = $0,83 \pm 0,05$). La plupart des lompes (71%) présentaient un bon niveau de bien-être, mais des différences significatives ont été constatées entre les six sites commerciaux. 28% des lompes avaient un poids inférieur à la normale pour leur longueur, et 10% étaient émaciés. Les problèmes de bien-être les plus courants étaient les déformations des ventouses et les dommages aux nageoires dans les écloseries, et le mauvais état des yeux et les lésions corporelles dans les cages en mer, conditions qui peuvent augmenter le risque de perte de poids. La possibilité d'évaluer rapidement et précisément le bien-être des lompes contribuera à améliorer leur bien-être, à réduire les mortalités liées au stress et à améliorer la durabilité de l'industrie salmonicole.

Résumé en anglais (original) : Lumpfish (*Cyclopterus lumpus* L.) are widely used for controlling sea lice in salmon farming, but their welfare is often challenged by poor husbandry, stress, and disease outbreaks, which compromise their ability to delouse salmon and cause public concern. It is hence important to identify when the welfare of lumpfish is being compromised in a simple and effective manner so that remedial actions can be taken. We developed, validated and tested a Lumpfish Operational Welfare Score Index (LOWSI) based on a visual assessment of skin and fin damage, eye condition, sucker deformities and relative weight, operational welfare indicators that fish farmers considered to be the most informative and were validated against cortisol measurements. We also present percentile length-weight charts to enable fish farmers to detect underweight and emaciated lumpfish at different stages of development. The lumpfish welfare score index was quick and easy to score and was highly repeatable (intra class correlation coefficient = 0.83 ± 0.05). Most lumpfish (71%) displayed good welfare, but significant differences were found between six commercial sites and 28% of lumpfish had lower than normal weights for their length, and 10% were emaciated. The most common welfare problems were sucker deformities and fin damage in hatcheries, and poor eye condition and body damage in sea cages, conditions that may increase the risk of emaciation. Being able to score the welfare of lumpfish quickly and accurately will help improve their welfare, reduce stress-related mortalities, and improve the sustainability of the salmon farming industry.

Publication ayant donné lieu à un article dans The Fish Site le 16 mars 2021 : [A novel means to improve lumpfish welfare](#)

[28/01/2021 : New study looks to create 'happy cow measure' for dairy herds](#)

Type de document : Actualité du site [Arla Foods](#)

Extrait en français (traduction) : **Une nouvelle étude vise à créer une "mesure du bonheur de la vache" en troupeaux laitiers.**

La coopérative laitière Arla Foods a collaboré avec ses partenaires FAI Farms, Nedap et Alta Genetics dans le domaine de la science et de la technologie du comportement animal afin de

déterminer comment, exactement, mesurer le bonheur d'une vache. Le projet est mené en sachant que le bien-être des troupeaux est déterminé par la façon dont ils sont gérés dans un environnement donné, plutôt que par le type de système de production utilisé par l'exploitation. Les données cumulées aident Arla et l'ensemble de l'industrie laitière à créer une "mesure du bonheur des vaches" qui, pour la première fois dans l'histoire de la filière, cherche à automatiser la mesure du bien-être mental des vaches.

Le projet est mené par le programme Arla UK 360, une initiative soutenue par Aldi et Morrisons et développée par les agriculteurs britanniques d'Arla, dans le but de rendre les pratiques plus durables, responsables et efficaces. Le projet Happy Cow est mené à la ferme d'innovation Arla UK 360, située près d'Aylesbury, où le troupeau est géré avec la technologie de capteurs Nedap capable de suivre l'activité, le comportement et la localisation. Les experts en durabilité de FAI Farms analysent actuellement les données pour identifier les traits comportementaux clés qui signalent des changements positifs en matière de bien-être.

De nombreux agriculteurs britanniques utilisent déjà cette technologie pour surveiller et gérer la détection des chaleurs et les signes précoces de maladie, mais le potentiel d'identification d'autres utilisations de ces données et de cet investissement technologique est énorme. Le projet Happy Cow s'efforce de montrer que les données déjà saisies à la ferme avec la technologie portable peuvent être exploitées davantage pour surveiller le comportement et le bien-être mental des vaches, quelque chose qui, jusqu'à présent, a toujours été un "sentiment" plutôt qu'une mesure tangible à surveiller pour l'industrie [...].

FAI Farms a commencé par examiner des rapports et des analyses sur les comportements clés qui peuvent être mesurés, ce qui a ensuite été testé par un scientifique spécialiste du comportement animal qui a observé les vaches à la ferme d'innovation Arla UK 360 pour vérifier et définir les indicateurs clés de comportement positif qui sont démontrés par les interactions individuelles des vaches et du troupeau. Ces indicateurs clés de comportement positif comprennent le toilettage social, la synchronisation et l'utilisation de la brosse, qui ne seraient normalement pas surveillés et qui n'avaient jamais été mesurés automatiquement auparavant. Tout en établissant des critères de référence pour le suivi, l'étude a également cherché à déterminer comment ces principes pourraient être automatisés, afin d'ouvrir la voie à un système à grande échelle.

Extrait en anglais (original) : Dairy cooperative, Arla Foods, has been working with animal behavioural science and technology partners FAI Farms, Nedap and Alta Genetics to determine how, exactly, to measure the happiness of a cow. The project is being driven with the knowledge that the wellbeing of herds is determined by how they are managed within a given environment, rather than which type of production system the farm operates. The cumulative data is helping Arla and the wider dairy industry create a 'happy cow measure', which, for the first time in industry history, looks to automate the measurement of mental wellbeing for cows.

The project is being led by the Arla UK 360 Programme, an initiative supported by Aldi and Morrisons and developed by Arla's UK farmers, with the aim of making practices more sustainable, responsible and efficient. The Happy Cow project is being spearheaded at the Arla UK 360 Innovation Farm based near Aylesbury, where the herd are using Nedap sensor technology capable of tracking activity, behaviour and location. Sustainability experts at FAI Farms are now analysing data to identify key behavioural traits that signal changes positive welfare.

With many farmers across the UK already using technology to monitor and manage heat detection and early signs of illness, the potential to identify further uses for this data and technology investment

is huge. The Happy Cow project is working to show that the data already being captured on farm in wearable technology can be further interrogated to monitor cow behaviour and mental wellbeing, something that until now, has always been a 'feeling' rather than a tangible measure for the industry to monitor. [...]

FAI Farms began reviewing reports and analyses on what key behaviours can be measured, this was then tested by an animal behavioural scientist observing the cows at the Arla UK 360 Innovation Farm to verify and define key positive behavioural indicators which are demonstrated by individual cow and herd interactions. These key positive behaviour indicators included social grooming, synchronicity and brush use, which ordinarily would not be monitored and never before automatically measured. While this set the benchmark for monitoring, the study also set out to see how these principles could be automated, to eventually pave the way for a scaled-up system.

Génétique

05/03/2021 : How to Improve Meat Quality and Welfare in Entire Male Pigs by Genetics

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Animals](#)

Auteur : Catherine Larzul

Résumé en français (traduction) : **Comment améliorer la qualité de la viande et le bien-être des porcs mâles entiers par la génétique ?**

L'abandon de la castration chirurgicale est souhaitable pour éviter la douleur due à l'intervention, mais l'élevage de mâles entiers soulève des questions de qualité de la viande, notamment l'odeur de verrat, et sur l'agressivité. On sait depuis des décennies que l'odeur de verrat est directement liée au développement sexuel des porcs mâles non castrés. La proportion de carcasses atteintes dépend de nombreux facteurs, dont la génétique. La sélection de lignées présentant un faible risque de développer l'odeur de verrat doit être considérée comme la solution la plus souhaitable à moyen et long terme. Il a été démontré que la sélection contre l'odeur de verrat est possible et a été mise en place de manière équilibrée dans certaines populations porcines pour contrebalancer les effets défavorables potentiels sur les performances de reproduction. La sélection contre les comportements agressifs, bien que théoriquement faisable, se heurte à des difficultés de phénotypage qui compromettent la sélection dans la pratique. Dans un avenir proche, les nouveaux développements en matière de modélisation, d'enregistrement automatique et de données génomiques aideront à définir des objectifs de sélection pour résoudre les problèmes de qualité de la viande et de bien-être des mâles entiers.

Résumé en anglais (original) : Giving up surgical castration is desirable to avoid pain during surgery but breeding entire males raises issues on meat quality, particularly on boar taint, and aggression. It has been known for decades that boar taint is directly related to sexual development in uncastrated male pigs. The proportion of tainted carcasses depends on many factors, including genetics. The selection of lines with a low risk of developing boar taint should be considered as the most desirable solution in the medium to long term. It has been evidenced that selection against boar taint is feasible, and has been set up in a balanced way in some pig populations to counterbalance potential unfavorable effects on reproductive performances. Selection against aggressive behaviors, though

theoretically feasible, faces phenotyping challenges that compromise selection in practice. In the near future, new developments in modelization, automatic recording, and genomic data will help define breeding objectives to solve entire male meat quality and welfare issues.

Initiatives en faveur du BEA – filières, agences de financement, organismes de recherche, pouvoirs publics

16/04/2021 : [Pig farmers across the world are embracing cage-free systems](#)

Type de document : Article publié sur [The Pig Site](#)

Extrait en français (traduction) : **Les éleveurs de porcs du monde entier adoptent les systèmes sans cage**

Selon le rapport "[Farming pigs and future proofing for a crate-free era](#)" de World Animal Protection, les éleveurs du monde entier abandonnent la mise en cage des mères et en retirent des avantages, notamment des truies en meilleure santé et en meilleure forme, qui produisent davantage de lait pour leurs porcelets.

Parmi les autres avantages des systèmes sans cage, le rapport indique que :

- Certains éleveurs ont remarqué que les truies avaient moins de problèmes de pattes et de maladies.
- Certains ont vu les truies faire preuve d'une plus grande capacité naturelle à élever leurs petits.
- Les truies produisent souvent plus de lait, ce qui permet aux porcelets d'être en meilleure santé, plus heureux et de grandir plus vite.
- Comme la mise-bas est plus facile, beaucoup ont également constaté que les truies présentaient moins d'infections postnatales et avaient moins besoin d'antibiotiques, ce qui contribue à réduire l'impact de l'élevage porcin sur la résistance aux antimicrobiens.
- Les éleveurs ont également remarqué que les mères répondaient mieux aux humains qui s'occupaient d'elles, car elles pouvaient se retourner et s'approcher d'eux pour les gratter derrière les oreilles.

200 000 truies sont élevées en cage dans des exploitations britanniques, sans pouvoir apprendre à leurs petits à socialiser avec d'autres porcs et à les encourager à manger des aliments solides. Elles sont également incapables de construire des nids ou de se mettre à l'aise dans ces systèmes.

Extrait en anglais (original) : A [new report authored by World Animal Protection](#) states that pig producers who switched to cage-free farrowing systems are seeing production benefits. Farmers are moving away from caging mother pigs around the world and seeing benefits including fitter, healthier animals with better welfare that produce more milk for their piglets according to the report 'Farming pigs and future proofing for a crate-free era' by World Animal Protection.

Other benefits of cage free systems the report found include

- Some farmers noticed that mother pigs experienced fewer leg problems and illness
- Some saw mother pigs showing improved natural mothering skills
- Mother pigs often produced more milk, making the piglets healthier, happier and grow faster

- As birthing is easier many also saw mother pigs with fewer post-birth infections, and less antibiotic use, which helps reduce the impact of pig farming on antimicrobial resistance
 - Farmers also noticed mother pigs responding better to their human carers too as they can turn around and approach them for a "nice" scratch behind the ears
- 200,000 mother pigs are farrow in cages on UK farms, unable to teach their young how to socialise with other pigs and encourage them to try and eat solid foods. They are also unable to build nests or make themselves comfortable in these systems.

15/04/2021 : Interdire l'élevage en cage dans l'UE: audition sur l'initiative citoyenne européenne

Type de document : Communiqué de presse du [Parlement européen](#)

Auteurs : Yasmina Yakimova, Ján Jakubov

Extrait : Les députés ont débattu jeudi d'une initiative citoyenne visant à interdire l'utilisation des cages pour les animaux d'élevage avec ses organisatrices et des commissaires européens.

L'audition publique sur l'initiative citoyenne européenne (ICE) "Pour une nouvelle ère sans cage" ("End the Cage Age" en anglais), organisée conjointement par les commissions de l'agriculture et des pétitions, a été ouverte par les présidents des deux commissions parlementaires, Norbert Lins (PPE, DE) et Dolores Montserrat (PPE, ES), en présence de la vice-présidente de la Commission en charge des valeurs et de la transparence, Věra Jourová.

“Je salue et je soutiens cette initiative. Le bien-être animal peut être amélioré dans l’UE, a déclaré le président de la commission de l'agriculture, Norbert Lins. Il est essentiel, avant de planifier tout changement radical vers l'élevage 100% sans cage, que nous analysions le coût d'un tel changement et que nous pensions à fournir aux agriculteurs un soutien financier adéquat, des compensations ou d'autres incitations.”

“Il s'agit de la sixième ICE à aboutir parmi les 76 initiatives enregistrées ces huit dernières années. Elle représente le troisième plus grand nombre de signatures jamais collectées et la première ICE valide concernant le bien-être animal, a déclaré la présidente de la commission des pétitions, Dolores Montserrat. Elle est soumise à un moment où l'élevage intensif des animaux fait l'objet d'une attention plus soutenue de la part du grand public et exige davantage de changements politiques de la part de l'UE.”

“La Commission européenne attache la plus grande importance aux idées soumises via l'instrument de l'ICE et elle prend au sérieux toutes les initiatives qui ont abouti”, a déclaré la vice-présidente de la Commission, Věra Jourová, avant d'ajouter que “les initiatives citoyennes pouvaient et devaient générer des effets à long terme sur les politiques de l'UE”.

Après les propos introductifs, les organisatrices de l'ICE, Olga Kikou et Léopoldine Charbonneaux, ont présenté les objectifs de l'initiative visant à mettre un terme à l'utilisation des cages pour un certain nombre d'espèces, notamment les poules pondeuses, les lapins, les poulettes, les cailles, les canards et les oies, ainsi qu'à l'utilisation de loges de mise bas et de stalles individuelles pour les truies, et d'enclos individuels pour les veaux. “Au lieu d'utiliser des cages, nous appelons l'UE à se tourner vers des systèmes alternatifs qui existent déjà, comme les étables, les systèmes biologiques, l'élevage en liberté ou la mise bas en liberté”, a déclaré Mme Kikou. Elle a souligné que les agriculteurs devaient bénéficier d'un soutien financier pour passer à l'élevage sans cage et que

les produits importés de pays tiers devaient également respecter les normes européennes en matière de bien-être animal.

“Les préoccupations liées au bien-être animal sont au cœur du pacte vert européen et de la stratégie “de la ferme à la table”, a déclaré la commissaire en charge de la santé et de la sécurité alimentaire, Stella Kyriakides. Nous sommes totalement conscients que nous devons faire plus”, a-t-elle ajouté en évoquant l'évaluation de qualité de la législation européenne existante en matière de bien-être animal. “Nous utiliserons les résultats de cette évaluation pour proposer une nouvelle législation européenne d'ici 2023”, a-t-elle conclu.

“La Commission européenne souhaite vraiment améliorer le bien-être animal qui est au cœur du pacte vert”, a déclaré le commissaire en charge de l'agriculture, Janusz Wojciechowski, soulignant que l'initiative avait son “plein soutien”. Il a appelé à ce que davantage de fonds issus de la politique agricole de l'UE soient consacrés à améliorer le bien-être animal et insisté pour que “nos partenaires commerciaux acceptent les mêmes normes ou des normes équivalentes”.

12/04/2021 : Can we End the Cage Age?

Type de document : Actualité du site [Eurekalert](#)

Extrait en français (traduction) : **Pouvons-nous mettre fin à l'élevage en cage ?**

Entre 2018 et 2020, 1,4 million de citoyens européens ont signé la pétition "End the Cage Age", dans le but de mettre fin à l'élevage en cage des animaux de ferme en Europe. En réponse à cette initiative citoyenne, le Parlement européen a demandé une étude aux chercheurs de l'Université d'Utrecht sur les possibilités de mettre fin à l'élevage en cage. Le 13 avril, les scientifiques [ont présenté] au Parlement européen leur rapport intitulé "End the Cage Age - Looking for Alternatives". Dans ce rapport, des biologistes comportementaux, des zootechniciens, des vétérinaires et des éthiciens de la faculté de médecine vétérinaire de l'université d'Utrecht ont analysé la littérature scientifique disponible sur les alternatives à l'élevage en cage. "Nous nous sommes concentrés sur les poules pondeuses et les porcs", explique Bas Rodenburg, professeur de bien-être animal à l'université d'Utrecht. "Parce que ce sont les espèces qui sont élevées en plus grand nombre, et que des alternatives sans cage sont déjà disponibles ou en cours de développement pour elles." Pour les autres espèces - comme les veaux laitiers et de boucherie et les lapins - les chercheurs donnent un bref aperçu de la situation actuelle et des possibilités.

Fouiller, fouiller et picorer

"Notre rapport montre que la fin de l'élevage en cage a des effets positifs sur le comportement et le bien-être des animaux", explique le Professeur Rodenburg. "Cela s'explique par le fait que les animaux vivant dans des alternatives sans cage peuvent exprimer leur comportement naturel. Les poulets et les porcs sont omnivores ; ils sont normalement en train de chercher de la nourriture, de fouiller et de picorer toute la journée. Ce comportement est essentiel pour ces animaux, mais ils ont besoin de matériaux dans lesquels ils peuvent fouiller, comme du sable, de la paille ou des copeaux de bois. Cela est difficile, voire impossible, à réaliser dans les cages."

En ce qui concerne la durabilité, aucune différence importante en termes d'impact environnemental, social et économique entre les logements en cage et les alternatives sans cage n'a été constatée dans les études publiées à ce jour. Toutefois, les alternatives présentent de nouveaux risques. Par exemple, un risque plus élevé de maladies infectieuses et des troubles sociaux, comme le picage

des plumes. Pour passer avec succès aux alternatives sans cage, les éleveurs doivent donc être formés et apprendre à travailler avec les nouveaux systèmes.

Pour certaines espèces, comme le vison ou les oies et canards destinés à la production de foie gras, il n'existe pas d'alternative sans cage. L'alternative proposée serait donc une interdiction de production et une interdiction d'importation européenne.

Mettre fin à l'ère de la cage est donc possible - mais comment ?

L'étude montre que le passage à des alternatives sans cage est possible. Mais comment y parvenir ? "Il faut rendre ce changement attrayant pour les éleveurs", répond le Professeur Rodenburg. "Les investissements nécessaires doivent se traduire par une valeur ajoutée pour leurs produits. Et les consommateurs doivent être prêts à payer un peu plus pour cela, d'où la nécessité de sensibiliser ce groupe."

À court terme, cela nécessite des mesures financières telles que des subventions pour de nouveaux systèmes respectueux du bien-être et des labels de bien-être sur les produits, permettant aux consommateurs d'acheter plus consciemment. À plus long terme, la législation pourrait interdire certains types d'hébergement en cage. Le Professeur Rodenburg ajoute : "L'une de nos recommandations les plus importantes est d'impliquer toutes les parties prenantes dans le processus, afin qu'elles puissent concevoir ensemble le nouvel élevage amélioré."

Présentation au Parlement européen

Le mardi 13 avril à 13h45 CET, deux chercheurs de l'Université d'Utrecht présenteront le rapport "End the Cage Age - Looking for Alternatives" au Parlement européen : Bas Rodenburg, professeur de bien-être animal à l'université d'Utrecht, et Maite van Gerwen, chef de projet du Centre for Sustainable Animal Stewardship de l'université d'Utrecht.

La présentation sera diffusée en direct et pourra être suivie par tous (et regardée plus tard) via <https://www.europarl.europa.eu/committees/en/peti/meetings/webstreaming>.

Extrait en anglais (original) : Between 2018 and 2020, 1,4 million EU citizens signed the petition 'End the Cage Age', with the aim of ending cage housing for farm animals in Europe. In response to this citizens initiative, the European Parliament requested a study by Utrecht University researchers on the possibilities to end cage housing. On 13 April, the scientists [presented] their report 'End the Cage Age - Looking for Alternatives' to the European Parliament.

In the report, behavioural biologists, animal scientists, veterinarians and ethicists from Utrecht University's Faculty of Veterinary Medicine analysed the available scientific literature on alternatives to cage housing. "Our focus was on laying hens and pigs" says Bas Rodenburg, Professor of Animal Welfare at Utrecht University. "Because these are the species that are kept in the largest numbers, and cage-free alternatives are already available or in development for them." For other species - such as dairy and veal calves and rabbits - the researchers give a brief overview of the current situation and possibilities.

Foraging, rooting and pecking

"Our report shows that ending cage housing has positive effects on the behaviour and welfare of animals," Rodenburg says. "This is because animals in cage-free alternatives can exhibit their natural behaviour. Chickens and pigs are omnivores; they are normally foraging, rooting and pecking all day long. This behaviour is essential for these animals, but they need materials to rummage around in, such as sand, straw or wood shavings. That is difficult or impossible to achieve in cages." Regarding sustainability, no large differences in environmental, social and economic impact between cage housing and cage-free alternatives were found in studies published to date. However, the

alternatives do pose new risks. For example a higher risk of infectious diseases and social unrest, like feather pecking. To successfully switch to cage-free alternatives, farmers must therefore be trained and learn to work with the new systems.

For some species, like mink or geese and ducks for the production of foie gras, there is no cage-free alternative. The proposed alternative would therefore be a ban on production and a European import ban.

So ending the cage age is possible - but how?

The study shows that the switch to cage-free alternatives is possible. But how can this actually be achieved? "It has to be made attractive for farmers to make the switch," answers Rodenburg. "The required investments must result in added value for their products. And consumers must be prepared to pay a little more for this, so awareness is also needed among this group."

In the short term, this calls for financial measures such as subsidies for new welfare-friendly systems and welfare labels on products, enabling consumers to shop more consciously. In the longer term, legislation could prohibit certain types of cage housing. Rodenburg: "One of our most important recommendations is to involve all stakeholders in the process, so they can design the new and improved livestock farming together."

Presentation to the European Parliament

On Tuesday 13 April at 13:45 CET, two researchers from Utrecht University will present the report 'End the Cage Age - Looking for Alternatives' to the European Parliament: Bas Rodenburg, professor of Animal Welfare at Utrecht University, and Maite van Gerwen, project manager of the Centre for Sustainable Animal Stewardship at Utrecht University.

The presentation will be streamed live and can be followed by everyone (and watched later) via <https://www.europarl.europa.eu/committees/en/peti/meetings/webstreaming>.

[Lien vers le rapport en anglais](#)

09/04/2021 : La maltraitance ordinaire des animaux de compagnie exotiques

Type de document : Article publié dans [The Conversation](#)

Auteur : Marie Sigaud

Extrait : La question du bien-être animal investit le débat public, comme l'atteste une loi récemment adoptée en première lecture à l'Assemblée nationale le 29 janvier 2021, qui propose d'interdire les spectacles avec des animaux sauvages (dans les cirques ou les delphinariums). Mais cette proposition (très médiatisée) ne traite en réalité que très marginalement de la question de la captivité des animaux sauvages en France.

Elle ne concerne en effet que quelques dizaines d'espèces, alors que le commerce des animaux sauvages (aussi qualifiés d'exotiques) de compagnie représente chaque année des centaines de milliers d'animaux rien qu'en France, et constitue un marché de plusieurs milliards d'euros à l'échelle européenne.

Leur sort attire pourtant beaucoup moins l'attention des médias, du grand public et même des autorités. [...]

La liste des espèces disponibles à la vente, plus ou moins légalement, est très longue. Prenons l'exemple des reptiles. Près du tiers des espèces existantes, soit plus de 3 000, peut être acheté sur Internet, et ce quel que soit leur statut de protection ou la fragilité des populations sauvages.

Un commerce peu réglementé

La liste des espèces disponibles à la vente, plus ou moins légalement, est très longue. Prenons l'exemple des reptiles. Près du tiers des espèces existantes, soit plus de 3 000, peut être acheté sur Internet, et ce quel que soit leur statut de protection ou la fragilité des populations sauvages.

En France, l'arrêté du 8 octobre 2018 fixe les règles générales de détention d'animaux non domestiques. On y trouve la liste des espèces soumises à une obligation de déclaration ou nécessitant un certificat de capacité. [...]

Mais cet arrêté ne fixe aucune règle contraignante ou exigence minimum quant aux conditions de détention des individus. Outre l'impact sur la biodiversité, le développement de ce commerce florissant soulève la question, aujourd'hui de plus en plus légitime, de la souffrance des animaux exotiques détenus en captivité.

Or maintenir en captivité des animaux exotiques dans de bonnes conditions demande à la fois des installations adaptées, une connaissance approfondie de l'espèce – de son comportement et des caractéristiques de son environnement naturel – mais aussi un investissement important en temps. Si les parcs zoologiques sont censés disposer d'installations adéquates et d'un personnel qualifié, les particuliers en revanche ont généralement des moyens beaucoup plus limités. Dans la grande majorité des cas, ils ne sont pas en mesure de fournir un environnement qui satisfasse les besoins élémentaires des animaux. [...]

Le commerce et la détention d'animaux sauvages de compagnie vont de pair avec une banalisation de la souffrance animale et un taux de mortalité élevé. Certains chercheurs estiment que près de 75 % des reptiles meurent dès leur première année chez un particulier.

Ces chiffres s'ajoutent à une mortalité très importante tout le long de la filière de distribution : depuis le prélèvement dans la nature, pendant le transport – c'est aussi valable pour les individus issus de l'élevage – et jusqu'à l'arrivée chez un particulier. Pour les reptiles, une mortalité de près de 70 % a été relevée chez certains « grossistes » du secteur.

En 1992, il était estimé que pour 700 000 oiseaux prélevés en nature et arrivés vivants chaque année aux États-Unis, cinq fois plus étaient morts au cours du processus. Ce commerce représente un énorme gâchis qui en plus de banaliser la souffrance de ces animaux, a de graves conséquences sur la biodiversité et pose des problèmes de santé publique. [...]

À l'heure actuelle en France, une longue liste d'espèces est soumise à obligation de déclaration ou à certificat de capacité. Ainsi, les espèces absentes de cette liste ne sont soumises à aucune restriction. [...]

Une avancée consisterait à inverser la logique actuelle en mettant en place une liste positive qui spécifierait un nombre réduit d'espèces autorisées à la détention par des particuliers. Il serait beaucoup plus simple pour les autorités de contrôler le commerce et pour les particuliers de se former sur ces espèces et d'avoir les moyens réels de prendre soin de leurs animaux. Cette solution plébiscitée par de nombreux experts et associations est déjà à l'œuvre dans certains pays.

07/04/2021 : Le bien-être animal en 8 questions

Type de document: Article publié sur le site de l'[Anses](#)

Extrait : Le concept de bien-être animal est à la croisée de nombreuses influences, parfois contradictoires, philosophiques et morales, scientifiques, technologiques et économiques, réglementaires et sociétales. Le bien-être des animaux qui vivent sous la dépendance des humains,

animaux d'élevage, de compagnie, utilisés à des fins scientifiques, ou de zoo, prend une place de plus en plus importante dans notre société. Qu'est-ce que le bien-être animal ? Bien traiter un animal est-il vraiment suffisant ? Comment mesure-t-on objectivement le bien-être animal ? Est-il possible de repenser l'élevage pour l'améliorer ? Que fait l'Anses sur le sujet ? Toutes les réponses sont dans notre article.

SOMMAIRE :

- Qu'est-ce que le bien-être animal ?
- Comment mesure-t-on le bien-être animal ?
- Qu'est-ce que le Centre national de référence sur le bien-être animal et les Centres européens de référence pour le bien-être animal ?
- Quel encadrement réglementaire pour le bien-être animal ?
- Comment repenser l'élevage pour améliorer le bien-être animal ?
- Peut-on améliorer le bien-être des animaux utilisés à des fins expérimentales ?
- Qu'est-ce que le concept « One Welfare, un seul bien-être » ?
- Quels sont les autres travaux portés par l'Anses en matière de bien-être animal ?

06/04/2021 : Tribune: "La pratique de la pêche au vif n'est plus conforme avec le droit"

Type de document : Tribune publiée sur le site de la [LFDA](#)

Auteurs : Collectif

Extrait : Alors que des municipalités commencent à s'intéresser à la souffrance des poissons, notamment dans le cadre de la pêche de loisir, un collectif de personnalités et scientifiques signe une tribune dans Le Monde du 3 avril 2021 initiée par l'association Paris Animaux Zoopolis. Les signataires, parmi lesquels de nombreux membres de la LFDA, demandent l'interdiction de la pêche au vif, pratique cruelle pour les poissons.

02/04/2021 : Association LIT OUESTEREL : publication du rapport d'activité 2020

Type de document : Rapport d'activité du [Laboratoire d'Innovation Territorial Ouest Territoires d'Élevage \(LIT Ouesterel\)](#)

Auteurs : LIT Ouesterel

Extrait : L'Association compte, à la fin de 2020, 53 membres, et d'autres acteurs frappent à la porte. Sa raison d'être, réconcilier élevage et société via l'amélioration du bien-être des animaux d'élevage, la réduction des usages d'antibiotiques en élevage tout en garantissant la santé des animaux, et l'amélioration des conditions de travail et de vie des acteurs des filières animales est plus que jamais d'actualité. Elle l'est d'autant plus dans les trois régions de l'Ouest de la France qui sont nos terrains privilégiés d'intervention, compte tenu de l'importance économique, sociale et sociétale des filières animales dans cet ensemble géographique.

Son mode d'action qui est celui de la co-construction mise en œuvre dans le cadre d'un dispositif d'innovation ouverte qu'est le living lab est adaptée à la prise en compte des attentes souvent contradictoires de toutes les parties prenantes dans un contexte où leur conciliation exige écoute, dialogue, compromis. Cette modalité de travail est exigeante, notamment en termes de temps

consacré à entendre les arguments de l'autre, y compris et peut-être surtout ceux avec lesquels on n'est pas spontanément d'accord. C'est le prix à payer pour redonner un avenir pérenne aux filières animales dans l'Ouest de la France. On notera d'ailleurs, avec satisfaction, la multiplication des initiatives de living labs dédiés à l'agriculture, à l'agro-alimentaire et à l'alimentation aux échelles de notre pays, de l'Union européenne et du monde. Et ce coût à court terme se traduira en bénéfices à moyen et long terme car sans acceptabilité sociétale des conditions d'élevage, il n'y aura pas de futur pour les productions animales. Tout comme il n'y aura pas de futur si les acteurs économiques des filières animales, des producteurs jusqu'aux distributeurs, ne s'y retrouvent pas.

Au-delà du travail sur les référentiels techniques Santé et Bien-Etre Animal (SBEA) qui permettent notamment d'identifier les points prioritaires d'amélioration et de progrès – référentiels techniques dont il existe une première version pour le poulet de chair et dont une première version est en cours d'élaboration sur le porc, les opérations dites de co-construction de solutions SBEA et de traque aux innovations, que celles-ci émanent du terrain (innovations montantes ou bottom-up) ou soient le fruit des efforts d'acteurs publics et privés œuvrant dans le domaine de la recherche, du développement et de l'innovation (innovations descendantes ou top-down), sont désormais bien lancées. Parallèlement, le travail relatif aux opérations ciblées sur des innovations SBEA spécifiques a commencé. Au total, l'année 2020 a ainsi pu être mise en profit pour placer l'Association sur de bons rails.

[Lien pour télécharger le rapport](#)

31/03/2021 : I-Cad : l'édition 2021 de la Semaine nationale de l'identification des chiens et des chats se tiendra en version digitale

Type de document : Article de la [Dépêche vétérinaire](#) n° 1568

Extrait : La 3e édition de la Semaine nationale de l'identification des chiens et des chats, organisée par la société I-Cad, avec le soutien du SNVEL* et de la SCC**, se tiendra, du 7 au 13 juin, en version digitale.

Elle a pour objectif de fédérer les Français et les professionnels de la filière « Animaux domestiques » autour des enjeux de l'identification des chiens et des chats, afin d'en faire un réflexe pour tout possesseur. Alors qu'on estime à près de 60 % la population totale des chats qui ne sont pas encore identifiés en France, l'enjeu est de taille.

Promotion des acteurs de la filière

Cette semaine se veut propice à la prise de parole d'experts et de professionnels concernés par la traçabilité d'un animal, à la mobilisation des municipalités concernées par la gestion et la place de l'animal en ville, à la sensibilisation du grand public par les associations de protection animale, à l'organisation d'actions de pédagogie et de promotion des acteurs de la filière et à la mobilisation du grand public.

Pour cette troisième édition, de nombreux partenaires s'engagent aux côtés d'I-Cad notamment Virbac, SantéVet, Le Bon Coin, Royal Canin et Animalis.

Tous les partenaires seront associés aux contenus dédiés à l'identification et à la possession responsable, publiés sur la page Facebook de l'événement et relayés sur l'ensemble des réseaux sociaux I-Cad et le site Internet consacré au sujet de l'identification.

Enfin, I-Cad s'engage, cette année encore, aux côtés de l'association Gamelles pleines qui vient en aide aux propriétaires et leurs compagnons se trouvant en situation de précarité, en relayant tout au long de la semaine du contenu caritatif et en organisant une [collecte de dons](#).

[30/03/2021 : Les producteurs prennent la tête du classement en matière de bien-être animal](#)

Type de document : Actualité de [CIWF France](#)

Extrait : Le Business Benchmark on Farm Animal Welfare (BBFAW), classement annuel international des leaders mondiaux de l'agroalimentaire sur leurs engagements et leur performance en matière de bien-être animal, vient d'être publié (30 mars).

Pour la neuvième année consécutive, le BBFAW a analysé les engagements et la performance des leaders mondiaux de l'agroalimentaire (la grande distribution, la restauration et les producteurs / transformateurs) sur le bien-être des animaux d'élevage. Au total, ce sont 150 entreprises qui ont été évaluées cette année, sur la base des informations rendues publiques par ces dernières.

Le BBFAW est de plus en plus reconnu et cité comme LA mesure des standards de bien-être des animaux d'élevage par les principales entreprises agroalimentaires du monde. C'est aujourd'hui un outil respecté par les investisseurs financiers comme une autorité digne de confiance. [...]

Treize entreprises françaises sont évaluées dans le BBFAW. Le groupe Danone reste cette année encore l'entreprise française la mieux classée, et la seule à atteindre le niveau 2. Malgré une année particulièrement difficile pour la restauration hors-domicile, Elior et Sodexo se sont maintenues au niveau 3 du classement.

Chez les distributeurs, Auchan a poursuivi sa progression cette année, et atteint le niveau 3 du classement grâce à la mise à jour de sa politique sur le bien-être animal. Carrefour, grâce à la publication d'un reporting détaillé pour la France a aussi progressé et rejoint également Casino et Les Mousquetaires au niveau 3 du classement. Les autres distributeurs français évalués, Les Magasins U et E. Leclerc se maintiennent au niveau 4.

Enfin, cette année, la coopérative Terrena a perdu un niveau dans le classement et redescend au niveau 4.

[30/03/2021 : The Business Benchmark on Farm Animal Welfare Report 2020](#)

Type de document : Rapport annuel de [The Business Benchmark on Farm Animal Welfare](#)

Auteurs: Nicky Amos, Rory Sullivan, Nathan Rhys Williams

Extrait en français (traduction) : **Rapport de référence des professionnels sur le bien-être des animaux d'élevage 2020**

Il s'agit de la neuvième édition annuelle du Business Benchmark on Farm Animal Welfare. Il analyse les politiques, les systèmes de gestion, les rapports et les performances en matière de bien-être des animaux d'élevage de 150 des plus grandes entreprises alimentaires du monde, sur la base de 37 critères distincts et objectifs. En plus des résultats et analyses clés présentés dans ce rapport, nous avons également présenté cette année les données via un tableau de bord interactif en ligne sur le bien-être des animaux d'élevage. Vous pouvez accéder à ce tableau de bord [ici](#).

[Résultats généraux](#)

1 : Les entreprises continuent de progresser dans le Benchmark, montrant que le bien-être des animaux d'élevage reste une priorité pour les entreprises.

Dans le Benchmark 2020, 23 entreprises ont gravi au moins un échelon et le score moyen global a continué à augmenter, de façon marginale, pour atteindre 35 % en 2020, contre 34 % en 2019, ce qui indique que le bien-être animal a continué à faire l'objet d'une attention soutenue de la part des directions. Les changements progressifs que nous observons cette année sont notables compte tenu du resserrement de la méthodologie de référence et de l'approche d'évaluation en 2020. Ils sont également encourageants dans le contexte difficile de la pandémie de COVID-19, même si nous pensons que son effet sur les rapports des entreprises concernant le bien-être des animaux d'élevage n'a pas encore été pleinement réalisé.

2 : Les progrès se poursuivent mais l'"impact" du bien-être reste insuffisamment signalé.

Près des deux tiers des entreprises dans le monde, soit 91 des 150 entreprises du BBFAW, gèrent désormais activement les risques et les opportunités commerciales associés au bien-être des animaux d'élevage, ce qui correspond à un classement dans les niveaux 1 à 4 du Benchmark. Bien que ce chiffre soit globalement similaire à celui de 2019, nous avons pour la première fois utilisé une "note d'impact" pour évaluer si les efforts des entreprises en matière de gestion du bien-être des animaux d'élevage se traduisent réellement par une amélioration des impacts sur le bien-être des animaux. Les mauvaises performances de l'évaluation d'impact de 2020 montrent que l'impact sur le bien-être des animaux reste sous-déclaré. Par exemple, si 61 % des entreprises indiquent la proportion de poules pondeuses sans cages, elles sont beaucoup moins nombreuses à indiquer la proportion de poules pondeuses n'ayant pas subi d'époinçage du bec systématique, la proportion de truies gestantes libres, et de porcs n'ayant pas subi de caudectomie, ou la proportion de vaches laitières en stabulation libre ou n'ayant pas subi de caudectomie systématique. Les entreprises n'indiquent pas non plus quelle proportion de poulets de chair de leur chaîne d'approvisionnement mondiale provient de races à croissance plus lente ou est élevée à des densités de peuplement plus faibles, ni quelle proportion d'animaux de leur chaîne d'approvisionnement mondiale est étourdie avant l'abattage ou est transportée pendant huit heures au maximum. Alors que 79% des entreprises ont publié des objectifs formels d'amélioration du bien-être des animaux d'élevage (75% en 2019), il y a un manque dans la communication des entreprises sur la façon dont ces engagements conduisent à une amélioration des performances de bien-être sur le terrain.

3 : Les producteurs et les fabricants devancent les détaillants et les grossistes, ainsi que les restaurants et les bars en matière de gestion et de rapports sur le bien-être des animaux d'élevage.

Pour la première fois, les producteurs et fabricants de denrées alimentaires sont le sous-secteur le mieux noté, le score moyen global des producteurs et fabricants de denrées alimentaires passant de 35 à 38 %, contre 36 % pour les détaillants et grossistes et 31 % pour les restaurants et bars. Treize entreprises du sous-secteur des producteurs et fabricants ont amélioré leur score d'au moins un niveau entre 2019 et 2020, contre neuf entreprises de détaillants et grossistes, et une seule entreprise du sous-secteur des restaurants et bars. Les producteurs de denrées alimentaires sont également désormais le sous-secteur le plus représenté aux niveaux 1 et 2 du Benchmark, avec douze entreprises - Barilla, Cargill, Cranswick, Danish Crown, Groupe Danone, Fonterra, Hilton Food Group, Marfrig, Nestlé, Noble Foods, Premier Foods et Unilever - faisant preuve de leadership en matière de bien-être des animaux d'élevage. Ces entreprises représentent toutes les régions

géographiques (Asie-Pacifique, Europe, Amérique latine, Amérique du Nord et Royaume-Uni) couvertes par le Benchmark.

Extrait en anglais (original) : This is the ninth annual edition of the Business Benchmark on Farm Animal Welfare. It analyses the farm animal welfare policies, management systems, reporting and performance of 150 of the world's largest food companies, across 37 distinct, objective criteria. As such, it is the most authoritative and comprehensive global account of corporate practice on farm animal welfare. In addition to the key findings and analysis presented within this report, this year, we have also presented the data via an interactive online BBFAW data dashboard. You can access the dashboard [here](#).

Overall Results

1: Companies continue to make progress in the Benchmark, showing farm animal welfare remains a business priority

In the 2020 Benchmark, 23 companies have moved up at least one tier and the overall average score has continued to increase, marginally, to 35% in 2020, from 34% in 2019, indicating that animal welfare has continued to receive sustained management attention. The incremental changes we are seeing this year are notable given the tightening of the benchmark methodology and assessment approach in 2020. They are also encouraging against a difficult backdrop of the COVID-19 pandemic, although we anticipate its effect on corporate reporting of farm animal welfare have yet to be fully realised.

2: Progress continues but welfare 'impact' remains under-reported

Nearly two-thirds of companies globally, 91 of the 150 companies in the BBFAW, are now actively managing the business risks and opportunities associated with farm animal welfare, corresponding to being ranked in Tiers 1-4 of the Benchmark. Whilst this is broadly similar to 2019, we have for the first time used an 'Impact Rating' to assess whether company efforts in managing farm animal welfare are actually translating into improved welfare impacts for animals. Poor performance in the baseline 2020 Impact Ratings shows that welfare impact remains under-reported. For example, whilst 61% of companies report on the proportion of laying hens free from cages, significantly fewer companies report on the proportion of laying hens free from routine beak trimming, or the proportion of pigs free from sow stalls or tail docking, or the proportion of dairy cattle free from tethering or routine tail docking. Companies are also failing to disclose what proportion of broiler chickens in their global supply chains is from slower growing breeds or is reared at lower stocking densities, or what proportion of animals in their global supply chains is pre-slaughter stunned or is transported in eight hours or less. Whilst 79% of companies have published formal improvement objectives for farm animal welfare (75% in 2019), there is a gap in companies' disclosure on how these commitments are leading to improved welfare performance on the ground.

3: Producers and manufacturers are outpacing retailers and wholesalers, and restaurants and bars on farm animal welfare management and reporting

For the first time, food producers and manufacturers are the highest scoring sub-sector with the overall average score for food producers and manufacturers increasing from 35% to 38% compared to scores of 36% for retailers and wholesalers, and 31% for restaurants and bars. Thirteen companies in the producers and manufacturers sub-sector improved their score by at least one tier between 2019 and 2020, compared to nine retailer and wholesaler companies, and just one

company in the restaurants and bars sub-sector. Food producers are also now the most represented sub-sector in Tiers 1 and 2 of the Benchmark, with twelve companies – Barilla, Cargill, Cranswick, Danish Crown, Groupe Danone, Fonterra, Hilton Food Group, Marfrig, Nestlé, Noble Foods, Premier Foods and Unilever – showing leadership on farm animal welfare. These companies represent all geographic regions (Asia Pacific, Europe, Latin America, North America and UK) covered by the benchmark.

Voir aussi [BBFAW 2020: Report, presentation, and webinar video](#)

Rapport ayant donné lieu à

- un article dans The Pig Site le 30 mars 2021 : [BBFAW update: Global food producers lead animal welfare efforts in 2020](#)

- un article dans FoodDive le 1er avril 2021 : [Many global food brands failing on animal welfare, report says](#)

[22/03/2021 : Germany eyes new animal welfare levy to help raise standards in livestock farming](#)

Type de document : Article publié sur le site [Euractiv](#)

Auteur : Magdalena Pistorius

Extrait en français (traduction) : **L'Allemagne envisage d'instaurer une nouvelle taxe sur le bien-être animal afin de contribuer à l'amélioration des normes en matière d'élevage.**

L'Allemagne envisage des moyens pour financer sa plus grande ambition en matière de normes de bien-être animal, notamment en instaurant une nouvelle taxe sur le bien-être animal, mais l'idée a fait sourciller les agriculteurs allemands, qui craignent d'être exposés à une concurrence déloyale. EURACTIV Allemagne rapporte :

" Notre société veut plus de bien-être animal. Nos agriculteurs veulent plus de bien-être animal. Mais plus de bien-être animal dans les étables et dans les champs n'est pas gratuit ! " C'est ce qu'a déclaré récemment la ministre allemande de l'agriculture, Julia Klöckner, après la présentation d'une étude sur la reconversion de l'élevage en faveur du bien-être animal.

Par ces mots, Klöckner a défendu l'éventuelle restructuration de l'élevage en Allemagne, soulignant que "l'efficacité économique doit aller de pair avec un meilleur bien-être des animaux".

L'amélioration du bien-être animal est une priorité essentielle de l'UE, qui figure à la fois parmi les neuf objectifs spécifiques de la réforme de la PAC et dans la politique alimentaire phare de la Commission, la stratégie "de la ferme à la table" (F2F), qui inclut l'amélioration du bien-être animal dans le cadre de ses objectifs visant à "mettre en place un système alimentaire européen plus sain et plus durable".

L'Allemagne s'est montrée particulièrement virulente sur cette question, et Mme Klöckner a été le fer de lance de ce dossier au niveau européen.

En décembre, à la fin de la présidence allemande du Conseil de l'UE, les 27 ministres de l'agriculture sont parvenus à un accord sur un label de bien-être animal à l'échelle de l'UE, ce que le ministre a qualifié de "grand pas en avant".

Extrait en anglais (original) : Germany is considering ways to fund an increased ambition in animal welfare standards, including a new levy on animal welfare, but the idea has raised eyebrows among

German farmers, who are concerned they will be exposed to unfair competition. EURACTIV Germany reports.

“Our society wants more animal welfare. Our farmers want more animal welfare. But more animal welfare in the stables and on the fields is not for free!” Germany’s agriculture minister, Julia Klöckner, said recently after the presentation of a study on the animal welfare-friendly conversion of livestock farming.

With these words, Klöckner defended the possible restructuring of livestock farming in Germany, highlighting that “economic efficiency must go hand in hand with greater animal welfare”.

Improved animal welfare is a key EU priority, featuring both as one of the CAP reform’s nine specific objectives as well as in the Commission’s flagship food policy, the Farm to Fork (F2F) strategy, which includes raising animal welfare as part of its aims to “deliver a healthier and more sustainable EU food system”.

Germany has been particularly vocal on the issue, with Klöckner spearheading the issue at the EU level.

This led to an agreement between the 27 agriculture ministers on an EU-wide animal welfare label in December, at the end of Germany’s EU Council presidency, and the minister called it “a big step forward”.

Logement – dont enrichissement

15/04/2021 : [Evaluation of environmental and comfort improvements on affective welfare in heifer calves on smallholder dairy farms](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Preventive Veterinary Medicine](#)

Auteurs : P. Kimeli, J. Van Leeuwena, G.K. Gitau, L.C. Heider, S.L. Mc Kenna, S.J. Greenwood, S. Richards

Résumé en français (traduction) : **Évaluation des améliorations de l'environnement et du confort sur le bien-être affectif des génisses dans les petites exploitations laitières**

Un essai contrôlé dans des petites exploitations laitières en zéro pâturage a été mené pour déterminer l'effet des améliorations de l'environnement et du confort sur les comportements de succion et de couchage des veaux femelles dans les petites exploitations laitières du Kenya.

L'étude a porté sur 187 génisses provenant de 150 exploitations de deux comtés kenyans, soit 75 exploitations par comté. Le personnel des fermes de l'un des comtés a reçu une formation sur le bien-être des animaux et des améliorations ont été apportées à l'enclos des veaux : 1) le placement de tapis en caoutchouc sur la zone de couchage ; 2) la réparation des trous dans le plancher et le toit ; et 3) la fixation d'une tétine en caoutchouc sur la paroi de l'enclos à veaux. Au cours de la période de collecte des données de 16 mois, des visites bimensuelles à la ferme ont permis de recueillir des données sur le temps de couchage (à l'aide d'accéléromètres) et d'autres facteurs liés aux animaux et à la ferme. Une régression linéaire à effets mixtes à plusieurs niveaux a été utilisée pour modéliser les temps de repos quotidiens et la fréquence des périodes de repos, avec l'animal comme effet aléatoire.

Au cours des visites, le temps de couchage quotidien et la durée des séances de couchage étaient en moyenne de 12,6 à 86,7 minutes par séance respectivement, tandis que la fréquence médiane des séances de couchage était de 30 à 46 par jour. La mise à disposition de tétines en caoutchouc pour la succion non nutritive a réduit les proportions de succion croisée, d'auto-succion et de succion d'objets de façon légère mais non significative. Dans un modèle final de temps de repos quotidien, l'hypertrophie des ganglions lymphatiques superficiels, la note d'état corporel et l'utilisation de copeaux de bois, de sciure de bois et de déchets de culture comme litière présentaient des associations positives. En revanche, le logement en groupe et l'utilisation de tapis en caoutchouc avaient des associations négatives avec le temps de repos quotidien. Dans un terme d'interaction, le temps de repos était significativement plus élevé pour les veaux vivant sur des sols propres que sur des sols sales si l'âge était ≤ 190 jours, mais cette différence diminuait significativement chez les animaux plus âgés. Dans un second terme d'interaction, le temps de couchage était plus faible pour les veaux dont le toit fuyait que pour ceux dont le toit ne fuyait pas, quel que soit le niveau du sol de l'enclos, mais le temps de couchage était plus élevé sur les sols surélevés que sur les sols non surélevés si le toit était intact. Dans le modèle final de la fréquence des périodes de couchage, l'utilisation d'un tapis en caoutchouc, les années d'expérience en élevage laitier et le poids corporel de la génisse présentaient des associations négatives. En revanche, la note de condition corporelle avait une association positive. Dans une interaction, la fréquence des séances de couchage quotidiennes était plus faible sur les sols propres que sur les sols sales, indépendamment du statut d'attache, mais lorsque le sol était sale, les séances de couchage étaient plus fréquentes pour les animaux non attachés que pour ceux qui étaient parfois attachés. Nous concluons que les mesures de confort ont amélioré le bien-être et l'expérience de couchage des génisses dans les petites exploitations laitières.

Résumé en anglais (original) : A controlled trial on zero-grazed smallholder dairy farms was conducted to determine the effect of environmental and comfort improvements on sucking and lying behaviours in heifer calves on Kenyan smallholder dairy farms.

The study involved 187 heifer calves from 150 farms in two Kenyan counties, 75 farms per county. Farms in one county received animal welfare training and improvements in the calf pen that included: 1) placement of rubber mats on the lying area; 2) fixing gaps/holes in the flooring and roofing; and 3) attaching a rubber nipple on the wall of the calf pen. During the 16-month data collection period, bimonthly farm visits were used to collect data on lying time (using accelerometers) and other animal- and farm-level factors. Multilevel mixed-effects linear regression was used to model daily lying times and frequency of lying bouts, with the animal as a random effect.

Over the visits, daily lying times and lying bout durations averaged 12.6–86.7 min/bout, respectively, while the median for the frequency of lying bouts was between 30–46/day. Provision of rubber nipples for non-nutritive sucking lowered proportions of cross-sucking, self-sucking and object-sucking behaviours slightly but not significantly. In a final daily lying time model, superficial lymph node enlargement, body condition score and use of wood shaving/ sawdust/ crop waste as beddings had positive associations. In contrast, group housing and rubber mat use had negative associations with daily lying time. In an interaction term, lying time was significantly higher for calves on clean versus dirty floors if the age was ≤ 190 days but this difference diminished significantly in older animals. In a second interaction term, lying time was lower for calves with leaking versus non-leaking roofs, regardless of the pen floor level, but lying time was higher on elevated than non-elevated floors if the roof was intact. In the final model of the frequency of lying bouts, the use of a rubber mat, the

years of experience in dairy farming, and calf body weight had negative associations. In contrast, body condition score had a positive association. In an interaction, the frequency of daily lying bouts was lower on clean floors than dirty floors, irrespective of tethering status, but when the floor was dirty, the lying bouts were higher for animals not tethered than the ones sometimes tethered. We conclude that the comfort improvements enhanced the welfare and lying experience of heifer calves on smallholder dairy farms.

24/03/2021 : Influence of Different Light Spectrums on Behaviour and Welfare in Laying Hens

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Anette Wichman, Rosan De Groot, Olle Håstad, Helena Wall, Diana Rubene

Résumé en français (traduction) : **Influence de différents spectres lumineux sur le comportement et le bien-être des poules pondeuses**

L'éclairage artificiel commercial utilisé dans les installations de production animale peut avoir des influences négatives sur les capacités visuelles, le comportement et le bien-être des volailles domestiques. Dans cette étude, nous avons examiné les effets des spectres lumineux d'origine naturelle sur le comportement, la production et le bien-être des poules pondeuses élevées de l'éclosion à l'âge adulte. Des comparaisons ont été faites sur la fréquence d'une série de comportements associés à l'activité, l'agression et le confort chez des oiseaux élevés sous une lumière témoin (norme commerciale), à la lumière du jour (spectre complet, y compris les longueurs d'onde ultraviolettes (UV) et dans une ambiance lumineuse de forêt (sous-bois, y compris les UV). En outre, les préférences des oiseaux pour les différentes lumières, les lésions des plumes et la production d'œufs ont été mesurées. Les résultats ont montré que le répertoire comportemental des oiseaux changeait avec l'âge, tandis que les effets du traitement lumineux étaient subtils. Il a été prouvé que les oiseaux préféraient la lumière du jour ou la luminosité de la forêt à la lumière témoin, ce qui suggère que l'inclusion des UV a contribué à cette préférence. La lumière du jour et la lumière de la forêt ont été associées à des comportements plus actifs, et la lumière du jour à un meilleur aspect du plumage et à un début de ponte plus tardif. Ainsi, la lumière naturelle peut avoir des effets bénéfiques sur les volailles domestiques, mais les différences entre les sources de lumière à large spectre sont plutôt faibles.

Résumé en anglais (original) : Artificial commercial lighting used in animal production facilities can have negative influences on visual abilities, behaviour and welfare of domestic fowl. This study examined the effects of natural-derived light spectrums on behaviour, production and welfare of laying hens reared from hatching into adulthood. Comparisons were made of frequency of a range of behaviours associated with activity, aggression and comfort in birds kept in control light (commercial standard), daylight (full spectrum, including ultraviolet (UV) wavelengths and forest light (forest understorey, including UV). In addition, bird preferences for different lights, feather damage and egg production were monitored. The results showed that the behavioural repertoire of birds changed with age, while the effects of light treatment were subtle. Some evidence was found that birds preferred either daylight or forest light to control light, suggesting that inclusion of UV contributed to the preference. Daylight and forest light were associated with more active behaviours,

and daylight with better plumage and later start of lay. Thus natural-like light may have beneficial effects on domestic fowl, but the differences between broad-spectrum light sources are rather small.

Prise en charge de la douleur

07/04/2021 : Alternatives to Piglet Castration: From Issues to Solutions

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Ulrike Weiler, Maria Font-i-Furnols, Igor Tomasevič, Michel Bonneau

Résumé en français (traduction) : **Alternatives à la castration des porcelets : Des problèmes aux solutions**

Comme les porcs mâles castrés transforment les aliments en viande moins efficacement que les mâles entiers, ils sont moins efficaces en ce qui concerne l'utilisation des ressources. De plus, la castration chirurgicale sans soulagement de la douleur est douloureuse pour le porcelet. C'est pourquoi il existe un consensus croissant, du moins en Europe occidentale, pour l'abandonner. Il existe actuellement trois alternatives possibles : la castration chirurgicale avec soulagement de la douleur, l'immunocastration, également appelée vaccination contre l'odeur de verrat, et l'élevage de mâles entiers.

Le recours à l'anesthésie et/ou à l'analgésie lors de la castration chirurgicale permet d'éviter toute douleur au porcelet. Cependant, cette méthode ne peut être considérée que comme une solution intermédiaire à court terme, car elle est toujours préjudiciable à l'intégrité de l'animal, elle est toujours inefficace en termes de ressources et elle entraîne des coûts supplémentaires. Pour ces raisons, la castration chirurgicale avec soulagement de la douleur n'est pas viable à long terme dans la production courante, même si elle peut éventuellement être une solution pour certains systèmes de production visant des produits de très haute qualité. Les articles de synthèse présentés dans ce numéro spécial se concentrent sur les deux alternatives restantes : les mâles entiers et l'immunocastration.

[Ce numéro spécial](#) a été préparé dans le cadre de l'action financière CA15215 "[IPEMA](#)" (Innovative approaches in pork production with entire males). Il contient six articles de synthèse présentant les résultats de l'IPEMA, un septième article de synthèse parrainé par l'IPEMA et des articles de recherche supplémentaires. Cet article fournit un résumé rapide des questions soulevées par les alternatives possibles à la castration des porcelets (production de mâles entiers et immunocastration), les solutions qui peuvent être mises en œuvre dès maintenant, et les connaissances qui manquent encore ou les actions qui doivent encore être développées. Les lecteurs sont invités à lire les revues pour plus de détails et de références.

L'IPEMA a organisé un webinaire le 15 septembre 2020 pour partager les connaissances avec les parties prenantes. À la fin de cet article, nous fournissons les liens vers les différentes présentations, vers les réponses aux questions posées, ainsi que vers un enregistrement vidéo de la table ronde organisée pendant le webinaire.

Résumé en anglais (original) : Because castrated male pigs convert feed into meat less efficiently than entire males, they are less efficient regarding the utilization of resources. Moreover, surgical castration without pain relief is painful to the piglet. This is why there is a growing consensus, at least

in Western Europe, that it should be abandoned. There are currently three possible alternatives: surgical castration with pain relief, immunocastration, also known as vaccination against boar taint, and raising entire males.

Using anesthesia and/or analgesia during surgical castration prevents pain to the piglet. Still, this can be considered only as an intermediate solution for the short-term because it is still adverse to animal integrity, it is still resource-inefficient and it adds costs. For these reasons, surgical castration with pain relief is not sustainable for the long run in mainstream production, even if it might possibly be a solution for some production systems aiming at very high-quality products. The review papers presented in this special issue focus on the two remaining alternatives: entire males and immunocastration.

[This special issue](#) has been prepared within the framework of the cost action CA15215 "[IPEMA](#)" (Innovative approaches in pork production with entire males). It contains six review papers representing the deliverables of IPEMA, a 7th review paper sponsored by IPEMA, and additional research papers. The present paper provides a quick summary of the issues raised by the possible alternatives to piglet castration (entire male production and immunocastration), the solutions that can be implemented now, and the knowledge that is still missing or actions that are still to be further developed. The readers are invited to read the reviews for more details and references.

IPEMA organized a webinar on 15 September 2020 to share knowledge with stakeholders. At the end of the present paper, we provide the links to the various presentations prepared for the webinar, to the answers to the questions asked during the webinar, and also to a video-recording of the panel discussion that was organized during the webinar.

[15/03/2021 : Pain assessment based on facial expression of bulls during castration](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Applied Animal Behaviour Science](#)

Auteurs : Paulo Henrique Yamada, Viviane Maria Codognoto, Felipe Rydygier de Ruediger, Pedro Henrique Esteves, Trindade Kelry Mayara da Silva, Guilherme Rizzoto, Sirlei Aparecida Maestá, João Carlos Pinheiro Ferreira, Ricardo Velludo Gomes de Soutello, Eunice Oba

Résumé en français (traduction) : **Évaluation de la douleur sur la base de l'expression faciale des taureaux pendant la castration**

La castration des bovins peut être effectuée par voie chirurgicale, chimique ou immunologique et la méthode utilisée peut influencer le bien-être des animaux. L'utilisation des expressions faciales est un outil efficace pour quantifier la douleur, mais les effets des méthodes de castration bovine sur divers stimuli de douleur ont été peu étudiés. L'objectif de cette étude était d'examiner les différences d'intensité de la douleur exprimée par des taureaux Nelore soumis à des méthodes de castration chirurgicales, chimiques ou immunologiques, ainsi que d'évaluer si les unités d'action faciale (UA) peuvent être utilisées pour détecter des intensités de douleur distinctes selon les différentes méthodes de castration. L'observation de 5 UA (réactivité, vocalisation, museau, bouche, œil et au-dessus de l'œil), a été évaluée par le biais de photographies prises pendant la procédure, et un score global a été obtenu après l'évaluation des images en degré d'intensité 1-5. Un prélèvement sanguin a été effectué pour évaluer le taux de cortisol sérique. La castration chirurgicale (3-5) a présenté la plus grande médiane ($p < .001$) pour la somme des UA par rapport aux groupes chimique (1-5) et immunologique (0-3). Cependant, les concentrations de cortisol sérique n'étaient

pas significativement différentes entre les groupes. Nous avons conclu que la castration immunologique a entraîné le moins de douleur et de réduction du bien-être des animaux. En outre, il y avait une association claire entre l'exposition des UA faciales et l'intensité de la douleur chez les bovins, ce qui démontre que cet outil peut être utilisé sur le terrain, en raison de sa facilité d'application et de son caractère pratique.

Résumé en anglais (original) : Bovine castration can be performed surgically, chemically, or immunologically and the method used can influence animal welfare. The use of facial expressions is an efficient tool to quantify pain, but there has been limited study of the effects of bovine castration methods on various pain stimuli. The objective of this study was to investigate the differences in pain intensity expressed by Nelore bulls subjected to surgical, chemical, or immunological castration methods, as well as to evaluate if facial action units (AUs) can be used to detect distinct pain intensities from the different castration methods. Observation of 5 AUs (reactivity, vocal, muzzle, mouth, eye and above the eye), was evaluated through photographs taken during the procedure, and an overall score was obtained after the evaluation of the images in degree of intensity 1–5. Blood was sampled for evaluation of serum cortisol levels. Surgical castration (3–5) presented the greatest median ($p \leq .001$) for the sum of AUs when compared to the chemical (1–5) and immunological groups (0–3). However, serum cortisol concentrations were not significantly different between groups. We concluded that immunological castration resulted in the least pain and reduction in animal welfare. Moreover, there was a clear association between exhibition of facial AUs and pain intensity in cattle, demonstrating that this tool can be used in the field, due its ease of application and practicality.

[26/02/2021 : Impact of Housing Condition on Welfare and Behavior of Immunocastrated Fattening Pigs \(Sus scrofa domestica\)](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Linda Steybe, Kevin Kress, Sonja Schmucker, Volker Stefanski

Résumé en français (traduction) : **Impact des conditions de logement sur le bien-être et le comportement des porcs immunocastrés à l'engraissement (Sus scrofa domestica)**

L'objectif de cette étude était de déterminer si les effets positifs bien connus de l'immunocastration sur le comportement et le bien-être des porcs persistent dans des environnements variés. Cent quarante-quatre porcs mâles ont été étudiés en fonction de leur statut (EM : mâles entiers, IC : immunocastrés, BA : castrés physiquement) et de leur environnement de logement (ENR : enrichi, STD : standard, MIX : mélange social répété). La vaccination des immunocastrés comprenait deux injections à l'âge de 12 et 22 semaines. Indépendamment des conditions d'hébergement, les fréquences des comportements sexuels et de combat exprimés par les immunocastrés sont passées d'un comportement de type verrat à un comportement de type castré après la deuxième injection d'immunocastration (analyse par modèle mixte, $p \leq 0,05$). Les morsures du pénis ont diminué chez les IC après la deuxième vaccination (tests de Wilcoxon signés, $p = 0,036$) et les blessures du pénis étaient moins importantes chez les animaux IC que chez les EM (analyse par modèle mixte, $p \leq 0,001$). Les effets du logement sur le comportement ont également pu être observés chez les animaux à un âge relativement jeune. Le logement enrichi a montré un effet bénéfique sur le

comportement de jeu (test du chi carré, $p \leq 0,001$) et le mélange social a réduit le nombre d'événements de reniflement social (analyse de modèle mixte, $p \leq 0,05$). Les effets positifs de l'immunocastration sont donc bien réels pour toutes les conditions de logement évaluées dans cette étude.

Résumé en anglais (original) : The aim of this study was to investigate whether the well-known positive effects of immunocastration on the behavior and welfare of pigs persist under varying environments. One hundred forty-four male pigs were studied with regard to their sex category (EM: entire males, IC: immunocastrates, BA: barrows) and housing environment (ENR: enriched, STD: standard, MIX: repeated social mixing). The vaccination of immunocastrates included two injections at the age of 12 and 22 weeks. Regardless of the housing conditions, frequencies of sexual and fighting behavior expressed by immunocastrates shifted from boar-like to barrow-like behavior after the second immunocastration vaccination (Mixed model analysis, $p \leq 0,05$). Penis biting decreased in IC after the second vaccination (Wilcoxon signed-rank tests, $p = 0,036$) and penile injuries were lower in IC animals compared to EM (Mixed model analysis, $p \leq 0,001$). Housing-dependent effects on behavior could also be observed in the animals at a relatively young age. Enriched housing showed a beneficial effect on play behavior (Chi-square test, $p \leq 0,001$) and the social mixing environment reduced the number of social nosing events (Mixed model analysis, $p \leq 0,05$). The positive effects of immunocastration thus are robust to all housing conditions assessed in this study.

Réglementation

[15/04/2021 : Transport d'animaux vivants : contribuez dès à présent à notre évaluation scientifique](#)

Type de document : Actualité du site de l'[EFSA](#)

Extrait : L'EFSA recueille actuellement les contributions des parties prenantes dès les premiers stades de son évaluation scientifique relative au bien-être des animaux lors du transport dans l'Union européenne. Cette évaluation servira de fondement à la révision actuelle de la législation relative au bien-être animal menée par la Commission européenne.

Le but de la consultation est de :

- rassembler toutes les données et les informations disponibles concernant l'environnement – température, humidité, niveaux d'ammoniac, etc. – des animaux pendant le transport.
- obtenir les points de vue des parties prenantes sur la question de savoir si le mandat attribué à l'EFSA et notre interprétation du cahier des charges couvrent effectivement les pratiques de transport et les sujets de préoccupation concernés. En particulier, les principales pratiques de transport sont-elles bien couvertes par le mandat ?
- recueillir des informations sur les obstacles pratiques qui s'opposent au respect de la législation actuelle sur le bien-être des animaux lors de leur transport.

Nikolaus Kriz, chef de l'unité « Santé animale et végétale » à l'EFSA, a déclaré : « Nous avons décidé d'organiser une consultation dès la première phase des travaux afin de garantir qu'ils reposent sur la base de données la plus large possible. La littérature scientifique sur le transport d'animaux est rare, c'est pourquoi nous recherchons la contribution de tous les organismes

concernés, tels que les organisations de transport animal, les autorités nationales, les ONG ou les associations vétérinaires notamment. »

« Une consultation publique réussie est importante non seulement pour l'EFSA mais aussi pour tous ceux qui souhaitent renforcer les normes encadrant le bien-être animal dans l'UE grâce à l'exploitation des connaissances scientifiques les plus récentes en la matière. »

L'avis scientifique, attendu pour le second semestre 2022, identifiera les dangers existants ainsi que les conséquences sur le bien-être animal associées aux pratiques de transport courantes – par exemple les navires transbordeurs rouliers, la route et l'air – pour six groupes d'animaux : équidés (chevaux, ânes); bovins (vaches et veaux); petits ruminants (ovins et caprins); porcs; volailles domestiques (poulets, poules pondeuses, dindes, etc.) et enfin lapins.

[Lien pour contribuer](#)

Date limite de dépôt des contributions : 10/06/2021

13/04/2021 : Proposition de loi " pour un élevage éthique, juste socialement et soucieux du bien-être animal"

Type de document : Proposition de loi présentée au [Sénat](#)

Auteurs : Esther Benbassa, Joël Labbé, Daniel Salmon, Guy Benarroche, Hélène Conway-Mouret, Michel Dagbert, Ronan Dantec, Gilbert-Luc Devinaz, Nassimah Dindar, Thomas Dossus, Jacques Fernique, Martine Filleul, Joëlle Garriaud-Maylam, Joël Guerriau, Guillaume Gontard, André Guiol, Laurence Harribey, M. Jean-Michel Houllegatte, Victoire Jasmin, M. Bernard Jomier, Gisèle Jourda, Claudine Lepage, Monique De Marco, Michelle Meunier, M. Paul Toussaint Parigi, Evelyne Perrot, Raymonde Poncet Monge, Angèle Prévile, Laurence Rossignol, Sophie Taillé-Polian, Rachid Temal, André Vallini

Extrait : La présente proposition de loi a ainsi pour objet la mise en place d'un élevage éthique, rémunérateur, socialement juste et soucieux du bien-être animal. L'article 1er de la proposition de loi vise à faire évoluer les modes d'élevage en rendant obligatoire dès 2025 la mise en place progressive de dispositifs d'accès au plein air pour les animaux d'élevage et de seuils de densité maximale pour les élevages. Les exploitations ne répondant pas à ces critères seront interdites à l'horizon 2040 afin de laisser le temps aux acteurs concernés de s'organiser. Cet accès au plein air tiendra compte des moments de vie de l'animal et des cas spécifiques, géographiques ou climatiques, comme les élevages de montagne. L'article 2 limite la durée de transport des animaux à huit heures sur le territoire national.

L'article 3 vise à interdire le broyage des poussins mâles et des canetons femelles vivants, à partir de 2023, afin que soient déployées les techniques alternatives existantes, notamment le sexage des œufs. L'article 4 prévoit en conséquence la création d'un fonds de soutien à la transition afin d'accompagner les acteurs économiques, au premier rang desquels les éleveurs qui ont besoin d'un accompagnement financier afin de transformer leur activité pour se conformer au nouveau cadre juridique institué par la présente loi. Ce fonds, dont les modalités seront définies par décret, devra notamment servir à financer des dispositifs d'abattage de proximité et les transformations des systèmes d'élevage.

[12/04/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000618/2021 : Time spent transporting animals by sea should no longer be considered a rest period](#)

Type de document : Réponse de la Commission européenne

Auteurs : Question : Annika Bruna (ID), Virginie Joron (ID), Elzbieta Kruk (ECR), Mick Wallace (The Left), Clare Daly (The Left), Vilija Blinkevičiūtė (S&D), Julie Lechanteux (ID), Aurelia Beigneux (ID), Dominique Bilde (ID). Réponse : Mme Kyriakides au nom de la Commission européenne

Question en français (traduction) : Le transport d'animaux par voie maritime, en particulier lorsqu'ils sont exportés en dehors de l'Union européenne, cause une grande détresse au bétail. Les animaux sont enfermés dans des enclos surpeuplés, sans espace suffisant pour se déplacer, et souffrent du mal des transports, d'un manque de ventilation, d'installations d'abreuvement inappropriées et de mauvaises conditions d'hygiène en raison de l'insuffisance des litières.

Ces conditions sont déplorables et provoquent un stress important chez les animaux, allant parfois jusqu'à entraîner leur mort à bord. Pourtant, le règlement (CE) n° 1/2005 du Conseil du 22 décembre 2004 relatif à la protection des animaux en cours de transport considère le temps de transport des animaux par voie maritime comme une période de repos.

1. La Commission est-elle consciente de la détresse causée aux animaux pendant le transport par mer ?
2. Reconnaît-elle que le transport des animaux par voie maritime ne leur laisse pas un réel temps de repos ?
3. A-t-elle l'intention d'interdire ou de restreindre sévèrement le transport d'animaux par mer, compte tenu de la difficulté, voire de l'impossibilité, pour les animaux de se reposer pendant des voyages qui peuvent durer plusieurs semaines ?

Réponse en français (traduction) : 1. La Commission est consciente que les animaux transportés par mer, en particulier sur une longue période, sont exposés à des risques spécifiques en matière de bien-être animal. C'est pourquoi la législation de l'UE contient des dispositions spécifiques concernant le transport dans les navires d'élevage.

2. Le transport d'animaux par mer, s'il est effectué dans de bonnes conditions sur un navire, peut permettre aux animaux de se reposer dans une certaine mesure. Pour ce faire, il faut disposer d'un espace suffisant, d'une ventilation, d'installations d'abreuvement et de litière. La qualité du repos dépendra aussi en grande partie de l'état de la mer et des conditions météorologiques. La législation européenne oblige l'organisateur du voyage à tenir compte de tous ces facteurs lors de la planification d'un voyage en mer.

3. Dans le cadre de la stratégie "de la ferme à la table", la Commission a l'intention de réviser la législation sur le bien-être des animaux, y compris sur le transport des animaux, afin de l'aligner sur les dernières preuves scientifiques, d'élargir son champ d'application, de la rendre plus facile à mettre en œuvre et, en fin de compte, de garantir un niveau plus élevé de bien-être des animaux. Dans ce contexte, la Commission a mandaté l'Autorité européenne de sécurité des aliments [EFSA] pour fournir un avis scientifique, notamment sur le transport des animaux. La demande relative au transport des animaux comprend une question spécifique sur le transport par les navires de transport du bétail. À la lumière de cet avis scientifique, ainsi que de l'expérience acquise lors de la mise en œuvre de la législation, la Commission examinera les mesures les plus appropriées pour l'avenir.

[08/04/2021 : Instruction technique DGAL/SDSPA/2021-265 : Modification des modalités de gestion du plan de soutien à l'accueil des animaux abandonnés et en fin de vie \(mesure 4 – Axe 2 « Agriculture, alimentation, forêt » du plan de relance\) – volet B](#)

Type de document : Instruction technique du Bureau de la Protection Animale (BPA), [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteur : BPA

Résumé : Cette instruction modifie la date de fermeture du guichet et le taux de subvention des projets. Elle précise les modalités d'instruction des dossiers portant sur les campagnes de stérilisation et les modalités de fongibilité des enveloppes budgétaires.

[07/04/2021 : Animal welfare: Publication of the Evaluation of EU's Strategy](#)

Type de document : Actualité de la [Commission européenne](#)

Auteur : Health and Food Safety Directorate General

Résumé en français (traduction) : **Bien-être animal : Publication de l'évaluation de la stratégie de l'UE**

La Commission européenne a publié l'évaluation de la stratégie de l'Union européenne pour la protection et le bien-être des animaux. Le rapport, qui couvre les années 2012 à 2018, évalue notamment dans quelle mesure la stratégie a été efficace, efficiente et bénéfique. Il note que la conformité dans les États membres, qui sont chargés de mettre en œuvre la législation sur le bien-être des animaux, reste un défi, en particulier dans les domaines à risque tels que le transport des animaux, la caudectomie de routine des porcs et l'étourdissement. L'étude souligne également la nécessité d'améliorer la cohérence non seulement avec la PAC, mais aussi avec les politiques en matière de pêche, de commerce, d'environnement et de transport, conformément aux objectifs de la stratégie "de la ferme à la table". L'évaluation a également mis en évidence l'utilisation stratégique de l'information des consommateurs, de la coopération internationale et de la PAC en tant qu'outils pertinents pour améliorer les normes de bien-être animal tant dans l'UE qu'au niveau mondial. Les résultats de l'étude vont maintenant alimenter l'évaluation en cours de la législation sur le bien-être animal et informer toute initiative future potentielle dans le contexte de la stratégie "Farm to Fork". La prochaine révision de la législation sur le bien-être animal portera donc sur les lacunes législatives identifiées en 2012 et sur toute nouvelle lacune qui pourrait émerger de l'évaluation en cours des règles en vigueur. Lancée il y a près de 50 ans, la politique de l'UE en matière de bien-être animal concerne des millions d'animaux. L'UE possède un cheptel important comprenant, à l'heure actuelle, 88 millions de bovins, 148 millions de porcins et environ 100 millions d'ovins et de caprins, ainsi qu'environ 4,5 milliards de poulets, de poules pondeuses et de dindes.

Vous trouverez plus d'informations sur l'évaluation en cliquant [ici](#).

Résumé en anglais (original) : The European Commission has published an evaluation of the European Union Strategy for the Protection and Welfare of Animals. The report, which covers the years 2012-18, notably assesses how effective, efficient, and beneficial the strategy has been. It notes that compliance across Member States, which are in charge of implementing the Animal Welfare legislation, remains a challenge, in particular in risk areas such as animal transport, routine tail docking of pigs and stunning. The study also flags the need to improve coherence not only with the CAP, but also with fisheries, trade, environmental and transport policies, in line with the goals of the Farm to Fork strategy. The evaluation also pointed towards the strategic use of consumer information, international cooperation and CAP as relevant tools to improve animal welfare standards both in the EU and on a global level. The findings of the study will now feed into the on-going evaluation of the animal welfare legislation and inform any potential future initiatives in the context of Farm to Fork. The forthcoming review of the animal welfare legislation will therefore look at the legislative gaps identified in 2012 and at any new gaps that could emerge from the ongoing evaluation of the rules in force. Launched almost 50 years ago, the Animal Welfare policy of the EU concerns millions of animals. The EU has a substantial population of livestock including, at present, 88 million bovine animals, 148 million pigs, and around 100 million sheep and goats, as well as an estimated 4.5 billion chickens, egg-laying hens and turkeys.

More information on the Evaluation can be found [here](#).

Rapport ayant donné lieu à :

- un article dans la France Agricole le 16 avril 2021 : [L'Europe estime qu'elle peut faire mieux pour le bien-être animal](#)

- un article dans Pig333 le 9 avril 2021 : [Transport and tail docking of pigs among EU animal welfare priorities](#)

[06/04/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°36794 : Établissements d'abattage non agréés](#)

Type de document : Réponse du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteurs : Question : Mme Josiane Corneloup (Les Républicains - Saône-et-Loire). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

[30/03/2021 : Regulating pets using an objective positive list approach](#)

Type de document : Article scientifique publié dans le [Journal of Veterinary Behaviour](#)

Auteurs : Clifford Warwick, Catrina Steedman

Résumé en français (traduction) : **Réglementer la détention d'animaux de compagnie à l'aide d'une liste positive objective**

Le commerce et la détention d'animaux de compagnie concernent, à l'échelle mondiale, au moins 13 000 espèces et au moins 350 millions d'individus non domestiqués ou "animaux de compagnie sauvages" par an. En outre, on estime que plus de 445 millions de chiens et de chats domestiqués vivent dans des foyers du monde entier. Plusieurs problèmes majeurs sont associés à la détention d'animaux de compagnie, en particulier aux animaux de compagnie non domestiques ou sauvages, notamment le bien-être des animaux, la conservation des espèces, la santé et la sécurité publiques,

la résistance aux antimicrobiens, la santé des animaux d'élevage, l'introduction d'organismes exotiques envahissants et le manque d'information du public. La réglementation des animaux de compagnie domestiques et sauvages se caractérise par des systèmes de listes négatives, dans le cadre desquels tous les problèmes de commerce et de détention continuent de se développer. Les listes négatives consistent à énumérer les types d'animaux qui font l'objet d'une surveillance, de restrictions ou d'une interdiction dans le contexte du commerce et de la détention, tous les animaux non répertoriés n'étant pas réglementés. En revanche, les listes positives énumèrent les types d'animaux dont le commerce et la détention sont autorisés, tous les animaux non répertoriés étant essentiellement interdits. Des arguments convaincants, ainsi qu'une importante base de données scientifiques, plaident en faveur du remplacement des listes négatives, historiquement courantes, par des systèmes de listes positives objectives, afin de mieux réglementer la vente et la détention des animaux de compagnie sauvages et domestiques. Cet article propose une nouvelle méthode d'élaboration de listes positives qui répond à plusieurs critères que nous considérons comme fondamentaux pour un protocole de prise de décision robuste : objectivité opérationnelle ; conception d'algorithmes quantitatifs ; absence ou caractère dispensable de la prise de décision par consensus ; résultats binaires ; répétabilité indépendante ; ergonomie ; efficacité des ressources ; utilisation facultative en parallèle avec d'autres méthodes.

Résumé en anglais (original) : Pet trading and keeping globally involves at least 13,000 species, and at least 350 million individual nondomesticated or "wild pet" animals annually. In addition, over 445 million domesticated dogs and cats are thought to occupy homes worldwide. Several major problematic concerns are associated with pet keeping, in particular linked to nondomesticated or wild pet forms, including: animal welfare; species conservation; public health and safety; antimicrobial resistance; agricultural animal health; invasive alien organism introductions; and poor information uptake by the public. Regulation of both domesticated and wild pets characteristically involves negative list systems, under which all trading and keeping problems continue to burgeon. Negative lists involve the itemization of animal types that are monitored, restricted or banned in the context of trading and keeping, with all nonlisted animals essentially being unregulated. In contrast, positive lists involve the itemization of animal types that are permitted for trading and keeping, with all nonlisted animals essentially being barred. Compelling rationales, as well as an important scientific evidence-base, strongly indicate replacement of historically common negative list approaches with objective positive list systems to better regulate the sale and keeping of both wild pet and domesticated pet animals. This report aims to produce a novel method for developing positive lists that meets several criteria that we considered to be fundamental to a robust decision-making protocol: operational objectivity; quantitative algorithm design; no or negligible consensus-based decision-making; binary results; independent repeatability; user-friendliness; resource efficiency; optional use alongside other methods.

[27/03/2021 : Cattle Cleanliness from the View of Swedish Farmers and Official Animal Welfare Inspectors](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [Animals](#)

Auteurs : Frida Lundmark Hedman, Maria Andersson, Vanja Kinch, Amelie Lindholm, Angelica Nordqvist, Rebecka Westin

Résumé en français (traduction) : **La propreté du bétail selon des agriculteurs suédois et des inspecteurs officiels du bien-être animal**

Depuis des années, les inspections officielles du bien-être animal en Suède font couramment état de bovins sales. Les autorités compétentes ont entrepris des travaux visant à mieux comprendre les causes de saleté du bétail, afin d'améliorer la conformité et de normaliser les motifs de classement d'une exploitation comme non conforme à la législation sur le bien-être animal lorsque des animaux sales sont présents. Cette étude a porté sur la proportion de bétail sale lors de contrôles officiels du bien-être animal dans des exploitations bovines suédoises, et a examiné les opinions des agriculteurs sur les raisons de la non-conformité et sur les facteurs clés pour garder les animaux propres. Les données utilisées ont été collectées par les inspecteurs du bien-être animal au niveau du comté lors des inspections officielles régulières de 371 exploitations de bovins laitiers et de bovins à viande pendant deux semaines en hiver 2020. En plus de compléter le protocole d'inspection habituel, les inspecteurs ont posé aux agriculteurs une série de questions relatives aux raisons pour lesquelles leurs animaux étaient propres ou sales. Des bovins sales ont été trouvés dans 49 % des exploitations inspectées, mais seulement 33 % des exploitations ont été classées comme non conformes à la législation suédoise sur le bien-être. Selon les inspecteurs et les éleveurs, la malpropreté des bovins dépend principalement des modes de gestion, ce qui est un résultat prometteur puisque les modes de gestion peuvent être améliorés. Les résultats ont également révélé la nécessité de mieux conseiller les inspecteurs et les éleveurs sur le moment où la malpropreté doit être considérée comme un manquement à la législation sur le bien-être animal.

Résumé en anglais (original) : Dirty cattle have been commonly recorded in official animal welfare inspections in Sweden for years. The relevant authorities have initiated work to better understand the causes of dirty cattle, in order to improve compliance and standardize the grounds for categorizing a farm as non-compliant with welfare legislation when dirty animals are present. This study investigated the occurrence of dirty cattle in official animal welfare controls, on Swedish cattle farms, and examined farmers' views on the reasons for non-compliance and on key factors in keeping animals clean. The data used were collected by animal welfare inspectors at the county level during the regular official inspections of 371 dairy and beef cattle farms over two weeks in winter 2020. In addition to completing the usual inspection protocol, the inspectors asked farmers a set of questions relating to why their animals were clean or dirty. Dirty cattle were found on 49% of the farms inspected, but only 33% of the farms were categorized as being non-compliant with Swedish welfare legislation. According to inspectors and farmers, dirtiness in cattle depends mainly on management routines, which is a promising result since routines can be improved. The results also revealed a need for better guidance for inspectors and farmers on when dirtiness should be categorized as non-compliance with animal welfare legislation.

[17/03/2021 : Note de mobilité SG/SRH/SDCAR/2021-210 : Appel à candidatures : 6 postes d'Inspecteurs de la force d'inspection nationale en abattoir \(FINA\)](#)

Type de document : Note de mobilité publiée dans le [Bulletin Officiel du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Résumé : La direction générale de l'alimentation est sur le point de constituer une force d'inspection nationale en abattoir. Cette force d'inspection, dotée de 6 inspecteurs à compétence nationale, a vocation à intervenir dans tous les établissements d'abattage français. L'objectif poursuivi est la réalisation d'inspection en sécurité sanitaire des aliments et en protection animale, à la demande des préfets ou de la direction générale de l'alimentation, pour concourir à améliorer le niveau général de la maîtrise des risques des abattoirs en France.

17/03/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question P-000831/21 : Audit des abattoirs effectuant des opérations d'abattage sans étourdissement avant l'incision

Type de document : Réponse de la Commission européenne

Auteurs : Question : Pascal Durand (Renew). Réponse : Mme Kyriakides au nom de la Commission européenne

Question en français (original) : Je salue l'engagement de la Commission en ce qui concerne le bien-être animal lors de l'abattage et la mise en place d'audits officiels dans ce domaine dans les deux prochaines années. Ces audits seront essentiels pour mettre en évidence les problèmes existants et préconiser des mesures correctives. Des enquêtes récentes ont révélé de fréquentes infractions au règlement (CE) n° 1099/2009 du Conseil, qui sont à l'origine de graves souffrances animales. Ces problèmes peuvent résulter de différentes méthodes d'abattage et d'étourdissement, notamment lors des mises à mort d'animaux sans étourdissement avant la saignée pratiquées dans le contexte de rites religieux. Dans ces cas, il est très probable que de graves problèmes de bien-être surgissent après l'égorgeage, puisque l'animal peut ressentir de l'anxiété, de la douleur, de la détresse et d'autres souffrances (Autorité européenne de sécurité des aliments, 2004). Il convient donc que de telles méthodes d'abattage fassent aussi l'objet d'audits par la Commission.

Dans le cadre de son programme d'audit, la Commission prévoit-elle également l'audit des abattoirs pratiquant la mise à mort des animaux sans étourdissement préalable à la saignée dans les pays inscrits sur la liste du programme de travail de la direction F de sa direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire?

Réponse en français (original) : La Commission confirme qu'elle prévoit d'inclure les abattoirs pratiquant ou non l'étourdissement dans l'ensemble des audits qu'elle réalise dans les États membres sur le bien-être des animaux lors de l'abattage. Depuis octobre 2020, la Commission a déjà lancé des audits sur ce point en France, en Belgique et en Slovaquie.

16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°26896 : Conditions d'élevage dans la filière avicole

Type de document : Réponse du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteurs : Question : Mme Delphine Batho (Non inscrit - Deux-Sèvres). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°35398 : Stratégie de l'Union européenne « De la ferme à la fourchette » et bien-être

Type de document : Réponse du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteurs : Question : M. David Corceiro (Mouvement Démocrate (MoDem) et Démocrates apparentés - Val-d'Oise). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°34901 : Réduction des densités et amélioration des conditions d'élevage des poulets

Type de document : Réponse du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteurs : Question : Mme Danièle Obono (La France insoumise - Paris). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

16/03/2021 : Assemblée nationale : Réponse écrite à la question n°33875 : Santé publique et abattage rituel

Type de document : Réponse du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteurs : Question : M. José Evrard (Non inscrit - Pas-de-Calais). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

11/03/2021 : Instruction technique DGAL/SDSPA/2021-195 : Plan de soutien à l'accueil des animaux abandonnés et en fin de vie : ouverture du guichet de demande de financement relatif soutien aux soins vétérinaires (ou médecine vétérinaire solidaire) – volet C

Type de document : Instruction publiée dans le [Bulletin Officiel du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Résumé : Cette instruction précise les modalités d'ouverture du guichet et d'attribution des subventions par les directions régionales de l'alimentation et de l'agriculture (DRAAF/DAAF) concernant le soutien à la médecine vétérinaire solidaire.

Transport, abattage, ramassage

02/04/2021 : RSPCA Australia publishes welfare scorecards to raise awareness of rules governing slaughterhouses

Type de document : Article publié sur [The Cattle Site](#)

Extrait en français (traduction) : **La RSPCA [Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals] d'Australie publie des cartes d'évaluation du bien-être animal afin de faire connaître les règles régissant les abattoirs**

La RSPCA a publié un rapport détaillé et une carte interactive qui mettent en évidence l'état actuel de la réglementation du bien-être animal dans les abattoirs australiens.

Le tableau de bord permet au public de comparer, pour la première fois, la manière dont les gouvernements réglementent le bien-être des animaux dans les abattoirs, les usines d'équarrissage et les entreprises de transformation de volailles à travers le pays - une initiative qui non seulement augmentera la transparence, mais renforcera également la pression pour une réglementation meilleure et plus cohérente.

Le Dr Bidda Jones, scientifique en chef de la RSPCA Australie, a déclaré que le rapport et la carte mettaient en lumière des lacunes importantes de la réglementation en matière de bien-être animal dans l'industrie de la transformation. [...]

Le Dr Jones a déclaré que le rapport et la carte examinent sept mesures clés : les exigences en matière de bien-être animal, la fréquence des audits, la formation des auditeurs, la surveillance, l'utilisation de la vidéosurveillance, la formation des entreprises et la transparence.

Le rapport est disponible [ici](#) et la carte [ici](#).

Extrait en anglais (original) : The RSPCA has released a detailed report and interactive map that highlights the current state of animal welfare regulation at Australia's abattoirs.

The scorecard allows the public to compare, for the first time, the way governments regulate animal welfare in abattoirs, knackeries and poultry processors across the country – a move that will not only increase transparency but also strengthen the push for better and more consistent regulation.

Extrait en anglais (original) : RSPCA Australia Chief Scientist Dr Bidda Jones said that the report and scorecard shone a spotlight on significant gaps in animal welfare regulation across the processing industry. [...]

Dr Jones said the report and scorecard examine seven key measures: animal welfare requirements, audit frequency, auditor training, oversight, CCTV use, company training, and transparency.

The report is available [here](#) and the map [here](#).

19/03/2021 : Trois mois en Méditerranée dans un cargo bétailier : la triste odyssee des bovins de l'« Elbeik »

Type de document : Article publié dans [Le Monde](#)

Auteur : Mathilde Gérard

Extrait : Le navire transportant près de 1 800 bovins a accosté, jeudi soir, à Carthagène après trois mois en mer, sans avoir jamais pu atteindre sa destination finale. Au moins 180 animaux sont morts pendant ce voyage. [...]

La triste odyssee des bovins de l'Elbeik rappelle celle de 895 veaux partis à la même date, le 18 décembre, de Carthagène, à bord d'un autre cargo, le Karim Allah, destination la Turquie. [...]

Les trajectoires parallèles de ces deux navires sont symptomatiques des failles européennes en matière de transport maritime d'animaux destinés à l'exportation. « C'est un cas d'école, commente Adeline Colonat. Dès que les animaux quittent les ports européens, tout est hors de contrôle. » L'Union européenne (UE) exporte chaque année environ 3 millions de bovins et ovins par la mer

vers des pays tiers, essentiellement au Moyen-Orient, où ils rejoignent des centres d'engraissement ou des abattoirs. Dans un rapport publié en mai 2020 sur le « bien-être des animaux exportés en mer », la Commission européenne reconnaissait d'importantes lacunes dans la réglementation de ce secteur : « Actuellement, ni les Etats membres ni la Commission ne disposent d'informations ou de statistiques sur l'état de santé et le bien-être des animaux pendant les voyages en mer », écrivait-elle.

Des ONG, dont Animals International, ou Welfarm en France, alertent depuis des années sur l'opacité de ces exportations. Elles dénoncent la faiblesse des contrôles vétérinaires au départ des ports européens et la vétusté des cargos agréés par l'UE, les bétailleurs étant parmi les plus délabrés des navires de transport [...]

Durant les trajets en mer, les animaux sont exposés à des risques thermiques, à des blessures dans des enclos inadaptés, et au manque de soins, car la législation n'impose pas de vétérinaire à bord. [...] Pourtant, la réglementation européenne sur la protection animale est censée s'appliquer pendant toute la durée du transport, jusqu'au point d'arrivée. Ce principe a été réaffirmé par la Cour de justice européenne en 2015. Mais une fois à bord, les animaux disparaissent des radars.

L'opacité est telle que le Parlement européen a voté et mis sur pied une commission d'enquête sur le sujet, dont les travaux ont débuté en septembre 2020 et qui devrait rendre ses conclusions fin 2021.

[16/02/2021 : Effects of pre-transport diet, transport duration and transport condition on immune cell subsets, haptoglobin, cortisol and bilirubin in young veal calves](#)

Type de document : Article scientifique publié dans [PLOS ONE](#)

Auteurs : Francesca Marcato, Henry van den Brand, Christine A. Jansen, Victor P. M. G. Rutten, Bas Kemp, Bas Engel, Maaïke Wolthuis-Fillerup, Kees van Reenen

Résumé en français (traduction) : **Effets du régime alimentaire avant le transport, de la durée du transport et des conditions de transport sur les sous-populations de cellules immunitaires, l'haptoglobine, le cortisol et la bilirubine des jeunes veaux de boucherie**

L'objectif de cette étude était d'examiner les effets des régimes de pré-transport, des durées de transport et des conditions de transport sur les sous-populations de cellules immunitaires, l'haptoglobine, le cortisol et la bilirubine des jeunes veaux à leur arrivée à la ferme. Une expérience a été menée avec un arrangement factoriel $2 \times 2 \times 2$ avec 3 facteurs : 1) fourniture de lait d'élevage ou d'électrolytes au centre de collecte (CC) ; 2) durée du transport (6 ou 18 heures) et 3) conditions de transport (camion ouvert ou camion conditionné). Des veaux Holstein et croisés ont été utilisés (N = 368 ; 18 ± 4 jours ; $45,3 \pm 3,3$ kg). Des échantillons de sang ont été prélevés sur les veaux (N = 128) au centre de collecte, immédiatement après le transport (T0) et 4, 24, 48 heures, semaine 1, 3 et 5 après le transport. Les concentrations sanguines de cortisol, de bilirubine, d'haptoglobine, d'IgG et d'IgM ont été mesurées. En outre, la numération cellulaire des neutrophiles, des lymphocytes, des monocytes, des basophiles et des éosinophiles a été mesurée dans les échantillons de sang prélevés au centre de collecte et à T0. Dans ces mêmes échantillons sanguins, différentes populations lymphocytaires ont été caractérisées par cytométrie de flux, notamment les cellules CD14+, les cellules NK, les cellules T $\delta\gamma$ +, les cellules CD8+, les cellules CD4+ et les

cellules CD21+. Les veaux transportés en camion conditionné avaient des quantités plus élevées de globules blancs (WBC) ($\Delta = 1,39 \times 109/l$; $P = 0,01$), de monocytes ($\Delta = 0,21 \times 109/l$; $P = 0,04$), de neutrophiles ($\Delta = 0,93 \times 109/l$; $P = 0,003$), que les veaux transportés en camion ouvert, indépendamment du régime alimentaire avant le transport ou de la durée du transport. L'étude a montré que les conditions et la durée du transport influençaient certaines parties du système immunitaire inné des jeunes veaux de boucherie. Les taux de cortisol, de bilirubine et de globules blancs semblent être liés par des mécanismes sous-jacents similaires aux conditions de transport. Cependant, la nature des voies spécifiques du système immunitaire des jeunes veaux affectés par les différentes conditions de transport (par exemple, la température, l'humidité, le courant d'air) n'est pas clairement établie.

Résumé en anglais (original) : The aim of this study was to investigate effects of pre-transport diets, transport durations and transport conditions on immune cell subsets, haptoglobin, cortisol and bilirubin of young calves upon arrival at the veal farm. An experiment was conducted with a $2 \times 2 \times 2$ factorial arrangement with 3 factors: 1) provision of rearing milk or electrolytes at the collection center (CC); 2) transport duration (6 or 18 hours) and 3) transport condition (open truck or conditioned truck). Holstein-Friesian and cross-bred calves were used ($N = 368$; 18 ± 4 days; 45.3 ± 3.3 kg). Blood samples were collected from calves ($N = 128$) at the collection center, immediately post-transport (T0) and 4, 24, 48 hours, week 1, 3 and 5 post-transport. Blood was analyzed for cortisol, bilirubin, haptoglobin, IgG and IgM. Moreover, cell counts of neutrophils, lymphocytes, monocytes, basophils and eosinophils were measured in blood samples taken at the collection center and T0. In these same blood samples, different lymphocyte populations were characterized by flow cytometry, including CD14+ cells, NK cells, $\delta\gamma+$ T cells, CD8+ cells, CD4+ cells and CD21+ cells. Calves transported in the conditioned truck had higher amounts of white blood cell count (WBC) ($\Delta = 1.39 \times 109/l$; $P = 0.01$), monocytes ($\Delta = 0.21 \times 109/l$; $P = 0.04$), neutrophils ($\Delta = 0.93 \times 109/l$; $P = 0.003$), than calves transported in the open truck regardless, of pre-transport diet or transport duration. The study showed that transport condition and duration influenced parts of the innate immune system of young veal calves. Cortisol, bilirubin and WBC seemed to be connected by similar underlying mechanisms in relation to transport conditions. However, it is unclear which specific pathways in the immune system of young calves are affected by different transport conditions (e.g. temperature, humidity, draught).

Travail des animaux – dont équidés et animaux de loisir/sport/travail

11/04/2021 : [Le cirque sans animaux sauvages, une révolution sous le chapiteau](#)

Type de document : Podcast de l'émission Interception diffusée le 11 avril sur [France Inter](#) (46 min)

Auteurs : Géraldine Hallot, Juliette Médevielle, Martine Meyssonier

Extrait : L'avenir du cirque se fera sans les animaux sauvages. D'ici 5 à 8 ans, il n'y aura plus de lions, d'éléphants, de tigres au nom d'une loi contre la maltraitance animale. Certains professionnels

ont déjà anticipé ce changement d'époque. D'autres absolument pas et ne veulent pas se séparer de leurs bêtes exotiques. [...]

Longtemps en retard sur la question, la France est en train de rejoindre la vingtaine de pays européens, qui ont déjà interdit les animaux sauvages dans les cirques.

D'ici 5 à 8 ans, les propriétaires devront se séparer de leurs animaux exotiques. Une bonne partie du secteur crie au scandale, comme William Kerwich, directeur du cirque du même nom, qui s'estime "attaqué. Nous avons deux crises à surmonter en ce moment, le Covid-19 et les écologistes". "Dans toutes les professions, il y a des brebis galeuses, mais les gens de cirque aiment les animaux", se défend celui qui représente un cirque existant depuis six générations.

Quand la loi contre la maltraitance animale sera définitivement votée - probablement d'ici la fin de l'année - les circassiens, comme on appelle les professionnels du cirque, seront accompagnés. Une enveloppe de 8 millions d'euros est prévue.

Pour les animaux, le reste de leur nouvelle vie devra se faire dans des refuges. Il en existe trois aujourd'hui pour les espèces sauvages. Il y aurait en France près d'un millier d'animaux non domestiques, dont 500 fauves environ, même s'il est difficile d'établir un état des lieux précis.

Il y a cependant une évidence : ces bêtes ne peuvent pas être réintroduites en milieu naturel. "Ces animaux sont nés en captivité, bien souvent en captivité depuis des générations. Ils n'ont pas les codes, leurs parents n'avaient pas les codes non plus", explique Sophie Fernandes de la direction de la Tanière, refuge situé de Chartres. Elle poursuit : " Ces animaux n'ont jamais appris à construire leur propre abri, ils ont toujours été abrités par l'Homme. Ils n'ont jamais appris à chercher leur nourriture." Tous ces éléments indiquent que les réintroduire dans la nature n'est pas possible.

Ce bannissement des animaux sauvages ne concerne que les cirques itinérants, et non les cirques fixes, tel le Cirque d'Hiver à Paris ou encore les zoos et les parcs animaliers.

31/03/2021 : Bridons ergonomiques, bien-être et performance

Type de document : Vidéo de webconférence [IFCE](#) (18 min)

Auteur : Christine Briant

Extrait : Résultats de tests réalisés sur les bridons dits ergonomiques du commerce.

Le bien-être du cheval dépend notamment des conditions dans lesquelles il est travaillé. Ainsi, la qualité et l'adaptation du harnachement sont primordiales. Les innovations en matière de matériels sont nombreuses et il peut être difficile pour les cavaliers de choisir ceux qui sont les plus adaptés à leur monture. C'est dans ce contexte que nous avons testé plusieurs bridons ergonomiques, présentés comme apportant un confort optimal au cheval, en libérant les points de pression au niveau de la tête, qui peuvent engendrer de l'inconfort ou de la douleur. Les résultats de ces tests sont présentés au cours de cette webconférence.

23/03/2021 : Is it Coping or a Vice? Understanding Stereotypic Behaviors in Horses

Type de document : Article publié sur [Farm.com](#)

Auteurs : Carissa Wickens, Camie Heleski

Extrait en français (traduction) : **S'agit-il d'une adaptation ou d'un vice ? Comprendre les comportements stéréotypés des chevaux**

Les comportements stéréotypés sont définis comme des schémas de comportement répétitifs, relativement invariables, sans but ou fonction évidente. Un cheval qui présente un comportement stéréotypé a tendance à l'exécuter presque toujours de la même manière, et de nombreux chevaux l'exécutent également dans leur endroit préféré, par exemple dans une zone spécifique du box ou du paddock. Cet article présente ce que la science nous a appris sur les comportements stéréotypés, et comment ces informations peuvent être appliquées pour mieux gérer et donc améliorer le bien-être des chevaux présentant des comportements stéréotypés.

Les comportements stéréotypés (CST) sont souvent qualifiés de "vices d'écurie". Cependant, nous nous écartons de cette terminologie pour décrire les stéréotypies, car les études visant à approfondir les CST chez les chevaux démontrent que ces comportements ne sont pas simplement le résultat de l'ennui. Ces comportements ne sont pas une tentative du cheval d'être une nuisance pour son propriétaire et ne doivent pas être considérés comme la faute du cheval. Bien que la ou les causes exactes et sous-jacentes des CST demeurent inconnues, nous comprenons mieux comment, ou plutôt pourquoi, les comportements stéréotypés se développent chez les chevaux. Le développement et l'exécution continue des comportements stéréotypés semblent avoir une base physiologique ou psychologique.

Extrait en anglais (original) : Stereotypic behaviors are defined as repetitive, relatively unvarying patterns of behavior with no obvious goal or function. A horse that displays stereotypic behavior tends to perform the behavior in nearly the exact same way every time, and many horses also perform the behavior in a preferred location, e.g., in a specific area of the stall or paddock. This article will share what we have learned about stereotypic behaviors through science, and how this information can be applied to better manage and thus improve the welfare of horses with stereotypic behavior.

Stereotypic behaviors (STBs) are often referred to as "stable vices". However, we are moving away from using this terminology to describe stereotypies, as research studies aimed at further investigating STBs in horses are demonstrating that these behaviors are not simply the result of boredom. These behaviors are not an attempt by the horse to be a nuisance to their owner and should not be considered to be the fault of the horse. Although the exact, underlying cause(s) of STBs remain unknown, we have gained a better understanding of how, or rather why, stereotypic behaviors develop in horses. The development and continued performance of stereotypic behaviors appear to have a physiological or psychological basis.

[16/03/2021 : The recognition of pain and learned behaviour in horses which buck](#)

Type de document : Article scientifique disponible en ligne avant publication dans [BEVA Equine Veterinary Education](#)

Auteurs : S Dyson K. Thomson

Résumé en français (traduction) : **Détection de la douleur et du comportement acquis chez les chevaux qui ruent**

Le comportement de ruade chez les chevaux est potentiellement dangereux pour les cavaliers. Il existe peu d'informations sur la manière dont les vétérinaires doivent examiner le comportement de ruade. Les objectifs de cet article sont de définir le comportement de ruade, de passer en revue la

littérature relative à la ruade et aux comportements apparentés chez les chevaux, de décrire des observations personnelles et de décrire une approche d'investigation clinique et des stratégies de gestion. Une revue de la littérature de 2000 à 2020 a été effectuée via des moteurs de recherche et des recherches supplémentaires libres. La ruade est un saut vers le haut, généralement en plus de la propulsion vers l'avant, lorsque les deux membres postérieurs ou les quatre membres ne touchent plus le sol et que la région thoraco-lombo-sacrée est soulevée. L'arrondi se présente souvent sous la forme d'une série de sauts de ce type et ses différentes manifestations sont le "pronking", le "bronking" et le "fly bucking". Les causes comprennent l'excitation, l'exubérance, un comportement défensif associé à la peur, un comportement acquis par renforcement négatif ou une réaction à une douleur musculo-squelettique. Les causes spécifiques de la douleur comprennent une selle ou une sangle mal adaptée, une douleur thoraco-lombaire, une douleur dans la région de la sangle, une blessure au sternum ou aux côtes, une douleur neuropathique, une douleur dans la région de l'articulation sacro-iliaque, une douleur secondaire et une boiterie primaire du membre postérieur. Tous ces problèmes peuvent être aggravés par un cavalier craintif, mal équilibré ou de travers. La détermination de la cause sous-jacente nécessite une évaluation clinique complète, y compris l'évaluation de l'ajustement de la selle au cheval et au cavalier et l'adéquation de la combinaison cheval-cavalier. Chez certains chevaux, l'identification d'une source primaire de douleur permet un traitement ciblé et la résolution de la douleur, mais un réentraînement soigneux est crucial. Une compréhension du comportement d'apprentissage est nécessaire pour une rééducation réussie. Il a été conclu que l'identification de la cause de la ruade peut permettre le traitement de la douleur primaire qui, lorsqu'il est associé à la rééducation, permet de gérer le comportement de ruade. Cependant, chez une minorité de chevaux, le comportement dangereux de ruade ne peut être résolu de manière fiable, ce qui nécessite la mise à la retraite ou l'euthanasie du cheval.

Résumé en anglais (original) : Bucking behaviour in horses is potentially dangerous to riders. There is limited information about how bucking behaviour should be investigated by veterinarians. The objectives of this article are to define bucking behaviour, to review the literature relating to bucking and allied behaviours in horses and describe personal observations and to describe an approach to clinical investigation and management strategies. A literature review from 2000 to 2020 was performed via search engines and additional free searches. A buck is an upward leap, usually in addition to forward propulsion, when either both hindlimbs or all four limbs are off the ground with the thoracolumbosacral region raised. Bucking often occurs as a series of such leaps and different manifestations include 'pronking', 'bronking' and 'fly bucking'. Causes include excitement, exuberance, defensive behaviour associated with fear, learned behaviour through negative reinforcement or a reaction to musculoskeletal pain. Specific causes of pain include an ill - fitting saddle or girth, thoracolumbar pain, girth region pain, sternal or rib injury, neuropathic pain, sacroiliac joint region pain, referred pain and primary hindlimb lameness. Any of these may be compounded by a rider who is fearful, poorly balanced or crooked. Determination of the underlying cause requires a comprehensive clinical assessment, including assessment of saddle fit for horse and rider and suitability of the horse-rider combination. In some horses, identification of a primary source of pain allows targeted treatment and resolution of pain, but careful retraining is crucial. An understanding of learning behaviour is required for successful rehabilitation. It was concluded that identification of the cause of bucking may enable treatment of primary pain which, when combined with retraining,

results in management of bucking behaviour. However, in a minority of horses, dangerous bucking behaviour cannot be reliably resolved, requiring retirement or euthanasia of the horse.

15/03/2021 : The Ridden Horse Pain Ethogram

Type de document : Revue scientifique disponible en ligne avant publication dans [BEVA Equine Veterinary Education](#)

Auteur : Sue Dyson

Résumé en français (traduction) : **L'éthogramme de la douleur chez le cheval de selle**

L'éthogramme de la douleur du cheval de selle (EDCS) comprend 24 comportements, dont la majorité est au moins 10 fois plus susceptible d'être observée chez les chevaux boiteux que chez les chevaux non boiteux. L'observation de $\geq 8/24$ comportements est susceptible de refléter la présence de douleurs musculo-squelettiques, bien que certains chevaux boiteux obtiennent un score $\leq 8/24$ comportements. Une réduction marquée des scores EDCS après la suppression de la boiterie à l'aide d'une anesthésie diagnostique prouve l'existence d'une relation de cause à effet entre la douleur et les scores EDCS. Les chevaux doivent être évalués pendant environ 10 minutes au pas, au trot (y compris sur des cercles de 10 m de diamètre), au galop et en transitions. La validité de l'EDCS a été vérifiée pour les chevaux qui effectuent des mouvements de dressage et qui ont été entraînés à travailler avec l'avant de la tête en position verticale. Elle n'a pas, à ce jour, été utilisée chez les chevaux d'obstacle, les chevaux de course, les chevaux de performance western ou les chevaux d'endurance. L'EDCS constitue un outil précieux pour les cavaliers, les entraîneurs, les vétérinaires et les autres professionnels du secteur équin, leur permettant de reconnaître la présence de douleurs musculo-squelettiques, même si une boiterie manifeste ne peut être reconnue. Les cavaliers ayant un niveau de compétence plus élevé peuvent améliorer la qualité de l'allure, mais ne peuvent masquer les signes comportementaux de la douleur, bien que des comportements spécifiques puissent changer. Des arçons de selle étroits, un cavalier assis sur le tiers caudal de la selle et le poids du cavalier peuvent influencer les scores EDCS. L'application précise de l'EDCS nécessite une formation et de la pratique. L'EDCS est un outil puissant pour l'évaluation des chevaux de selle et l'identification des douleurs musculo-squelettiques probables. Ces douleurs méritent d'être examinées et traitées afin d'améliorer le bien-être et les performances des chevaux. L'EDCS fournit un moyen supplémentaire d'évaluer la réponse à l'anesthésie diagnostique. Il fournit un mécanisme pour l'éducation des cavaliers et un moyen diplomatique de communiquer avec eux sur l'inconfort équin lié à l'ajustement de la selle, à la taille du cavalier, à sa position sur la selle et à sa capacité à monter en équilibre.

Résumé en anglais (original) : The Ridden Horse Pain Ethogram (RHpE) comprises 24 behaviours, the majority of which are at least 10 times more likely to be seen in lame horses compared with non - lame horses. The observation of $\geq 8/24$ behaviours is likely to reflect the presence of musculoskeletal pain, although some lame horses score $\leq 8/24$ behaviours. A marked reduction in RHpE scores after resolution of lameness using diagnostic anaesthesia proves a causal relationship between pain and RHpE scores. Horses should be assessed for approximately 10 min in walk, trot (including 10 m diameter circles), canter and transitions. The validity of the RHpE has been verified for use in horses which perform dressage - type movements, and which have been trained to work with the front of the head in a vertical position. It has not, as yet, been used in horses while jumping, racehorses, western performance or endurance horses. The RHpE provides a

valuable tool for riders, trainers, veterinarians and other equine professionals to recognise the presence of musculoskeletal pain, even if overt lameness cannot be recognised. Riders with a higher skill - level may improve gait quality, but cannot obscure behavioural signs of pain, although specific behaviours may change. Tight saddle tree points, the rider sitting on the caudal third of the saddle and rider weight may influence RHpE scores. Accurate application of the RHpE requires training and practice. The RHpE is a powerful tool for the assessment of ridden horses and the identification of likely musculoskeletal pain. Such pain merits further investigation and treatment, to improve equine welfare and performance. The RHpE provides an additional means of evaluating the response to diagnostic anaesthesia. It provides a mechanism for client education and a diplomatic way of communicating with clients about equine discomfort related to saddle - fit, rider size, their position in the saddle and ability to ride in balance.