



Newsletter CNR BEA n°15

Mai 2021

ALIMENTATION ANIMALE – DONT ENRICHISSEMENT	4
14/04/2021 : Plant-based fructans for increased animal welfare: provision processes and remaining challenges.....	4
COGNITION-EMOTIONS	4
15/05/2021 : Cochons comme copains !	4
COLLOQUES-SÉMINAIRES-FORMATIONS	5
24/06/2021 : Sm@rt élevage	5
CONDUITE D'ÉLEVAGE ET RELATIONS HOMME-ANIMAL – DONT BE DE L'ÉLEVEUR	6
17/05/2021 : Comparing Behavioural Problems in Imported Street Dogs and Domestically Reared Danish Dogs—The Views of Dog Owners and Veterinarians	6
14/05/2021 : Weaning stress in piglets: What do we know and what can we do?	7
14/05/2021 : Equine Management in UK Livery Yards during the COVID-19 Pandemic—"As Long As the Horses Are Happy, We Can Work Out the Rest Later"	8
09/05/2021 : Enhanced Understanding of Horse–Human Interactions to Optimize Welfare	9
06/05/2021 : Favoriser les contacts précoces entre les portées avec la sociabilisation des porcelets en maternité	10
04/05/2021 : Keeping Stallions in Groups—Species-Appropriate or Relevant to Animal Welfare? ...	11
02/05/2021 : Caring for the Older Horse: A Conceptual Model of Owner Decision Making	12
26/04/2021 : Blue-Green Algae (<i>Spirulina platensis</i>) Alleviates the Negative Impact of Heat Stress on Broiler Production Performance and Redox Status	13
23/04/2021 : Royaume-Uni: Un nouveau propriétaire de chien sur quatre envisage de l'abandonner (sondage)	14
21/04/2021 : Long-term stress in dogs is related to the human–dog relationship and personality traits.....	15
20/04/2021 : Freedom to Grow: Improving Sow Welfare also Benefits Piglets	16
20/04/2021 : Is There a Link between Suckling and Manipulation Behavior during Rearing in Pigs?	17
16/04/2021 : Employee Management and Animal Care: A Comparative Ethnography of Two Large-Scale Dairy Farms in China.....	18
15/04/2021 : Escaping the gilded cage: Could COVID-19 lead to improved equine welfare? A review of the literature	18
10/04/2021 : Heat stress and feeding behaviour of dairy cows in late lactation	20
30/03/2021 : Animal Welfare Issues in Capture-Based Aquaculture	21
24/02/2021 : Effect of grouping on behaviour of dairy heifers and cows in the transition period	21
06/02/2021 : Tag use to monitor fish behaviour in aquaculture: a review of benefits, problems and solutions	22
22/01/2021 : The Human–Horse Relationship: Identifying the Antecedents of Horse Owner Attitudes towards Horse Husbandry and Management Behaviour	23
16/01/2021 : Severe tail lesions in finisher pigs are associated with reduction in annual profit in farrow-to-finish pig farms.....	24
ÉLEVAGE DE PRÉCISION	25
20/04/2021 : Welfare Health and Productivity in Commercial Pig	25
15/03/2021 : Precision livestock farming, automats and new technologies: possible applications in	



extensive dairy sheep farming	26
ÉTHIQUE-SOCIOLOGIE-PHILOSOPHIE.....	28
21/05/2021 : Statistiques des labels 2021 de la PSA: tout sous label ou bien?	28
30/04/2021 : Présentation de la problématique du bien-être animal.....	29
23/04/2021 : Animal Harms and Food Production: Informing Ethical Choices	30
22/04/2021 : Zootopique, un podcast d'anticipation : Toujours carnivores demain ?.....	31
15/04/2021 : Humain Non-Humain. Repenser l'intériorité du sujet de droit.....	31
25/03/2021 : The Ethics of Farm Animal Biotechnology from an Anthropological Perspective.....	32
25/03/2021 : Les vétérinaires et le bien-être animal, étude de Valentin Renault	33
19/03/2021 : Que pensent les Français de la culture de cellules musculaires pour produire de la viande ?.....	33
ÉVALUATION DU BEA ET ÉTIQUETAGE.....	33
18/05/2021 : Evaluation of Inter-Observer Reliability of Animal Welfare Indicators: Which Is the Best Index to Use?.....	33
03/05/2021 : Le bien-être animal continue de croître avec le Tapis vert	34
30/04/2021 : Welfare Assessment of 30 Dairy Goat Farms in the Midwestern United States	35
08/12/2020 : Blink rate as a measure of stress and attention in the domestic horse	36
GÉNÉTIQUE.....	37
26/04/2021 : Advances in genetic selection and breeder practice improve commercial layer hen welfare	37
INITIATIVES EN FAVEUR DU BEA – FILIERES, AGENCES DE FINANCEMENT, ORGANISMES DE RECHERCHE, POUVOIRS PUBLICS	38
25/05/2021 : Broyage des canetons et poussins : « Il est essentiel que le gouvernement français tienne son engagement »	38
22/05/2021 : Maltraitance animale : l'appel de 30 parlementaires et 43 ONG pour que le texte soit débattu au Sénat	38
19/05/2021 : Contre-projet – Le Conseil fédéral veut protéger tous les animaux	39
26/04/2021 : Could the UK knock Germany off the top spot for animal welfare?.....	40
26/04/2021 : (Re)voir le Webinaire des 60 ans de l'OABA.....	42
21/04/2021 : Tribune : « L'élevage intensif est une impasse environnementale, économique, sanitaire et sociale »	42
19/04/2021 : Grand concours photo sur le bien-être des animaux d'élevage.....	42
13/04/2021 : Le Comité National d'Éthique des Abattoirs vient-il de perdre son éthique ?	43
LOGEMENT – DONT ENRICHISSEMENT	43
18/05/2021 : Calf pairing: What are the advantages?	43
06/05/2021 : Pourquoi peu de cochons sont-ils élevés en plein air ?	45
06/05/2021 : La grande majorité des truies passent une partie de leur vie en cage	45
15/04/2021 : Effects of physical enrichment items and social housing on calves' growth, behaviour and response to novelty.....	45
31/03/2021 : Coping with large litters: management effects on welfare and nursing capacity of the sow	47
PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR.....	49
21/05/2021 : Pain Management in Farm Animals: Focus on Cattle, Sheep and Pigs.....	49
25/04/2021 : Methods for Pain Assessment in Calves and Their Use for the Evaluation of Pain during Different Procedures - A Review	50
08/04/2021 : Current Methods to Investigate Nociception and Pain in Zebrafish	51
RÉGLEMENTATION	52
18/05/2021 : Sénat : Bien-être animal - rapport n° 581	52
12/05/2021 : Bien-être animal : la proposition de loi d'Esther Benbassa rejetée en commission.....	52
12/05/2021 : Action Plan for Animal Welfare	53
12/05/2021 : L'essentiel sur la proposition de loi pour un élevage éthique, juste socialement et	



soucieux du bien-être animal	54
07/05/2021 : Poules pondeuses en cages : L'inaction du gouvernement devant le Conseil d'Etat ...	54
06/05/2021 : Décision d'exécution (UE) 2021/755 de la commission du 6 mai 2021 désignant un centre de référence de l'Union européenne pour le bien-être des animaux en ce qui concerne les ruminants et les équidés conformément au règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil	56
06/05/2021 : Sénat : Réponse écrite à la question n° 19890 : Conditions d'abattage des dindes	56
06/05/2021 : Sénat : Réponse écrite à la question n° 16504 : Prise en compte du bien-être des animaux d'élevage dans le plan de relance national et européen	57
04/05/2021 : La protection des animaux d'élevage pendant le transport.....	59
21/04/2021 : PORC. Castration « indispensable » en Siqo, selon les filières du Sud.....	60
19/04/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000487/21 : Animal Welfare.....	61
15/04/2021 : Quality controls and indicators for animal welfare	62
18/02/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000993/2021 : Animal transports in non-EU countries	63
TRANSPORT, ABATTAGE, RAMASSAGE	64
18/05/2021 : Sexage et élimination des poussins : où en est-on ?.....	64
11/05/2021 : The Influence of Broilers' Body Weight on the Efficiency of Electrical Stunning and Meat Quality under Field Conditions	65
30/04/2021 : Qu'est-ce que l'abattoir mobile, pour lutter contre la maltraitance animale ?	66
21/04/2021 : Animal welfare: New Zealand bans live exports.....	66
18/04/2021 : Muscle Cortisol Levels, Expression of Glucocorticoid Receptor and Oxidative Stress Markers in the Teleost Fish <i>Argyrosomus regius</i> Exposed to Transport Stress.....	67
10/04/2021 : Pain at the Slaughterhouse in Ruminants with a Focus on the Neurobiology of Sensitisation	68
15/03/2021 : Potential alternatives to high-concentration carbon dioxide stunning of pigs at slaughter	69
TRAVAIL DES ANIMAUX – DONT ÉQUIDÉS ET ANIMAUX DE LOISIR/SPORT/TRAVAIL.....	70
11/05/2021 : Identification of Thoroughbred Racehorse Welfare Issues by Industry Stakeholders ..	70
01/05/2021 : 'Don't Put the Cart before the Mule!' Challenging Assumptions Regarding Health-Related Treatment Practices of Working Equid Owners in Northern India	71
17/04/2021 : Freedom and Animal Welfare	71
15/04/2021 : Comment le cheval apprend-il ?	72
30/03/2021 : Use of Omics Data in Fracture Prediction; a Scoping and Systematic Review in Horses and Humans.....	72
03/03/2021 : Gut microbiota resilience in horse athletes following holidays out to pasture	73
09/02/2021 : Training Young Horses: The Science behind the Benefits	74
15/01/2021 : Rider effects on horses' conflict behaviour, rein tension, physiological measures and rideability scores.....	75
18/12/2020 : Associations between Owners' Reports of Unwanted Ridden Behaviour and In-Hand Behaviour in Horses	76
07/12/2020 : Age-Related Changes in the Behaviour of Domestic Horses as Reported by Owners..	78
20/05/2020 : Priming for welfare: gut microbiota is associated with equitation conditions and behavior in horse athletes.....	79

Alimentation animale – dont enrichissement

14/04/2021 : [Plant-based fructans for increased animal welfare: provision processes and remaining challenges](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Biomass Conversion and Biorefinery](#)

Auteurs : A. Zimmermann, C. Visscher, M. Kaltschmitt

Résumé en français (traduction) : **Les fructanes d'origine végétale pour améliorer le bien-être animal : processus d'approvisionnement et défis restants**

Les fructanes sont des glucides constitués de monomères de fructose liés par des liaisons β -2,1- et/ou β -2,6-glycosidiques à structure linéaire ou ramifiée. Ces glucides appartiennent au groupe des fibres alimentaires prébiotiques ayant un potentiel de promotion de la santé pour les humains et les mammifères en raison de leur indigestibilité et de la stimulation sélective des micro-organismes dans le tractus gastro-intestinal. C'est ce qui rend les fructanes intéressants principalement pour les applications en matière d'alimentation saine et d'alimentation animale. En raison de la sensibilisation croissante du public au bien-être des animaux, les fibres alimentaires et donc les fructanes sont au centre de l'attention en tant qu'aliments riches en fibres améliorant non seulement la santé des animaux mais aussi leur bien-être. Dans ce contexte, cet article résume les effets connus des fructanes en se concentrant sur les porcs et met en évidence l'état de l'art dans les processus de production de fructanes à partir de matériel végétal ainsi que certaines lignes de recherche actuelles. En outre, une tentative est faite pour évaluer le potentiel de la production européenne de fructanes pour une application en alimentation animale. Sur cette base, les défis dans le domaine de la production de fructanes sont abordés et des substrats alternatifs pour les fructanes sont discutés et signalés.

Résumé en anglais (original) : Fructans are carbohydrates consisting of fructose monomers linked by β -2,1- and/or β -2,6-glycosidic bonds with linear or branched structure. These carbohydrates belong to the group of prebiotic dietary fibre with health-promoting potential for humans and mammals due to their indigestibility and selective stimulation of microorganisms in the gastrointestinal tract. This makes fructans interesting mainly for healthy food as well as animal feed applications. As a consequence of a growing public awareness for animal welfare, dietary fibre and thus fructans move into the focus as a fibre-rich feeding improving not only animals' health but also their well-being. Against this background, this paper summarises the known effects of fructans focusing on pigs and highlights the state of the art in fructan production processes from plant material as well as selected current research lines. Additionally, an attempt is made to assess the potential of European fructan production for an application as animal feed. Based on this, challenges in the field of fructan production are addressed and alternative substrates for fructans are discussed and pointed out.

Cognition-émotions

15/05/2021 : [Cochons comme copains !](#)

Type de document : Tribune publiée dans [Libération](#)

Auteurs : Pascale Aimée Schott, Monique Bourdin, Georges Chapouthier, Véronique Charvat, Sophie Dol, Philippe Devienne, Claire Hurllet, Pierre Jouventin, é Laure Moro, Joël Minet, Cédric Sueur, Isabelle Vieira

Extrait : Après les révélations récentes de L214 dans un abattoir de Bretagne, un collectif de spécialistes des animaux rappelle que les cochons sont sociables, intelligents, joueurs, parfaitement propres et capables d'empathie.

Colloques-séminaires-formations

24/06/2021 : Sm@rt élevage

Type de document : Annonce de webinaire organisé par l'[Idele](#)

Date et horaire : Jeudi 24 juin de 10h à 16h

Inscription libre mais obligatoire [ici](#)

Programme : Au programme, 4 sessions et des temps de rencontres avec des entreprises du secteur
Ouverture de la journée par Daniel Perrin, producteur de lait en Meurthe-et-Moselle, Secrétaire Général de la FNPL, Administrateur de la CNE et de l'Institut de l'Élevage

Session 1 : De nouvelles technologies au service de l'élevage

- L'imagerie 3D au service du phénotypage morphologique, Amélie Fischer (Institut de l'Élevage)
- Les nouvelles technologies, sentinelles du bien-être et de la santé, Luc Mirabito (Institut de l'Élevage)
- Colliers connectés pour gérer les troupeaux en milieux pastoraux, Pierre-Guillaume Grisot (Institut de l'Élevage)
- Identification électronique, vers de nouveaux usages grâce à la technologie UHF, Sébastien Duroy (Institut de l'Élevage)

Session 2 : Des outils pour mieux répondre aux besoins ...

- ... des éleveurs et des conseillers
 - Référentiels des capteurs en élevage, Clément Allain (Institut de l'Élevage)
 - Calcul du retour sur investissement des détecteurs de chaleurs, Clément Allain (Institut de l'Élevage)
 - HappyGrass, l'assistant prairie !, Jérôme Pavie (Institut de l'Élevage)
- ... des filières aval et des consommateurs
 - Traçabilité des animaux au pâturage, Adrien Lebreton (Institut de l'Élevage)
 - Assurer le bien-être des animaux jusqu'à l'abattage : CET'Automatique, Vincent Gauthier (Neotec Vision)
 - Estimer la teneur en gras de la viande bovines : Meat@ppli, Isabelle Cos (Institut de l'Élevage)

A la rencontre des entreprises de l'AgTech

Entreprises ayant confirmé leur présence à ce jour

DataStat : service de data scientists et statisticiens de l'Institut de l'Élevage

3DOuest : bureau d'études en vision 3D

PageUp : développeur et intégrateur de solution web et mobile

Neotec vision : bureau d'études en vision *industrielle*

DigitAnimal : fournisseur de solution de géolocalisation des troupeaux

HappyGrass : application smartphone de gestion de la prairie et du pâturage

NoFence : fournisseur de solution de clôtures virtuelles

AgDataHub : opérateur européen de plateformes de consentements et d'échanges de données

Session 3 : la formation des éleveurs et des futurs professionnels aux nouvelles technologies

- Enseigner l'élevage de précision aux élèves ingénieurs en sciences animales, un exemple à l'AgroCampus Ouest, Yannick Le Cozler (AgroCampus Ouest)
- Formation continue en agriculture de précision : retour d'expériences en grandes cultures et viticulture, Nina Lachia (Chaire AgriTIC)
- Les Digifermes® et les fermes connectées du réseau Sm@rt élevage, Laurence Depuille (Institut de l'Élevage)
- Projets et dynamiques européennes de connexion des éleveurs et des acteurs de l'innovation, Adrien Guichaoua (ACTA)

Session 4 : L'enjeu du partage des données en agriculture

- Propriétés des données, droits d'accès, consentement... : faisons le point, Béatrice Balvay (Institut de l'Élevage)
 - Partage des données : comment ? quels moyens ?, Bruno Meyer (OKTEO)
 - Partage des données : quels bénéfices, quels risques, quels freins ?, François Brun (ACTA)
- Conclusion : Martial Marguet, président de l'Institut de l'Élevage

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

[17/05/2021 : Comparing Behavioural Problems in Imported Street Dogs and Domestically Reared Danish Dogs—The Views of Dog Owners and Veterinarians](#)

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

Auteurs : Natascha Munkeboe, Amalie Lohse-Lind, Peter Sandøe, Björn Forkman, Søren Saxmose Nielsen

Résumé en français (traduction) : **Comparaison des problèmes comportementaux chez les chiens errants importés et les chiens danois domestiques - le point de vue des propriétaires de chiens et des vétérinaires**

Les chiens errants sont très nombreux dans le sud et l'est de l'Europe. Ils sont souvent adoptés par des personnes vivant dans les pays d'Europe du Nord, dont le Danemark. Cependant, ces chiens peuvent avoir des difficultés à s'adapter à leur nouvelle vie d'animal de compagnie, ce qui peut entraîner des problèmes de comportement et des complications pour les propriétaires. L'objectif de cette étude était donc de déterminer si les anciens chiens errants (CE) présentent un degré plus élevé de problèmes comportementaux que les chiens élevés au Danemark (CD). Deux questionnaires ont été élaborés. L'un a été distribué aux propriétaires de chiens danois et a donné lieu à 3020 réponses exploitables. Il a été constaté que les chiens CE présentaient plus souvent 9 des 45 comportements répertoriés que les chiens CD. Tous ces comportements étaient liés à la peur, à l'agressivité et au stress. Le second questionnaire a été distribué à des vétérinaires danois travaillant dans des cliniques pour petits animaux et a donné lieu à 173 réponses exploitables. Les problèmes comportementaux les plus fréquemment signalés étaient la peur de l'homme, le stress et des problèmes lorsque le chien était laissé seul à la maison. L'ampleur des problèmes de comportement signalés par les vétérinaires était beaucoup plus importante que celle signalée par les propriétaires de chiens, ce qui, au moins en partie, peut être dû aux réactions de peur des chiens lorsqu'ils sont manipulés à la clinique vétérinaire.

Résumé en anglais (original) : Street dogs are common in southern and eastern parts of Europe. They are often adopted by people living in North European countries, including Denmark. However, these dogs may experience difficulties adjusting to their new life as companion animals, and this may in turn lead to behavioural problems and complications for owners. The objective of this study was therefore to investigate whether former street (FS) dogs display a higher degree of behavioural problems than dogs reared in Denmark (RD). Two questionnaires were developed. One was distributed to Danish dog owners and resulted in 3020 useful answers. FS dogs were found to display 9 of the 45 listed behaviours more often than RD dogs. All of these behaviours were related to fear, aggression and stress. The second questionnaire was distributed to Danish veterinarians working in small animal practices and resulted in 173 useful answers. The most commonly reported behavioural problems were fear of humans, stress and problems when the dog was left at home alone. The extent of the behavioural problems reported by the veterinarians was much greater than that reported by the dog owners which, at least partly, may be due to fear-induced reactions of the dogs when handled at the veterinary clinic.

14/05/2021 : Weaning stress in piglets: What do we know and what can we do?

Type de document : Article publié dans [Pig333](#)

Auteurs : John Pluske

Extrait en français (traduction) : **Le stress du sevrage : Que savons-nous et que pouvons-nous faire ?**

Les changements survenant au moment du sevrage peuvent avoir des effets néfastes importants sur la structure et la fonction du tractus gastro-intestinal du porcelet. Le dimorphisme sexuel, le poids au sevrage et l'âge au sevrage jouent un rôle.

Les jeunes porcelets sevrés subissent de façon normale des modifications nutritionnelles, psychosociales et environnementales liées aux pratiques de production, notamment un changement de régime alimentaire, la séparation d'avec leur mère, le mélange de porcelets n'appartenant pas à la même portée, le déplacement/transport et (ou) la modification des paramètres de température et de qualité de l'air. Ces défis (généralement) brusques et simultanés (facteurs de stress) entraînent généralement non seulement une réduction de l'apport alimentaire volontaire et de la vitesse de croissance après le sevrage, mais peuvent également avoir des effets néfastes importants sur la structure et la fonction du tractus gastro-intestinal (TGI). Le malaise post-sevrage peut compromettre le statut sanitaire et la fonction immunitaire, et donc la santé et le bien-être des porcs, et peut avoir des conséquences à vie pour certains porcelets en termes de performances ultérieures, de survie, d'état pathologique et de réponses aux facteurs de stress subis plus tard dans la vie. Des améliorations en matière de nutrition, de logement et d'environnement, de santé et de gestion ont permis de minimiser certains des effets néfastes du stress du sevrage, mais le sevrage dans la plupart des conditions commerciales reste néanmoins une pénalité de production majeure, les mécanismes spécifiques régissant la sensibilité à la fonctionnalité du TGI induite par le stress et ses conséquences sur la croissance et les maladies restant insuffisamment compris.

Naturellement, nous souhaitons alléger autant que possible la charge que le sevrage fait peser sur les porcelets. Les principaux facteurs à prendre en compte pour aider les porcelets à passer le plus harmonieusement possible de leur environnement de lactation à leur environnement de post-sevrage sont les suivants :

- L'environnement physique (par exemple, les procédures de désinfection et de séchage appropriées)

- La température (maintenir les porcelets nouvellement sevrés dans leur zone thermoneutre, soit 28-30° C immédiatement après le sevrage)
- La nutrition et la transition alimentaire (par exemple, familiarisation avec les aliments avant le sevrage, forme et type d'aliments offerts, présentation des aliments et de l'eau)
- La structure de groupe/sociale (par exemple, densité de peuplement correcte)
- La gestion de la santé (par exemple, observation des signes de mauvaise santé ou de mauvaise santé imminente, détermination des mesures correctives appropriées).

En particulier, les porcelets plus légers/petits au moment du sevrage nécessitent une attention et des soins supplémentaires car ils auront probablement plus de mal - mais pas tout le temps - à s'adapter au sevrage.

Extrait en anglais (original) : Changes at weaning can have significant detrimental impacts on the piglet's gastrointestinal tract structure and function. Sexual dimorphism, weaning weight, and weaning age play a role.

Young, weaned piglets will normally experience nutritional, psychosocial and environmental changes associated with production practices including diet change, separation from their dam, mixing of non-littermate piglets, moving/transport, and (or) changed temperature and air-quality parameters. These (usually) abrupt, simultaneous challenges (stressors) generally not only cause reduced voluntary feed intake and growth rate after weaning, but can have significant detrimental impacts on gastrointestinal tract (GIT) structure and function. The post-weaning malaise can compromise disease status and immune function, and therefore pig health and welfare, and can have life-long consequences for some piglets in terms of their subsequent performance, survival, disease state and responses to stressors experienced later in life. Improvements in nutrition, housing and the environment, health and management have minimised some of the adverse effects of weaning stress, but nonetheless, weaning under most commercial conditions remains a major production penalty, with the specific mechanisms governing susceptibility to stress-induced GIT functionality and its consequences for growth and disease remaining inadequately understood.

Naturally, we want to ease the burdens on piglets of weaning as much as possible. The main factors that need to be addressed to help piglets transition as smoothly as possible from their lactation environment to their post-weaning environment include:

- Physical environment (e.g., proper disinfection and drying procedures)
- Temperature (keeping newly-weaned pigs in their thermoneutral zone, 28-30° C immediately after weaning)
- Nutrition and feed transition (e.g., pre-weaning feed familiarisation, form and type of feed offered, feed and water presentation)
- Grouping/social structure (e.g., correct stocking density)
- Health management (e.g., observing signs of poor health, or impending poor health, determines appropriate corrective action(s)).

In particular, lighter/smaller piglets at weaning require additional attention and care as they will most likely struggle more – but not all the time - to adapt to weaning.

[14/05/2021 : Equine Management in UK Livery Yards during the COVID-19 Pandemic—"As Long As the Horses Are Happy, We Can Work Out the Rest Later"](#)

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

Auteurs : Tamzin Furtado, Elizabeth Perkins, Catherine McGowan, Gina Pinchbeck

Résumé en français (traduction) : **Gestion des équidés dans les écuries britanniques pendant la pandémie de COVID-19 : " Tant que les chevaux sont heureux, le reste peut attendre "**.

Environ 60 % des chevaux de loisir du Royaume-Uni sont gardés dans des centres d'hébergement sous la gestion et la surveillance d'un propriétaire ou d'un gérant de centre d'hébergement (P/GCH), mais leur rôle a fait l'objet de peu de recherches. Cette étude s'est servie de la pandémie de COVID-19 comme d'une loupe pour examiner les décisions prises par les P/GCH en matière de soins et de gestion des équidés à un moment où des changements dans les pratiques habituelles étaient nécessaires. Des méthodes de recherche qualitatives ont été utilisées. Jusqu'à trois entretiens ont été menés avec 24 P/GCH différents sur une période de neuf mois (n = 48). Les fils des forums de discussion britanniques en libre accès ont également été analysés. Toutes les données ont été rendues anonymes et analysées à l'aide de la méthodologie de la théorie ancrée. Avant la pandémie, les pratiques de soins et de gestion des équidés variaient considérablement d'un centre à l'autre, et les cultures des centres étaient le produit de l'idée que se faisaient les P/GCH des bons soins équins, de leur modèle commercial et de la nécessité d'équilibrer le contentement des humains et des équidés. Le rôle du P/GCH était de maintenir un équilibre entre ces facteurs interdépendants. Pendant la pandémie, les P/GCH ont adopté de nouvelles mesures destinées à influencer les mouvements des propriétaires de chevaux et des autres personnes présentes sur les terrains afin de minimiser le risque de transmission du COVID-19. Pendant cette période, les P/GCH ont déclaré avoir donné la priorité au bien-être des équidés en limitant, dans la mesure du possible, les changements apportés aux routines et à la gestion des équidés. Au lieu de modifier la gestion des équidés, on s'attendait à ce que la vie des humains soit modelée et remodelée pour correspondre aux directives gouvernementales sur le COVID-19. Ces résultats soulignent l'importance des routines, des traditions et des cultures dans chaque centre. Le maintien de la norme de soins pour le cheval est une priorité, quelle que soit la personne qui fournit ces soins.

Résumé en anglais (original) : Approximately 60% of the UK's leisure horses are kept at livery yards under the management and oversight of a livery yard owner or manager (LYO/M), yet their role has received little research attention. This study used the COVID-19 pandemic as a lens through which to view LYO/Ms' decisions around equine care and management at a time when changes to usual practice were necessary. Qualitative research methods were used. Up to 3 interviews were conducted with 24 different LYO/Ms over nine months (n = 48). Discussion threads from open-access UK discussion fora were also analysed. All data were anonymised and analysed using a Grounded Theory methodology. Prior to the pandemic, equine care and management practices varied greatly across yards, and yard cultures were a product of LYO/Ms' construction of good equine care, their business model, and the need to balance human and equine contentment. The role of the LYO/M was to maintain an equilibrium between those interlinked factors. During the pandemic, LYO/Ms adopted new measures designed to influence the movement of horse owners and other people on yards to minimise the risk of COVID-19 transmission. During this time, LYO/Ms reported prioritising equine wellbeing by limiting change to equine routines and management wherever possible. Instead of altering equine management, there was an expectation that the lives of humans would be moulded and re-shaped to fit with the government COVID-19 guidelines. These results highlight the importance of routines, traditions and cultures in each individual yard. Maintaining the standard of care for the horse was prioritised regardless of who provided that care.

09/05/2021 : Enhanced Understanding of Horse–Human Interactions to Optimize Welfare

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

Auteurs : Katrina Merkies, Olivia Franzin

Résumé en français (traduction) : **Mieux comprendre les interactions entre le cheval et l'homme pour optimiser leur bien-être**

Les chevaux (*Equus caballus*) sont domestiqués depuis des millénaires et sont régulièrement utilisés pour le travail, le sport et la compagnie. Une meilleure compréhension des interactions homme-cheval peut permettre d'optimiser leur bien-être. Cette revue explore les recherches actuelles sur les nombreux aspects des interactions homme-cheval, en mettant d'abord en évidence les capacités sensorielles du cheval et leur rapport avec les interactions humaines. Il existe des preuves qui suggèrent que les chevaux peuvent comprendre les humains de diverses manières, grâce à leurs odeurs corporelles, leur posture, leurs expressions faciales et leur attention. La littérature suggère également que les chevaux sont capables de se souvenir d'expériences antérieures lorsqu'ils travaillent avec des humains. L'interrelation entre la cognition équine et les états affectifs dans l'umwelt du cheval est ensuite explorée. Nous examinerons ensuite la personnalité équine et la littérature actuelle concernant le transfert émotionnel entre l'homme et le cheval. Même si les chevaux sont capables de reconnaître les états émotionnels des humains, il reste une lacune dans la littérature sur la capacité des chevaux à ressentir des émotions humaines. L'objectif de cette revue de la littérature est d'explorer les aspects de la relation entre l'homme et le cheval afin de mieux comprendre l'umwelt du cheval et de donner ainsi un nouvel éclairage aux approches positives potentielles pour améliorer le bien-être des équidés avec l'homme.

Résumé en anglais (original) : Horses (*Equus caballus*) have been domesticated for millennia and are regularly utilized for work, sport, and companionship. Enhanced understanding of human–horse interactions can create avenues to optimize their welfare. This review explores the current research surrounding many aspects of human–horse interactions by first highlighting the horse's sensory capabilities and how they pertain to human interactions. Evidence exists that suggests that horses can read humans in various ways through our body odours, posture, facial expressions, and attentiveness. The literature also suggests that horses are capable of remembering previous experiences when working with humans. The interrelatedness of equine cognition and affective states within the horse's umwelt is then explored. From there, equine personality and the current literature regarding emotional transfer between humans and horses is examined. Even though horses may be capable of recognizing emotional states in humans, there remains a gap in the literature of whether horses are capable of empathizing with human emotion. The objective of this literature review is to explore aspects of the relationship between humans and horses to better understand the horse's umwelt and thereby shed new light on potential positive approaches to enhance equine welfare with humans.

06/05/2021 : Favoriser les contacts précoces entre les portées avec la sociabilisation des porcelets en maternité

Type de document : Article publié dans [Réussir Porc](#)

Auteur : Dominique Poilvet

Extrait : Depuis 2018, Dominique Marchand accompagne les éleveurs qui enlèvent les cloisons entre les cases de maternité pour permettre aux porcelets de se mélanger. L'objectif initial était de les sociabiliser avant le sevrage en favorisant les contacts précoces entre les portées, et réduire ainsi les comportements de peur d'agressivité et les risques de blessures lors de la mise en groupe du sevrage. Une telle mesure demandait cependant un accompagnement approfondi, afin de mesurer toutes ses conséquences, d'un point de vue économique, comportemental et surtout sanitaire. « Nous avons encore en tête les recommandations de François Madec de l'Afssa Ploufragan pour

mieux maîtriser la Map, parmi lesquelles le non-mélange de lots était une mesure majeure », souligne le vétérinaire. Mais ces préconisations étaient destinées aux animaux en post-sevrage et en engraissement. La maternité n'était pas concernée. Ensuite, quel serait le comportement des truies en présence de porcelets d'autres portées ? Les allaitements seraient-ils perturbés ? Le suivi des porcelets serait-il possible ? Comment se comporteraient-ils au sevrage ?

Grâce au travail réalisé par Dominique Marchand et ses collègues du Réseau cristal, toutes ces questions ont désormais une réponse. Et le bilan est particulièrement positif, si on en croit une enquête réalisée auprès de dix-huit éleveurs ayant testé la sociabilisation des porcelets. Dix d'entre eux sont pleinement satisfaits. Ils relèvent des poids de sevrage plus élevés et des lots plus homogènes, de meilleures consommations alimentaires, moins de traitements antibiotiques et un gain de temps important au sevrage. Six autres sont globalement satisfaits mais ont connu des difficultés dans la mise en œuvre de la technique. « Seulement deux éleveurs ont arrêté la sociabilisation », constate le vétérinaire. Les raisons de ces arrêts sont d'ordre sanitaire (présence de diarrhée), organisationnel (alimentation manuelle des truies avec un chariot déplacé dans le couloir) et aussi pour des raisons de pratique dans les grands élevages. Une majorité d'entre eux (9 éleveurs) enlèvent les cloisons entre les cases entre 7 et 10 jours après les mises bas, et six éleveurs le font entre 10 et 12 jours de vie. « Il n'y a pas de différence de comportement des animaux selon la date d'enlèvement des cloisons. Nous conseillons cependant de ne pas ouvrir avant une semaine s'il y a des diarrhées », souligne Dominique Marchand.

04/05/2021 : Keeping Stallions in Groups—Species-Appropriate or Relevant to Animal Welfare?

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

Auteurs : Heidrun Gehlen, Katrin Krumbach, Christa Thöne-Reineke

Résumé en français (traduction) : **L'élevage d'étalons en groupe : approprié à l'espèce ou pertinent pour le bien-être animal ?**

Cette revue de la littérature avait pour but d'analyser si l'élevage d'étalons en groupe est possible et souhaitable ou présente des risques. Ceci a été déterminé sur la base de différentes études afin de pouvoir donner des recommandations pratiques du point de vue du bien-être animal. En conséquence, 50 sources différentes ont été analysées, ainsi que les observations d'une expérience du Haras national suisse sur le passage de l'élevage individuel d'étalons à l'élevage en groupe et son influence sur le bien-être des animaux. Les résultats ont révélé que l'élevage d'étalons en groupe est possible mais encore rarement pratiqué. On a constaté que 6% des étalons en 2003, plus de 11% en 2012 et près de 23% en 2015 étaient élevés en groupe. En outre, des études ont montré que l'élevage individuel des étalons, encore très répandu, a un impact négatif sur la santé psychique et corporelle. Près de la moitié des étalons présentaient des modèles de comportement indésirables, principalement les étalons en logement individuel. En outre, beaucoup de ces derniers présentaient des problèmes respiratoires, digestifs et musculo-squelettiques, qui se sont améliorés lorsque les conditions d'élevage des chevaux ont été modifiées, à l'exception des problèmes du système digestif. La conversion à l'élevage en groupe est possible, comme le révèle une expérience menée par le Haras national suisse avec une socialisation des étalons reproducteurs actifs en dehors de la saison de reproduction. Ainsi, la crainte répandue de blessures graves pour les étalons logés en groupe a été infirmée et le comportement agressif des étalons a rapidement diminué. Les taux de réussite de l'élevage en groupe sont influencés par le caractère individuel de l'étalon, son expérience antérieure, les changements dans le groupe, la qualification et la gestion de l'élevage, et l'organisation du système de logement et d'élevage en groupe. Cela permet un élevage en groupe

adapté à l'espèce tout en tenant compte du bien-être des animaux sans stress, inconvénients et blessures graves pour les étalons.

Résumé en anglais (original) : This literature review was aimed at analyzing whether stallion husbandry in groups is possible and desirable or poses risks. This was determined on the basis of different studies in order to be able to give practical recommendations from the viewpoint of animal welfare. Consequently, 50 different sources were analyzed, as well as observations of an experiment of the Swiss National Stud on the subject of change from single-stallion to group husbandry and its influence on animal welfare. The results revealed that stallion husbandry in groups is possible but still rarely practiced. It was found that 6% of stallions in 2003, more than 11% in 2012, and nearly 23% of the stallions in 2015 were kept in groups. Furthermore, studies showed that the still widespread individual husbandry of stallions has a negative impact on psyche and body health. Almost half of all stallions showed undesirable patterns of behavior, mostly stallions in individual housing. In addition, many of the latter stallions had problems with their respiratory, digestive, and musculoskeletal systems, which improved when the husbandry conditions of the horses were changed, with the exception of the problems with the digestive system. Conversion into group husbandry is possible, as revealed by an experiment by the Swiss National Stud with a socialization of active breeding stallions outside the breeding season. Therefore, the widespread fear of serious injuries for stallions housed in groups was refuted and the aggressive behavior of the stallions decreased rapidly. Success rates for group husbandry are influenced by the individual character of the stallion, previous experience of the stallion, changes in the group, qualification and management of the farm, and organization of the group housing and husbandry system. This enables species-appropriate husbandry in groups while also considering animal welfare without stress, disadvantages, and serious injuries for stallions.

02/05/2021 : Caring for the Older Horse: A Conceptual Model of Owner Decision Making

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

Auteurs : Rebecca Smith, Gina Pinchbeck, Catherine McGowan, Joanne Ireland, Elizabeth Perkins

Résumé en français (traduction) : **Prendre soin d'un cheval âgé : Un modèle conceptuel de la prise de décision du propriétaire**

Le nombre de chevaux âgés au Royaume-Uni a augmenté ces dernières années, de nombreux chevaux restant actifs et étant soignés jusqu'à un âge avancé. Cependant, l'augmentation de l'âge s'accompagne d'un risque accru de morbidité et de mortalité ; par conséquent, les propriétaires de chevaux âgés doivent gérer les changements survenus chez leur cheval, en prenant des décisions sur la gestion et la fourniture de soins de santé. Dans cet article, nous discutons des données recueillies sur un forum de discussion en ligne en libre accès, où les utilisateurs du forum ont demandé des conseils suite à des préoccupations concernant leur cheval âgé. L'analyse des données qualitatives a été réalisée en utilisant des méthodes de théorie ancrée. Un modèle conceptuel a été développé pour démontrer les multiples façons dont le vieillissement affecte la relation homme-cheval et a un impact sur les résultats pour le cheval. Le modèle reflète la nature dynamique des soins apportés à un cheval âgé afin de s'adapter à l'évolution dans le temps - les résultats pour le cheval changent au fur et à mesure que le contexte de la vie quotidienne évolue. Le modèle apporte un éclairage nouveau sur la manière dont sont prises les décisions concernant les soins aux chevaux âgés.

Résumé en anglais (original) : The number of aged horses in the UK has been growing over recent years, with many horses remaining active and being cared for into old age. However, increasing age

is paralleled with a heightened risk of morbidity and mortality; therefore, owners of older horses must manage changes in their horse, making decisions about management and health care provision. In this paper, we discuss data collected from an open-access online discussion forum, where forum users sought advice arising from concerns about their older horse. Qualitative data analysis was performed using grounded theory methods. A conceptual model was developed to demonstrate the multifaceted ways in which ageing affects the human–horse relationship and impacts upon outcomes for the horse. The model reflects the dynamic nature of caring for an older horse to accommodate change over time—outcomes for the horse shift as the context of day-to-day life changes. The model provides novel insight into how decisions around older horse care are made.

[26/04/2021 : Blue-Green Algae \(*Spirulina platensis*\) Alleviates the Negative Impact of Heat Stress on Broiler Production Performance and Redox Status](#)

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

Auteurs : Eman S. Moustafa, Walaa F. Alsanie, Ahmed Gaber, Nancy N. Kamel, Abdulaziz A. Alaqil, Ahmed O. Abbas

Résumé en français (traduction) : **L'algue bleu-vert (*Spirulina platensis*) atténue l'impact négatif du stress thermique sur les performances de production et le statut redox des poulets de chair.**

L'industrie moderne du poulet de chair doit relever d'énormes défis pour maintenir une production de qualité et en quantité, notamment dans des conditions de stress thermique. L'effet négatif du stress thermique sur la productivité des poulets de chair est médié par l'induction du stress oxydatif. L'algue bleue (*Spirulina platensis*) a de nombreuses applications dans l'alimentation des volailles grâce à ses niveaux élevés de composés antioxydants bioactifs, qui peuvent atténuer les dommages causés par le stress oxydatif induit par une température ambiante élevée. Cette étude a été conçue pour examiner les effets de l'inclusion de spiruline alimentaire à différents niveaux sur la performance de croissance, le statut redox, les traits de carcasse, la qualité de la viande, les paramètres hématologiques et le profil des métabolites des poulets de chair soumis à un stress thermique cyclique. Un total de 300 poussins de chair Cobb-500 âgés d'un jour a été inclus dans le projet. Du 21^e au 42^e jour d'âge, les oiseaux ont été répartis au hasard en cinq groupes de traitement avec 6 répétitions × 10 oiseaux par groupe, où le premier groupe a reçu le régime de base et a été élevé dans des conditions thermiques normales (23 ± 1 °C) pour servir de témoin négatif. Les quatre autres groupes ont été exposés à un stress thermique cyclique (34 ± 1 °C pendant 8 heures par jour) et ont reçu un régime de base complété par de la spiruline à une concentration de 0, 0,5, 1 ou 1,5 %. La supplémentation en spiruline des poulets de chair soumis au stress thermique a permis d'atténuer les effets négatifs du stress thermique sur le gain moyen quotidien final, le poids corporel et l'indice de consommation, le meilleur effet étant observé chez les poulets nourris avec 1 % de spiruline. Les résultats hématologiques indiquent une augmentation des niveaux d'hémoglobine et d'hématocrite avec la supplémentation en spiruline par rapport au groupe stressé non supplémenté. De plus, la supplémentation en spiruline a influencé de manière significative les métabolites lipidiques sanguins marqués par une réduction du cholestérol sérique et des lipoprotéines de basse densité (LDL), et une augmentation des niveaux de lipoprotéines de haute densité (HDL). Le niveau de peroxydation lipidique a été réduit ($p \leq 0,05$), tandis que l'activité des enzymes antioxydantes a été augmentée avec la supplémentation en spiruline du groupe soumis au stress thermique. La supplémentation en spiruline à 0,5 ou 1 % a amélioré l'habillage des carcasses, les pourcentages de poitrine et de pattes. On peut conclure qu'une supplémentation alimentaire en spiruline à 0,5 ou

1% pour les poulets de chair élevés dans des conditions de stress thermique peut améliorer efficacement les performances de production des poulets de chair et équilibrer le statut redox.

Résumé en anglais (original) : The modern broiler industry faces huge challenges to keep high production quality and quantity, especially under environmental heat stress conditions. The negative effect of heat stress on broiler productivity is mediated by oxidative stress induction. The blue-green alga (*Spirulina platensis*) has many applications in poultry nutrition with the high levels of bioactive antioxidant compounds, which can alleviate the oxidative stress damage induced by high ambient temperature. The current study was designed to investigate the effects of dietary *Spirulina* inclusion at different levels on growth performance, redox status, carcass traits, meat quality, blood hematology, and metabolites profile of broilers subjected to cyclic heat stress. A total of 300 one-day-old Cobb-500 broiler chicks were recruited. Starting from day 21 to 42 of age, birds were randomly divided into five treatment groups with 6 replicates \times 10 birds per group, where the first one was provided with the basal diet and reared under normal thermal conditions (23 ± 1 °C) to serve as a negative control. Meanwhile, the other four groups were exposed to cyclic heat stress (34 ± 1 °C for 8 h per day) and were fed a basal diet supplemented with *Spirulina* at a concentration of 0, 0.5, 1 or 1.5%. *Spirulina* supplementation to heat-stressed broilers was able to alleviate the negative impacts of heat stress on the final average daily gain, body weight and feed conversion ratio, with the best impact observed among the chickens fed 1% *Spirulina*. Hematological results indicate increasing hemoglobin and hematocrit levels with *Spirulina* supplementation compared to the non-supplemented stressed group. Further, *Spirulina* supplementation significantly influenced blood lipid metabolites marked by reduced serum cholesterol and low-density lipoprotein (LDL), and increased high-density lipoprotein (HDL) levels. The lipid peroxidation level was reduced ($p \leq 0.05$), while the antioxidant enzyme activity was increased with *Spirulina* supplementation to the heat-stressed group. *Spirulina* supplementation at 0.5 or 1% improved carcass dressing, breast and leg percentages. It can be concluded that dietary *Spirulina* supplementation at 0.5 or 1% to broiler reared under heat stress conditions can effectively improve broiler production performance and balance the redox status.

23/04/2021 : Royaume-Uni: Un nouveau propriétaire de chien sur quatre envisage de l'abandonner (sondage)

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

Auteur : AFP

Extrait : Un nouveau propriétaire de chien sur quatre au Royaume-Uni envisage de l'abandonner, révèle un sondage vendredi, après une explosion des adoptions d'animaux dans ce pays pendant la pandémie.

Le Royaume-Uni compte 12 millions de foyers avec un chien, contre 9 millions avant le début de la pandémie, selon les chiffres de l'association de fabricants de nourriture pour chiens (PFMA), de nombreux ménages ayant décidé d'acquérir un animal de compagnie après avoir passé plus de temps à la maison pendant les confinements successifs.

Mais après un engouement initial, les responsabilités liées à l'adoption d'un animal semblent peser sur ces récents propriétaires.

Un sur quatre envisage d'abandonner son chien à cause des difficultés à le maîtriser, indique un sondage mené par Atomik Research pour Burns Pet Nutrition et réalisé en ligne du 6 au 9 avril auprès de 2002 propriétaires adultes de chiens au Royaume-Uni.

Au moment où le Royaume-Uni, un des pays les plus endeuillés en Europe par la pandémie de coronavirus avec plus de 127.000 morts, sort progressivement du confinement, certains

propriétaires appréhendent la réaction de leurs compagnons à quatre pattes lorsqu'ils rencontreront d'autres personnes et animaux [...]

Les refuges pour animaux s'attendent à accueillir de nombreux chiens abandonnés par leurs maîtres.

21/04/2021 : Long-term stress in dogs is related to the human–dog relationship and personality traits

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

Auteurs : Amanda Höglin, Enya Van Poucke, Rebecca Katajamaa, Per Jensen, Lina S. V. Roth

Résumé en français (traduction) : **Le stress à long terme chez les chiens est lié à la relation homme-chien et aux traits de personnalité**

Nous avons précédemment constaté que les chiens appartenant au groupe des races de bergers, sélectionnés pour la coopération humaine, synchronisent leurs niveaux de stress à long terme avec ceux de leurs propriétaires. L'objectif de cette étude était d'examiner les caractéristiques qui pourraient influencer les niveaux de stress à long terme chez les races de chiens anciennes, génétiquement plus proches des loups, et chez les chiens spécifiquement sélectionnés pour travailler en autonomie par rapport à leur maître. Vingt-quatre chiens de races anciennes et 18 chiens de chasse solitaires ont été recrutés et des échantillons de poils ont été prélevés sur les chiens et les propriétaires, à partir desquels la concentration de cortisol dans les poils (CCP) a été analysée. En outre, les propriétaires ont répondu à des enquêtes sur leur mode de vie, à un questionnaire sur la relation homme-chien (Monash Dog Owner Relationship Scale, MDORS) et à des questionnaires sur la personnalité du chien et du propriétaire (questionnaire sur la personnalité du chien et Big Five Inventory survey). Les résultats de la MDORS indiquent que la sous-catégorie Coût perçu est corrélée au CCP des chiens des groupes de races testés : races de chasseurs solitaires ($\chi^2 = 4,95$, $P = 0,026$, $\beta = 0,055$), races anciennes ($\chi^2 = 2,74$, $P = 0,098$, $\beta = 0,027$) et chiens de troupeau inclus dans une étude précédente ($\chi^2 = 6,82$, $P = 0,009$, $\beta = -0,061$). La CCP des chiens de chasse solitaires était également liée aux traits de personnalité du propriétaire Caractère agréable ($\chi^2 = 12,30$, $P = 0,001$, $\beta = -0,060$) et Ouverture ($\chi^2 = 9,56$, $P = 0,002$, $\beta = 0,048$) suggérant une influence plus substantielle du propriétaire sur la CCP du chien de chasse solitaire par rapport aux races anciennes. Aucun effet de la CCP du propriétaire sur la CCP du chien n'a été trouvé ni dans les races anciennes ni dans les races de chasse solitaire. Par conséquent, la synchronisation du stress à long terme est probablement un trait des races sélectionnées pour la coopération humaine. En conclusion, la CCP du chien est souvent liée à la personnalité du propriétaire, mais elle est principalement influencée par la relation entre le propriétaire et le chien.

Résumé en anglais (original) : Previously, we found that dogs belonging to the herding breed group, selected for human cooperation, synchronise their long-term stress levels with their owners. The aim of the current study was to investigate features that could influence long-term stress levels in ancient dog breeds, genetically closer to wolves, and dogs specifically selected to work independently of their owner. Twenty-four ancient breed dogs and 18 solitary hunting dogs were recruited and hair samples were obtained from both dogs and owners from which hair cortisol concentration (HCC) was analysed. Additionally, the owners completed lifestyle surveys, the Monash Dog Owner Relationship Scale (MDORS) on human–dog relationship, and both dog and owner personality questionnaires (Dog Personality questionnaire and Big Five Inventory survey). The results from the MDORS indicate that the subscale Perceived cost correlated to the dog HCC of tested breed groups: solitary hunting breeds ($\chi^2 = 4.95$, $P = 0.026$, $\beta = 0.055$), ancient breeds ($\chi^2 = 2.74$, $P = 0.098$, $\beta = 0.027$), and herding dogs included from a previous study ($\chi^2 = 6.82$, $P = 0.009$, $\beta = -0.061$). The

HCC of the solitary hunting dogs was also related to the owner personality traits Agreeableness ($\chi^2 = 12.30$, $P < 0.001$, $\beta = -0.060$) and Openness ($\chi^2 = 9.56$, $P = 0.002$, $\beta = 0.048$) suggesting a more substantial influence of the owner on the solitary hunting dog's HCC compared to the ancient breeds. No effect of owner HCC on dog HCC was found in either ancient or in solitary hunting breeds. Hence, the long-term stress synchronisation is likely to be a trait in breeds selected for human cooperation. In conclusion, dog HCC is often related to the owners' personality, but is primarily influenced by the owner-dog relationship.

[20/04/2021 : Freedom to Grow: Improving Sow Welfare also Benefits Piglets](#)

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

Auteurs : Orla Kinane, Fidelma Butler, Keelin O'Driscoll

Résumé en français (traduction) : **Libre de grandir : L'amélioration du bien-être des truies profite également aux porcelets**

La mortalité des porcelets, notamment par écrasement, est une préoccupation dans la production porcine. Bien que les systèmes actuels utilisent des cages de mise bas pour réduire la mortalité, ils présentent des problèmes majeurs de bien-être animal pour la truie. Cette étude a examiné les effets d'un logement de mise bas en lactation libre sur le bien-être des porcelets nés et élevés dans ce type de logement, par rapport aux cages de mise bas conventionnelles. Les porcelets sont nés de truies placées dans l'un des deux types d'hébergement de mise bas et ont été suivis de la naissance à l'abattage. Les traitements étaient des cages de mise bas conventionnelles (témoin, $n = 24$ portées) et des cases de lactation libre, qui étaient plus grandes et permettaient à la truie de se déplacer librement avant et après la mise bas (libre, $n = 22$ portées) (675 porcelets au total). Les poids individuels ont été enregistrés de la naissance à l'abattage. Les onglons ont été notés au moment du sevrage. Le comportement a été enregistré pendant la lactation et pendant la période de sevrage. Le pourcentage de mortalité avant le sevrage était équivalent dans les deux groupes (libre = $15,95 \pm 2,31$, témoin = $14,42 \pm 2,15$, $p = 0,61$). Le poids final a été influencé par le groupe ($p < 0,05$), les porcs élevés en liberté étant significativement plus lourds (114,73 kg) que les porcs témoins (110,82 kg). Les porcs en liberté ont mis moins de jours que les porcs témoins pour atteindre le poids cible de 105 kg (147,6 contre 149,23 jours). Tout au long de la lactation, moins de cas de comportements négatifs (morsures de l'oreille et de la queue) ont été observés chez les porcs en liberté ($p = 0,07$). L'amélioration des taux de croissance et la diminution des comportements négatifs suggèrent que les porcs issus d'élevages en liberté bénéficient d'un meilleur bien-être que les porcs témoins.

Résumé en anglais (original) : Piglet mortality, especially due to crushing, is a concern in pig production. While current systems use farrowing crates to reduce mortality, they present major animal welfare problems for the sow. This study investigated the effects of free lactation farrowing accommodation on the welfare of piglets born and reared in such accommodation when compared with conventional farrowing crates. Piglets were born to sows in one of two farrowing accommodation treatments and followed from birth to slaughter. Treatments were conventional farrowing crates (control, $n = 24$ litters) and free lactation pens, which were larger and allowed the sow freedom of movement both pre and post farrowing, (free, $n = 22$ litters) (675 total piglets). Individual weights were recorded from birth to slaughter. Hoof score was recorded at weaning. Behaviour was recorded during lactation and during the weaner stage. Pre-weaning percentage mortality was equal in treatments (free = 15.95 ± 2.31 , control = 14.42 ± 2.15 , $p = 0.61$). Final weight was influenced by treatment ($p < 0.05$) with pigs from free lactation pens significantly heavier at 114.73 kg

compared to 110.82 kg for control pigs. Free pigs took fewer days than control pigs to reach the target weight of 105 kg (147.6 vs. 149.23 days). Throughout lactation, fewer instances of damaging behaviour (ear and tail biting) were observed in free pigs ($p = 0.07$). Improved growth rates and a decrease in damaging behaviours provide evidence to suggest that pigs from free lactation pens experience improved welfare when compared with control pigs.

[20/04/2021 : Is There a Link between Suckling and Manipulation Behavior during Rearing in Pigs?](#)

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

Auteurs : Friederike K. Warns, Mehmet Gültas, Astrid L. van Asten, Tobias ScholzMartina Gerken

Résumé en français (traduction) : **Existe-t-il un lien entre la tétée et le comportement de manipulation en élevage de porcs ?**

Le manque de possibilités d'exprimer un comportement de manipulation orale chez le porc peut entraîner une mauvaise attitude et donc des morsures de la queue. Notre étude visait à analyser les comportements de manipulation des porcs sevrés en se focalisant sur la morsure de la queue et la relation avec les caractéristiques agonistiques des porcelets pendant l'allaitement. Nous avons analysé le comportement individuel de manipulation de 188 porcs sevrés. L'état de santé général et les lésions de la queue ont été relevés chaque semaine. Des corrélations ont été estimées entre le poids au sevrage et à la fin de la période d'élevage, la fréquence des comportements manipulatoires d'élevage et l'indice de dominance et de tension sociale basé sur le comportement d'allaitement. Des analyses en composantes principales et en clusters ont été réalisées afin d'identifier les groupes de porcelets qui présentaient des comportements de tétée et d'élevage similaires. Les morsures de queue augmentaient à mi-parcours et à la fin de l'élevage, avec une inversion des rôles entre mordeurs et victimes. Les lésions de la queue étaient corrélées avec le fait d'être victime de morsures de la queue, mais elles apparaissaient avec un retard de plus d'une semaine. La fréquence des morsures de queue était corrélée à l'indice de dominance ($r_s = -0,256$, $p \leq 0,01$) et au poids au sevrage ($r_s = -0,199$, $p \leq 0,05$). Nous supposons que morsure de la queue est plus souvent observée chez les porcs qui montrent un comportement principalement soumis dans les conflits liés aux tétées.

Résumé en anglais (original) : Inadequate possibilities to perform oral manipulation behavior for pigs can lead to misdirection and thus tail biting. Our study aimed to analyze manipulation behaviors of weaner pigs with focus on tail biting and the relationship with agonistic characteristics of the piglets during suckling. We analyzed the individual manipulation behavior of 188 weaner pigs. General health condition and tail lesions were determined weekly. Correlations were estimated between weight at weaning and at the end of rearing period, frequency of manipulative rearing behaviors and Dominance and social tension index based on suckling behavior. Principal component and cluster analyses were performed to identify groups of piglets which showed similar suckling and rearing behaviors. Tail biting increased at the middle and end of rearing with switching roles of biters and victims. Tail lesions were correlated with received tail biting behavior but occurred with a delay of more than a week. The frequency of performed tail biting was correlated with dominance index ($r_s = -0.256$, $p \leq 0.01$) and weaning weight ($r_s = -0.199$, $p \leq 0.05$). We assume that performed tail biting is more often observed in pigs who show mainly submissive behavior in teat disputes.

[16/04/2021 : Employee Management and Animal Care: A Comparative Ethnography of Two Large-Scale Dairy Farms in China](#)

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

Auteurs : Maria Chen, Marina A. G. von Keyserlingk, Sabina Magliocco Daniel M. Weary

Résumé en français (traduction) : **Gestion du personnel et soins aux animaux : Une ethnographie comparative de deux grandes exploitations laitières en Chine**

La gestion de l'exploitation peut affecter directement et indirectement les soins aux animaux. Nous avons étudié l'impact de la gestion de l'exploitation sur les soins apportés aux animaux dans deux grandes exploitations laitières en Chine (désignées sous le nom de Ferme A et Ferme B). Nous avons utilisé un modèle de mini-étude de cas ethnographique dans lequel la première auteure a vécu 38 jours dans la ferme A et 23 jours dans la ferme B. Elle a mené des observations participantes et des entretiens ethnographiques avec le personnel de la ferme dans cinq secteurs de la ferme A et six secteurs de la ferme B. En outre, elle a mené 13 entretiens semi-structurés (sept dans la ferme A et six dans la ferme B). Nous avons utilisé une analyse par modèle pour générer des thèmes clés. Dans les deux fermes, les travailleurs croyaient que les pratiques de soins aux animaux s'étaient améliorées au fil du temps, grâce à trois facteurs clés de gestion du personnel : 1) la culture organisationnelle, 2) la compétence des travailleurs et de la direction, et 3) un système d'incitation efficace. Nos résultats suggèrent que les soins aux animaux peuvent être améliorés dans ce contexte 1) en promouvant une culture dans laquelle les travailleurs ont du " cran " et sont désireux d'apprendre, 2) en assurant le bien-être de base des travailleurs, et 3) en utilisant les résultats des soins aux animaux comme indicateurs de performance liés à la rémunération.

Résumé en anglais (original) : Farm management can directly and indirectly affect animal care. We explored how farm management affected animal care on two large dairy farms in China (anonymized as Farm A and Farm B). We used a mini-ethnographic case study design whereby the first author lived for 38 days on Farm A and 23 days on Farm B. She conducted participant observation and ethnographic interviews with farm staff positions within five departments in Farm A and six departments in Farm B. In addition, she conducted 13 semi-structured interviews (seven on Farm A; six on Farm B). We used template analysis to generate key themes. On both farms, workers believed that animal care practices had improved over time, due to three key employee management factors: 1) organizational culture, 2) competency of worker and management, and 3) an effective incentive system. Our results suggest that animal care may be improved in this context by: 1) promoting a culture in which workers have 'grit' and are eager to learn, 2) ensuring basic worker wellbeing, and 3) using animal care outcomes as performance indicators linked to pay.

[15/04/2021 : Escaping the gilded cage: Could COVID-19 lead to improved equine welfare? A review of the literature](#)

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

Auteurs : Jo Hockenull, Tamzin Furtado

Résumé en français (traduction) : **S'évader de la prison dorée : Le COVID-19 pourrait-il conduire à une amélioration du bien-être des équidés ? Une revue de la littérature**

Traditionnellement, les équidés britanniques sont détenus dans des " prisons dorées ", des espaces aseptisés qui visent à fournir tout le confort possible, tout en protégeant le cheval de toute forme de mal ou de détresse. Les chevaux disposent généralement d'une "chambre", un espace privé où ils

peuvent se reposer sur un lit confortable et propre, porter des vêtements chauds et à la mode, profiter d'une nourriture abondante et peut-être jouer avec des jouets. Ces espaces sécurisés peuvent aller jusqu'à la fourniture d'une aire de repos isolée dans des carrés d'herbe relativement petits et stériles. Pourtant, ces espaces sont très éloignés du mode de vie naturel du cheval. Les chevaux sont des animaux de pâturage qui vivent naturellement en troupeaux et couvrent de vastes espaces tout en cherchant de la nourriture avec leurs compagnons de troupeau, et il est inévitable que de nombreux chevaux dont les besoins ne sont pas satisfaits manifestent des comportements indésirables tels que mordre, ruer ou se cabrer. Malgré cela, la communauté équine perçoit traditionnellement la vie isolée et confortable comme l'idéal pour les chevaux, les décrivant souvent comme "vivant comme des rois".

La pandémie de COVID-19 a marqué un tournant intéressant : pendant la période initiale d'isolement (mars-mai 2020), les propriétaires de chevaux ont eux-mêmes fait l'expérience de la vie dans une prison dorée. Soudain, la population humaine a été plongée dans les mêmes conditions que celles qui sont considérées comme optimales pour nos chevaux ; nous avons dû "rester à la maison", nous avons connu un manque de contacts sociaux, des mouvements limités et, peut-être le plus important, une absence de choix.

Dans cet article, nous passons en revue les recherches publiées sur le bien-être équin afin de comparer les façons dont le confinement humain reflète la gestion équine standard. Nous comparons les façons dont la littérature publiée sur les réactions humaines au confinement donne un aperçu des problèmes courants de gestion des équidés, et enfin, nous examinons la littérature sur les relations entre l'homme et l'animal pendant le confinement, et comment la convergence de ces domaines pourrait modifier les relations entre l'homme et l'équidé et le bien-être équin à l'avenir. Ces changements ont des implications pour le traitement à long terme des équidés au Royaume-Uni, ainsi que pour les autres animaux de compagnie qui vivent traditionnellement leur vie dans des "prisons dorées".

Résumé en anglais (original) : Traditionally, UK equines are kept in "gilded cages"; sanitised spaces which aim to provide every comfort, whilst shielding the horse from any form of harm or distress. Horses are typically provided with a "bedroom"; a private space where they may rest on a comfortable clean bed, wear fashionable and warm clothing, enjoy plentiful food, and perhaps play with some toys. These safe spaces may extend to the provision of individually isolated turnout in relatively small, sterile squares of grass. Yet, these spaces are a far cry from the natural lifestyle of the horse. Horses are grazing animals which would naturally live in herds and cover wide spaces while seeking food with their herd-mates, and inevitably many horses whose needs are not met display unwanted behaviours such as biting, bucking, or barging. Despite this, the equine community traditionally perceives isolated, comfortable lives as the ideal for horses, often describing them as "living like kings".

The COVID-19 pandemic presented an interesting turning point: during the initial lockdown (March-May 2020), horsepeople themselves experienced life in a gilded cage. Suddenly, the human population was plunged into many of the same conditions which are seen as optimal for our horses; we had to "stay at home", experienced a lack of social contact, restricted movement and, perhaps most importantly, a lack of choice.

In this paper, we review published equine welfare research to compare the ways in which human lockdown reflects standard equine management. We compare the ways in which published literature about human responses to lockdown give insight to common equine management issues, and finally we consider the literature around human-animal relationships during lockdown, and how the culmination of these fields might alter human-equine relationships and equine welfare as we move forward.

These changes have implications for the long-term treatment of equines in the UK, as well as for other companion animals who traditionally live their lives in “gilded cages”.

10/04/2021 : Heat stress and feeding behaviour of dairy cows in late lactation

Type de document : Article scientifique publié dans l'[Italian Journal of Animal Science](#)

Auteurs : Mirco Corazzin, Alberto Romanzin, Vinicius Foletto, Carla Fabro, Francesco Da Borso, Mario Baldini, Stefano Bovolenta, Edi Piasentier

Résumé en français (traduction) : **Stress thermique et comportement alimentaire des vaches laitières en fin de lactation**

Le stress thermique est l'un des problèmes les plus importants auxquels les vaches laitières doivent faire face et l'utilisation de systèmes de climatisation devient de plus en plus importante. La première réaction de l'animal pour faire face aux variations environnementales est de modifier son comportement. Cette étude avait pour but d'examiner l'effet du stress thermique et d'un système de climatisation sur le comportement alimentaire des vaches laitières italiennes Holstein Frisonne en fin de lactation. Deux expériences ont été réalisées. Dans la première expérience, 8 vaches laitières ont d'abord été maintenues 7 jours dans des conditions thermiquement neutres, puis ont été soumises à un léger stress thermique (indice de température et d'humidité, ITH, compris entre 72 et 78) pendant 7 autres jours. La deuxième expérience a consisté à faire participer 8 vaches laitières à un plan croisé à deux périodes où le traitement consistait à utiliser ou non un système d'arrosage pour refroidir les vaches en cas de léger stress thermique. Les vaches étaient équipées d'un capteur de pression au niveau du licol, capable de détecter le temps de rumination et d'ingestion, le nombre de mastications de rumination et d'ingestion, le nombre de bolus de rumination et l'intensité de la rumination. Le stress thermique a réduit le temps de rumination, le nombre de mastications de rumination et de bolus ($p < 0,05$), et a eu tendance à réduire le nombre de mastications de consommation ($p < 0,10$). Les vaches rafraîchies ont augmenté le temps de rumination et d'alimentation ($p < 0,05$), l'intensité de la rumination ($p < 0,01$), et le nombre de mastications de rumination et d'alimentation ($p < 0,05$). En conclusion, le comportement alimentaire a été profondément influencé même par un léger stress thermique, qui a été efficacement amélioré par l'utilisation d'un système d'arrosage.

Résumé en anglais (original) : Heat stress is one of the most important problems that dairy cows have to face and the use of cooling systems is becoming more and more important. The first reaction that has the animal to cope with the environmental variations is to modify its behaviour. This study was aimed to investigate the effect of heat stress and a cooling system on the feeding behaviour of Italian Holstein Friesian dairy cows in late lactation. Two experiments were performed. In the first experiment, eight dairy cows were firstly kept 7 d under thermoneutral condition, and then under mild heat stress (temperature humidity index, THI, ranging between 72 and 78) for others 7 d. The second experiment consisted of 8 dairy cows used in a two-period cross-over design where the treatment was the use or not of a sprinkler system for cooling cows under mild heat stress. Cows were equipped with a noseband pressure sensor able to detect rumination and eating time, number of rumination and eating chews, number of rumination boluses and rumination intensity. Heat stress reduced rumination time, number of rumination chews and boluses ($p < .05$), and tended to reduce the number of eating chews ($p < .10$). Cooled cows increased rumination and eating time ($p < .05$), rumination intensity ($p < .01$), and the number of rumination and eating chews ($p < .05$). In conclusion, feeding behaviour was deeply influenced even by mild heat stress, which was effectively improved by the use of a sprinkler system.

30/03/2021 : [Animal Welfare Issues in Capture-Based Aquaculture](#)

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

Auteurs : Uthpala Chandarathna, Kjetil Korsnes, Mette Sørensen, Ioannis N. Vatsos

Résumé en français (traduction) : **Questions relatives au bien-être des animaux dans l'aquaculture issue de la capture**

L'aquaculture issue de la capture (AIC) représente un type de système de production aquacole intensive pour certaines espèces de poissons ayant une valeur économique, comme le thon rouge (*Thunnus thynnus*), l'anguille (*Anguilla* spp.) et la morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*). Dans l'AIC, les poissons sont capturés dans la nature à certaines périodes de l'année et, après une phase de récupération, ils sont conservés dans des installations d'élevage pendant un certain temps, jusqu'à ce qu'ils atteignent la taille marchande. Dans ce cas, les poissons sont sauvages et n'ont pas été domestiqués comme d'autres espèces de poissons qui sont reproduites et élevées dans le cadre de systèmes d'élevage établis. Par conséquent, ces poissons ne sont pas génétiquement adaptés pour vivre dans des conditions d'élevage intensif, et leur bien-être peut donc être compromis de différentes manières par rapport à leurs homologues domestiqués. Cette revue présente un aperçu de la situation actuelle de l'AIC, tout en se concentrant sur l'évaluation du bien-être des poissons dans l'AIC. Les indicateurs de bien-être des poissons les plus couramment utilisés sont discutés en relation avec les différentes étapes de l'AIC.

Résumé en anglais (original) : Capture-based aquaculture (CBA) represents a type of intensive aquaculture production system for some economically valuable fish species, such as bluefin tuna (*Thunnus thynnus*), eel (*Anguilla* spp.) and Atlantic cod (*Gadus morhua*). In CBA, fish are captured from the wild in certain periods of the year, and following a recovery phase, they are kept in rearing facilities for a period of time, until they reach the market size. In this case, the fish are wild and have not gone through domestication like other fish species that are reproduced and farmed under the established farming systems. Therefore, these fish are not genetically adapted to live under the intensive farming conditions, and thus their welfare may be compromised in different manners compared to their domesticated counterparts. This review presents an overview of the current situation of CBA, while focusing on the assessment of fish welfare in CBA. The most commonly used fish welfare indicators will be discussed in relation to the different stages of CBA.

24/02/2021 : [Effect of grouping on behaviour of dairy heifers and cows in the transition period](#)

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

Auteurs : Maria Soonberg, Marko Kass, Tanel Kaart, Rosie Barraclough, Marie J. Haskell, David R. Arney

Résumé en français (traduction) : **Effet du regroupement sur le comportement des génisses et des vaches laitières en période de transition**

Le regroupement des vaches laitières est une caractéristique commune de la gestion des exploitations laitières. Les vaches sont regroupées en fonction du stade de lactation, de l'âge, du rendement laitier et d'autres facteurs. Le regroupement des vaches pendant la période de tarissement (d'une zone éloignée à une zone proche et d'une zone proche au troupeau principal) pose de nouveaux défis. Cela est particulièrement vrai pour les génisses qui, après avoir été confirmées gestantes, peuvent être regroupées dans un nouvel enclos avec des vaches tarées. Les

objectifs de cette étude étaient de déterminer comment le regroupement affecte l'activité, les relations de voisinage les plus proches et l'agression, et comment l'acclimatation des génisses à un nouveau groupe diffère de celle des vaches. Les hypothèses étaient donc que le regroupement a moins d'effet sur les vaches âgées que sur les génisses, et que l'individualité des vaches affecte l'acclimatation à un nouveau groupe. Les données relatives à l'agression ont été enregistrées à l'aide d'une caméra vidéo orientée vers la mangeoire, et l'activité a été enregistrée à l'aide de moniteurs d'activité fixés autour de la patte arrière droite. La synchronisation et la distance par rapport à la voisine la plus proche ont été enregistrées, de même que la localisation des vaches au cours des 3 premiers jours suivant leur retour dans le troupeau principal. L'indice de mouvement, le nombre moyen de pas et le nombre de périodes de repos étaient significativement plus élevés après le vêlage par rapport à la semaine précédant le vêlage et la différence était plus importante chez les génisses que chez les vaches ($P \leq 0,001$). Les vaches et les génisses se couchaient davantage dans la zone paillée que dans les logettes ($P \leq 0,01$) et les vaches étaient plus agressives que les génisses dans les deux systèmes de logement ($P \leq 0,001$ et $P \leq 0,05$, respectivement). Comme prévu, les génisses ont été plus affectées par le regroupement et les vaches plus expérimentées se sont adaptées plus rapidement à leur nouvel environnement.

Résumé en anglais (original) : Regrouping dairy cows is a common feature of dairy farm management. Cows are grouped based on lactation stage, age, milk yield and other factors. Regrouping cows during the dry period (from far-off area to close up area and from close up area to the main herd) brings new challenges. This is especially true for heifers who, after being confirmed gravid, may be grouped into a new pen with dried off cows. The aims of this study were to determine how grouping affects activity, nearest neighbour relationships and aggression, and how heifers' acclimatization to a new group differs from cows. Therefore, the hypotheses were that regrouping cows has less of an effect on older cows compared to heifers, and cows' individuality affects acclimatization to a new group. Aggression data were recorded using a video camera that was directed at the feed bunk, and activity was recorded with activity monitors that were attached around the right hind leg. Synchrony and distance to nearest neighbour were recorded, as was the cows' location on the first 3 d from the day they returned to the main herd. Motion index, mean number of steps and number of lying bouts were significantly higher after calving compared to the week before calving and the difference was higher amongst heifers compared to cows ($P \leq 0.001$). Both cows and heifers lay down more in the strawyard compared to cubicle housing ($P \leq 0.01$) and cows were more aggressive than heifers in both housing systems ($P \leq 0.001$ and $P \leq 0.05$, respectively). As hypothesized, heifers were more affected by regrouping and cows with more experience settled quicker to their new environment.

[06/02/2021 : Tag use to monitor fish behaviour in aquaculture: a review of benefits, problems and solutions](#)

Type de document : Revue scientifique publiée dans [Reviews in Aquaculture](#)

Auteurs : Georgia Macaulay, Fletcher Warren - Myers, Luke T. Barrett, Frode Oppedal, Martin Føre, Tim Dempster

Résumé en français (traduction) : **Utilisation de marquages pour surveiller le comportement des poissons en aquaculture : examen des avantages, des problèmes et des solutions**

Diverses techniques de marquage sont désormais disponibles pour suivre le comportement, la physiologie et l'expérience environnementale des poissons. Le marquage est fréquemment utilisé en recherche aquacole pour surveiller les individus nageant librement dans les populations d'élevage. Cependant, pour que les informations recueillies à partir de poissons marqués soient

représentatives des populations d'élevage, le marquage ne doit pas affecter fondamentalement le comportement, la physiologie ou la survie des poissons. Dans cette étude, nous passons systématiquement en revue les études qui ont utilisé des tags pour surveiller le comportement des poissons d'élevage et tester les facteurs qui affectent la récupération des marques et la mortalité liée aux tags. La plupart des études utilisant des tags ont évalué le mouvement et le comportement natatoire des salmonidés, principalement en Europe et en Amérique du Nord. La mortalité des poissons marqués était 10 fois plus élevée dans les cages marines (moyenne = 25 %, intervalle = 0-61,5 %, n = 22 études) que dans les réservoirs (moyenne = 2,5 %, intervalle = 0-17 %, n = 23 études), tandis que la mortalité des poissons marqués dans les cages marines était nettement plus élevée dans les essais plus longs (de 4 % dans les essais d'un seul jour à 36 % après 100 jours). Les taux de mortalité plus élevés que d'habitude chez les poissons marqués, ainsi que les effets sublétaux largement inconnus sur le comportement, doivent mettre en garde contre l'utilisation des études de marquage pour prendre des décisions relatives à la gestion des fermes aquacoles. De plus, des paramètres clés tels que les taux de mortalité des poissons marqués et non marqués ou les preuves d'effets sublétaux ne sont souvent pas rapportés. Nous faisons plusieurs recommandations pour améliorer les études de marquage futures et accroître la transparence des résultats. Une meilleure compréhension des causes de la mortalité des poissons marqués dans les cages en mer est nécessaire pour garantir le bien-être des animaux et la validité des données dans des études qui utilisent le marquage pour évaluer le comportement des poissons en aquaculture.

Résumé en anglais (original) : A variety of tagging techniques are now available to monitor fish behaviour, physiology and their environmental experience. Tagging is frequently used in aquaculture research to monitor free - swimming individuals within farmed populations. However, for information gathered from tagged fish to be representative of farmed populations, tagging must not fundamentally affect fish behaviour, physiology or survival. Here, we systematically review studies that used tags to monitor farmed fish behaviour and test factors that affect tag retrieval and tag - related mortality. Most studies using tags assessed movement and swimming behaviour in salmonids, predominantly in Europe and North America. Mortality of tagged fish was 10 times higher in sea - cages (mean = 25%, range = 0–61.5%, n = 22 studies) than in tanks (mean = 2.5%, range = 0–17%, n = 23 studies), while mortality of tagged fish in sea - cages was markedly higher in longer trials (from 4% in single day trials to 36% after 100 days). Higher - than - usual mortality rates among tagged fish, together with largely unknown sublethal effects on behaviour, should caution against using tagging studies to make decisions related to farm management. Moreover, key metrics such as mortality rates of tagged and untagged fish or evidence of sublethal effects are often unreported. We make several recommendations to improve future tagging studies and increase transparency in reporting. A greater insight into the causes of tagged fish mortality in sea - cages is required to secure animal welfare and data validity in studies that use tags to assess fish behaviour in aquaculture.

Publication ayant donné lieu à un article dans Pursuit le 21 avril 2021 : [The secret lives of farmed fish](#)

[22/01/2021 : The Human–Horse Relationship: Identifying the Antecedents of Horse Owner Attitudes towards Horse Husbandry and Management Behaviour](#)

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

Auteurs : Lauren M. Hemsworth, Ellen C. Jongman, Grahame J. Coleman

Résumé en français (traduction) : **La relation homme-cheval : Identifier des liens entre les antécédents de propriétaires de chevaux et leur attitude envers l'élevage et le comportement de gestion des chevaux**

Le bien-être des chevaux de loisirs est une question importante. Les attitudes des propriétaires de chevaux à propos de la possession d'un cheval sont susceptibles d'influencer leur comportement en termes de pratiques d'élevage et de gestion des chevaux et d'interactions homme-cheval, qui à leur tour sont susceptibles d'affecter le bien-être du cheval. Basé sur la théorie du comportement planifié d'Ajzen, cet article examine les relations entre les caractéristiques des propriétaires de chevaux, en particulier les facteurs de base (démographie, connaissances et expérience) et les attitudes (convictions) envers l'élevage et la gestion des chevaux. Les données ont été recueillies au moyen d'une enquête téléphonique aléatoire et lors d'inspections sur place auprès de propriétaires de Victoria et de leurs chevaux (n = 57), à l'aide d'un questionnaire sur les attitudes. Des relations ont été trouvées entre les facteurs de base des propriétaires de chevaux et leurs attitudes envers l'élevage et la gestion des chevaux. D'une manière générale, les variables relatives aux croyances ont été corrélées de manière significative avec les facteurs contextuels principalement liés aux connaissances et à l'expérience. De plus, les convictions concernant trois pratiques d'élevage clés (contrôle des parasites, soins des sabots et soins dentaires) semblent toutes être prédites dans une certaine mesure par des facteurs de base associés aux connaissances et à l'expérience. Par conséquent, une recommandation pratique pourrait être la mise en œuvre de programmes d'éducation et de formation visant à améliorer les connaissances et l'expérience des propriétaires de chevaux en matière d'élevage et de gestion efficaces des chevaux afin de promouvoir leur bien-être. Il est clair que des recherches supplémentaires sont nécessaires.

Résumé en anglais (original) : The welfare of recreational horses is an important issue. Horse owner attitudes towards horse ownership are likely to influence owner behaviour in terms of horse husbandry and management practices and human–horse interactions, which in turn are likely to affect the welfare of the horse. Based on Ajzen's Theory of Planned Behaviour, this paper examines the relationships between horse owner attributes, specifically background factors (demographics, knowledge, and experience) and attitudes (beliefs) towards horse husbandry and management behaviour. Data were collected via a random telephone survey and during on-site inspections with Victorian horse owners and their horses (n = 57), using an attitude questionnaire. Relationships were found between horse owner background factors and horse owner attitudes towards horse husbandry and management behaviour. Generally, belief variables correlated significantly with background factors that were primarily related to knowledge and experience. Further, beliefs concerning three key husbandry practices (parasite control, hoof care, and dental care) all appear to be predicted to some degree by background factors associated with knowledge and experience. Therefore, a practical recommendation may be the implementation of education and training programs aimed at improving horse owner knowledge and experience regarding effective horse husbandry and management to promote horse welfare. Clearly, further research is warranted.

16/01/2021 : Severe tail lesions in finisher pigs are associated with reduction in annual profit in farrow-to-finish pig farms

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

Auteurs : Nienke van Staaveren, Laura Ann Boyle, Edgar García Manzanilla, Keelin O'Driscoll, Laurence Shalloo, Julia Adriana Calderón Díaz

Résumé en français (traduction) : **Les lésions graves de la queue chez les porcs en finition sont associées à une réduction du bénéfice annuel dans les exploitations de naissance-finition.**

Objectifs : Nous avons étudié l'impact financier de différents niveaux de prévalence de lésions sévères de la queue (LSQ) au cours de la phase de finition, associés à des changements dans le gain moyen quotidien (GMQ) dans les exploitations porcines de naisseur-finition.

Méthodes : La prévalence des LSQ a été utilisée pour identifier un seuil de LSQ associé à des différences dans le GMQ. Ensuite, une analyse financière a été réalisée en utilisant le modèle Teagasc Pig Production.

Résultats : Un seuil de prévalence $\geq 0,86\%$ de LSQ a été associé à une diminution de 4,8% de GMQ, ce qui s'est traduit par des porcs nécessitant 7 jours de plus pour atteindre le poids d'abattage cible que dans les exploitations en dessous du seuil. La diminution du GMQ signifie que les exploitations présentant une prévalence plus élevée de LSQ ont utilisé 3,6 % de plus d'aliments pour sevrage et 1,4 % de plus d'aliments pour finition par an, ce qui a augmenté les coûts d'alimentation de 1,5 %. Cela a réduit le bénéfice annuel moyen de l'exploitation de 15,1 % dans les exploitations à forte prévalence de LSQ.

Conclusions : Nos résultats fournissent une indication des effets financiers des LSQ dans les systèmes de production porcine intensive. Le seuil identifié pour la prévalence de la LST pourrait constituer une cible tangible sur laquelle les éleveurs pourraient se concentrer pour développer des stratégies visant à réduire les lésions de la queue et permettre aux éleveurs de réaliser une analyse coût-bénéfice du contrôle des LSQ.

Résumé en anglais (original) : Objectives: We investigated the financial impact of different prevalence levels of severe tail lesions (STL) during the finisher stage associated with changes in average daily gain (ADG) in farrow-to-finish pig farms.

Methods: Prevalence of STL was estimated for 31 farrow-to-finish pig farms. Regression tree analysis was used to identify a threshold for STL associated with differences in ADG. Then, a financial analysis was carried using the Teagasc Pig Production model.

Results: A threshold of $\geq 0.86\%$ prevalence of STL was associated with a 4.8% decrease in ADG which translated into pigs requiring 7 days more to reach target slaughter weight than in farms below the threshold. Reduced ADG meant that farms with higher prevalence of STL used 3.6% more weaner and 1.4% more finisher feed per year increasing feed costs by 1.5%. This reduced mean annual farm profit by 15.1% in farms with higher prevalence of STL.

Conclusions: Our results provide an indication of the financial effects of STL in intensive pig production systems. The identified threshold for the prevalence of STL could provide a tangible target for farmers to focus on in developing strategies to reduce tail lesions and allow farmers to complete a cost benefit analysis of controlling STL.

Élevage de précision

20/04/2021 : [Welfare Health and Productivity in Commercial Pig](#)

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

Auteurs : Przemysław Racewicz, Agnieszka Ludwiczak, Ewa Skrzypczak, Joanna Składanowska-Baryza, Hanna Biesiada, Tomasz Nowak, Sebastian Nowaczewski, Maciej Zaborowicz, Marek Stanisław, Piotr Ślósarz

Résumé en français (traduction) : Bien-être, santé et productivité dans les élevages porcins commerciaux

Ces dernières années, la production porcine et la technologie en élevage porcin ont connu des changements très dynamiques dans le monde entier. La tendance générale à l'augmentation de l'efficacité de la production porcine, avec une réduction de la main-d'œuvre, nécessite une

optimisation et une approche globale de la gestion des troupeaux. L'un des éléments les plus importants pour atteindre cet objectif est de préserver le bien-être et la santé des animaux. La santé des porcs dans l'exploitation est également un aspect essentiel de l'économie de la production. La nécessité de maintenir un statut sanitaire élevé des troupeaux de porcs en éliminant la fréquence des différentes unités de maladie et en réduisant le besoin de substances antimicrobiennes fait partie d'une stratégie de gestion des troupeaux à haut potentiel largement comprise. Grâce à l'utilisation de capteurs (caméras, microphones, accéléromètres ou transpondeurs d'identification par radiofréquence), les images, les sons, les mouvements et les signes vitaux des animaux sont combinés par le biais d'algorithmes et analysés pour un suivi non invasif des animaux, ce qui permet une détection précoce des maladies, améliore leur bien-être et augmente la productivité de l'élevage. Des systèmes d'alerte précoce automatisés et innovants basés sur la surveillance continue de paramètres physiologiques (par exemple, la température corporelle) et comportementaux spécifiques peuvent constituer une alternative au diagnostic direct et à l'évaluation visuelle par le vétérinaire ou le gardien du troupeau.

Résumé en anglais (original) : In recent years, there have been very dynamic changes in both pork production and pig breeding technology around the world. The general trend of increasing the efficiency of pig production, with reduced employment, requires optimisation and a comprehensive approach to herd management. One of the most important elements on the way to achieving this goal is to maintain animal welfare and health. The health of the pigs on the farm is also a key aspect in production economics. The need to maintain a high health status of pig herds by eliminating the frequency of different disease units and reducing the need for antimicrobial substances is part of a broadly understood high potential herd management strategy. Thanks to the use of sensors (cameras, microphones, accelerometers, or radio-frequency identification transponders), the images, sounds, movements, and vital signs of animals are combined through algorithms and analysed for non-invasive monitoring of animals, which allows for early detection of diseases, improves their welfare, and increases the productivity of breeding. Automated, innovative early warning systems based on continuous monitoring of specific physiological (e.g., body temperature) and behavioural parameters can provide an alternative to direct diagnosis and visual assessment by the veterinarian or the herd keeper.

[15/03/2021 : Precision livestock farming, automats and new technologies: possible applications in extensive dairy sheep farming](#)

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

Auteurs : M.Odintsov Vaintrub, H.Levit, M.Chincarini, I.Fusaro, M.Giammarco, G.Vignola

Résumé en français (traduction) : **Élevage de précision, automates et nouvelles technologies : applications possibles pour l'élevage extensif de brebis laitières**

Les technologies d'élevage de précision (EP) sont de plus en plus utilisées dans les exploitations agricoles modernes. Elles sont souvent intégrées à d'autres nouvelles technologies afin d'améliorer les interactions entre l'homme et le bétail, la productivité et la durabilité économique des élevages modernes. De nouveaux systèmes sont constamment mis au point pour les élevages intensifs ainsi que pour les élevages extensifs et les systèmes au pâturage. Le développement de technologies pour les animaux au pâturage présente un intérêt particulier pour le secteur de l'élevage ovin extensif méditerranéen. L'élevage ovin laitier est un système de production typique de la région, lié à ses traditions historiques et culturelles. La région fournit environ 40% du lait de brebis mondial, et compte

27% des brebis laitières. Les pays développés de la région (France, Italie, Grèce et Espagne - FIGE) ont des systèmes de production hautement spécialisés, améliorés par la sélection des animaux, les techniques d'alimentation et l'intensification de la production. Cependant, les systèmes extensifs sont encore pratiqués parallèlement aux systèmes intensifs en raison de leurs coûts d'intrants plus faibles et de leur meilleure résistance aux fluctuations du marché. Dans cette revue, nous évaluons les différents systèmes d'EP et leur pertinence pour l'élevage extensif de brebis laitières tel qu'il est pratiqué dans les pays FIGE. Les produits disponibles comprennent : les systèmes d'identification électronique (désormais obligatoires dans l'UE) tels que les tags auriculaires, les bolus ruminiaux et l'identification sous-cutanée par radiofréquence ; les capteurs embarqués tels que les accéléromètres, les systèmes de positionnement global et les enregistreurs d'activité sociale ; et les systèmes de gestion fixes tels que les systèmes de pesée au sol, les systèmes de pesée automatiques, les clôtures virtuelles et les technologies de salle de traite. Les systèmes ont été examinés en fonction de leur adéquation avec le modèle de gestion et d'entreprise courant en élevage ovin laitier. Cependant, l'adoption de nouvelles technologies ne se fait pas immédiatement dans les exploitations extensives de petite et moyenne taille. Comme les éleveurs ovins sont généralement des consommateurs de technologies plutôt conservateurs, caractérisés par un âge moyen de 60 ans et une communauté très ouverte, la dynamique ne favorise pas la prise de risque financier liée aux nouvelles technologies. Les barrières financières liées aux volumes de production et à la gestion des ressources de l'agriculture extensive constituent également un obstacle à l'innovation. Toutefois, les perspectives d'avenir pourraient accroître l'importance de la technologie et favoriser son adoption à plus grande échelle. Des tendances telles que l'économie mondiale du lait de brebis, le réchauffement climatique, la sensibilisation au bien-être animal, la résistance aux antibiotiques et les politiques agricoles européennes pourraient influencer les pratiques agricoles et stimuler l'adoption plus large des systèmes d'EP dans un avenir proche.

Résumé en anglais (original) : Precision livestock farming (PLF) technologies are becoming increasingly common in modern agriculture. They are frequently integrated with other new technologies in order to improve human–livestock interactions, productivity and economical sustainability of modern farms. New systems are constantly being developed for concentrated farming operations as well as for extensive and pasture-based farming systems. The development of technologies for grazing animals is of particular interest for the Mediterranean extensive sheep farming sector. Dairy sheep farming is a typical production system of the area linked to its historical and cultural traditions. The area provides roughly 40% of the world sheep milk, having 27% of the milk-producing ewes. Developed countries of the area (France, Italy, Greece and Spain – FIGS) have highly specialized production systems improved through animal selection, feeding techniques and intensification of production. However, extensive systems are still practiced alongside intensive ones due to their lower input costs and better resilience to market fluctuations. In the current article, we evaluate possible PLF systems and their suitability to be incorporated in extensive dairy sheep farming as practiced in the FIGS countries. Available products include: electronic identification systems (now mandatory in the EU) such as ear tags, ruminal boluses and sub-cutaneous radio-frequency identification; on-animal sensors such as accelerometers, global positioning systems and social activity loggers; and stationary management systems such as walk-over-weights, automatic drafter (AD), virtual fencing and milking parlour-related technologies. The systems were considered according to their suitability for the management and business model common in dairy sheep farming. However, adoption of new technologies does not take place immediately in small and medium scale extensive farming. As sheep farmers usually belong to more conservative technology consumers, characterized by an average age of 60 and a very transparent community, the dynamics do not favour financial risk taking involved with new technologies. Financial barriers linked to

production volumes and resource management of extensive farming are also a barrier for innovation. However, future perspectives could increase the importance of technology and promote its wider adoption. Trends such as global sheep milk economics, global warming, awareness to animal welfare, antibiotics resistance and European agricultural policies could influence the farming practices and stimulate wider adoption of PLF systems in the near future.

Éthique-sociologie-philosophie

[21/05/2021 : Statistiques des labels 2021 de la PSA: tout sous label ou bien?](#)

Type de document : Article publié sur le site de la [Protection Suisse des Animaux](#)

Auteur : Protection Suisse des Animaux

Extrait : «La pandémie de coronavirus renforce la tendance d'une consommation durable.»
«Produits locaux et éthiques: le coronavirus amène les consommateurs à penser autrement.»
Quiconque pense que la modification du comportement des consommateurs a profité aux animaux se trompe. Les produits respectueux du bien-être animal et donc, les animaux n'ont pas profité dans l'ensemble des tendances actuelles telles que le bio, les produits régionaux, équitables et durables. C'est ce que montrent les statistiques des labels 2021 de la Protection Suisse des Animaux PSA.

[14/05/2021 : Australian Livestock Export Industry Workers' Attitudes toward Animal Welfare](#)

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

Auteurs : Renee S. Willis, Leah R. Keating, Patricia A. Fleming, d Teresa Collins

Résumé en français (traduction) : **Attitudes des travailleurs de l'industrie australienne de l'exportation de bétail à l'égard du bien-être animal**

Comprendre les attitudes et les opinions des employés du secteur de l'exportation de bétail à l'égard du bien-être animal peut donner un aperçu de leurs processus décisionnels et de leur comportement probable. Des employés de ce secteur (n = 265) jouant divers rôles dans la chaîne d'approvisionnement ont été interrogés dans différentes régions du monde. Les participants ont été répartis en dix catégories en fonction de leur rôle dans la filière et comparés à l'aide d'une régression ordinale. Les personnes interrogées étaient très susceptibles d'avoir une attitude positive à l'égard du bien-être animal ; la majorité des travailleurs aimaient travailler avec le bétail (95,8 %) et étaient d'accord pour que le bétail soit traité avec respect (97,7 %). Les répondants ont fait preuve d'une grande compréhension des concepts liés au bien-être des animaux ; 168 d'entre eux (63,4 %) ont donné des exemples de façons dont ils avaient amélioré le bien-être des animaux dans leur milieu de travail, et 164 (61,9 %) ont suggéré des façons d'améliorer davantage le bien-être des animaux. La plupart des répondants (95,8 %) ont convenu que le bien-être des animaux était satisfaisant sur leur lieu de travail. Cinq des 24 réponses à choix multiples différaient significativement selon le rôle joué par le participant dans le secteur d'activité, mais aucun groupe particulier n'a affiché de convictions ou d'attitudes systématiquement divergentes. Étant donné l'inquiétude de la communauté concernant les animaux dans le secteur de l'exportation du bétail, il est impératif de comprendre les attitudes du personnel de ce secteur qui est responsable de la gestion quotidienne des animaux. Ces connaissances aident à l'élaboration de politiques en matière de bien-être animal et peuvent servir de base à des stratégies visant à gérer la perception du public.

Résumé en anglais (original) : Understanding live export industry workers' attitudes and beliefs toward animal welfare can provide insight into their decision-making processes and likely behavior. Industry workers (n = 265) with various roles within the supply chain were surveyed from different global regions. Participants were divided into ten categories according to their industry roles and compared using ordinal regression. Respondents were highly likely to have a positive attitude toward animal welfare; the majority of workers enjoyed working with livestock (95.8%) and agreed that livestock should be treated with respect (97.7%). Workers demonstrated a strong understanding of animal welfare concepts, 168 respondents (63.4%) provided examples of ways they had improved animal welfare in their workplace, and 164 workers (61.9%) suggested ways that animal welfare could be improved further. Most workers (95.8%) agreed that animal welfare was satisfactory in their workplace. Five out of the 24 multiple-choice responses differed significantly by the participant's industry role, but no particular group displayed consistently divergent beliefs or attitudes. Given the community concern regarding animals in the livestock export supply chain, it is imperative to understand the attitudes of industry personnel who are responsible for the daily management of the animals. This knowledge assists in the development of animal welfare policy and can inform strategies to manage public perception.

30/04/2021 : Présentation de la problématique du bien-être animal

Type de document : Article disponible en ligne avant publication dans le [Bulletin de l'Académie vétérinaire de France](#)

Auteur : Pierre Mormède

Extrait : Les relations des humains aux autres animaux est un thème récurrent qui a pris une importance croissante depuis quelques années dans le débat public. Que ce soit dans le contexte de l'élevage de production vivrière, de l'utilisation des animaux pour la recherche biologique et médicale, des animaux de compagnie, de la faune sauvage captive ou en liberté, notre rapport aux animaux est l'objet d'une attention renouvelée qui débouche souvent sur des remises en question de pratiques telles que l'enfermement des animaux sauvages dans les cirques et zoos, les conditions de l'élevage de production, les conditions de vie des animaux familiers, certaines pratiques de chasse de la faune sauvage. Ces interrogations se nourrissent des réflexions philosophiques qui questionnent le statut des humains dans le règne animal et les rapports moraux et juridiques entre les humains et les autres animaux (Jeangène Vilmer, 2018). Elles tiennent compte également de la progression des connaissances scientifiques sur les capacités psychiques des animaux (Le Neindre et al. 2009 ; 2017). La question du bien-être a cristallisé les démarches visant à fournir aux animaux des conditions de vie qui respectent leurs besoins éthologiques. Cette question est à la croisée de nombreuses influences parfois contradictoires, philosophiques et morales, scientifiques, technologiques, réglementaires et sociétales (Mormède et al. 2018). Les bases de cette réflexion ont été jetées il y a plus d'un demi-siècle (Hediger, 1950 ; 1955, pour les animaux sauvages en captivité ; Russell et Burch, 1959, pour l'utilisation des animaux en expérimentation ; Rapport Brambell (HMSO, 1965), pour les animaux de rente), mais le réel intérêt des citoyens pour cette question est beaucoup plus récent (Commission européenne, 2016). Le bien-être des animaux a été progressivement pris en compte par les professionnels de l'élevage, du secteur agroalimentaire et de la distribution (BBFAW, 2019). C'est aujourd'hui un enjeu majeur pour l'évolution de l'élevage et il prend une place importante dans tous les plans de développement des filières animales, en écho à la stratégie des pouvoirs publics « Le bien-être animal au cœur d'une activité durable » (<https://agriculture.gouv.fr/2016-2020-une-strategie-globale-pour-le-bien-etre->

des-animaux-en-france). L'un des accomplissements importants en a été la mise en place en 2017 du Centre national de référence pour le bien-être animal (www.cnr-bea.fr). Plus récemment encore, la question du bien-être des animaux s'impose dans l'agenda politique. Du fait de leur formation et de leur place sur le terrain, les vétérinaires doivent être au cœur de cette relation humains-animaux, comme « experts garants du bien-être animal » (Ordre national des vétérinaires, 2015).

23/04/2021 : Animal Harms and Food Production: Informing Ethical Choices

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

Auteurs : Jordan O. Hampton, Timothy H. Hyndman, Benjamin L. Allen, Bob Fischer

Résumé en français (traduction) : **Préjudices causés aux animaux et production alimentaire : Éclairer les choix éthiques**

Les choix alimentaires éthiques sont devenus un thème sociétal important dans les pays postindustriels. De nombreux consommateurs sont particulièrement intéressés par les conséquences sur le bien-être animal des différents aliments qu'ils choisissent de consommer. Cependant, les concepts de bien-être animal évoluent rapidement vers la prise en compte de tous les animaux (y compris les animaux sauvages) dans des approches contemporaines telles que le "One Welfare". Cette approche exige de reconnaître que les impacts négatifs (préjudices) peuvent être intentionnels et évidents (par exemple, l'abattage du bétail), mais qu'ils incluent également les préjudices indirects ou involontaires sous-estimés qui ont souvent un impact sur la faune (par exemple, défricher). Cela est particulièrement vrai dans l'Anthropocène, où les impacts sur la vie non humaine sont presque omniprésents dans toutes les activités humaines. Nous avons appliqué le modèle des "préjudices" de l'évaluation du bien-être animal à plusieurs systèmes courants de production alimentaire et fourni un cadre pour évaluer l'ampleur (et non l'intensité) des préjudices imposés. Nous avons pris en compte tous les préjudices causés aux animaux sauvages et domestiques, qu'il s'agisse d'effets directs ou indirects. Nous avons décrit 21 formes de dommages et examiné comment elles s'appliquent à 16 formes de production alimentaire. Notre analyse suggère que tous les systèmes de production alimentaire causent des préjudices aux animaux dans une certaine mesure et que la majorité de ces préjudices affectent la faune sauvage et non le bétail. Nous concluons que les systèmes de production alimentaire susceptibles de causer le plus grand nombre de préjudices aux animaux sont les industries d'élevage intensif (par exemple, l'industrie laitière) qui dépendent d'un système de production alimentaire secondaire (par exemple, les cultures), tandis que la récolte de plantes sauvages, de champignons ou d'algues disponibles localement est susceptible de causer le moins de préjudices. Nous présentons cette analyse conceptuelle comme une ressource pour ceux qui veulent commencer à considérer les compromis complexes en matière de bien-être animal impliqués dans leurs choix alimentaires.

Résumé en anglais (original) : Ethical food choices have become an important societal theme in post-industrial countries. Many consumers are particularly interested in the animal welfare implications of the various foods they may choose to consume. However, concepts in animal welfare are rapidly evolving towards consideration of all animals (including wildlife) in contemporary approaches such as "One Welfare". This approach requires recognition that negative impacts (harms) may be intentional and obvious (e.g., slaughter of livestock) but also include the under-appreciated indirect or unintentional harms that often impact wildlife (e.g., land clearing). This is especially true in the Anthropocene, where impacts on non-human life are almost ubiquitous across all human activities. We applied the "harms" model of animal welfare assessment to several common food production systems and provide a framework for assessing the breadth (not intensity) of harms

imposed. We considered all harms caused to wild as well as domestic animals, both direct effects and indirect effects. We described 21 forms of harm and considered how they applied to 16 forms of food production. Our analysis suggests that all food production systems harm animals to some degree and that the majority of these harms affect wildlife, not livestock. We conclude that the food production systems likely to impose the greatest overall breadth of harms to animals are intensive animal agriculture industries (e.g., dairy) that rely on a secondary food production system (e.g., cropping), while harvesting of locally available wild plants, mushrooms or seaweed is likely to impose the least harms. We present this conceptual analysis as a resource for those who want to begin considering the complex animal welfare trade-offs involved in their food choices.

[22/04/2021 : Zootopique, un podcast d'anticipation : Toujours carnivores demain ?](#)

Type de document : Podcast de [The Conversation](#) (32 min)

Auteurs : Benoît Tonson, Geneviève Cazes-Valette, Gilles Salvat

Zootopique est une série de cinq podcasts réalisés en partenariat avec l'Anses (Agence Nationale Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). Grâce aux chercheuses et aux chercheurs, nous tentons de comprendre comment la science, aujourd'hui, peut anticiper les risques de demain. Pour ce deuxième épisode, nous nous intéressons à nos rapports aux produits d'origine animale, de la viande aux chaussures en cuir.

[15/04/2021 : Humain Non-Humain. Repenser l'intériorité du sujet de droit](#)

Type de document : Critique d'ouvrage publié dans le Bulletin de veille du [Centre d'études et de prospective du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Auteur : Nathalie Kakpo

Extrait : **Géraldine Aïdan, Danièle Bourcier (dir.), Humain Non-Humain. Repenser l'intériorité du sujet de droit, Éditions LGDJ, 2021, 224 pages**

Comment expliquer la multiplication, ces dernières années, de décisions juridiques attribuant le statut de sujet de droit à des animaux, fleuves et rivières ? À quelles caractéristiques cette qualité est-elle associée dans le droit positif et dans la science du droit ? À ces questions qui bousculent les systèmes agricole, sylvicole et halieutique, ce livre apporte des réponses issues d'un heureux rapprochement entre droit, sciences du vivant et intelligence artificielle.

G. Aïdan expose la thèse à l'origine de l'ouvrage : c'est parce que les systèmes juridiques lui attribuent une « intériorité », ensemble de phénomènes se rapportant au psychisme, que le non-humain devient un sujet de droits. Cette introduction s'appuie sur le « mécanisme de la représentation », selon lequel une entité non humaine, qui ne peut être destinataire de normes juridiques faute de capacités cognitives, se voit conférer des droits par le truchement d'un humain qui devient alors le sujet d'imputation. [...]

Dans la seconde partie, qui nous intéresse plus directement ici, sont mis en exergue les résultats de travaux récents qui bousculent les énoncés normatifs actuels et sont susceptibles d'élargir davantage l'éventail des entités sujets de droit. M. Giurfa (neuroéthologue) montre à partir de travaux visualisant l'activité du cerveau de l'abeille in vivo que celle-ci dispose de capacités cognitives et d'une forme de conscience. Selon B. Moullia, biologiste et physicien, la plante est capable de percevoir divers signaux émis par l'environnement et de se mouvoir en conséquence, ne se contentant pas d'une réponse réflexe associée à un stimulus unique. Cette sensorimotricité, encore

considérée il y a peu comme une frontière intangible distinguant l'animal mobile de la plante passive, pourrait signifier une « remontée des végétaux sur l'échelle du vivant » et une appréhension nouvelle par le droit.

[25/03/2021 : The Ethics of Farm Animal Biotechnology from an Anthropological Perspective](#)

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

Auteur : Philipp Aerni

Résumé en français (traduction) : **L'éthique de la biotechnologie des animaux de ferme d'un point de vue anthropologique**

Au cours des 11 000 dernières années, les humains ont domestiqué un large éventail d'animaux à des fins diverses, pour servir l'économie, la société et les activités religieuses humaines. La dépendance mutuelle qui en résulte entre les humains et leurs partenaires domestiques a créé des environnements anthropogéniques conçus pour soutenir et protéger leurs membres. Dans cet article, nous passons en revue la littérature sur les dernières découvertes de la recherche anthropologique interdisciplinaire sur l'évolution de la domestication et de l'élevage des animaux et nous les plaçons dans le contexte du débat éthique contemporain sur le bien-être animal et l'application de la biotechnologie moderne à l'élevage. Les opposants à l'utilisation de la biotechnologie animale ont tendance à considérer les éleveurs comme des facilitateurs de l'agriculture industrielle qui recherchent des avantages commerciaux sélectifs au détriment de l'environnement et du bien-être des animaux. Toutefois, de nombreuses applications de la biotechnologie animale peuvent également contribuer à répondre efficacement aux préoccupations en matière d'environnement et de bien-être animal. En outre, les résultats de recherches archéologiques et génétiques récentes sur l'histoire de la domestication des animaux révèlent un type particulier de mutualisme dans la relation homme-animal, basé sur un processus de co-évolution graduelle, avec des avantages évidents pour les deux parties de la relation. Ces observations remettent en question le récit néo-darwinien populaire d'une adaptation unilatérale ne profitant qu'à la partie la plus puissante. Au contraire, elles soutiennent l'hypothèse selon laquelle les humains ne se contentent pas de s'adapter, mais façonnent activement l'environnement par la construction d'une niche culturelle qui implique également le soin et la protection des animaux domestiqués. Ces résultats empiriques devraient également être pris en compte dans le débat éthique contemporain sur le bien-être animal, qui s'est de plus en plus éloigné des efforts réels visant à améliorer le bien-être animal par le biais de meilleures pratiques.

Résumé en anglais (original) : Over the past 11,000 years, humans have domesticated a wide range of animals for different purposes designed to serve the human economy, society, and religious activities. The resulting mutual dependence between humans and their domestic partners created anthropogenic landscapes designed to sustain and protect their members. In this paper, we review the literature on the latest insights in interdisciplinary anthropological research on the evolution of animal domestication and breeding and put them in the context of the contemporary ethical debate on animal welfare and the application of modern biotechnology to animal breeding. Opponents of the use of animal biotechnology tend to see breeders often as enablers of industrial farming that would seek selective business advantage at the expense of the environment and animal welfare. Many applications of animal biotechnology may, however, also help to address environmental and animal welfare concerns in an effective way. Moreover, recent archeological and genetic research findings on the history of animal domestication reveal a distinctive kind of mutualism in the human-animal relationship based on a gradual co-evolutionary process with clear benefits for both parties

in the relationship. These insights challenge the popular Neo-Darwinian account of unilateral adaptation only benefiting the more powerful party. Instead, they support the hypothesis that humans do not just adapt, but actively shape the environment through cultural niche construction (CNC) that also involves care and protection for domesticated animals. These empirical findings should also be taken into account in the contemporary ethical debate on animal welfare, which has become increasingly detached from the real-world efforts to improve animal welfare through best practices.

25/03/2021 : Les vétérinaires et le bien-être animal, étude de Valentin Renault

Type de document : Actualité du site de la [chaire bien-être animal](#)

Extrait : Valentin Renault a choisi dans le cadre de sa thèse de doctorat vétérinaire encadrée par Luc Mounier, professeur à VetAgro Sup et responsable de la chaire bien-être animal, de réaliser une étude sur la perception et le positionnement des vétérinaires vis-à-vis de la notion de bien-être animal et de ses composantes. Pour ce faire, il a conduit une enquête destinée à recueillir les témoignages de vétérinaires en exercice mais aussi encore étudiants.

Lien vers l'article de Valentin Renault : <http://chaire-bea.vetagro-sup.fr/wp-content/uploads/2021/03/Article-bien-etre-animal.pdf>

19/03/2021 : Que pensent les Français de la culture de cellules musculaires pour produire de la viande ?

Type de document : Article publié dans [Viandes et Produits carnés](#)

Auteurs : Élise Hocquette, Jingjing Liu, Marie-Pierre Ellies-Oury, Sghaier Chriki, Jean-François Hocquette

Extrait : Présentée par ses concepteurs et partisans comme plus éthique et plus respectueuse de l'environnement que la viande issue de l'élevage, la « viande artificielle » est un sujet clivant qui n'a toutefois pas convaincu une majorité de Français, surtout parmi ceux qui connaissent le secteur de la viande. En revanche, les jeunes de 18 à 30 ans et les femmes ont plutôt tendance à moins la rejeter, ces populations étant plus soucieuses des problèmes éthiques et environnementaux actuels liés à l'élevage. [...]

Afin de répondre aux enjeux actuels concernant l'environnement (notamment le réchauffement climatique) et les problèmes éthiques (bien-être animal, souffrances et conditions de vie, abattage...) mais aussi aux limites de la production de viande conventionnelle (ressources agricoles limitées et population toujours croissante), certaines start-ups de recherche scientifique privée se consacrent à l'introduction et au développement à grande échelle de la viande artificielle comme nouveau produit carné d'avenir.

Évaluation du BEA et étiquetage

18/05/2021 : Evaluation of Inter-Observer Reliability of Animal Welfare Indicators: Which Is the Best Index to Use?

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

Auteurs : Mauro Giammarino, Silvana Mattiello, Monica Battini, Piero Quatto, Luca Maria Battaglini, Ana C. L. Vieira, George Stilwell, Manuela Renna

Résumé en français (traduction) : **Évaluation de la fiabilité inter-observateurs des indicateurs de bien-être animal : Quel est le meilleur indice à utiliser ?**

Cette étude se concentre sur le problème de l'évaluation de la fiabilité inter-observateur (FIO) dans le cas d'indicateurs de bien-être animal catégoriques dichotomiques et la présence de deux observateurs. Sur la base d'observations obtenues à partir d'enquêtes menées dans le cadre du projet Animal Welfare Indicators (AWIN) dans neuf élevages de chèvres laitières, et en utilisant l'asymétrie des mamelles comme indicateur, nous avons comparé les performances des indices de concordance les plus populaires disponibles dans la littérature : π de Scott, k de Cohen, $kPABAK$, H de Holsti, α de Krippendorff, Γ de Hubert, J de Janson et Vegelius, B de Bangdiwala, Δ d'Andrés et Marzo, et γ de Gwet(AC1). Les intervalles de confiance ont été calculés à l'aide de formules fermées d'estimations de la variance pour π , k , $kPABAK$, H , α , Γ , J , Δ et $\gamma(AC1)$, tandis que les méthodes bootstrap et bootstrap exact ont été utilisées pour tous les indices. Tous les indices et les formules fermées des estimations de variance ont été calculés à l'aide de Microsoft Excel. La méthode bootstrap a été réalisée avec le logiciel R, tandis que la méthode bootstrap exact a été réalisée avec le logiciel SAS. k , π et α ont présenté un comportement paradoxal, montrant des valeurs trop faibles même en présence de taux de concordance très élevés. B et $\gamma(AC1)$ ont montré des valeurs très proches du taux de concordance, indépendamment de sa valeur. Les méthodes de bootstrap et de bootstrap exact se sont révélées plus simples par rapport à la mise en œuvre de formules de variance fermées et ont fourni des intervalles de confiance efficaces pour tous les indices considérés. La meilleure approche pour mesurer la FIO dans ces cas est l'utilisation de B ou $\gamma(AC1)$, avec les méthodes bootstrap ou bootstrap exact pour le calcul de l'intervalle de confiance.

Résumé en anglais (original) : his study focuses on the problem of assessing inter-observer reliability (IOR) in the case of dichotomous categorical animal-based welfare indicators and the presence of two observers. Based on observations obtained from Animal Welfare Indicators (AWIN) project surveys conducted on nine dairy goat farms, and using udder asymmetry as an indicator, we compared the performance of the most popular agreement indexes available in the literature: Scott's π , Cohen's k , $kPABAK$, Holsti's H , Krippendorff's α , Hubert's Γ , Janson and Vegelius' J , Bangdiwala's B , Andrés and Marzo's Δ , and Gwet's $\gamma(AC1)$. Confidence intervals were calculated using closed formulas of variance estimates for π , k , $kPABAK$, H , α , Γ , J , Δ , and $\gamma(AC1)$, while the bootstrap and exact bootstrap methods were used for all the indexes. All the indexes and closed formulas of variance estimates were calculated using Microsoft Excel. The bootstrap method was performed with R software, while the exact bootstrap method was performed with SAS software. k , π , and α exhibited a paradoxical behavior, showing unacceptably low values even in the presence of very high concordance rates. B and $\gamma(AC1)$ showed values very close to the concordance rate, independently of its value. Both bootstrap and exact bootstrap methods turned out to be simpler compared to the implementation of closed variance formulas and provided effective confidence intervals for all the considered indexes. The best approach for measuring IOR in these cases is the use of B or $\gamma(AC1)$, with bootstrap or exact bootstrap methods for confidence interval calculation.

03/05/2021 : Le bien-être animal continue de croître avec le Tapis vert

Type de document : Communiqué de presse de [Swiss Milk](#)

Auteur : Reto Burkhardt

Extrait : Les chiffres actuels de la Confédération et de la branche (2020) font état d'une hausse des participations au Tapis vert [norme pour un lait suisse durable, cf [ici](#) pour plus de détails sur la

norme] et d'un degré très élevé de respect des exigences principales en matière de bien-être animal (SST, SRPA).

Les mesures fédérales en faveur du bien-être animal, telles que les sorties régulières en plein air (SRPA), les systèmes de stabulation particulièrement respectueux des animaux (SST) ou le programme de production de lait et de viande basée sur les herbages (PLVH) font partie intégrante du Tapis vert, le standard sectoriel pour le lait durable suisse (SSLDS). Fin 2020, 11 003 exploitations laitières étaient inscrites au Tapis vert dans la banque de données du lait suisse (dblait.ch). Le nombre de participants a donc clairement augmenté en 2020.

À la même période, 18 186 exploitations produisant du lait commercialisé, totalisant un effectif de 494 710 vaches laitières, étaient inscrites au registre fédéral des exploitations (SIPA). Ainsi, un peu plus de 60 % des exploitations produisant du lait commercialisé étaient inscrites au Tapis vert. En 2021, ces exploitations feront l'objet d'un contrôle, qui se déroulera en principe en même temps que les autres inspections usuelles.

Le niveau de bien-être animal continue son ascension

D'après les derniers chiffres de la Confédération, 89 % des exploitations possédant 93 % des vaches laitières du pays satisfont aux exigences essentielles de bien-être animal (SST ou SRPA) du Tapis vert. Ici aussi, les producteurs suisses de lait ont gagné quelques points de pourcentage depuis le déploiement de ce dernier.

30/04/2021 : Welfare Assessment of 30 Dairy Goat Farms in the Midwestern United States

Type de document : Article scientifique publié dans [Frontiers in Veterinary Science](#)

Auteurs : Melissa N. Hempstead, Taylor M. Lindquist, Jan K. Shearer, Leslie C. Shearer, Vanessa M. Cave, Paul J. Plummer

Résumé en français (traduction) : **Évaluation du bien-être de 30 exploitations de chèvres laitières dans le Midwest des États-Unis**

Des protocoles d'évaluation du bien-être des chèvres laitières ont été développés et utilisés en Europe et au Royaume-Uni pour les chèvres laitières. Cependant, il n'existe aucun rapport publié sur l'évaluation à grande échelle du bien-être des chèvres laitières dans les fermes du Midwest des États-Unis (US). L'objectif de cette étude était donc de réaliser une évaluation du bien-être des chèvres laitières en lactation et d'identifier les problèmes de bien-être les plus fréquents dans 30 fermes du Midwest américain. Trente exploitations de chèvres laitières (auto-sélectionnées) ont été inscrites à l'étude si elles expédiaient du lait pour la consommation humaine (indépendamment de la taille du troupeau). Le nombre de chèvres en lactation dans chaque ferme allait de 34 à 6 500 chèvres, avec un nombre médian de 158 chèvres en lactation (moyenne \pm ET : $602 \pm 1\,708$ chèvres en lactation). Le protocole utilisé a été développé à partir de la littérature disponible sur l'évaluation du bien-être des chèvres, mais modifié pour être utilisé dans le Midwest des États-Unis. Les observations ont été réalisées sans manipulation des animaux et comprenaient 22 indicateurs basés sur les animaux et évalués au niveau du groupe et de l'individu. Les observations ont été réalisées pendant ~3-5 h au cours d'une session de traite (soit le matin, soit l'après-midi) et du temps passé dans l'enclos. Une analyse en composantes principales (ACP) a été réalisée sur les données d'évaluation du bien-être de chaque exploitation. Les deux premières dimensions de l'ACP expliquent 34,8 % de la variation. Le biplot de l'ACP a révélé des corrélations entre les indicateurs. Les conditions les plus courantes observées dans les 30 exploitations sont les suivantes : callosités aux genoux (80,9 %), excroissance des griffes (51,4 %), mauvaise hygiène (14,9 %), lésions cutanées (8,9 %), mauvais état du pelage (8,3 %) et pathologie de l'oreille (8,0 %). Ces résultats

sont les premiers à fournir à l'industrie de la chèvre laitière du Midwest américain des informations permettant d'améliorer le bien-être des chèvres laitières commerciales.

Résumé en anglais (original) : Dairy goat animal welfare assessment protocols have been developed and conducted in Europe and the United Kingdom for dairy goats; however, there are no published reports of large-scale welfare assessment for dairy goats on farms in the Midwestern United States (US). Therefore, the objective of this study was to perform welfare assessment of lactating dairy goats and identify the most prevalent welfare issues on 30 farms across the Midwestern US. Thirty dairy goat farms (self-selected) were enrolled in the study if they shipped milk for human consumption (regardless of herd size). The number of lactating does on each farm ranged from 34 to 6,500 goats, with a median number of 158 lactating does (mean \pm SD: 602 \pm 1,708 lactating does). The protocol used was developed from available literature on goat welfare assessment but modified for use in the Midwestern US. Observations were made without handling the animals and included 22 animal-based indicators evaluated at the group- and individual-level. The observations were conducted during ~3–5 h during a milking session (either morning or afternoon) and time in the home pen. Principal components analysis (PCA) was carried out on the welfare assessment data from each farm. The first two dimensions of the PCA explained 34.8% of the variation. The PCA biplot indicated correlations between indicators. The most prevalent conditions observed across the 30 farms included any knee calluses (80.9%), any claw overgrowth (51.4%), poor hygiene (14.9%), skin lesions (8.9%), poor hair coat condition (8.3%) and any ear pathology (8.0%). These results are the first to provide the Midwestern US dairy goat industry with information to improve commercial dairy goat welfare.

08/12/2020 : Blink rate as a measure of stress and attention in the domestic horse (Equus caballus)

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

Auteurs : Richard O. Mott, Susan J. Hawthorne, Sebastian D. McBride

Résumé en français (traduction) : **Le clignement des yeux comme mesure du stress et de l'attention chez le cheval domestique (Equus caballus)**

La mesure du stress des animaux est d'une importance fondamentale pour évaluer leur état émotionnel et leur bien-être. Les méthodes conventionnelles de quantification du stress (taux de cortisol, fréquence cardiaque/variabilité de la fréquence cardiaque) nécessitent un équipement spécialisé et ne sont pas disponibles instantanément. Le taux de clignement spontané (TCS) a déjà été utilisé pour mesurer les réponses au stress chez l'homme et pourrait constituer une méthode non invasive pour mesurer le stress chez d'autres espèces animales. Nous avons étudié l'utilisation du TCS comme mesure du stress chez le cheval domestique. Le TCS a été mesuré avant et pendant un événement peu stressant (tonte fictive) et comparé à la variabilité de la fréquence cardiaque et au taux de cortisol salivaire. Pour l'ensemble de la population, on a constaté une réduction du TCS (réponse de surprise) au cours de la première minute de la tonte. Pour les chevaux réactifs à la tonte, la réduction initiale du TCS a été suivie d'une augmentation au-dessus de la ligne de base, tandis que le TCS des chevaux non réactifs est rapidement revenu à la ligne de base. Pour l'ensemble de l'échantillon, le TCS était corrélé avec la variabilité de la fréquence cardiaque et du taux de cortisol salivaire. Nous avons démontré que le TCS est une mesure alternative rapide et valide du stress chez les chevaux, mais la réponse initiale de " surprise " doit être prise en compte lors de l'utilisation de ce paramètre comme mesure du stress animal.

Résumé en anglais (original) : Measuring animal stress is fundamentally important for assessing animal emotional state and welfare. Conventional methods of quantifying stress (cortisol levels, heart

rate/heart rate variability) require specialist equipment and are not instantly available. Spontaneous blink rate (SBR) has previously been used to measure stress responses in humans and may provide a non-invasive method for measuring stress in other animal species. Here we investigated the use of SBR as a measure of stress in the domestic horse. SBR was measured before and during a low-stress event (sham clipping) and compared with heart rate variability and salivary cortisol. For the entire sample, there was a reduction in SBR (startle response) during the first minute of clipping. For horses reactive to clipping, the initial reduction in SBR was followed by an increase above baseline whereas the SBR of the non-reactive horses quickly returned to baseline. For the entire sample, SBR correlated with heart rate variability and salivary cortisol. We have demonstrated that SBR is a valid fast alternative measure of stress in horses, but the initial 'startle' response must be considered when using this parameter as a measure of animal stress.

Génétique

[26/04/2021 : Advances in genetic selection and breeder practice improve commercial layer hen welfare](#)

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

Auteurs : Greg Underwood, Daniel Andrews, Tin Phung

Résumé en français (traduction) : **Les progrès de la sélection génétique et les pratiques des éleveurs améliorent le bien-être des poules pondeuses commerciales**

Les races commerciales modernes de poules pondeuses représentent l'aboutissement d'environ 7000 ans de sélection génétique naturelle. Cette sélection a été menée dans le passé par une combinaison d'événements de transfert et de dérive génétiques, qui ont conduit à privilégier les poules comme espèces domestiquées pour la production de viande et d'œufs. Plus récemment, au début du 20e siècle, le concept de vigueur hybride a été découvert et a accéléré le progrès de la sélection naturelle qui a fourni de nouvelles lignées génétiques et des caractères de production plus favorables. Au milieu du 20e siècle, les lignées de type poulets de chair et de type poules pondeuses ont divergé et, au 21e siècle, l'analyse génétique a encore accéléré les progrès réalisés vers des caractéristiques de reproduction essentielles telles que la qualité des œufs, la production et l'ingestion d'aliments, ainsi que des caractéristiques de reproduction secondaires telles que les caractéristiques comportementales qui ont amélioré la robustesse dans différents systèmes de logement, climats et d'alimentation, ce qui a permis d'améliorer considérablement les caractéristiques de bien-être. Plus récemment, on a assisté à l'adoption d'analyses informatiques plus puissantes, ainsi qu'à l'évaluation des loci de traits quantitatifs et des polymorphismes mononucléotidiques (SNPs), qui ont encore amélioré l'uniformité des caractéristiques de production au sein des races. Plus important encore, cela a permis aux entreprises de sélection primaire de disposer d'une base de sélection améliorée et plus large pour les races commerciales modernes de pondeuses, ce qui a également amélioré l'adéquation des souches de pondeuses aux exigences du marché et aux diverses variations des conditions de logement, de nutrition et d'environnement. Cela témoigne également de la rapidité avec laquelle les généticiens spécialistes des poules pondeuses commerciales peuvent répondre à l'évolution des politiques de bien-être sur des facteurs tels que la densité d'élevage et les soins du bec. Cet article passe en revue les approches modernes de la sélection génétique, y compris les considérations et les avantages pour le bien-être des pondeuses commerciales.

Résumé en anglais (original) : Modern commercial layer breeds represent the culmination of ~7000 years of natural genetic selection. This selection was driven in former times by a combination of genetic-shift and -drift events, that led to chickens being favoured as domesticated species for meat and egg production. More recently, in the early 20th century, the concept of hybrid vigour was discovered and accelerated the natural breeding progress that delivered new genetic lines and more favourable production traits. In the mid-20th century, the broiler-type and egg layer-type lines diverged and, in the 21st century, genetic analysis has further accelerated the progress made towards extended primary breeding characteristics such as egg quality, production and feed-intake traits, together with secondary breeding characteristics such as behavioural traits that have improved robustness in different housing systems, climates and feed types, which together have significantly improved welfare traits. Most recently, there has been the adoption of higher-powered computational analytics together with quantitative trait loci and single-nucleotide polymorphism assessment, which have further improved the uniformity of production traits within breeds. Most importantly, this has provided the primary breeding companies with improved and broader basis of selection of the modern commercial layer breeds, which also improved the alignment of layer strains with market requirements, and diverse variations in housing, nutritional and environmental conditions. This is also testament to the speed with which the commercial layer geneticists can respond to changing welfare policy on factors such as stocking density and beak treatment. The present paper reviews the modern approaches to genetic selection, including considerations of and benefits to the welfare state of commercial layers.

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

[25/05/2021 : Broyage des canetons et poussins : « Il est essentiel que le gouvernement français tienne son engagement »](#)

Type de document : Tribune publiée dans [Le Monde](#)

Auteurs : Collectif de députés et sénateurs, dont Guy Benarroche, Esther Benbassa, Manuel Bompard, David Cormand, Monique de Marco, Eric Diard, M'Jid El Guerrab, Meyer Habib, Dimitri Houbroun

Extrait : Alors que Bundestag vient d'approuver une loi visant à mettre un terme à l'abattage des canetons et poussins en 2022, le gouvernement français, qui s'y était engagé par la voix du ministre de l'agriculture, tarde à tenir promesse, estime dans une tribune au « Monde » un collectif transpartisan de députés et de sénateurs. Or, cet atermoiement ralentit le développement de technologies de sexage.

[22/05/2021 : Maltraitance animale : l'appel de 30 parlementaires et 43 ONG pour que le texte soit débattu au Sénat](#)

Type de document : Article publié dans [le Journal du Dimanche](#)

Auteur : JDD

Extrait : Dans une [lettre ouverte adressée au gouvernement](#), 43 ONG et 30 parlementaires, parmi lesquels Cédric Villani, Aurore Bergé ou Laurence Rossignol, demandent la mise à l'ordre du jour du Sénat de la proposition de loi contre la maltraitance animale, votée à l'Assemblée nationale le 29 janvier.

A l'appel de Convergence Animaux Politique, association qui agit pour obtenir des avancées politiques en faveur des animaux, 30 parlementaires, parmi lesquels Cédric Villani, Aurore Bergé ou Laurence Rossignol, et 43 ONG* interpellent le gouvernement pour que la proposition de loi contre la maltraitance animale, votée à l'Assemblée nationale le 29 janvier, puisse être débattue au Sénat. "Un pan entier des êtres vivants doués de sensibilité est aujourd'hui laissé sans protection suffisante et il appartient aux décideurs politiques d'y remédier", écrivent les signataires qui rappellent l'engagement de l'Etat à "accorder une meilleure protection aux animaux".

"Lettre ouverte à Monsieur le Premier ministre, Jean Castex, aux ministres Barbara Pompili, Julien Denormandie et Marc Fesneau

Le 29 janvier 2021, l'Assemblée nationale adoptait une proposition de loi ambitieuse et pragmatique, visant à renforcer la lutte contre la maltraitance animale. Ce texte, porté par les rapporteurs Loïc Dombreval, Laëtitia Romeiro Dias et Dimitri Houbron, et voté par une très large majorité des députés, doit permettre d'assurer une meilleure protection des animaux de compagnie et de mettre fin à la captivité de nombreux animaux sauvages. Cependant, il n'a toujours pas été mis à l'ordre du jour du Sénat, ce qui compromet son adoption finale par le Parlement. Nous demandons donc au gouvernement d'agir, afin que le débat puisse avoir lieu au Sénat dans les plus brefs délais.

Nous souhaitons porter à votre attention les enjeux majeurs liés à l'adoption de cette loi. Nous pensons, comme 89%** de nos concitoyens, qu'il est temps que notre société intègre davantage d'humanité dans notre rapport aux animaux. Un pan entier des êtres vivants doués de sensibilité est aujourd'hui laissé sans protection suffisante et il appartient aux décideurs politiques d'y remédier.

Depuis plusieurs années, un grand nombre de parlementaires se mobilisent pour traduire cette demande des citoyens dans le Droit. C'est pourquoi nous sommes convaincus que l'important travail effectué par les députés et les ONG autour de cette proposition de loi doit être poursuivi par les sénateurs. L'avenir de notre démocratie requiert un fonctionnement efficace de nos institutions. Nous demandons donc au gouvernement d'intervenir pour que ce texte soit mis à l'ordre du jour du Sénat. Le gouvernement s'étant engagé, à plusieurs reprises, à accorder une meilleure protection aux animaux, il est de sa responsabilité de favoriser l'aboutissement de cette proposition de loi.

Monsieur le Premier ministre, Madame et Messieurs les ministres, ne manquons pas l'opportunité de nous montrer collectivement à la hauteur de ces enjeux."

** 89% des Français jugent la cause animale importante, selon un sondage IFOP de 2019.

[19/05/2021 : Contre-projet – Le Conseil fédéral veut protéger tous les animaux](#)

Type de document : Article publié dans [La Tribune de Genève](#)

Auteur : ATS

Extrait : L'initiative « Non à l'élevage intensif » défend exclusivement les animaux détenus à des fins agricoles. Avec son contre-projet direct, le gouvernement veut également prendre en compte les autres animaux.

Le bien-être animal doit être inscrit dans la Constitution et étendu à tous les animaux. Le Conseil fédéral a transmis mercredi au Parlement un contre-projet direct à l'initiative « Non à l'élevage intensif », reprenant les éléments centraux du texte.

Le gouvernement soutient l'objectif principal du texte. Avec le contre-projet direct, le principe général de bien-être animal sera inscrit dans la Constitution et concernera tous les animaux. Il va donc au-delà de ce que requiert l'initiative, qui se réfère exclusivement aux animaux détenus à des fins agricoles. [...]

Avec son contre-projet direct, le Conseil fédéral propose d'inscrire dans la Constitution des critères comme un hébergement respectueux, des sorties régulières, des conditions respectueuses lors de l'abattage. Les exigences minimales dans ces trois domaines seront renforcées pour tous les animaux de rente.

Les porcs devront disposer d'aires de repos recouvertes de litière. Tous les animaux de rente devront soit être détenus en stabulation libre, soit pouvoir sortir à l'air libre chaque jour. Lors de leur abattage, douleurs, souffrances et anxiété devront être évitées par tous les moyens possibles et raisonnables.

Article sur le même sujet publié dans AgriHebdo le 19 mai 2021 : [L'USP \[Union Suisse des Paysans\] regrette la décision du Conseil fédéral](#)

[26/04/2021 : Could the UK knock Germany off the top spot for animal welfare?](#)

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

Auteur : Magdalena Pistorius

Extrait en français (traduction) : **Le Royaume-Uni pourrait-il détrôner l'Allemagne de la première place en matière de bien-être animal ?**

L'Allemagne et le Royaume-Uni aspirent tous deux à devenir des pionniers dans le domaine du bien-être animal, le Royaume-Uni affirmant que le Brexit lui a donné une nouvelle liberté pour renforcer les normes. C'est ce que rapporte EURACTIV Allemagne.

Le bien-être animal est un sujet brûlant dans l'UE en ce moment. Tout récemment, l'initiative citoyenne européenne End the Cage Age, qui a recueilli plus de 1,4 million de signatures entre 2018 et 2020, a reçu un fort soutien lors d'une audition au Parlement européen.

Le bien-être animal est également un élément clé de la politique alimentaire phare de l'UE, la stratégie "de la ferme à la fourchette" (F2F), dans laquelle la Commission européenne a souligné la nécessité de réviser la législation européenne en matière de bien-être animal.

Dans le cadre de cette initiative, les membres d'une commission d'enquête sur le bien-être des animaux dans les transports (ANIT) ont demandé à la Commission, lors d'une récente audition, d'envisager de mettre fin à l'exportation d'animaux d'élevage vivants vers des pays tiers.

Lors du sommet européen de décembre, les dirigeants européens ont également convenu de l'introduction d'un label communautaire unique de bien-être animal, une initiative lancée par l'Allemagne avec le soutien du ministère de l'agriculture du pays (BMEL), qui souhaite voir l'Allemagne devenir un pionnier en matière de bien-être animal.

Le Royaume-Uni, un pionnier mondial ?

Toutefois, c'est le Royaume-Uni, premier pays au monde à avoir accordé aux animaux une protection juridique contre les "souffrances inutiles" en 1822, qui a toujours été à l'avant-garde du développement de la législation européenne sur le bien-être animal, selon le site britannique d'information juridique Jurist.

Ayant quitté l'UE, le Royaume-Uni est libre de faire progresser unilatéralement les normes de bien-être animal, a déclaré l'organisation britannique de protection des animaux RSPCA.

Cette opinion est apparemment partagée par le gouvernement britannique. L'exportation d'animaux d'élevage vivants, par exemple, pourrait bientôt appartenir au passé, comme l'a annoncé en décembre le ministère britannique de l'environnement.

L'interdiction d'exportation prévue fait partie d'un "effort renouvelé du gouvernement pour renforcer la position du Royaume-Uni en tant que leader mondial du bien-être animal."

Le Royaume-Uni est le premier pays d'Europe à mettre fin à cette pratique, alors qu'au sein de l'UE, le transport de bétail, principalement en direction de l'abattoir, est également autorisé au-delà des frontières. [...]

Le ministre britannique de l'environnement, George Eustice, a récemment salué l'initiative britannique comme un "succès du Brexit". Cependant, l'interdiction d'exporter du bétail a une portée limitée.

Actuellement, seules l'Angleterre et le Pays de Galles sont concernés par l'interdiction, la participation écossaise étant en attente. La législation européenne continue de s'appliquer en Irlande du Nord.

Plus important encore, l'interdiction exclut les volailles. Le Royaume-Uni exporte des millions de poulets chaque année, avec des exportations d'une valeur de 139 millions de livres en 2018, selon le journal The Guardian.

Le Royaume-Uni est également à la traîne par rapport à de nombreux pays de l'UE en ce qui concerne l'élevage d'animaux en cage.

End the Cage Age ne classe le Royaume-Uni qu'au 8e rang de sa liste des pays les plus respectueux de l'élevage sans cage en Europe.

Extrait en anglais (original) : Germany and the United Kingdom are both angling to become pioneers in the field of animal welfare, with the UK saying Brexit has given it new freedom to boost standards. EURACTIV Germany reports.

Animal welfare is a hot topic in the EU right now. Most recently, the European citizens' initiative End the Cage Age, which collected more than 1.4 million signatures between 2018 and 2020, received support at a hearing in the European Parliament.

Animal welfare is also a key part of the EU's flagship food policy, the Farm to Fork strategy (F2F), in which the European Commission outlined the need for the revision of European animal welfare legislation.

As part of this push, members of an inquiry committee on animal welfare in transport (ANIT) called on the Commission during a recent hearing to consider ending the export of live farmed animals to third countries.

At the December EU summit, European leaders also agreed to the introduction of a uniform EU-wide animal welfare label, an initiative driven by Germany with the backing of the country's Agriculture Ministry (BMEL), which would like to see Germany become a pioneer in animal welfare.

The UK – a global pioneer?

However, it is the UK, the first country in the world to grant animals legal protection from "unnecessary suffering" back in 1822, which has always been the front runner in the development of EU law on animal welfare, according to the British legal news website Jurist.

Having left the EU, the UK is free to unilaterally advance animal welfare standards, British animal welfare organisation RSPCA has said.

This view is apparently shared by the British government. The export of live farm animals, for example, could soon be a thing of the past, as the UK Environment Ministry announced in December. The planned export ban is part of a "renewed effort by the government to strengthen the UK's position as a global leader in animal welfare."

The UK is the first country in Europe to end this practice, while within the EU, the transport of livestock, primarily on the way to the slaughterhouse, is also permitted across borders. [...]

British Environment Minister George Eustice recently hailed the British initiative as a “Brexit success.” However, the livestock export ban is limited in its scope.

Currently only England and Wales are affected by the ban, with Scottish participation pending. EU law continues to apply in Northern Ireland for the time being.

Most significantly of all, the ban excludes poultry. The UK exports millions of chickens every year, with exports worth 139 million pounds in 2018, according to the Guardian newspaper.

The UK also lags behind many EU countries when it comes to caged animal husbandry.

End the Cage Age ranks the UK only 8th among its list of the most cage-free countries in Europe.

26/04/2021 : (Re)voir le Webinaire des 60 ans de l'OABA

Type de document : Replay du webinaire “60 ans d’actions : victoires et enjeux futurs pour les animaux de ferme” de l'[OABA](#) (1h32; présentations jusqu’à 1h03, questions/réponses par la suite)

Extrait : Ce webinaire était animé bénévolement par la vétérinaire journaliste Laetitia Barlerin et a fait intervenir tour à tour des membres de l’équipe de l’OABA : Jean-Pierre Kieffer (président), Alain Monod (vice-président), Frédéric Freund (directeur), Dimitri Nguyen (adjoint du directeur), Anaïs Gonzalez (chargée de mission scientifique), Manuel Mersch (vice-président).

21/04/2021 : Tribune : « L'élevage intensif est une impasse environnementale, économique, sanitaire et sociale »

Type de document : Tribune publié dans [Le Monde](#) (Edition abonnés)

Auteurs : Collectif de députés et d'ONG

Extrait : Un collectif d’élus et de représentants d’associations, parmi lesquels le député (LRM) Loïc Dombreval, Pascal Durand, député européen et Louis Schweitzer, président de la Fondation droit animal, éthique et sciences estime, dans une tribune au « Monde », qu’il est vital d’accélérer la transition vers un modèle d’élevage durable.

19/04/2021 : Grand concours photo sur le bien-être des animaux d'élevage

Type de document : Communiqué de presse des [Chambres d'agriculture France](#)

Auteur : Iris Roze

Extrait : Pour illustrer positivement le bien-être animal tel que les éleveurs le procurent au quotidien à leurs animaux, les Chambres d’agriculture lancent un concours photos à destination principalement des éleveurs et des conseillers de Chambres d’agriculture. Peuvent aussi y participer les photographes amateurs répondant au cahier des Charges énoncé dans le règlement du concours.

Ce concours a débuté le 15 mars et se termine le 15 juin 2021. Il est organisé par la Chambre d’agriculture de Bretagne dans le cadre du projet CASDAR BICOSE (Bien-être Animal, du Concept au Service de l’Elevage). [...] Cependant, c’est l’ensemble des Chambres d’agriculture qui sont invitées à participer.

Les photos en concours pourront illustrer l’une des cinq libertés de l’animal définies par l’OIE (Organisation mondiale de la santé animale) [...] Les photos devront mettre en avant des situations qui illustrent un ou plusieurs aspects de la définition du bien-être ou une solution pour y

contribuer. Une attention particulière sera donnée à la représentation de la diversité des élevages en France.[...]

Les résultats de ce concours seront présentés lors d'un événementiel professionnel au cœur du prochain salon SPACE en septembre à Rennes. Les photos sélectionnées composeront ensuite une exposition itinérante pour sensibiliser l'ensemble du monde de l'élevage aux pratiques favorables au bien-être animal mais également pour montrer au Grand-Public les engagements des éleveurs qui répondent en cela à une attente sociétale forte.

[13/04/2021 : Le Comité National d'Éthique des Abattoirs vient-il de perdre son éthique ?](#)

Type de document : Communiqué de presse de [l'OABA](#)

Extrait : Le CNEAb [Comité national d'éthique des abattoirs] vient de suspendre les réunions concernant l'abattage sans étourdissement, pour un motif que l'OABA dénonce.

Le président et le vice-président du Comité National d'Éthique des Abattoirs (CNEAb) viennent d'informer les membres du sous-groupe "Abattage sans étourdissement" qu'il ne se réunira pas "à nouveau dans l'immédiat".

Dans un courriel du 8 avril 2021, cette décision est justifiée "compte tenu du contexte et des dernières actualités sur le sujet".

En cause : la campagne d'affichage diffusée du 22 février au 2 mars dernier par l'OABA et l'Alliance Anticorrida et relayée jusqu'à début avril sur les réseaux sociaux.

Cette campagne, destinée à informer nos concitoyens sur la réalité et l'ampleur des abattages sans étourdissement en France (62 % des abattoirs de boucherie égorgent à vif des animaux) a fortement déplu aux professionnels de la filière viande et aux cultes.

Dans un courrier du 17 mars 2021 adressé aux président et vice-président du CNEAb, plusieurs représentants de la filière viande et le consistoire central israélite souhaitent faire taire l'OABA en demandant au CNEAb de rappeler aux participants de "s'interdire, pendant toute la durée des travaux du sous-groupe, de mener des actions qui seraient de nature à compromettre cette concertation".

Logement – dont enrichissement

[18/05/2021 : Calf pairing: What are the advantages?](#)

Type de document : Article publié dans [Dairy Global](#)

Auteurs : Jennifer Van Os, Rekia Salter, Kim Reuscher

Extrait en français (traduction) : **Groupement des veaux par deux : Quels sont les avantages ?**

Les recherches ont montré que les paires et les petits groupes, lorsqu'ils sont bien gérés, peuvent présenter des avantages évidents. Le fait de loger les veaux de lait avec au moins un partenaire social peut être triplement bénéfique pour le bien-être des animaux, les performances de croissance des veaux et la perception des consommateurs - autant d'éléments importants pour la vitalité et la durabilité de l'industrie laitière.

Avantages pour le veau

La compagnie des veaux peut avoir un impact positif : Ils apprennent à bien jouer avec leurs congénères. Il est toutefois important de maintenir l'espace disponible par veau, ce qui signifie une augmentation de l'espace total pour les paires ou les groupes. Cet espace plus grand permet aux veaux d'exprimer un plus large éventail de comportements naturels, y compris le jeu. Le fait d'avoir

des contacts sociaux tôt dans leur vie les aide à apprendre les interactions sociales appropriées et améliore également leurs autres capacités d'apprentissage.

Les veaux élevés en groupes sociaux font preuve de flexibilité et d'adaptabilité au changement, notamment d'une meilleure volonté d'essayer de nouveaux aliments tels que le foin et la ration totale mélangée. Cela se traduit par une meilleure résistance au stress et moins de beuglements pendant le sevrage. Lorsqu'ils sont regroupés après le sevrage, ils commencent à s'alimenter plus tôt et ne présentent pas le même retard de croissance que les veaux élevés individuellement. [...]

Options de logement par paire ou en groupe

Le logement social peut se faire de plusieurs façons, que ce soit dans une étable à veaux ou à l'extérieur dans des cases ou des super cases. Souvent, l'image que l'on se fait du "logement en groupe" est celle de grands enclos collectifs équipés de distributeurs automatiques de lait. En effet, environ un tiers des producteurs de notre échantillon qui pratiquent le logement en groupe utilisent des distributeurs automatiques de lait. La méthode la plus courante, cependant, consiste à loger les veaux par paires ou par groupes dans une étable et à les nourrir manuellement, soit avec des mangeoires collectives, soit avec des biberons ou des seaux individuels. Il est intéressant de noter qu'un producteur sur cinq utilisant des paires ou des groupes loge ses veaux à l'extérieur, soit avec des "super cases", soit en reliant des cases individuelles. Pour les producteurs qui utilisent actuellement des cases extérieures, le fait de relier deux cases existantes leur permet de s'initier au logement par paire sans avoir à investir de manière substantielle dans une nouvelle infrastructure de logement ou à changer radicalement leur style de gestion.

Extrait en anglais (original) : Research has shown that pairs and small groups, when managed well, can provide clear benefits. Housing milk-fed calves with at least one social partner can result in triple-wins for animal welfare, calf growth performance, and consumer perception – all of which are important for the vitality and sustainability of the dairy industry.

Benefits for the calf

Companionship for calves can have a positive impact: they learn to play well with others of their kind. It is however important to maintain per-calf space allowance, meaning an increase in total space for pairs or groups. This larger space allows calves to show a wider range of natural behaviors, including playing. Having social contact early in life helps them learn appropriate social interactions and also improves their other learning abilities.

Calves raised in social groups show flexibility and adaptability to change, including a better willingness to try new feeds such as hay and Total mixed ration. This translates into improved resilience to stress and less bellowing during weaning. When regrouped after weaning, they start feeding sooner and do not show the same growth check that individually raised calves commonly do. [...]

Pair or group housing options

Social housing can be done in many ways, either in a calf barn or outdoors in hutches or super hutches. Oftentimes people picture 'group housing' to mean large group pens with automatic milk feeders. Indeed, about a third of producers in our sample who group house use auto-feeders. The most common method, however, was housing calves in pairs or groups in a barn and feeding them manually, either with mob feeders or with individual bottles or buckets. Interestingly, 1 in 5 producers using pairs or groups house their calves outdoors, either with 'super hutches' or by connecting individual hutches. For producers who currently use outdoor hutches, connecting pairs of existing hutches allows them a way to dip their toes into pair housing without a substantial investment in new housing infrastructure or a major change to their management style.

[06/05/2021 : Pourquoi peu de cochons sont-ils élevés en plein air ?](#)

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

Auteur : Renaud d'Hardivilliers

Extrait : Selon l'Interprofession du porc (Inaporc), seuls 2,7 % des truies sont élevées en plein air et 1,6 % des porcs y sont engraisés. Les autres vivront leur vie en bâtiment avec un accès, ou non, à l'air libre via une courette. Pourquoi si peu de cochons sont-ils élevés en plein air ? [...]

Oui, très peu de cochons sont élevés en plein. Pourquoi ? Car l'élevage de porcs en plein air est possible techniquement, mais seulement sur certains types de sols. Il nécessite également davantage de surface que le porc en bâtiment et entraîne une plus grande pénibilité du travail pour l'éleveur. En revanche, les coûts de bâtiment sont beaucoup moins élevés en plein air, mais cela ne compense pas pour autant d'autres surcoûts. Enfin, en raison des performances de sevrage et d'engraissement plus faibles, l'élevage en plein air n'est possible économiquement que dans certaines filières où le prix de vente est plus élevé (agriculture biologique, label plein air, vente directe...).

[06/05/2021 : La grande majorité des truies passent une partie de leur vie en cage](#)

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

Auteur : Renaud d'Hardivilliers

Extrait : La majorité des truies issues de l'agriculture conventionnelle* passent une partie de leur vie en cage. Une pratique souvent décriée par les associations animalistes. Mais indépendamment des labels comme le bio, de nouvelles techniques se mettent en place et entraînent une diminution du temps qu'elles passent enfermées. Quand et pourquoi les truies sont-elles en cage ? Quelles sont ces nouvelles techniques qui visent à améliorer le bien-être animal ? Explications. [...]

Oui, une grande majorité des truies passent une partie de leur vie en cage. Des conditions d'élevage qui ne maximisent pas leur bien-être. En agriculture conventionnelle la contention permet de limiter les problèmes de reproduction et les écrasements de porcelets et apporte un confort de travail à l'éleveur. Mais depuis 2013, l'essentiel de la gestation se fait en case collective. Concernant la maternité, une nouvelle installation, appelée « maternité liberté » arrive sur le marché. Elle est techniquement au point mais son frein est financier et n'apporte pas de plus-value sur le prix de vente des cochons. Par ailleurs, il n'existe aujourd'hui aucune norme concernant les cases maternité liberté et cela freine certains éleveurs à franchir le pas.

Concernant l'insémination artificielle et le début de la gestation, la mise en contention sécurise la reproduction pendant le 1^{er} mois de gestation. Dans plusieurs pays européens, la tendance est à réduire cette phase de contention.

[15/04/2021 : Effects of physical enrichment items and social housing on calves' growth, behaviour and response to novelty](#)

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

Auteurs : Chenyu Zhang, Darren T. Juniper, Rebecca K. Meagher

Résumé en français (traduction) : **Effets des éléments d'enrichissement physique et du logement à deux sur la croissance, le comportement et la réaction à la nouveauté des veaux**

L'objectif de cette étude était de déterminer les effets du logement à deux, de la mise à disposition d'un enrichissement physique et de l'interaction entre les deux facteurs sur la croissance, le comportement et la peur des veaux. Quarante-huit veaux ont été répartis au hasard dans des cases individuelles (CI, seize veaux) ou par paires (CP, trente-deux veaux) de 2 jours à 8 semaines d'âge. La moitié des veaux de chaque type de logement ont reçu des éléments d'enrichissement physique (brosses stationnaires, chaînes en plastique, tétines en caoutchouc et filets à foin remplis de foin parfumé à la fraise ; EP). Les autres veaux n'ont reçu aucun élément d'enrichissement physique (SEP). La consommation de concentré dans chaque enclos a été mesurée quotidiennement et les veaux ont été pesés à la naissance puis une fois par semaine. L'efficacité de l'alimentation au concentré a ensuite été calculée en faisant le rapport entre le gain moyen quotidien et la consommation quotidienne de concentré dans chaque case. Lorsque les veaux étaient âgés de 2 à 5 semaines, ils ont été enregistrés à l'aide d'une caméra entre 06:00 h et 20:00 h deux fois par semaine, et les données comportementales ont été collectées à l'aide d'un échantillonnage à balayage instantané par intervalles de 5 minutes. Leurs réponses comportementales à un nouvel environnement et à un nouvel objet ont ensuite été évaluées une fois chacune à l'âge de 5 ou 6 semaines. Les veaux avec EP avaient tendance à avoir des gains moyens quotidiens plus élevés que les veaux SEP (moyenne \pm IQR ; $610,6 \pm 151,8$ g/j contre $568,8 \pm 77,1$ g/j ; $p = 0,095$). Les veaux avec EP ont passé plus de temps à consommer du foin que les veaux SEP. Parmi les veaux en CI, les veaux à EP ont consommé moins de concentré mais ont eu une meilleure efficacité d'alimentation en concentré que les veaux SEP. En ce qui concerne les comportements dans les cases, les veaux à EP ont présenté moins fréquemment des succions non nutritives que les veaux SEP ($0,802 \pm 0,451$ % contre $1,897 \pm 0,401$ % des scans) et des succions croisées moins fréquentes. En outre, le logement en CI a augmenté ou a eu tendance à augmenter le temps consacré au jeu moteur, au reniflage des objets, au reniflage social, au toilettage et à la succion croisée, mais a eu tendance à diminuer la succion non nutritive par rapport au logement en CP. Aucun effet du traitement n'a été constaté sur le comportement dans les tests de nouveauté. En conclusion, l'enrichissement physique peut améliorer la croissance des veaux plus efficacement que le logement à deux. L'enrichissement physique et le logement à deux peuvent satisfaire divers comportements naturels et réduire les comportements indésirables de différentes manières. Cependant, ces traitements n'ont eu aucun effet sur les réactions de peur des veaux dans les tests de nouveauté d'environnement et d'objets. L'association de l'enrichissement physique et du logement à deux n'a pas permis d'améliorer davantage le bien-être des veaux.

Résumé en anglais (original) : The objective of this study was to determine the effects of social housing, the provision of physical enrichment, and the interaction between the two on calf growth, behaviour and fearfulness. Forty-eight calves were randomly allocated to either individual (IP, sixteen calves) or pair (PP, thirty-two calves) pens from 2 days to 8 weeks of age. Half of the calves in each housing treatment were provided with physical enrichment items (stationary brushes, plastic chains, rubber teats and haynets filled with strawberry-scented hay; PE). The remaining calves received no physical enrichment items (NPE). Concentrate consumption within each pen was measured daily and calves were weighed at birth and weekly thereafter. Concentrate feeding efficiency was then calculated by the ratio between average daily gain within each pen and daily concentrate consumption within each pen. When calves were 2–5 weeks of age, they were recorded by a camera between 06:00 h and 20:00 h twice weekly, and behavioural data were collected using instantaneous scan sampling at 5-min intervals. Their behavioural responses to a novel environment and a novel object were then assessed once each at 5 or 6 weeks of age. PE calves tended to have greater average daily gains than NPE calves (mean \pm IQR; 610.6 ± 151.8 g/d vs. 568.8 ± 77.1 g/d; $p = 0.095$). PE calves spent more time consuming hay than NPE calves. Among calves in IP pens,

PE calves consumed less concentrate but had better concentrate feeding efficiency than NPE calves. For home pen behaviours, PE calves showed less frequent non-nutritive sucking than NPE calves (0.802 ± 0.451 % vs. 1.897 ± 0.401 % of scans) and less frequent cross-sucking. Furthermore, PE increased or tended to increase the time spent on locomotor play, fixture sniffing, social sniffing, allogrooming and cross-sucking, but tended to decrease non-nutritive sucking compared to IP. No treatment effects were found on behaviour in the novelty tests. In conclusion, physical enrichment may improve calf growth more effectively than social housing does. Physical enrichment and social housing may satisfy diverse natural behaviours and reduce undesirable behaviour in different ways. However, these treatments had no effect on calf fear responses in novel environment and object tests. The combination of physical enrichment and social housing showed no further improvement in calf welfare.

31/03/2021 : Coping with large litters: management effects on welfare and nursing capacity of the sow

Type de document : Revue scientifique publiée dans le [Journal of Animal Science and Technology](#)

Auteurs : Olli Peltoniemi, Taehee Han, Jinhyeon Yun

Résumé en français (traduction) : **Faire face à des portées importantes : Effets de la gestion sur le bien-être et la capacité d'allaitement de la truie**

Un certain nombre de questions de gestion peuvent être utilisées comme facteurs de changement afin d'améliorer le bien-être animal et la capacité d'allaitement de la truie hyperprolifique. Le logement en groupe des truies pendant la gestation est une pratique recommandée du point de vue du bien-être animal. Les questions de santé connexes comprennent la santé reproductive et l'appareil locomoteur. Il semble que la gestion des truies gestantes en groupe soit un défi pour un producteur et qu'elle nécessite des compétences considérables. Nous avons exploré les avantages et les défis du logement en groupe, y compris les questions d'alimentation. L'augmentation de la taille des portées exige de porter une attention supplémentaire à la glande mammaire et à sa capacité à fournir un allaitement suffisant pour la portée en croissance. Nous abordons les principes fondamentaux du développement mammaire et les défis spécifiques liés à la truie hyperprolifique. Nous abordons également les défis liés à l'environnement de mise bas. Il semble que la bonne vieille cage de mise bas soit non seulement dépassée en termes de bien-être du point de vue du public, mais qu'elle ne fournisse pas non plus l'environnement dont la truie a besoin pour soutenir sa physiologie de mise bas, d'allaitement et de comportement maternel. Des études menées par notre groupe et d'autres indiquent que le fait de fournir à la truie un système de stabulation libre adéquat en termes d'espace et de matériel de nidification, ainsi que des possibilités raisonnables d'isolement, peut être considéré comme fondamental pour la réussite de la mise bas de la truie hyperprolifique. Il a également été démontré que des stratégies de gestion, telles que l'allaitement fractionné et l'allaitement croisé, sont nécessaires pour garantir une prise de colostrum adéquate pour tous les porcelets nés vivants d'une portée importante. Nous concluons donc que le bien-être et la capacité d'allaitement de la truie peuvent être améliorés par la gestion. Cependant, les grandes tendances actuelles, telles que le changement climatique, peuvent modifier la gestion des truies et obliger l'industrie à repenser les objectifs de l'élevage ; par exemple, l'élevage en vue d'une meilleure résilience pourrait faire partie des objectifs futurs.

Résumé en anglais (original) : A number of management issues can be used as drivers for change in order to improve animal welfare and nursing capacity of the hyperprolific sow. Group housing of sows during gestation is a recommended practice from the perspective of animal welfare. Related

health issues include reproductive health and the locomotor system. It appears that management of pregnant sows in groups is challenging for a producer and considerable skill is required. We explored the benefits and challenges of group housing, including feeding issues. Increasing litter size requires additional attention to the mammary gland and its ability to provide sufficient nursing for the growing litter. We discuss the fundamentals of mammary development and the specific challenges related to the hyperprolific sow. We also address challenges with the farrowing environment. It appears that the old-fashioned farrowing crate is not only outdated in terms of welfare from the public's perspective, but also fails to provide the environment that the sow needs to support her physiology of farrowing, nursing, and maternal behaviour. Studies from our group and others indicate that providing the sow with a loose housing system adequate in space and nesting material, along with reasonable chance for isolation, can be considered as fundamental for successful farrowing of the hyperprolific sow. It has also been shown that management strategies, such as split suckling and cross fostering, are necessary to ensure proper colostrum intake for all piglets born alive in a large litter. We thus conclude that welfare and nursing capacity of the sow can be improved by management. However, current megatrends such as the climate change may change sow management and force the industry to rethink goals of breeding and, for instance, breeding for better resilience may need to be included as goals for the future.

15/01/2021 : Effect of pens with an elevated platform on space utilization, skin lesions and growth performance in nursery pigs

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

Auteurs : J.Laves, S.Herbrandt, C.van Meegen, N.Kemper, M.Fels

Résumé en français (traduction) : **Effet d'une plate-forme surélevée dans les enclos sur l'utilisation de l'espace, les lésions cutanées et les performances de croissance des porcs d'élevage**

L'enrichissement de l'environnement, un espace adéquat et la possibilité de séparer l'espace de vie en zones fonctionnelles appropriées sont des éléments clés du bien-être des porcs. Dans cette étude, un enclos à deux niveaux pour porcs d'élevage a été étudié dans le but d'analyser l'utilisation de l'espace et son impact sur le comportement, la santé et les performances des porcs. Ainsi, par lot, trois groupes expérimentaux de porcs âgés de 4 semaines, après le sevrage, ont été formés dans des enclos avec des plateformes surélevées (enclos à deux niveaux) et un groupe témoin dans un enclos standard. Ensuite, les groupes ont été étudiés pendant une période de 6 semaines. Pour un total de huit lots (n = 882 porcs), l'apparition de lésions cutanées a été déterminée par individu à l'aide d'un score de lésions, et pour sept lots (n = 761 porcs), le gain de poids quotidien individuel a été déterminé. Dans cinq lots (n = 450 porcs), l'utilisation individuelle de l'espace et le comportement des porcs ont été étudiés par observation directe (4 heures par jour pendant 2 jours au cours des semaines 1, 3 et 6 de la période d'hébergement, respectivement). Les résultats ont révélé que 98,9 % des porcs (n = 445) ont été observés au moins une fois sur la plateforme surélevée. La probabilité qu'un porc individuel utilise la plateforme était significativement supérieure à 0,95 (P < 0,0001, intervalle de confiance = 0,977, 1). L'utilisation de la plateforme n'était pas affectée par le sexe (odds ratio (OR) = 1,013, P = 0,937). Cependant, la probabilité d'observer un individu sur la plateforme surélevée augmentait avec le poids corporel pendant la période expérimentale (OR = 1,043, P < 0,0001). La présence d'une plateforme a diminué la probabilité de voir un porc se battre (P = 0,014) et a augmenté la probabilité d'observer un comportement locomoteur par opposition à un comportement de repos (P < 0,0001). Dans les enclos à deux niveaux, les porcs ont subi moins de blessures cutanées que dans les enclos standard (jour 41 : OR = 0,731, P < 0,0001).

0,0001). Pendant les 41 jours d'expérience, les porcs dans les enclos à deux niveaux ont eu des gains de poids quotidiens plus élevés que les animaux dans les enclos standard (416 contre 393 g/jour, $P = 0,006$). Nous concluons que l'espace utilisable pour les porcs peut être efficacement étendu en introduisant des plateformes surélevées dans l'enclos. De plus, les porcs peuvent bénéficier des systèmes à deux niveaux en créant des espaces pour l'activité ainsi que pour se mettre en retrait des autres congénères, réduisant ainsi les comportements agressifs et le stress social. L'installation d'enclos à deux niveaux est donc encouragée, s'ils sont destinés à fournir plus d'espace que ce que prévoit la loi.

Résumé en anglais (original) : Environmental enrichment, adequate space and the ability to separate a living area into suitable functional areas are key elements for pig welfare. In this study, a two-level pen for nursery pigs was explored with the aim of analysing the use of space and the impact on pig behaviour, health and performance. Therefore, per batch, three experimental groups in pens with elevated platforms (two-level pens) and one control group in a standard pen were formed after weaning at the age of 4 weeks. Thereafter, groups were studied for a period of 6 weeks. In a total of eight batches ($n = 882$ pigs), the occurrence of skin lesions was determined per individual using a lesion score, and in seven batches ($n = 761$ pigs) individual daily weight gain was analysed. In five batches ($n = 450$ pigs), the individual use of space and the behaviour of pigs were investigated by direct observation (4 h per day on 2 days in weeks 1, 3 and 6 of the housing period, respectively). Results revealed that 98.9% of pigs ($n = 445$) were observed on the elevated platform at least once. The probability that an individual pig used the platform was significantly higher than 0.95 ($P < 0.0001$, confidence interval = 0.977, 1). The use of the platform was not affected by sex (odds ratio (OR) = 1.013, $P = 0.937$). However, the probability of observing an individual on the elevated platform increased with increasing BW during the experimental period (OR = 1.043, $P < 0.0001$). The presence of a platform decreased the probability of seeing a pig fighting ($P = 0.014$) and increased the probability of observing locomotor behaviour as opposed to lying ($P < 0.0001$). In two-level pens, pigs sustained fewer skin injuries than in standard pens (day 41: OR = 0.731, $P < 0.0001$). Over 41 days of experiment, pigs in two-level pens had higher daily weight gains than animals in standard pens (416 versus 393 g/day, $P = 0.006$). We conclude that usable space for nursery pigs can be effectively extended by introducing elevated platforms into the pigs' pen. Furthermore, pigs may benefit from two-level systems by establishing spaces for activity as well as for retreat from other pen mates, thereby reducing aggressive behaviour and social stress. The installation of two-level pens is therefore encouraged, if they are intended to provide more space than legally stipulated.

Prise en charge de la douleur

[21/05/2021 : Pain Management in Farm Animals: Focus on Cattle, Sheep and Pigs](#)

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

Auteurs : Paulo V. Steagall, Hedio Bustamante, Craig B. Johnson, Patricia V. Turner

Résumé en français (traduction) : **Gestion de la douleur chez les animaux d'élevage : Focus sur les bovins, les ovins et les porcins**

La douleur entraîne des modifications comportementales, autonomes et neuroendocriniennes et constitue une cause fréquente de dégradation du bien-être des animaux d'élevage. Les préoccupations sociétales et éthiques actuelles exigent de meilleures pratiques agricoles et une

amélioration du bien-être des animaux destinés à l'alimentation. Ces lignes directrices se concentrent sur les bovins, les ovins et les porcins, et présentent les implications de la douleur en termes de bien-être animal et de perspectives éthiques, ainsi que ses défis et ses idées fausses. Nous fournissons une vue d'ensemble de la gestion de la douleur, y compris l'évaluation et le traitement appliqués aux procédures d'élevage les plus courantes, ainsi que des recommandations pour améliorer le bien-être animal chez ces espèces. Une analyse coûts-bénéfices de l'atténuation de la douleur est discutée pour les animaux destinés à l'alimentation, ainsi que l'utilisation de systèmes de notation pour l'évaluation de la douleur chez ces espèces. Plusieurs recommandations sont fournies concernant les pratiques d'élevage qui pourraient atténuer la douleur et améliorer le bien-être des animaux d'élevage. Il s'agit notamment de l'évaluation de la douleur comme l'un des indicateurs du bien-être animal, de l'utilisation de l'intelligence artificielle pour les méthodes et la recherche automatisées, et de la nécessité d'une législation, d'une réglementation et de recommandations meilleures/mieux appropriées pour soulager la douleur au cours des procédures de routine et d'élevage.

Résumé en anglais (original) : Pain causes behavioral, autonomic, and neuroendocrine changes and is a common cause of animal welfare compromise in farm animals. Current societal and ethical concerns demand better agricultural practices and improved welfare for food animals. These guidelines focus on cattle, sheep, and pigs, and present the implications of pain in terms of animal welfare and ethical perspectives, and its challenges and misconceptions. We provide an overview of pain management including assessment and treatment applied to the most common husbandry procedures, and recommendations to improve animal welfare in these species. A cost-benefit analysis of pain mitigation is discussed for food animals as well as the use of pain scoring systems for pain assessment in these species. Several recommendations are provided related to husbandry practices that could mitigate pain and improve farm animal welfare. This includes pain assessment as one of the indicators of animal welfare, the use of artificial intelligence for automated methods and research, and the need for better/appropriate legislation, regulations, and recommendations for pain relief during routine and husbandry procedures.

[25/04/2021 : Methods for Pain Assessment in Calves and Their Use for the Evaluation of Pain during Different Procedures - A Review](#)

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

Auteur : Theresa Tschoner

Résumé en français (traduction) : **Revue sur les méthodes d'évaluation de la douleur chez les veaux et leur utilisation pour l'évaluation de la douleur au cours de différentes procédures**

Il est important d'évaluer et de mesurer le niveau de douleur des veaux, car la douleur ressentie (par exemple, lors des procédures d'élevage de routine) affecte gravement le bien-être des veaux. Des études ont été publiées sur la reconnaissance de la douleur chez les veaux, et en particulier sur la gestion de la douleur pendant et après les procédures courantes, telles que la castration, l'écornage et l'ébourgeonnage. Cette revue descriptive discute et résume la littérature existante sur les méthodes d'évaluation de la douleur chez les veaux. Elle traite tout d'abord de la définition de la douleur et des défis associés à la reconnaissance de la douleur chez les veaux. Elle décrit ensuite les différentes options et méthodes d'évaluation subjective et objective de la douleur chez le veau, telles que décrites dans la littérature. Les résultats de recherche montrent qu'il existe plusieurs outils adaptés à l'évaluation de la douleur chez les veaux, du moins à des fins de recherche. Enfin, l'étude

conclut qu'à des fins de recherche, diverses variables pour l'évaluation de la douleur des veaux sont utilisées en combinaison. Cependant, il n'existe pas de variable qui puisse être utilisée exclusivement pour l'évaluation de la douleur des veaux. De plus, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour décrire des biomarqueurs ou des variables facilement accessibles sur le terrain.

Résumé en anglais (original) : The evaluation and assessment of the level of pain calves are experiencing is important, as the experience of pain (e.g., due to routine husbandry procedures) severely affects the welfare of calves. Studies about the recognition of pain in calves, and especially pain management during and after common procedures, such as castration, dehorning, and disbudding, have been published. This narrative review discusses and summarizes the existing literature about methods for pain assessment in calves. First, it deals with the definition of pain and the challenges associated with the recognition of pain in calves. Then it proceeds to outline the different options and methods for subjective and objective pain assessment in calves, as described in the literature. Research data show that there are several tools suitable for the assessment of pain in calves, at least for research purposes. Finally, it concludes that for research purposes, various variables for the assessment of pain in calves are used in combination. However, there is no variable which can be used solely for the exclusive assessment of pain in calves. Also, further research is needed to describe biomarkers or variables which are easily accessible in the field practice.

08/04/2021 : Current Methods to Investigate Nociception and Pain in Zebrafish

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

Auteurs : Nils Ohnesorge, Céline Heintz, Lars Lewejohann

Résumé en français (traduction) : **Méthodes actuelles pour étudier la nociception et la douleur chez le poisson zèbre**

La douleur est une émotion négative et désagréable et ses effets débilissants sont complexes à gérer. Les modèles de mammifères ont longtemps dominé la recherche sur la nociception et la douleur, mais il existe de plus en plus de preuves de l'existence de processus comparables chez les poissons. La nécessité d'améliorer les modèles de douleur existants pour la recherche sur les médicaments et l'obligation d'affiner les procédures 3R chez le poisson ont facilité le développement de nombreux nouveaux tests de nociception et de douleur chez le poisson. Le poisson zèbre est déjà un modèle animal bien établi dans de nombreux autres domaines de recherche, comme les tests de toxicité, les modèles de maladies ou de régénération, et il a également un grand potentiel pour les recherches sur la douleur. Les méthodes d'électrophysiologie, de biologie moléculaire, d'analyse du comportement réflexe ou non-réflexe et d'imagerie fluorescente sont appliquées de manière routinière, mais c'est la combinaison de ces outils qui rend le modèle du poisson zèbre si puissant. Simultanément, l'observation du comportement complexe des larves nageant librement, ainsi que de leur activité neuronale au niveau cellulaire, ouvre de nouvelles voies à la recherche sur la douleur. Cette revue vise à fournir une boîte à outils aux chercheurs en résumant les méthodes actuelles d'étude de la nociception et de la douleur chez le poisson zèbre. Nous identifions les traitements ayant le meilleur potentiel algogène, qu'il s'agisse de stimuli chimiques, thermiques ou électriques et discutons des options d'analgésie pour contrer les effets de la nociception et de la douleur par des opioïdes, des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ou des anesthésiques locaux. En outre, nous procédons à une évaluation critique de ces pratiques, identifions les lacunes dans les connaissances et esquissons les développements futurs potentiels.

Résumé en anglais (original) : Pain is an unpleasant, negative emotion and its debilitating effects are complex to manage. Mammalian models have long dominated research on nociception and pain, but there is increasing evidence for comparable processes in fish. The need to improve existing pain models for drug research and the obligation for 3R refinement of fish procedures facilitated the development of numerous new assays of nociception and pain in fish. The zebrafish is already a well-established animal model in many other research areas like toxicity testing, as model for diseases or regeneration and has great potential in pain research, too. Methods of electrophysiology, molecular biology, analysis of reflexive or non-reflexive behavior and fluorescent imaging are routinely applied but it is the combination of these tools what makes the zebrafish model so powerful. Simultaneously, observing complex behavior in free-swimming larvae, as well as their neuronal activity at the cellular level, opens new avenues for pain research. This review aims to supply a toolbox for researchers by summarizing current methods to study nociception and pain in zebrafish. We identify treatments with the best algogenic potential, be it chemical, thermal or electric stimuli and discuss options of analgesia to counter effects of nociception and pain by opioids, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) or local anesthetics. In addition, we critically evaluate these practices, identify gaps of knowledge and outline potential future developments.

Réglementation

[18/05/2021 : Sénat : Bien-être animal - rapport n° 581](#)

Type de document : Rapport de la [Commission des Affaires économiques du Sénat](#) sur la [proposition de loi "pour un élevage éthique, juste socialement et soucieux du bien-être animal"](#)

Auteur : Marie-Christine Chauvin et la Commission des Affaires économiques

[12/05/2021 : Bien-être animal : la proposition de loi d'Esther Benbassa rejetée en commission](#)

Type de document : Article publié dans [Public Sénat](#)

Auteurs : Jules Fresard

Extrait : Alors que la sénatrice écologiste de Paris avait déposé, en avril dernier, un texte visant à un « élevage éthique », la commission sénatoriale des Affaires économiques a rejeté l'ensemble des articles de la proposition, mentionnant notamment les surcoûts que son adoption engendrerait. « Écoutez, vu la situation politique actuelle, on se dit que faire passer un texte, cela devient de plus en plus difficile ». C'est le constat dressé par Esther Benbassa, sénatrice écologiste et auteure d'une proposition de loi « pour un élevage éthique, juste socialement et soucieux du bien-être animal », qui vient d'être retoquée dans son entièreté par la commission des Affaires économiques ce mercredi 12 mai.

Se basant sur un rapport de la sénatrice LR du Jura, Marie-Christine Chauvin, présidente du groupe d'études Élevage, la décision de la commission ne laisse présager que peu d'espoir pour la destinée du texte, qui sera étudié en séance le 26 mai prochain, pourtant présenté comme transpartisan et signé par six groupes politiques différents, allant des écologistes aux centristes.

Une proposition « réduite au minimum »

Une décision qu'Esther Benbassa regrette d'autant plus, que sa proposition de loi, était, selon elle, « réduite au minimum, avec quatre articles, et cantonnée aux deux heures de la niche parlementaire écologiste ».

Selon le document législatif publié sur le site du Sénat, la proposition entend interdire d'ici 2040 les exploitations ne permettant pas aux animaux l'accès au plein air et instaurant des seuils de densité maximale, mais aussi la limitation à huit heures de transport sur le territoire national des animaux, et la fin de la pratique visant à tuer les poussins mâles et les canetons femelles. Pour accompagner les exploitants dans ces changements, le texte prévoit également la mise en place « d'un fonds de soutien à la transition pour le bien-être animal destiné aux exploitants agricoles et aux acteurs de l'abattage, notamment ceux dont l'activité est sensiblement affectée par la présente loi ».

« J'ai fait énormément d'auditions, ce n'était pas un texte écrit à la va-vite, c'est ce que les patrons de filières prévoient et jugent nécessaires pour le futur, mais comme c'est bientôt les élections, il faut limiter tout ce qui bouge » regrette aujourd'hui Esther Benbassa, qui estime que « si de petites choses comme ça sont rejetées, on se demande comment on va faire avancer les choses ».

12/05/2021 : Action Plan for Animal Welfare

Type de document : Plan d'action du [Department for Environment, Food & Rural Affairs](#) (UK)

Résumé en français (traduction) : **Plan d'action en faveur du bien-être animal**

Notre pays est l'un des leaders mondiaux en matière de bien-être animal. Au cours de la dernière décennie, nous avons fait de grands progrès pour offrir aux animaux les soins, le respect et la protection qu'ils méritent. Nous avons rendu la vidéosurveillance obligatoire dans les abattoirs, amélioré la délivrance de licences pour l'élevage de chiens, la vente d'animaux de compagnie et les pensions pour animaux, mis fin à la vente commerciale de chiots et de chatons par des tiers, interdit les microbilles et les pailles en plastique qui nuisent à la vie marine, et mis fin à l'utilisation d'animaux sauvages dans les cirques itinérants. Le gouvernement britannique joue un rôle moteur au niveau mondial dans la protection et l'amélioration de la biodiversité. Nous prenons des mesures internationales pour protéger les espèces menacées et pour imposer des normes plus élevées à l'étranger. Parmi celles-ci, citons notre accord et la mise en œuvre du cadre mondial pour la biodiversité lors de la Convention sur la diversité biologique en 2021 et la protection de 30 % de nos eaux, avec l'engagement de protéger plus de 30 % de nos terres d'ici 2030. Nous sommes en première ligne pour plaider en faveur de l'adoption de l'objectif 30by30 au niveau mondial lors de la COP15 de la Convention sur la diversité biologique. La santé et le bien-être de nos animaux sont intimement liés à la santé de notre planète. Nous mettons en œuvre notre plan environnemental sur 25 ans, nous faisons passer notre projet de loi historique sur l'environnement par le Parlement, nous accueillons l'essentiel du sommet COP26 à Glasgow et nous mettons en œuvre notre plan en 10 points pour une révolution industrielle verte. La COVID-19 a également mis l'accent sur la santé mondiale et la biosécurité, démontrant l'équilibre délicat entre les règnes humain et animal.

Résumé en anglais (original) : We have a world leading record on animal welfare, and over the last decade have made great strides in ensuring we offer animals the care, respect and protection they deserve. We have made CCTV mandatory in slaughterhouses, improved the licensing of dog breeding, pet sales and animal boarding, put an end to the commercial third party sale of puppies and kittens, banned plastic microbeads and straws which harm marine life, and stopped the use of wild animals in travelling circuses. The UK government provides global leadership in protecting and improving biodiversity. We are taking international action to protect endangered species and to drive higher standards abroad. Examples include our agreement and implementation of the global biodiversity framework at the Convention on Biological Diversity in 2021 and protecting 30% of our waters, with the commitment to protect over 30% of our land by 2030. We are leading the charge in advocating for the 30by30 target to be adopted globally at the Convention on Biological Diversity COP15. The health and welfare of our animals is intertwined with the health of our planet. We are

implementing our 25-year Environment Plan, taking our landmark Environment Bill through Parliament, hosting the essential COP26 summit in Glasgow, and delivering our 10-point plan for a Green Industrial Revolution. COVID-19 has also put the spotlight on global health and biosecurity, demonstrating the delicate balance between the human and animal kingdoms.

Document ayant donné lieu à

- un article dans Agriland (UK) le 12 mai 2021 : [This is a huge victory for animal welfare](#)
- un article dans FarmingUK le 14 mai 2021 : [Sheep farmers welcome new powers to tackle dog attacks](#)
- un article dans La France agricole publié le 14 mai 2021 : [Bien être animal : Le Royaume-Uni pourrait interdire la vente de foie gras](#)

12/05/2021 : L'essentiel sur la proposition de loi pour un élevage éthique, juste socialement et soucieux du bien-être animal

Type de document : Document publié par la [Commission des Affaires économiques du Sénat](#)

Auteurs : Sophie Primat, Marie-Christine Chauvin et la Commission des Affaires économiques du Sénat

Extrait : La proposition de loi n° 530 (2020-2021) vise à trouver un équilibre entre les impératifs des éleveurs et la recherche de meilleures conditions d'élevage. Si la commission en partage, par certains aspects, la philosophie et les objectifs, c'est-à-dire la recherche de meilleures conditions d'élevage en prenant en compte les contraintes des éleveurs, et sans les stigmatiser davantage, par exemple par la création d'un fonds d'accompagnement, elle est en désaccord avec les moyens choisis pour atteindre cet objectif, considérant notamment que l'échelle européenne est la plus appropriée afin d'éviter certains effets de bord.

07/05/2021 : Poules pondeuses en cages : L'inaction du gouvernement devant le Conseil d'Etat

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

Auteur : Mathilde Gérard

Extrait : Saisi par une association de défense des animaux, le Conseil d'Etat doit se prononcer sur l'absence de décret d'application d'un article de la loi EGalim sur les bâtiments d'élevages de poules. Quand il n'était encore que candidat à la présidence de la République, en février 2017, Emmanuel Macron avait fait la promesse, s'il était élu, de faire « disparaître l'élevage en batterie de poules pondeuses ». A moins d'un an de la fin son mandat, près d'une poule pondeuse sur deux (47 %) est toujours élevée en cage en France, même si cette proportion diminue d'année en année.

Si ce mouvement doit davantage à l'impulsion des consommateurs et de la grande distribution – qui peu à peu se détournent des systèmes d'élevage en cages – qu'à l'action politique, une initiative avait néanmoins été prise par les parlementaires. Lors de l'examen de la loi Agriculture et alimentation (EGalim) en 2018, ils avaient voté l'interdiction de construire ou réaménager tout bâtiment en cages pour les poules pondeuses.

Ce moratoire avait pour but de faciliter la transition vers des modes d'élevage alternatifs, sans pénaliser les éleveurs déjà installés. L'article L214-11 du code rural et de la pêche maritime, ainsi introduit, devait toutefois se traduire par un décret, qui, deux ans et demi après la promulgation de la loi, n'a toujours pas été publié.

Pour l'association Compassion in World Farming (CIWF) France, qui a introduit un recours devant le Conseil d'Etat, l'absence de décret équivaut à un non-respect de la loi. « Ce vide juridique, c'est une inaction de la France, qui laisse pourrir la situation », estime Agathe Gignoux, chargée d'affaires publiques de CIWF.

Absence de décret

Dans leur réponse à la requête de l'ONG, les services du ministère de l'agriculture ont considéré qu'un décret n'était pas nécessaire pour que la loi s'applique, « l'interdiction prévue étant suffisamment claire ». Mais dans ses conclusions présentées vendredi 7 mai, lors de l'audience devant le Conseil d'Etat, la rapporteuse publique a au contraire estimé que « la publication d'un décret est une condition nécessaire à l'application de l'article L214-11, un seul renvoi au règlement ne suffisant pas ».

La rapporteuse a notamment rappelé que lors, de l'examen du texte à l'Assemblée et au Sénat, la notion de « réaménagement de bâtiment » avait été particulièrement débattue par les législateurs et que ces derniers avaient renvoyé sa clarification à un décret. Celui-ci devrait notamment préciser l'étendue des réaménagements concernés et, par exemple, distinguer le cas d'un éleveur devant faire une réparation, de celui opérant des investissements structurels sur son bâtiment.

La rapporteuse publique a par ailleurs souligné que l'absence de décret, plus de deux ans et demi après la promulgation de la loi, dépassait le cadre d'un « délai raisonnable » : « Ce délai n'est justifié par aucune circonstance », relève-t-elle. Dans ses conclusions, la rapporteuse propose au Conseil d'Etat, qui rendra sa décision dans les prochaines semaines, d'enjoindre au gouvernement de rendre un décret dans un délai de six mois, assorti de 200 euros d'amende par jour de retard.

« C'est très positif que la rapporteuse reconnaisse qu'il faut un décret d'application : cela signifie que notre démarche était fondée, a réagi Agathe Gignoux. Nous espérons désormais que l'arrêt du Conseil d'Etat suivra ces conclusions, et nous poursuivrons nos demandes sur le fond pour un décret d'application qui ne restreigne pas le moratoire adopté lors de la loi EGalim. »

Un article de loi « indispensable »

Sept autres associations étaient associées à CIWF pour ce recours, dont Welfarm, la Fondation Brigitte Bardot et la Société protectrice des animaux (SPA). « Il faut rappeler dans quel esprit la loi EGalim a été votée, poursuit Nikita Bachelard, de la Fondation Droit animal (LFDA), également soutien de l'action de CIWF. Ce petit article sur les bâtiments de poules pondeuses avait été adopté après un amendement parlementaire. L'objectif était de permettre une transition vers la fin de l'élevage en cages. »

« On a encore 28 millions de poules pondeuses en cages en France, dans la moyenne haute européenne, alors que d'autres pays avancent beaucoup plus vite », insiste Agathe Gignoux

L'association rappelle notamment qu'en 2012, en vertu d'une directive européenne sur les « cages aménagées », de nombreux éleveurs français avaient procédé à de lourds travaux pour se conformer à cette réglementation. Ces investissements avaient ensuite été un frein pour la transition vers le hors-cage. « On ne veut pas refaire cette bêtise en permettant de nouveaux investissements dans les cages », résume Nikita Bachelard. Même si « l'article de la loi EGalim n'est pas révolutionnaire – il ne s'agit que d'interdire des réaménagements –, il est indispensable. On a encore 28 millions de poules pondeuses en cages en France, dans la moyenne haute européenne, alors que d'autres pays avancent beaucoup plus vite », insiste Agathe Gignoux. L'Allemagne notamment interdira totalement les cages d'ici à 2025. Pour la responsable de CIWF, « sortir d'un système d'élevage en cage, c'est pourtant la base ».

Les cages sont reconnues comme le mode d'élevage le plus éloigné des besoins naturels des volailles, pouvant susciter des troubles du comportement, des risques de blessures et des maladies liées à la très forte densité. Pour autant, le spectre des alternatives est large, entre élevages au sol

en bâtiment fermé, avec un environnement plus ou moins enrichi (perchoirs, grattoirs, accès à un « jardin d'hiver »...) et des élevages en plein air, « label rouge », ou en agriculture biologique.

Soutenue par 170 organisations, une initiative citoyenne européenne pour demander la fin des cages dans les élevages de l'Union européenne avait réuni plus de 1,4 million de signatures entre septembre 2018 et septembre 2019. Lors d'une audition publique sur le sujet par le Parlement européen, à la mi-avril, le commissaire européen à l'agriculture, Janusz Wojciechowski, a apporté son « plein soutien [à cette initiative] pour mettre en œuvre cette transformation ». La Commission doit encore y apporter une réponse formelle, attendue dans les prochaines semaines.

06/05/2021 : Décision d'exécution (UE) 2021/755 de la commission du 6 mai 2021 désignant un centre de référence de l'Union européenne pour le bien-être des animaux en ce qui concerne les ruminants et les équidés conformément au règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil

Type de document : Décision d'exécution de la [Commission européenne](#)

Auteur : Ms Stella Kyriakides pour la Commission européenne

Extrait : 1. Le consortium suivant est désigné en tant que centre de référence de l'Union européenne pour le bien-être des animaux chargé de soutenir les actions horizontales menées par la Commission et les États membres dans le domaine des exigences en matière de bien-être des ruminants et des équidés :

Nom : Consortium dirigé par l'université suédoise des sciences agricoles et le Centre suédois pour le bien-être animal (Suède), qui comprend également l'université des ressources naturelles et des sciences de la vie (Autriche), l'Ellinikos Georgikos Organismos-Dimitra/Institut de recherche vétérinaire (Grèce), l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (France), l'University College Dublin (Irlande) et l'Instituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise «G. Caporale» (Italie)

Adresse :

Boîte postale 7068
750 07 Uppsala
SUÈDE

2. La désignation est réexaminée tous les cinq ans, à compter de la date d'application de la présente décision.

06/05/2021 : Sénat : Réponse écrite à la question n° 19890 : Conditions d'abattage des dindes

Type de document : Réponse écrite publiée dans le [Journal officiel du Sénat](#)

Auteurs : Question : Mme Vanina Paoli-Gagin (Aube - INDEP). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

Question : Mme Vanina Paoli-Gagin appelle l'attention de M. le ministre de l'agriculture et de l'alimentation sur l'interdiction de l'abattage des dindes par étourdissement électrique avec suspension préalable des animaux conscients.

Grâce à une enquête menée dans l'abattoir de Blancafort (Cher), l'association L214 a permis de prendre conscience de cette méthode. Accrochées tête en bas sur un rail mécanique, les dindes passent dans un bain d'eau électrifiée, censé provoquer leur étourdissement.

Selon les avis scientifiques, le plus gros problème de cette technique d'étourdissement est la suspension des animaux conscients par les pattes. Cette suspension, tête en bas, de ces oiseaux très lourds est douloureuse et source de stress. L'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) affirme qu'elle est à l'origine de vives réactions de peur, ainsi que de tensions et compressions douloureuses dans les membres, jusqu'à causer des luxations des pattes ou des ailes à 50 % des oiseaux, et des fractures à 1 à 8 % d'entre eux. Le battement d'ailes des oiseaux dans cette position favorise également le contact avec l'eau électrifiée avant que la tête ne soit immergée, ce qui cause là encore de vives douleurs. En outre, l'étourdissement n'est pas toujours efficace en raison des gesticulations et tentatives de fuite des dindes, des différences de taille (animaux petits qui n'entrent pas en contact avec l'eau), ou encore d'un courant trop faible.

Compte tenu du fait qu'il existe des méthodes d'abattages alternatives, elle lui demande donc quelles mesures compte prendre le Gouvernement pour rendre la loi française conforme à la réglementation européenne en interdisant cette méthode plus douloureuse que d'autres pour les oiseaux.

Réponse : La réglementation qui encadre les conditions d'abattage des animaux prescrit un certain nombre de mesures visant à minimiser les souffrances liées à l'abattage. Les méthodes d'étourdissement et d'abattage autorisées sont définies précisément, selon les espèces, dans le règlement (CE) n° 1099/2009 du Conseil du 24 septembre 2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort. En l'occurrence, l'étourdissement électrique des volailles, majoritairement utilisé dans les abattoirs français mais aussi européens, est autorisé. Parmi les alternatives existantes et autorisées par la réglementation européenne, peut être évoqué l'étourdissement gazeux. La mise en place d'une telle méthode nécessite cependant un renouvellement complet des équipements. L'amélioration de la qualité de l'étourdissement électrique passe par l'application des règles spécifiques à l'étourdissement électrique des volailles, définies en annexe du règlement (CE) n° 1099/2009. Le bon fonctionnement ainsi que le bon usage des matériels doivent faire l'objet d'une supervision de l'opérateur et sont contrôlés par les autorités. Le ministère de l'agriculture et de l'alimentation s'est attaché ces dernières années à faire progresser ces pratiques. Depuis le 1er juillet 2018, les exigences attendues pour l'obtention du certificat de compétence « protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort » des personnels désignés responsables de la protection animale (RPA) ont été rehaussées. Cela se traduit notamment par un approfondissement des contenus de formation liés aux responsabilités et prérogatives des RPA, telles la coordination et l'application des procédures d'abattage et de contrôle interne. Parallèlement, le niveau de validation des acquis des connaissances pour l'obtention du certificat a été relevé. Sur le plan des contrôles officiels, l'accent a été mis sur la qualité et l'harmonisation des contrôles et sur le niveau de formation des inspecteurs. Enfin, dans le cadre du plan « France relance », une enveloppe de 115 millions d'euros est consacrée aux abattoirs dans l'objectif d'améliorer la protection des animaux, la santé et la sécurité au travail et le respect des réglementations sanitaires et environnementales, de former le personnel à ces trois domaines réglementaires et de renforcer la compétitivité des filières au travers de la modernisation des outils d'abattage. La priorité est donnée à l'amélioration de la protection animale. Ainsi, tout projet faisant l'objet d'une demande de subvention doit obligatoirement inclure une ou des mesures permettant de l'améliorer de façon substantielle.

[06/05/2021 : Sénat : Réponse écrite à la question n° 16504 : Prise en compte du bien-être des animaux d'élevage dans le plan de relance national et européen](#)

Type de document : Réponse écrite publiée dans le [Journal officiel du Sénat](#)

Auteurs : Question : M. Arnaud Bazin (Val-d'Oise - Les Républicains). Réponse : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

Question : M. Arnaud Bazin attire l'attention de M. le ministre de l'agriculture et de l'alimentation concernant la prise en compte du bien-être des animaux d'élevage dans le plan de relance national et européen évoqué par M. le Président de la République lors de son discours du 12 mars 2020. Selon un sondage de l'eurobaromètre de la Commission européenne (2016), 98 % des Français considèrent qu'il est important de protéger les animaux d'élevage et 88 % de nos concitoyens estiment que cette protection devrait être renforcée. Face à cette demande sociétale de plus en plus prépondérante et à la nécessité impérieuse de développer un modèle de production alimentaire durable, il apparaît aujourd'hui primordial que le Gouvernement intègre des exigences accrues en matière de bien-être animal dans le cadre de ses politiques et soutiens publics à l'agriculture. En effet, près de 80 % des animaux sont élevés chaque année en France selon des modes de production intensifs. Ces pratiques sont à l'origine de nombreuses souffrances animales que ce soit du fait des conditions d'élevage (densité, claustration permanente ou encore pratiques mutilantes) ou encore de transport et d'abattage (longs transports, manipulations inadaptées en abattoirs en raison des cadences très élevées...). La stratégie « de la ferme à la fourchette » publiée en mai 2020 par la Commission européenne alerte sur l'urgence d'améliorer le bien-être animal et de réduire l'utilisation des antibiotiques en élevage, afin de garantir la durabilité des systèmes alimentaires, rappelant à cette occasion qu'une meilleure prise en compte du bien-être des animaux améliore notamment leur santé et la qualité des aliments. La politique agricole commune apparaît aujourd'hui comme l'un des outils particulièrement adaptés pour engager une transition des modes d'élevage vers un meilleur respect du bien-être animal, et soutenir les pratiques vertueuses, comme par exemple les systèmes d'élevages en plein air, avec accès au pâturage et sans mutilation.

La crise ayant mis en exergue les limites du modèle de production intensif, il souhaiterait savoir quelles mesures le Gouvernement entend prendre dans le cadre de son plan de relance et de son plan stratégique national pour la prochaine PAC, afin de soutenir un modèle d'élevage plus respectueux du bien-être animal et ainsi répondre aux préoccupations récemment érigées en véritables priorités par la Commission européenne.

Réponse : La stratégie européenne dite « de la ferme à la table » affiche l'objectif ambitieux d'assurer au sein de l'Union un système alimentaire plus sain et plus durable. Cet objectif est pleinement partagé par la France qui le reprend dans son plan France Relance. Il ne pourra être pleinement atteint sans prise en compte des demandes sociétales, notamment celle d'une plus grande attention au bien-être des animaux. Cette attente des consommateurs a déjà été pleinement intégrée en 2018 aux débats tout d'abord puis aux exigences gouvernementales issues des états généraux de l'alimentation (EGA). Les plans produits par les différentes filières contiennent tous des actions directement liées au bien-être animal. L'accès au plein air, l'enrichissement du milieu, les densités d'élevage ou la lumière naturelle sont autant de paramètres qui améliorent le bien-être animal. À ce titre, ils font au sein des différentes filières, l'objet d'évaluations et de recherches pour en définir les axes d'amélioration. En janvier 2020, des mesures concrètes destinées à améliorer le bien-être des animaux d'élevage ont été annoncées par le ministre de l'agriculture et de l'alimentation. Notamment, il a été acté l'interdiction d'ici fin 2021 de la castration à vif des porcelets et l'arrêt de l'élimination des poussins mâles en filière ponte. En parallèle, les travaux sur les alternatives aux pratiques douloureuses se poursuivent pour aboutir à des solutions permettant à la fois de limiter fortement ces pratiques et de garantir la viabilité économique des élevages. La nouvelle politique agricole commune (PAC) et le plan de relance national représentent deux opportunités supplémentaires pour accélérer la transition en cours vers un modèle agricole plus durable et respectueux du bien-être animal. Les financements de l'État sont prioritairement fléchés vers des bâtiments d'élevage

favorisant l'expression des comportements naturels. La France œuvre ainsi au conditionnement de certaines aides de la PAC au respect des normes existantes en matière de bien-être animal, par exemple en incluant le respect de la réglementation relative à la protection des volailles de chair et des poules pondeuses dans la conditionnalité. En vue de l'élaboration du plan stratégique national (PSN) dans le cadre de la PAC post-2020, la France a établi un diagnostic dans lequel l'enjeu du bien-être animal a été analysé dans la fiche diagnostic de l'objectif spécifique : « Améliorer la façon dont l'agriculture de l'Union fait face aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris une alimentation sûre, nutritive et durable, les déchets alimentaires et de bien-être des animaux ». Ce diagnostic, étape préalable à l'élaboration de la stratégie du PSN, a été validé en conseil supérieur d'orientation de l'agriculture le 5 février 2020, dans sa formation ad hoc élargie et co-présidée avec le président de régions de France. En outre, alors que des initiatives privées se multiplient, il est plus que jamais important de proposer aux consommateurs une information claire et objective sur les modes d'élevage et leurs conséquences en terme de bien-être animal. Il s'avère nécessaire de travailler à l'élaboration d'un cadre communautaire concernant les différents étiquetages relatifs au bien-être animal, seule possibilité de garantir un niveau élevé de transparence, une concurrence équitable et la crédibilité de ces différents étiquetages. Par ailleurs, dans le cadre du plan de relance, le ministère de l'agriculture et de l'alimentation a dédié une enveloppe budgétaire au déploiement d'un plan de modernisation des abattoirs (115 millions d'euros) et à l'accompagnement des éleveurs (100 millions d'euros). Le plan de modernisation des abattoirs a pour objectif de soutenir des projets qui concourent à l'amélioration des pratiques en matière d'exigences d'hygiène alimentaire et de protection animale, et des conditions de travail des opérateurs, ou qui préparent les entreprises au respect des exigences des pays tiers en vue de faciliter le commerce international. Dans la continuité de la loi EGALIM, et avec la volonté de poursuivre une politique attachée au respect du bien-être animal, l'amélioration de la protection des animaux reste un objectif prioritaire. Ainsi, le financement d'un projet est conditionné à la prise en compte de mesures visant à améliorer de façon substantielle la protection animale lorsque le niveau de l'abattoir n'est pas jugé suffisant dans ce domaine. Le soutien apporté aux élevages prend la forme d'un pacte « biosécurité - bien-être animal » avec les régions visant à permettre aux éleveurs d'investir pour renforcer la prévention des maladies animales et à se former en ce sens. Il s'agit également de soutenir la recherche et d'assurer une amélioration des conditions d'élevage au regard du bien-être animal. Cette action permet enfin de soutenir l'élevage en plein air et d'améliorer la prise en compte du bien-être animal dont la santé est une composante importante.

04/05/2021 : La protection des animaux d'élevage pendant le transport

Type de document : Dossier publié sur le site du [Ministère de l'agriculture et de l'alimentation](#)

Extrait : En France, près de 380 000 élevages (toutes espèces confondues) sont concernés par le transport routier. Le transport des animaux doit prendre en compte toutes les mesures nécessaires pour limiter le stress des animaux en respectant les méthodes autorisées par la réglementation.

Les textes en vigueur concernant la protection des animaux durant le transport sont les suivants :

- Le règlement (CE) n°1/2005 du Conseil du 22 décembre 2004 relatif à la protection des animaux pendant le transport et les opérations annexes
- Le Code Rural et de la Pêche Maritime (CRPM), Article L.214-12 (Partie législative) et R.214-49 à 62 (Partie réglementaire).

Aptitude des animaux au transport

Avant le départ, le conducteur évalue l'aptitude des animaux au transport, il vérifie qu'ils sont correctement identifiés et en bonne santé. Les animaux blessés ou faibles ne sont pas considérés comme aptes.

Il arrive que des animaux légèrement blessés puissent être transportés vers l'abattoir sous la responsabilité d'un vétérinaire qui délivre un certificat vétérinaire d'information (CVI). Seuls les animaux des espèces bovine, équine ou porcine, accidentés depuis moins de 48 heures peuvent faire l'objet d'un CVI, sous réserve que le transport prévu ne risque pas d'entraîner de souffrance supplémentaire.

Un animal qui présente des signes de maladie ou de blessure en cours du transport doit être isolé et recevoir rapidement les soins appropriés. Le cas échéant, l'animal peut être mis à mort ou euthanasié en urgence pour éviter toute souffrance évitable.

Conditions de transport

Les animaux pouvant présenter un danger ou un stress pour d'autres doivent être séparés, comme les animaux à cornes des animaux sans cornes, les animaux hostiles envers leurs congénères...

Les animaux doivent disposer d'une hauteur suffisante pour pouvoir se tenir debout dans une position naturelle, et d'une surface adaptée au mode de transport et à la catégorie d'animaux transportée, notamment pour permettre la circulation de l'air entre les animaux (des fourchettes de densités sont précisées pour les bovins, ovins, caprins, porcins et volailles).

Les moyens de transports et les équipements de chargement/déchargement doivent être adaptés aux animaux quelque soit le mode de transport (routier, maritime, aérien, ferroviaire). L'environnement doit être propre et aménagé de façon à ne pas être à l'origine de blessures. Les mouvements naturels des animaux ne doivent pas être entravés, et un accès pour pouvoir leur apporter des soins doit être possible.

21/04/2021 : PORC. Castration « indispensable » en Sigo, selon les filières du Sud

Type de document : Article de [l'Union Paysanne 19](#)

Extrait : Alors que la castration à vif des porcelets sera interdite début 2022, cette opération pratiquée sous anesthésie restera « indispensable » pour les filières sous signes officiels de qualité (Sigo), estiment quatre interprofessions régionales du sud de la France. La castration « permet de répondre aux besoins qualitatifs de la viande », affirment l'IPR (Nouvelle-Aquitaine), Midi porc (Occitanie), l'IPA (Auvergne Limousin) et Interporc (Rhône-Alpes), dans un courrier envoyé à l'interprofession nationale Inaporc en août 2020. [...]

Les filières du Sud demandent donc à Inaporc qui a lancé un groupe de travail national sur la castration de « prendre en compte d'un point de vue politique » leur position, mais aussi de la « relayer de manière large aux instances administratives et politiques ». Malgré son interdiction au 1er janvier 2022, certains éleveurs pourront continuer la castration, mais avec anesthésie et analgésie (prise en charge de la douleur post-opératoire). Une dérogation dont les modalités doivent être précisées par une instruction du ministre de l'Agriculture. Un texte très attendu, étant donné la complexité du chantier. Les interprofessions du sud de la France poussent d'ailleurs la filière à « mettre en œuvre un programme de recherche et de développement ». De son côté, l'interprofession de Nouvelle-Aquitaine a lancé son propre « protocole d'essais avec l'École nationale vétérinaire de Toulouse », d'après M. Moureu. Le but ? Aboutir à des « techniques de castration compatibles avec le respect du bien-être animal », précisent les filières sudistes. Parmi les solutions à l'étude, elles écartent l'immunocastration, qui leur « semble incompatible avec les attentes du consommateur ».

Surcoût de « 8 à 10 EUR » par porc

Au niveau national, la balance semble pencher vers l'arrêt pur et simple de la castration, synonyme de gain de temps et d'économies substantielles pour les éleveurs. Faute de débouché, une minorité d'éleveurs devra toutefois continuer à castrer ; et les conditions dans lesquelles ils le feront restent un sujet sensible. Quelle que soit la méthode finalement retenue, le surcoût pourrait atteindre « 8 à 10 EUR selon l'Ifip », prévient Pierre Moureu. « Nous allons lancer des négociations pour que l'aval prenne conscience de ces coûts supplémentaires, ajoute le producteur béarnais. Il y a des discussions à mener pour que les éleveurs ne soient pas les dindons de la farce. »

Dans le Sud-Ouest, négociations en vue avec l'aval

« Nos acteurs de l'aval sont très clairs : ils veulent des porcs castrés », appuie M. Moureu. Au niveau national, les abatteurs de Culture Viande partagent l'inquiétude des filières du Sud sur la qualité de la viande, et militent pour la poursuite de la castration. « À ce jour, aucune alternative à la castration à vif n'a encore été mise sur la table », rappelle Culture Viande dans un communiqué du 25 mars. Et d'alerter sur le « pari » du porc mâle entier, pris « sans prendre le temps d'en mesurer les conséquences à long terme pour toute la filière ». Une communication qui a provoqué, cinq jours plus tard, une mise au point de la FNP (éleveurs de porcs, FNSEA). « Si « pas un mâle entier ne rentrera dans mes abattoirs », dixit l'ancien président de Culture Viande (Jean-Paul Bigard, NDLR), cela aura un prix, en produit et en temps de travail! », lance son président François Valy, cité dans le communiqué.

19/04/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000487/21 : Animal Welfare

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

Auteurs : Question : Peter Lundgren (ECR). Réponse : Commission européenne

Question en français (traduction) : Lors de la réunion informelle des ministres de l'agriculture à Coblenz en septembre 2020, la question de l'étiquetage relatif au bien-être animal a été abordée. La présidence allemande a souligné que la demande des consommateurs pour des produits fabriqués conformément à des normes plus strictes en matière de bien-être animal a augmenté dans l'UE. Les discussions ont porté sur ce que devrait apporter un label commun, sur son aspect et sur les critères qu'il devrait respecter. La présidence espérait présenter des conclusions du Conseil dès novembre 2020, notamment des règles relatives à un système d'étiquetage obligatoire en matière de bien-être animal.

Le Conseil est-il parvenu à une position commune ?

Réponse en français (traduction) : Le 15 décembre 2020, le Conseil a approuvé ses conclusions sur l'étiquetage relatif au bien-être animal, dans lesquelles il invite la Commission à présenter une proposition relative à un label de bien-être animal à l'échelle de l'UE pour les denrées alimentaires produites selon des normes de bien-être animal supérieures à celles prévues par la législation de l'UE.

Lors de l'élaboration de la proposition, la Commission devrait notamment envisager la création d'un logo européen standardisé, la détermination de termes protégés facilement compréhensibles et l'inclusion progressive de toutes les espèces d'animaux d'élevage, en couvrant toute leur durée de vie, y compris le transport et l'abattage, et en tenant dûment compte de toutes leurs conditions de vie.

Un tel label, afin d'améliorer encore le bien-être animal dans l'UE, devrait notamment permettre la reconnaissance par le marché et une meilleure rémunération des efforts supplémentaires consentis par les producteurs, en particulier les agriculteurs.

15/04/2021 : Quality controls and indicators for animal welfare

Type de document : Rapport d'audit de la [DG Santé](#) (UE)

Résumé en français (traduction fournie par l'UE) : Le rapport décrit les résultats d'un audit effectué en Irlande du 23 novembre au 2 décembre 2020. L'objectif de cet audit était de déterminer si les autorités responsables du bien-être des animaux dans les exploitations ont adopté une approche stratégique pour le contrôle de l'application des exigences de l'Union européenne, si les contrôles suivent les principes de « gestion de la qualité » et si ces autorités et le secteur agricole utilisent des indicateurs de bien-être animal pour mesurer la gravité, l'étendue et la persistance des problèmes de bien-être animal. Cet audit, qui figurait dans le programme de travail de la DG SANTE pour 2020, a été réalisé à distance. L'approche adoptée par l'autorité compétente pour fixer des objectifs, planifier et rendre compte des contrôles officiels est stratégique. L'unité chargée du bien-être des animaux est, depuis octobre 2020, une division autonome, ce qui démontre l'engagement de l'autorité compétente à traiter les questions de bien-être animal et à améliorer les normes en la matière. L'autorité compétente dispose d'une approche systématique, ciblée et fondée sur les risques dans l'organisation et la réalisation des contrôles officiels sur le bien-être des animaux au niveau des exploitations. En outre, la disponibilité d'un large éventail d'outils, les connaissances techniques, la formation et la sensibilisation du personnel, la coopération et l'approche innovante et inclusive (interaction avec les parties prenantes (instituts de recherche, systèmes privés d'assurance de la qualité, associations d'agriculteurs) soutiennent le système et peuvent accroître son efficacité. Un système de mesure du bien-être animal à l'aide d'indicateurs est en cours d'élaboration. L'audit a porté sur les secteurs des poulets de chair, des porcins et des bovins dans son champ d'application et, à ce stade, il n'existe un indicateur établi que pour le secteur des poulets de chair (dermatite de la pelote plantaire). L'autorité compétente n'a pas traduit les objectifs énoncés dans le plan de contrôle national pluriannuel (PCNP) en objectifs opérationnels. Les objectifs fixés dans les plans d'entreprise annuels ne sont pas bien développés et il n'existe ni objectifs ni cibles clairs au niveau des contrôles officiels. Cela signifie que l'autorité compétente n'a pas la possibilité d'utiliser un système de mesure pour démontrer le niveau de conformité avec la législation sur le bien-être des animaux et pour déterminer s'ils atteignent leurs objectifs et permettent d'améliorer le bien-être des animaux au niveau des exploitations. Certaines lacunes réduisent l'incidence des contrôles officiels sur le respect des exigences en matière de bien-être :

- la hiérarchisation des contrôles officiels ne tient pas compte de tous les facteurs de risque pertinents et ne définit pas de fréquence régulière et appropriée pour les contrôles;
- les procédures documentées sont absentes et/ou incohérentes;
- les exigences légales (par exemple, les densités de peuplement dans les élevages porcins) sont insuffisamment mises en application;
- il n'existe pas de dispositions pour garantir que des mesures soient prises pour assurer le suivi de la surveillance à l'abattoir (secteur des poulets de chair).

Le rapport contient des recommandations à l'intention de l'autorité compétente afin que celle-ci remédie aux lacunes constatées.

Résumé en anglais (original) : The report describes the outcome of an audit of Ireland performed from 23 November to 2 December 2020. The objective of this audit was to determine whether the authorities responsible for animal welfare on farms have a strategic approach to enforcement of European Union requirements, whether controls follow "quality management" principles and whether they and the agri-sector use animal welfare indicators to measure the severity, extent and permanence of animal welfare problems. This audit, which was included in DG SANTE's work programme for 2020, was performed remotely. The competent authority's approach to setting

objectives, planning and reporting of official controls is strategic. The animal welfare unit is, since October 2020, a stand-alone division and this demonstrates the commitment of the competent authority to address animal welfare issues and initiate improvement on the animal welfare standards. The competent authority has a systematic, focussed, evidence and risk-based approach in organising and delivering the official controls on animal welfare at the farm level. In addition, the availability of a wide range of tools, the technical knowledge, staff training and awareness, cooperation and the innovative and inclusive approach (interaction with stakeholders (research institutes, private quality assurance schemes, farmers associations)) support the system and can enhance its effectiveness. A system for the measurement of animal welfare with the use of indicators is under development. The audit included broiler, pig and cattle sectors within its scope and at this stage there is an established indicator only for the broiler sector (footpad dermatitis). The competent authority has not translated the objectives set out in the Multi Annual National Control Plan into operational objectives. The objectives set out in the annual business plans are not well developed and there are no clear objectives nor targets at the level of the official controls. This means that the competent authority misses the opportunity to use a measurement system to demonstrate the level of compliance with animal welfare legislation, and to determine whether they are meeting their objectives and achieving demonstrable animal welfare improvements at farm level. There are certain shortcomings reducing the impact of the official controls in ensuring compliance with welfare requirements :

- the prioritisation of official controls does not take into account all relevant risk factors and does not define regular and appropriate frequency for the controls,
- absent and/or inconsistent documented procedures,
- inadequate enforcement of legal requirements (e.g. stocking densities on pig farms),
- lack of arrangement in place to ensure that actions are taken as a follow-up of monitoring at the slaughterhouse (broiler sector)

The report contains recommendations to the competent authority to address the shortcomings identified.

18/02/2021 : Parlement européen : Réponse écrite à la question E-000993/2021 : Animal transports in non-EU countries

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

Auteurs : Question : Harald Vilimsky (ID). Réponse : Ms Kyriakides au nom de la Commission européenne

Question en français (traduction) : **Transports d'animaux dans les pays tiers**

Les auditions d'experts de la commission d'enquête sur la protection des animaux en cours de transport (ANIT), auxquelles des représentants de la Commission étaient également présents, ont permis de découvrir certains faits intéressants qui soulèvent d'autres questions.

Les experts ont mis en évidence un manque relatif, voire une absence totale, de normes en matière de bien-être animal lors des transports d'animaux vivants de l'Union européenne vers certains pays tiers et que les conditions dans nombre de ces derniers sont épouvantables. Selon eux, les transports vers les pays tiers ne sont pas effectués conformément à la réglementation en vigueur, le bien-être et les soins des animaux ne pouvant être garantis, et ces transports doivent donc être considérés comme illégaux.

Pourquoi la Commission n'interdit-elle donc pas immédiatement tous les transports vers ces pays ? Les experts ont également indiqué que de nombreux véhicules ne satisfont pas aux exigences relatives, par exemple, à l'abreuvement et à l'alimentation des animaux.

Pourquoi les transports sur de longues distances avec de tels véhicules ne sont-ils pas immédiatement interdits ?

Si la Commission est consciente que de nombreux États membres ne respectent pas les règles en vigueur, pourquoi des sanctions plus sévères / des contrôles plus approfondis ne sont-ils pas appliqués ?

Réponse en français (traduction) : La Commission est consciente que le transport sur de longs trajets, surtout lorsqu'une partie du voyage a lieu dans des pays tiers, peut être problématique. Ces dernières années, la Commission s'est attachée à aider les États membres à améliorer la condition des animaux exportés vers des pays tiers.

La législation actuelle sur le bien-être des animaux ne prévoit pas la possibilité pour la Commission d'interdire l'exportation d'animaux vivants en dehors de l'UE. Toutefois, les exportations vers les pays tiers doivent être effectuées dans le respect de la législation européenne pertinente. Les autorités compétentes des États membres restent les premières responsables de la vérification de la conformité de chaque opération de transport aux exigences de l'UE.

La Commission a aidé les États membres à améliorer la mise en œuvre de la législation européenne. Il en résulte, par exemple, que le nombre d'animaux exportés par la route vers la Turquie pendant la période la plus chaude de l'année a été considérablement réduit. La Commission travaille également sur un projet visant à améliorer l'inspection des navires de transport de bétail.

Parallèlement, dans le cadre de la stratégie "de la ferme à la table", la Commission révisera la législation communautaire sur le bien-être des animaux, y compris en matière de transport des animaux, en tirant les leçons de l'expérience acquise dans l'application des règles actuelles et en tenant compte des dernières données scientifiques.

Transport, abattage, ramassage

18/05/2021 : Sexage et élimination des poussins : où en est-on ?

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

Extrait : *Une pratique légale en Europe*

Les poussins mâles nés en filière poudeuse ne présentent pas d'intérêt dans les processus actuels d'élevage avicole : ils ne produisent pas d'œufs et ont de faibles capacités à grossir pour faire de la viande. Pour ces raisons, ils sont systématiquement éliminés à leur naissance après une étape de « sexage » visant à les séparer des femelles. Le même sort est réservé, à l'inverse, aux femelles canetons nées en filière canard à foie gras, dont le foie serait moins conforme et moins lourd que celui des mâles.

Les deux procédés autorisés de mise à mort des poussins et des canetons ont été définis par la directive européenne 93/119/CE : « utilisation d'un dispositif mécanique contenant des lames à rotation rapide ou des bosses en mousse, et l'exposition au dioxyde de carbone ».

Le seul procédé mécanique qui sera retenu en France par l'arrêté du 12 décembre 1997 était « un dispositif mécanique contenant des bosses mousses ». Ce dispositif à bosses mousses, moins traumatisant que les lames, avait été mis au point avec l'aide de l'OABA.

Ces pratiques heurtent les consommateurs-citoyens pour des questions d'éthique. Une loi votée récemment en Allemagne interdira l'abattage des poussins mâles à partir de 2022. La France prévoit également l'arrêt de ces pratiques à cette date mais n'a pas encore légiféré sur le sujet. Rappelons que, chaque année, 50 millions de poussins sont éliminés en France et autant en Allemagne. Enfin, en Suisse, le broyage des poussins a été interdit dès le 1er janvier 2020, mais le mode d'abattage au moyen du dioxyde de carbone y reste autorisé.

Des méthodes alternatives d'élevage

Une alternative à l'élimination des poussins vivants est l'élevage des « frères des poules ». Cette pratique consiste à garder les poussins mâles nés en filière pondeuse, et à les élever pour leur chair. Elle reste peu pratiquée aujourd'hui, même si des filières commencent à voir le jour.

Une autre possibilité serait d'élever des souches dites « duales ». Il s'agit de croisements entre des souches pondeuses et des souches de chair. Les femelles sont élevées pour la ponte et les mâles pour leur chair. Ces souches sont notamment élevées dans les filières biologiques allemandes.

Le sexage des œufs

Des méthodes s'intéressent aussi à la détection du sexe du poussin dans l'œuf, permettant d'écarter les œufs contenant des poussins mâles avant l'éclosion. Deux techniques sont utilisées aujourd'hui :

- La spectrophotométrie : au 13^e jour de l'œuf, une caméra analyse les premières plumes de l'embryon, dont la couleur diffère selon le sexe. Les œufs contenant des futurs mâles sont marqués, écartés puis détruits avant d'éclore. Les œufs contenant des futures femelles éclosent et donneront des poules pondeuses.

- L'endocrinologie : au 9^e jour de l'œuf, la coquille de l'œuf est perforée grâce à un laser. Un prélèvement de sérum est réalisé puis mis au contact de réactifs spécifiques. L'analyse permet d'identifier des hormones mâles ou femelles. Les œufs mâles sont alors retirés du couvoir et détruits, tandis que les femelles y restent jusqu'à éclosion.

11/05/2021 : The Influence of Broilers' Body Weight on the Efficiency of Electrical Stunning and Meat Quality under Field Conditions

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

Auteurs : Giorgio Smaldone, Stefano Capezzuto, Rosa Luisa Ambrosio, Maria Francesca Peruzi, Raffaele Marrone, Giacomo Peres, Aniello Anastasio

Résumé en français (traduction) : **Influence du poids corporel des poulets de chair sur l'efficacité de l'étourdissement électrique et la qualité de la viande dans des conditions de terrain**

L'étourdissement par bain d'eau électrifié représente le système d'étourdissement le plus utilisé dans l'abattage des volailles, mais au sein de l'Union européenne, il manque des indications spécifiques sur les paramètres électriques à utiliser, tels que la tension. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité de deux types d'équipements électriques disponibles dans le commerce (A et B) sur des poulets de chair de différents poids vifs et l'influence des paramètres testés sur la qualité de la viande. Des essais expérimentaux ont été réalisés dans un abattoir agréé par l'Union européenne en utilisant deux appareils d'électronarcose. Six mille six cents poulets de chair, répartis en trois groupes de poids, ont été étourdis en appliquant différents protocoles basés sur les mêmes fréquences et intensité de courant mais des tensions différentes. L'état d'inconscience (présence du réflexe cornéen et battement d'ailes) et les lésions post-mortem (hémorragies pectorales et viande sombre) ont été évalués par des opérateurs formés en aveugle. La présence du réflexe cornéen et de pétéchie étaient les signes de conscience et les défauts post-mortem les plus signalés, respectivement. Les différences de poids ont joué un rôle important pour l'appareil d'électronarcose A, avec des différences statistiques ($p < 0,01$) entre les groupes. En ce qui concerne les lésions, on a constaté une relation inverse entre le poids corporel et les lésions. Les résultats ont mis en évidence l'efficacité des deux systèmes d'étourdissement en appliquant la meilleure combinaison de paramètres électriques en tenant compte du poids de l'animal et en assurant son bien-être.

Résumé en anglais (original) : Water-bath stunning represents the most-applied stunning system in poultry slaughtering, but within the European Union, specific indications on electric parameters that should be used, such as voltage, are missing. The objective of this study was to evaluate the efficiency of two commercially available types of electrical equipment (A and B) on broilers with different live body weights and the influence of the tested parameters on meat quality. Experimental trials in a European Union-approved slaughterhouse were carried out using two different stunners. 6600 broilers, divided into three weight groups, were stunned applying different protocols based on the same current frequencies and intensity but different voltages. The state of unconsciousness (presence of corneal reflex and wings flapping) and post-mortem defects (pectoral hemorrhages and dark meat) were evaluated by blinded trained operators. The presence of corneal reflex and petechiae were the most reported consciousness signs and post-mortem injuries, respectively. Different weights played an important role within stunner A, registering statistical differences ($p \leq 0.01$) among groups. Considering injuries, an inverse relationship between body weight and lesions was found. The results highlighted the effectiveness of both stunning systems applying the best combination of electrical parameters considering the weight of the animal and ensuring its well-being.

30/04/2021 : Qu'est-ce que l'abattoir mobile, pour lutter contre la maltraitance animale ?

Type de document : Podcast de l'émission [3 minutes pour la planète](#) de Radio Classique (3 min 30)

Auteur : Laurie-Anne Toulemont

Extrait : On se souvient des vidéos sanglantes difficilement soutenables diffusées par l'association L214 dénonçant régulièrement les maltraitements animaux dans les abattoirs. Aujourd'hui, les éleveurs veulent reprendre la main sur la mort de leurs animaux, et toute une nouvelle filière naît, celle de l'abattage à la ferme avec le lancement du 1er abattoir mobile de France.

21/04/2021 : Animal welfare: New Zealand bans live exports

Type de document : Article publié dans [Fleischwirtschaft.de](#)

Extrait en français (traduction) : **La Nouvelle-Zélande interdit les exportations d'animaux vivants**

Après une période de transition de deux ans, la Nouvelle-Zélande interdira totalement les exportations d'animaux d'élevage vivants par bateau à partir de 2023. "Au cœur de notre décision se trouve le maintien de la réputation de la Nouvelle-Zélande en tant que nation aux normes élevées en matière de bien-être animal. Nous devons rester à l'avant-garde dans un monde où le bien-être des animaux est de plus en plus scruté à la loupe", a déclaré le ministre de l'agriculture Damien O'Connor à Wellington.

Après le naufrage du navire de transport de bétail Gulf Livestock 1 en route pour la Chine en septembre 2020, qui a tué environ 5 800 vaches et 41 membres d'équipage, une révision des exportations de bétail vivant a été lancée et il est maintenant prévu de les supprimer progressivement. Cela affectera les exportations de vaches reproductrices et de production, qui sont principalement expédiées vers la Chine. Les exportations de moutons, de chèvres et de bovins vivants destinés à l'abattage sont déjà interdites. M. O'Connor a souligné que des améliorations en matière de bien-être animal ont été réalisées ces dernières années dans le transport maritime, mais que les longues durées de voyage et l'absence de contrôles du bien-être animal dans le pays de destination restent un problème.

Mais les exportations d'animaux vivants ne représentent que 0,2 % des exportations agricoles de la Nouvelle-Zélande.

Extrait en anglais (original) : After a transition period of two years, New Zealand will completely ban live exports of farm animals by ship from 2023. "At the heart of our decision is maintaining New Zealand's reputation as a nation for high animal welfare standards. We need to stay ahead of the curve in a world where animal welfare is increasingly under the microscope," Agriculture Minister Damien O'Connor said in Wellington.

Following the sinking of the livestock ship Gulf Livestock 1 on its way to China in September 2020, which killed around 5,800 cows and 41 crew members, a review of live exports was launched and is now set to be phased out. This will affect exports of breeding and productive cows, which are primarily shipped to China. Live exports of sheep, goats and cattle for slaughter are already banned. O'Connor stressed that improvements in animal welfare have been achieved in recent years in sea transport, but the long travel times and lack of animal welfare checks in the destination country remain a problem.

But live exports accounted for only 0.2% of New Zealand's agricultural export revenue.

18/04/2021 : Muscle Cortisol Levels, Expression of Glucocorticoid Receptor and Oxidative Stress Markers in the Teleost Fish *Argyrosomus regius* Exposed to Transport Stress

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

Auteurs : Martina Bortoletti, Lisa Maccatrozzo, Giuseppe Radaelli, Stefano Caberlotto, Daniela Bertotto

Résumé en français (traduction) : **Niveaux de cortisol musculaire, expression du récepteur aux glucocorticoïdes et marqueurs de stress oxydatif chez le poisson téléostéen *Argyrosomus regius* exposé au stress lié au transport**

Le transport commercial des poissons est une pratique courante dans l'industrie aquacole. Cette étude avait pour but d'examiner l'effet d'un stress lié au transport pendant 48 heures sur la réponse au stress des juvéniles de maigre commun (*Argyrosomus regius*). Le dosage radio-immunologique (RIA) et la PCR en temps réel ont été utilisés pour évaluer les niveaux de cortisol musculaire et pour évaluer l'expression du gène du récepteur aux glucocorticoïdes (GR) dans le muscle et le foie du poisson, respectivement. La présence et la localisation de divers marqueurs du stress oxydatif ont été étudiées dans différents tissus par immunohistochimie. Une augmentation significative des niveaux de cortisol musculaire a été observée après le chargement, mais une diminution significative s'est produite 16 heures après le départ, sans toutefois revenir aux niveaux des témoins. L'analyse moléculaire de la réponse au stress a révélé une augmentation de l'expression de GR dans les muscles après le chargement des poissons, qui a commencé à diminuer pendant le voyage pour revenir au niveau des témoins à la fin du transport. En revanche, aucune différence dans l'expression du GR hépatique n'a été observée aux différents temps de points d'échantillonnage. Des immunomarquages pour la protéine de choc thermique 70 (HSP70), le 4-hydroxy-2-nonéal (HNE), la nitrotyrosine (NT) et la 8-hydroxy-2'-déoxyguanosine (8-OHdG) ont été détectés dans plusieurs organes. Notamment, une intensité plus élevée de l'immun marquage de la NT était évidente dans la peau et les branchies des animaux transportés par rapport aux témoins. Les résultats ont démontré que le cortisol et le GR sont des indicateurs utiles de conditions stressantes chez les poissons en cours de transport.

Résumé en anglais (original) : Fish commercial transport is an ordinary practice in the aquaculture industry. This study aimed to investigate the effect of a 48 h transport stress on stress response of meagre (*Argyrosomus regius*) juveniles. Radioimmunoassay (RIA) and Real-Time PCR were used

to evaluate muscle cortisol levels and to assess glucocorticoid receptor (gr) gene expression in fish muscle and liver, respectively. Presence and localization of various oxidative stress markers were investigated in different tissues by immunohistochemistry. A significant increase in muscle cortisol levels was observed after loading but a significant decrease occurred after 16 h from departure even without returning to control levels. Molecular analysis on stress response revealed an increase in muscle gr expression after fish loading that started decreasing during the travel returning to the control level at the end of the transport. Instead, no differences in liver gr expression were observed along the different sampling points. Immunostaining for heat shock protein 70 (HSP70), 4-hydroxy-2-nonenal (HNE), nitrotyrosine (NT) and 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) antibodies was detected in several organs. Notably, a higher NT immunostaining intensity was evident in skin and gills of the transported animals with respect to controls. Results demonstrated that cortisol and gr are useful indicators of stressful conditions in transported fish.

[10/04/2021 : Pain at the Slaughterhouse in Ruminants with a Focus on the Neurobiology of Sensitisation](#)

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

Auteurs : Daniel Mota-Rojas, Fabio Napolitano, Ana Strappini, Agustín Orihuela, Marcelo Daniel Ghezzi, Ismael Hernández-Ávalos, Patricia Mora-Medina, Alexandra L. Whittaker

Résumé en français (traduction) : **Douleur à l'abattoir chez les ruminants avec un focus sur la neurobiologie de la sensibilisation**

Nous postulons, sur la base d'un examen neurobiologique, que les événements qui se produisent au moment de l'abattage sont susceptibles d'intensifier la réponse à la douleur, par le biais de processus de sensibilisation et de transmission renforcée. La sensibilisation, ou une réponse accrue aux stimuli douloureux, est un phénomène bien documenté dans la littérature médicale humaine, qui peut résulter d'une blessure antérieure d'une zone, de réactions inflammatoires ou d'une surstimulation antérieure des axes de stress. Un certain nombre d'événements qui se produisent avant l'arrivée à l'abattoir ou dans l'abattoir peuvent entraîner la présence de ces facteurs. Il s'agit notamment de pathologies antérieures présentes dans l'exploitation, de blessures dues au transport et à la manipulation et d'un manque d'habituation à l'homme. Bien qu'il existe peu de preuves d'un effet direct de ces facteurs sur les processus de sensibilisation des animaux à l'abattoir, par analogie avec la littérature neurobiologique humaine, le lien semble plausible. Dans cette revue, une approche neurobiologique est adoptée pour discuter cette hypothèse à la lumière des sciences fondamentales et des extrapolations de la littérature existante sur l'abattage des ruminants. Pour confirmer le lien postulé entre les événements survenant lors de l'abattage et les processus d'hypersensibilisation, des études spécifiques supplémentaires sont nécessaires.

Résumé en anglais (original) : We pose, based on a neurobiological examination, that events that occur around the time of slaughter have the potential to intensify the pain response, through the processes of sensitisation and enhanced transmission. Sensitisation, or an enhanced response to painful stimuli, is a well-discussed phenomenon in the human medical literature, which can arise from previous injury to an area, inflammatory reactions, or previous overstimulation of the stress axes. A number of events that occur prior to arrival at, or in the slaughterhouse, may lead to presence of these factors. This includes previous on-farm pathology, injuries arising from transport and handling and lack of habituation to humans. Whilst there is limited evidence of a direct effect of these on the processes of sensitisation in animals at slaughter, by analogy with the human neurobiology literature the connection seems plausible. In this review a neurobiological approach is taken to discuss this hypothesis in the light of basic science, and extrapolations from existing literature on the

slaughter of ruminants. To confirm the postulated link between events at slaughter, and processes of hypersensitisation, further dedicated study is required.

15/03/2021 : Potential alternatives to high-concentration carbon dioxide stunning of pigs at slaughter

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

Auteurs : E.Sindhøj, C.Lindahl, L.Bark

Résumé en français (traduction) : **Alternatives potentielles à l'étourdissement des porcs à l'abattage par le dioxyde de carbone à haute concentration**

L'utilisation du dioxyde de carbone (CO₂) pour étourdir les porcs à l'abattage est courante en Europe. La possibilité de procéder à un étourdissement collectif est un avantage majeur du CO₂, qui est effectué sans immobiliser les porcs et avec un contact humain réduit au minimum. Cependant, on sait depuis des décennies que de fortes concentrations de CO₂ provoquent de la douleur, de la peur et de la détresse chez les porcs avant la perte de conscience, et la méthode d'étourdissement est clairement associée à des problèmes de bien-être animal. Cette étude a passé en revue la littérature scientifique pour trouver des développements récents ou des évaluations de méthodes alternatives qui pourraient conduire au remplacement du CO₂ pour l'étourdissement des porcs à l'abattage. Les méthodes alternatives potentielles trouvées dans la littérature ont été décrites puis évaluées afin d'identifier les besoins spécifiques en matière de recherche et développement pour leur développement futur. Seules 15 études empiriques ont été trouvées dans la recherche de la littérature évaluée par les pairs depuis 2004, soit moins d'une par an. En outre, la moitié des études se concentraient sur l'évaluation de méthodes visant à améliorer l'étourdissement au CO₂ à haute concentration plutôt que sur une alternative au CO₂. Étant donné qu'aucune alternative claire n'a émergé, ni aucune méthode pour améliorer l'étourdissement au CO₂, il est manifestement nécessaire d'axer la recherche et le développement sur la recherche de solutions pour améliorer le bien-être des animaux lors de l'étourdissement des porcs à l'abattoir.

Résumé en anglais (original) : Using carbon dioxide (CO₂) for stunning pigs at slaughter is common in Europe. The use of group stunning is a major advantage with CO₂, which is done without restraining the pigs and with minimized human contact. However, high concentrations of CO₂ have been known for decades to cause pain, fear and distress in pigs before loss of consciousness, and the stunning method is clearly associated with animal welfare concerns. This study reviewed the scientific literature to find recent developments or evaluations of alternative methods that could lead to the replacement of CO₂ for stunning pigs at slaughter. Potential alternative methods found in the literature were described and then assessed to identify specific research and development needs for their further development. Only 15 empirical studies were found in the search of peer-reviewed literature since 2004, which is less than one per year. Furthermore, half of the studies focused on evaluating methods to improve high-concentration CO₂ stunning rather than an alternative to CO₂. Since no clear alternative has emerged, nor a method to improve CO₂ stunning, there is obviously a strong need to focus research and development to find solutions for improving animal welfare when stunning pigs at slaughter.

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

11/05/2021 : Identification of Thoroughbred Racehorse Welfare Issues by Industry Stakeholders

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

Auteurs : Glen Mactaggart, Natalie Waran, Clive J. C. Phillips

Résumé en français (traduction) : **Identification des problèmes de bien-être des chevaux de course pur-sang par les parties prenantes du secteur**

L'identification des principales questions relatives au bien-être des chevaux de course pur-sang pourrait conduire à une amélioration des normes. Pour remédier au manque d'informations scientifiques sur l'importance relative des questions clés, on a demandé l'avis, d'une part, des experts en bien-être de la filière et, d'autre part, d'un groupe plus large de parties prenantes, qui ont sélectionné les meilleures options en matière de bien-être par une analyse conjointe adaptative. Les experts comprenaient des éleveurs de chevaux de course, des vétérinaires, des entraîneurs, des propriétaires, des inspecteurs, des vendeurs, des maréchaux-ferrants, des transporteurs et des personnes impliquées dans la reconversion des chevaux de course. Lors d'un focus group, les experts ont identifié quatorze questions clés en matière de bien-être, chacune comportant deux à quatre niveaux liés à des pratiques d'élevage courantes. Puis, dans le cadre d'une enquête sur Internet, 224 parties prenantes ont classé les questions en utilisant une analyse conjointe adaptative, par ordre d'importance décroissante, comme suit : connaissance du cheval > santé et maladie > éducation du cheval > conception et revêtement de la piste > ventilation > stabulation > sevrage > transport > nutrition > gaspillage > chaleur et humidité > cravache > environnement > équipement. Les réponses relativement uniformes des différents groupes de parties prenantes à l'enquête suggèrent qu'il existe un point de vue commun sur ce qui a le plus d'impact sur le bien-être. Une exception : les femmes ont accordé une note plus élevée que les hommes à l'importance d'une alimentation correcte des chevaux. L'évaluation de l'importance, pour le bien-être, des différents niveaux de fourniture de chaque élément est généralement conforme aux preuves scientifiques, à l'exception du sevrage. Cette compréhension de l'importance des questions de bien-être pour les chevaux de course pur-sang pourrait être utilisée pour cibler les interventions sur les problèmes les plus graves.

Résumé en anglais (original) : and, second, a broader group of stakeholders, who selected the best welfare options by adaptive conjoint analysis. The experts represented racehorse breeders, veterinarians, trainers, owners, government officials, salespeople, farriers, transporters, and horse re-trainers for post-racing activities. In a focus group meeting, the experts identified fourteen key welfare issues, each with two to four levels that related to common husbandry practices. Then, in an internet survey, 224 stakeholders ranked the issues using adaptive conjoint analysis, in declining importance, as: horsemanship > health and disease > education of the horse > track design and surface > ventilation > stabling > weaning > transport > nutrition > wastage > heat and humidity > whips > environment > gear. Relatively uniform responses to the survey by the different stakeholder groups suggested that there was a common view on what had the biggest impact on welfare. An exception was a greater rating given by women than men to the importance of correct horse nutrition. The rating of importance for welfare of different levels of provision of each issue mostly conformed to the scientific evidence, with the

exception of weaning. This understanding of the importance of welfare issues for thoroughbred racehorses could be used to target interventions to the most serious problems.

[01/05/2021 : 'Don't Put the Cart before the Mule!' Challenging Assumptions Regarding Health-Related Treatment Practices of Working Equid Owners in Northern India](#)

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

Auteurs : Caroline Nye, Tamlin Watson, Laura M. Kubasiewicz, Zoe Raw, Faith Burden

Résumé en français (traduction) : « **Ne mettez pas la charrue avant les bœufs !** » : **Remise en question des hypothèses concernant les pratiques de traitement liées à la santé des propriétaires d'équidés de trait dans le nord de l'Inde**

Cet article remet en question les hypothèses selon lesquelles la gestion de la santé des équidés de trait parmi certaines des communautés les plus pauvres de l'Inde dépend principalement du revenu, de l'influence économique ou de l'accès aux services vétérinaires. En utilisant une approche mixte, les hiérarchies des pratiques de traitement sont révélées par l'examen de l'"expérience vécue" des propriétaires d'équidés dans les fours à briques et les sites de construction du nord de l'Inde. Des entretiens semi-directifs avec 37 propriétaires d'équidés et des enquêtes correspondantes sur les moyens de subsistance, combinés aux données de deux groupes de discussion avec des professionnels de la santé animale et aux données sur le bien-être de 63 équidés de trait recueillies à l'aide de l'outil EARS (Equid Assessment, Research, and Scoping), ont contribué aux résultats de l'étude. Quatre principaux facteurs d'influence ont été trouvés affecter les pratiques décisionnelles des propriétaires d'équidés. Les facteurs infrastructurels, les caractéristiques et l'expérience de la communauté, les caractéristiques et l'expérience des propriétaires, et les facteurs économiques ont tous un impact sur les structures de croyance des propriétaires d'équidés. Cependant, si l'on ne vérifie pas la validité des mesures de traitement employées, certains animaux risquent de subir des comportements de traitement dangereux. En comprenant la prise de décision à l'aide de la théorie du comportement planifié, les résultats de cette étude peuvent apporter une contribution cruciale à l'information des futures interventions impliquées dans la gestion de la santé et du bien-être des équidés de travail.

Résumé en anglais (original) : This paper challenges assumptions that the health management of working equids among some of India's poorest communities is mainly dependent upon income, economic influence, or access to veterinary services. Using a mixed-methods approach, hierarchies of treatment practices are revealed through an examination of the 'lived experience' of equid owners in brick kilns and construction sites in northern India. Semi-structured interviews with 37 equid owners and corresponding livelihood surveys, combined with data from two focus groups with professional animal health practitioners and the welfare data of 63 working equids collected using the Equid Assessment, Research, and Scoping (EARS) tool, contributed to the findings of the study. Four principal influencing factors were found to affect the decision-making practices of equid owners. Infrastructural factors, community characteristics and experience, owners' characteristics and experience, and economic factors all impact the belief structures of equid owners. However, without verifying the validity of the treatment measures being employed, some animals are at risk from hazardous treatment behaviours. By understanding decision-making using the theory of planned behaviour, the findings of this study can provide a crucial contribution to informing future interventions involved in the health management and welfare of working equids.

[17/04/2021 : Freedom and Animal Welfare](#)

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

Auteurs : Heather Browning, Walter Veit

Résumé en français (traduction) : **Liberté et bien-être animal**

La conservation d'animaux en captivité dans les zoos et les aquariums est depuis longtemps controversée. Nombreux sont ceux qui considèrent que la liberté est un élément crucial du bien-être animal et, pour cette raison, critiquent toutes les formes de captivité comme nuisibles au bien-être animal, quelles que soient leurs dispositions. Nous analysons ici ce que pourrait signifier la liberté pour le bien-être, en distinguant le rôle de la liberté en tant que bien intrinsèque, apprécié pour lui-même, et en tant que bien instrumental, sa valeur découlant de la capacité accrue à fournir d'autres ressources importantes. Trop souvent, ce débat est mené à travers des intuitions commerciales sur ce qui importe pour les animaux. Nous plaçons pour la nécessité de collecter des données comparatives sur le bien-être des animaux sauvages et captifs afin de trancher la question. En connaissant mieux les liens entre la liberté et le bien-être des animaux, on pourra prendre des décisions éthiques plus empiriques concernant les animaux en captivité.

Résumé en anglais (original) : The keeping of captive animals in zoos and aquariums has long been controversial. Many take freedom to be a crucial part of animal welfare and, on these grounds, criticise all forms of animal captivity as harmful to animal welfare, regardless of their provisions. Here, we analyse what it might mean for freedom to matter to welfare, distinguishing between the role of freedom as an intrinsic good, valued for its own sake and an instrumental good, its value arising from the increased ability to provide other important resources. Too often, this debate is conducted through trading intuitions about what matters for animals. We argue for the need for the collection of comparative welfare data about wild and captive animals in order to settle the issue. Discovering more about the links between freedom and animal welfare will then allow for more empirically informed ethical decisions regarding captive animals.

15/04/2021 : Comment le cheval apprend-il ?

Type de document : Guide pratique publié par l'[IFCE](#)

Auteurs : IFCE, Léa Lansade, Olivier Puls

Extrait : Retrouvez dans ce guide pratique les clés pour améliorer la relation avec les chevaux.

Comment le cheval apprend-il ? Bien l'éduquer en suivant les théories de l'apprentissage.

Vous êtes cavalier ou meneur, professionnel ou amateur amené à agir avec des chevaux ? Quelle que soit votre pratique équestre, retrouvez dans ces pages les clés pour optimiser l'éducation et le travail du cheval.

Les quatre chapitres de ce livre, basés sur les récentes recherches en éthologie, abordent de façon accessible et concrète les grands types d'apprentissage. Les différentes approches sont définies, puis analysées, avec exemples et mises en situation à l'appui. Habituation, sensibilisation, conditionnements opérant et pavlovien, sont ainsi décryptés dans l'optique d'une application au quotidien.

L'accompagnement pas à pas dans chaque processus et les solutions à mettre en œuvre en cas de difficulté vont vous donner de réelles pistes de travail pour améliorer la relation avec les chevaux.

Abondamment illustrée par des photos et dessins en couleur, cette nouvelle édition, enrichie avec un chapitre d'exercices détaillés, est l'outil indispensable à toute personne souhaitant appliquer les notions de l'apprentissage pour le cheval.

30/03/2021 : Use of Omics Data in Fracture Prediction; a Scoping and Systematic Review in Horses and Humans

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

Auteurs : Seungmee Lee, Melissa E. Baker, Michael Clinton, Sarah E. Taylor

Résumé en français (traduction) : **Utilisation des données omiques dans la prédiction des fractures : une revue systématique et de portée générale chez le cheval et l'homme**

Malgré de nombreuses avancées récentes dans le domaine de l'imagerie et de l'analyse des données épidémiologiques, les lésions musculo-squelettiques restent un problème de bien-être chez les chevaux de course. Les études sur les biomarqueurs peptidiques n'ont pas permis de prédire de manière cohérente les lésions osseuses. Les travaux de profilage moléculaire offrent la possibilité d'étudier les maladies musculo-squelettiques équinnes. Une revue systématique de la littérature a été réalisée en utilisant les directives PRISMA-P (preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses protocols) afin d'évaluer l'utilisation des études de profilage des miRNA [micro ARNs] dans les blessures musculo-squelettiques équinnes et humaines. Les données ont été extraites de 40 articles publiés entre 2008 et 2020. Trois études de profilage de miRNA portant sur les maladies musculo-squelettiques équinnes ont été identifiées, dont aucune ne concernait les fractures de stress équinnes. Onze articles ont étudié les profils miRNA chez des patients humains ostéoporotiques présentant des fractures, mais les miRNA exprimés de manière différentielle n'étaient pas cohérents entre les études. Les programmes de prédiction des cibles des miRNA ont également donné des résultats contradictoires entre les études. L'exercice a affecté les profils de miRNA dans les études sur les chevaux comme sur les humains (par exemple, le miR-21 était régulé à la hausse par l'exercice d'endurance et le miR-125b était régulé à la baisse par l'exercice). Les études de profilage des miRNA chez le cheval continuent d'émerger, mais à ce jour, aucun profil de miRNA ne permet de prédire de manière fiable l'apparition de fractures. Il est très important que les études futures soient bien conçues pour atténuer les effets de la variation de la taille des échantillons, de l'exercice et des méthodes de normalisation.

Résumé en anglais (original) : Despite many recent advances in imaging and epidemiological data analysis, musculoskeletal injuries continue to be a welfare issue in racehorses. Peptide biomarker studies have failed to consistently predict bone injury. Molecular profiling studies provide an opportunity to study equine musculoskeletal disease. A systematic review of the literature was performed using preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses protocols (PRISMA-P) guidelines to assess the use of miRNA profiling studies in equine and human musculoskeletal injuries. Data were extracted from 40 papers between 2008 and 2020. Three miRNA studies profiling equine musculoskeletal disease were identified, none of which related to equine stress fractures. Eleven papers studied miRNA profiles in osteoporotic human patients with fractures, but differentially expressed miRNAs were not consistent between studies. MicroRNA target prediction programmes also produced conflicting results between studies. Exercise affected miRNA profiles in both horse and human studies (e.g., miR-21 was upregulated by endurance exercise and miR-125b was downregulated by exercise). MicroRNA profiling studies in horses continue to emerge, but as yet, no miRNA profile can reliably predict the occurrence of fractures. It is very important that future studies are well designed to mitigate the effects of variation in sample size, exercise and normalisation methods.

[03/03/2021 : Gut microbiota resilience in horse athletes following holidays out to pasture](#)

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

Auteurs : Núria Mach, Léa Lansade, David Bars-Cortina, Sophie Dhorne-Pollet, Aline Foury, Marie -Pierre Moisan, Alice Ruet

Résumé en français (traduction) : **Résilience du microbiote intestinal chez les chevaux de compétition après un séjour au pâturage**

Les chevaux de compétition d'élite qui vivent dans des boxes individuels et s'entraînent et concourent pendant des heures subissent un stress physique et mental à long terme qui compromet le bien-être des animaux et altère le microbiote intestinal. Nous avons donc évalué si une période temporaire au pré avec des congénères pouvait améliorer le bien-être et, en retour, affecter favorablement la composition du microbiote intestinal. Au total, 27 chevaux de compétition ont été suivis avant et après une période de 1,5 mois au pâturage, et leur microbiote fécal et leur profil comportemental ont été comparés à ceux de 18 chevaux gardés dans des boxes individuels. La diversité globale et la composition du microbiote des individus au pâturage et des individus témoins étaient similaires dans le temps, ce qui suggère une résilience aux contraintes environnementales. Cependant, l'exposition au pâturage a induit une augmentation de *Ruminococcus* et *Coprococcus* qui a duré 1 mois après le retour en box individuel, ce qui peut avoir favorisé des effets bénéfiques sur la santé et le bien-être. Des associations entre la composition du microbiote intestinal et le comportement indiquant une atteinte du bien-être ont été établies. En outre, le comportement de repli sur soi était associé à l'abondance relative du groupe *Lachnospiraceae* AC2044 et de la famille XIII des Clostridiales. Tous deux accueillent une grande partie des genres bactériens producteurs de butyrate. Bien que nous ne puissions pas inférer de causalité dans le cadre de cette étude, ces résultats suggèrent sans doute que les pratiques de gestion maintenues sur une plus longue période peuvent modérer le lien entre le comportement et l'écosystème intestinal au-delà de son potentiel de résilience.

Résumé en anglais (original) : Elite horse athletes that live in individual boxes and train and compete for hours experience long-term physical and mental stress that compromises animal welfare and alters the gut microbiota. We therefore assessed if a temporary period out to pasture with conspecifics could improve animal welfare and in turn, favorably affect intestinal microbiota composition. A total of 27 athletes were monitored before and after a period of 1.5 months out to pasture, and their fecal microbiota and behavior profiles were compared to those of 18 horses kept in individual boxes. The overall diversity and microbiota composition of pasture and control individuals were temporally similar, suggesting resilience to environmental challenges. However, pasture exposure induced an increase in *Ruminococcus* and *Coprococcus* that lasted 1-month after the return to individual boxes, which may have promoted beneficial effects on health and welfare. Associations between the gut microbiota composition and behavior indicating poor welfare were established. Furthermore, withdrawn behavior was associated with the relative abundances of *Lachnospiraceae* AC2044 group and Clostridiales family XIII. Both accommodate a large part of butyrate-producing bacterial genera. While we cannot infer causality within this study, arguably, these findings suggest that management practices maintained over a longer period of time may moderate the behavior link to the gut ecosystem beyond its resilience potential.

09/02/2021 : Training Young Horses: The Science behind the Benefits

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

Auteurs : Alyssa Logan, Brian Nielsen

Résumé en français (traduction) : **Entraînement des jeunes chevaux : La science derrière les résultats positifs.**

Des recherches divergentes et des preuves anecdotiques ont créé un débat parmi les cavaliers sur l'opportunité d'entraîner et de faire courir les chevaux de deux ans. L'objectif de cette revue de la littérature est d'évaluer les études épidémiologiques, ainsi que les données physiologiques sur les os, le cartilage articulaire et les tendons des chevaux afin de mieux déterminer l'impact de l'entraînement et des courses sur les chevaux de deux ans. L'évaluation de nombreuses études sur le sujet démontre qu'un cheval qui est entraîné ou qui participe à des courses à l'âge de deux ans présente un risque de blessure plus faible et des tissus mieux adaptés aux rigueurs de la course. Malheureusement, l'utilisation actuelle très répandue de substances analgésiques dans le milieu des courses expose les chevaux, y compris les jeunes, à un risque accru de blessure et doit être envisagée avec prudence.

Résumé en anglais (original) : Conflicting research and anecdotal evidence have created disagreement among equestrians as to whether two-year-old horses should be trained and raced. The objective of this literature review is to evaluate epidemiological studies, as well as physiological data on equine bone, articular cartilage, and tendons to better determine the impact of training and racing two-year-old horses. The evaluation of numerous studies on the topic provides evidence that a horse which is trained or raced as a two-year-old has a lower risk of injury and better adapted tissues for the rigors of racing. Unfortunately, the current prolific use of pain-mitigating substances in the racing industry does place horses, including young cohorts, at greater risk of injury, and should be used with caution.

15/01/2021 : Rider effects on horses' conflict behaviour, rein tension, physiological measures and rideability scores

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

Auteurs : Janne Winther Christensen, Rikke Munk, Lesley Hawson, Rupert Palme, Torben Larsen, Agneta Egenvall, Uta U. König von Borstel, Maria Vilain Rørvang

Résumé en français (traduction) : **Effets du cavalier sur les comportements conflictuels des chevaux, la tension des rênes, les mesures physiologiques et les notes d'aptitude à l'équitation**

De nombreuses organisations d'élevage incluent une notation subjective de la maniabilité par un cavalier professionnel dans leur évaluation des chevaux de sport, mais la cohérence et la fiabilité du système de notation sont discutables. L'objectif de cette étude était d'examiner (i) si les cavaliers professionnels sont d'accord dans leur évaluation de la maniabilité, (ii) si les notes de maniabilité sont affectées par la tension des rênes, le comportement conflictuel du cheval, la fréquence cardiaque et le taux de cortisol salivaire, et (iii) si les cavaliers induisent différents niveaux de comportement conflictuel et de réponses physiologiques chez les chevaux. Dix cavalières professionnelles ont chacune monté 10 chevaux de dressage (niveau M de l'échelle allemande ; n = 100 combinaisons) lors d'un test de dressage standardisé (10 minutes d'échauffement suivies d'un test de 4 minutes) et ont ensuite évalué la maniabilité des chevaux sur l'échelle officielle de 1 à 10 (1 = mauvaise à 10 = excellente) de la Fédération danoise d'équitation. La tension des rênes, la fréquence cardiaque du cheval, le taux de cortisol salivaire et le comportement conflictuel ont été mesurés pour chaque paire cavalière-cheval. Les cavalières n'étaient pas toutes d'accord dans leur évaluation de la maniabilité des chevaux, par exemple, les notes de l'une des chevaux allaient de 1 à 8. Il y avait un effet significatif de la cavalière ($P = 0,003$) et de la fréquence du comportement

conflictuel (mouvements indésirables de la tête : $P \leq 0,001$, rupture de l'allure : $P = 0,013$, et autres comportements d'évitement : $P = 0,032$) sur les scores de maniabilité, c'est-à-dire que plus le comportement conflictuel était important, plus le score était faible. La tension des rênes et les mesures physiologiques n'ont pas eu d'effet significatif sur les scores de maniabilité. Cependant, on a constaté un effet significatif de la cavalière sur la tension des rênes, la fréquence cardiaque des chevaux et l'augmentation des concentrations de cortisol salivaire, ainsi qu'une tendance à certains types de comportement conflictuel, ce qui suggère que certaines cavalières induisent plus d'inconfort chez les chevaux. De futures études pourraient contribuer à mettre en lumière les éléments du style d'équitation qui sont particulièrement importants pour le bien-être des chevaux de sport. En conclusion, cette étude a révélé une grande variation dans les notes de maniabilité attribuées à dix chevaux de sport par dix cavalières professionnelles. Les scores de maniabilité dépendaient du niveau de comportement conflictuel du cheval, mais pas de la tension des rênes ni des mesures physiologiques. D'autres études sont nécessaires pour améliorer l'objectivité, la cohérence et la fiabilité de l'évaluation de la maniabilité des chevaux de sport.

Résumé en anglais (original) : Many breeding organisations include a subjective scoring of rideability by a professional rider into their evaluation of sports horses, but the consistency and reliability of the scoring system is debateable. The aim of this study was to investigate (i) whether professional riders agree in their scoring of rideability, and (ii) whether rideability scores are affected by rein tension, horse conflict behaviour, heart rate, and salivary cortisol, and (iii) whether riders induce different levels of conflict behaviour and physiological responses in the horses. Ten professional, female riders each rode 10 dressage horses (level M German scale; $n = 100$ combinations) through a standardised dressage test (10 min warm-up followed by a 4-min test) and subsequently scored the horses for rideability on the official 1–10 scale (1 = poor to 10 = excellent) from the Danish Riding Federation. Rein tension, horse heart rate, saliva cortisol and conflict behaviour were measured for each rider-horse pair. The riders were inconsistent in their scoring of rideability to the individual horses, e.g. scores for one of the horses ranged from 1 to 8. There was a significant effect of rider ($P = 0.003$) and the frequency of conflict behaviour (undesired head movements: $P \leq 0.001$, breaking the gait: $P = 0.013$, and other evasive behaviour: $P = 0.032$) on rideability scores, i.e. the more conflict behaviour the lower the score. There was no significant effect of rein tension and the physiological measures on rideability scores. However, there was a significant effect of rider on rein tension, horses' heart rate and increases in saliva cortisol concentrations and a tendency for some types of conflict behaviour, suggesting that some riders induced more discomfort in the horses. Future studies could help shed light on which elements of riding style are particularly important for sports horse welfare. In conclusion, this study found a large variation in rideability scores assigned to ten sports horses by ten professional riders. Rideability scores were dependent on the level of horse conflict behaviour, but not rein tension and physiological measures. Further studies are needed to improve the objectivity, consistency and reliability of rideability assessment of sports horses.

18/12/2020 : Associations between Owners' Reports of Unwanted Ridden Behaviour and In-Hand Behaviour in Horses

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

Auteurs : Nicole Romness, Kate Fenner, Jessica McKenzie, Ashley Anzulewicz, Bibiana Burattini 1, Bethany Wilson, Paul McGree

Résumé en français (traduction) : **Associations entre les déclarations des propriétaires sur le comportement indésirable des chevaux en selle et en main**

Une compréhension fondée sur des données factuelles des comportements dangereux ou indésirables chez les chevaux serait très bénéfique tant pour les chevaux que pour les humains qui interagissent avec eux. À l'aide des données fournies par les propriétaires dans le questionnaire E-BARQ (Equine Behaviour Assessment and Research Questionnaire), cette étude porte sur les comportements en main associés à des comportements dangereux ou importuns en selle, notamment le cheval qui s'emballé, le cabrage et la ruade. Les répondants (n = 1584) à la partie du questionnaire E-BARQ consacrée aux chevaux montés ont répondu à 42 questions démographiques, suivies de 268 items comportementaux. Une analyse parallèle a été menée pour regrouper les comportements individuels en composantes tournantes afin de créer des indices indépendants et dépendants. Une modélisation linéaire générale multivariable et une régression logistique ordinale ont été utilisées pour identifier les comportements associés au "bolting", au cabrage et à la ruade. Les résultats ont révélé que la sécurité vis-à-vis du cheval qui s'emballé augmentait avec la confiance envers les chevaux (Odds ratio (OR) = 1,06 ; intervalle de confiance à 95% (cf = 1,02-1,09) et les autres animaux (OR = 1,08 ; cf = 1,03-1,12), la docilité en main (OR = 1,10 ; cf = 1,06-1,16) et la tolérance à la contrainte (OR = 1,05 ; cf = 1,0-1,11) ; et diminuait avec l'augmentation des problèmes lors du chargement (pour le transport) (OR = 0,95 ; cf = 0,92-0,99). La sécurité par l'arrière augmente avec la tolérance à la contention (OR = 1,07 ; cf = 1,02-1,12) et la confiance sociale avec les autres animaux (OR = 1,05 ; cf = 1,01-1,09) ; elle diminue avec les problèmes de chargement (OR = 0,94 ; cf = 0,91-0,98). La sécurité vis-à-vis du cheval qui s'emballé augmente quand la confiance avec les chevaux (b-value = 0,011, p < 0,001) et les autres animaux (b-value = 0,010, p = 0,002), la conformité en main (b-value = 0,015, p < 0,001), la tolérance à la contention (b-value = 0,009, p = 0,027) et la tolérance au licol/serrage (b-value = 0,016, p = 0,010) ont augmenté, et elle a diminué lorsque les problèmes de charges ont augmenté (b-value = -0,011, p < 0,001). En révélant, pour la première fois, que des comportements spécifiques au sol sont associés à des réponses particulières chez les mêmes chevaux lorsqu'ils sont montés, cette étude fait considérablement progresser la science de l'équitation. L'identification des facteurs de risque de comportement dangereux en selle peut améliorer la sécurité des chevaux et des cavaliers et souligne l'importance d'un entraînement en main efficace et respectueux de l'animal.

Résumé en anglais (original) : An evidence-based understanding of dangerous or unwelcome behaviour in horses would greatly benefit both horses and humans who interact with them. Using owner-reported data from the Equine Behaviour Assessment and Research Questionnaire (E-BARQ), the current study investigated in-hand behaviours associated with dangerous or unwelcome ridden behaviours, notably bolting, rearing and bucking. Respondents (n = 1584) to the ridden horse section of the E-BARQ answered 42 demographic questions, followed by 268 behavioural items. Parallel analysis was conducted to group individual behaviours into rotated components to create independent and dependent indices. Multivariable general linear modelling and ordinal logistic regression were used to identify behaviours associated with bolting, rearing and bucking. Results revealed that safety-from-bolt increased as social confidence with horses (Odds ratio (OR) = 1.06; 95% confidence interval (cf) = 1.02–1.09) and other animals (OR = 1.08; cf = 1.03–1.12), compliance in-hand (OR = 1.10; cf = 1.06–1.16) and tolerance of restraint (OR = 1.05; cf = 1.0–1.11) increased; and decreased as loading problems (OR = 0.95; cf = 0.92–0.99) increased. Safety-from-rear increased as tolerance of restraint (OR = 1.07; cf = 1.02–1.12) and social confidence with other animals (OR = 1.05; cf = 1.01–1.09) increased; and decreased as loading problems (OR = 0.94; cf = 0.91–0.98) increased. Safety-from-buck increased as social confidence with horses (b-value = 0.011, p < 0.001) and other animals (b-value = 0.010, p = 0.002), compliance in-hand (b-value = 0.015, p < 0.001), tolerance of restraint (b-value = 0.009, p = 0.027) and tolerance of

haltering/bridling (b-value = 0.016, $p = 0.010$) increased, and it decreased as loading problems increased (b-value = -0.011, $p < 0.001$). By revealing, for the first time, that specific behaviours on the ground are associated with particular responses in the same horses when ridden, this study advances equitation science considerably. Identification of risk factors for dangerous behaviour while under saddle can improve safety for horses and riders and highlights the importance of effective and humane in-hand training.

[07/12/2020 : Age-Related Changes in the Behaviour of Domestic Horses as Reported by Owners](#)

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

Auteurs : Bibiana Burattini, Kate Fenner, Ashley Anzulewicz, Nicole Romness, Jessica McKenzie, Bethany Wilson, Paul McGreevy

Résumé en français (traduction) : **Changements du comportement des chevaux domestiques liés à l'âge, tels que rapportés par leurs propriétaires**

Les caractéristiques générales d'audace et d'indépendance des chevaux domestiques peuvent affecter leur utilisation et, indirectement, leur bien-être. L'objectif de cette étude était d'explorer les associations entre les attributs qui reflètent l'audace et l'indépendance et l'âge des chevaux, l'âge auquel ils ont commencé à être montés, ainsi que d'autres variables comme la race, la robe et la discipline équestre principale. Toutes les données proviennent des réponses ($n = 1940$) au questionnaire en ligne E-BARQ (Equine Behaviour Assessment and Research Questionnaire), composé de 97 questions. Vingt éléments du E-BARQ ont été sélectionnés pour refléter l'audace et l'indépendance et ont été testés pour leur signification dans un modèle univarié à $p < 0,2$. La modélisation multivariable de l'effet de l'âge sur les traits restants a été évaluée par régression logistique ordinaire, en utilisant un modèle de probabilité logarithmique cumulative. Cela a révélé que les chevaux plus âgés étaient plus audacieux ($p = 0,012$). Cependant, les chevaux qui ont commencé à être monté à un âge plus avancé étaient moins audacieux et moins indépendants ($p = 0,040$ et $p = 0,010$, respectivement). Les chevaux de race australienne étaient plus audacieux et plus indépendants ($p = 0,014$ et $p = 0,007$, respectivement) que les chevaux croisés. Les chevaux utilisés pour la reproduction ($p = 0,039$), l'équitation de travail ($p = 0,045$), le concours complet ($p = 0,044$) et les chevaux de travail traditionnels ($p = 0,034$) étaient plus audacieux que ceux utilisés pour les autres disciplines. Les chevaux de dressage ($p = 0,039$) et utilisés en thérapie ($p = 0,040$) étaient moins audacieux que les chevaux utilisés pour d'autres disciplines. Les étalons étaient plus audacieux ($p = -0,034$) que les hongres. Les chevaux bruns ($p = 0,049$) et alezans ($p = 0,027$) étaient moins hardis que les chevaux bais. Par rapport aux chevaux croisés, les pur-sang ($p = 0,000$) et les chevaux de selle ($p = 0,017$) sont moins hardis, tandis que les chevaux de trait ($p = 0,029$) et les poneys ($p = 0,044$) sont plus hardis. Par rapport aux chevaux de loisir, les chevaux de jeux équestres ($p = 0,033$) étaient moins indépendants, tandis que les chevaux d'équitation de travail ($p = 0,020$) étaient plus indépendants. Les cavaliers ayant plus de huit ans d'expérience ont déclaré que leurs chevaux étaient plus indépendants ($p = 0,015$) que ceux qui avaient monté toute leur vie. Les résultats de l'étude suggèrent que l'audace et l'indépendance sont des traits distincts et que seule l'audace est associée à l'âge du cheval. Les facteurs liés à l'audace et à l'indépendance sont importants chez les chevaux montés car ils peuvent affecter la sécurité du cavalier. Les résultats de cette étude devraient améliorer l'adéquation entre le cheval et le cavalier et, par conséquent, le bien-être des chevaux.

Résumé en anglais (original) : The broad traits of boldness and independence in domestic horses can affect their usefulness and, indirectly, their welfare. The objective of the current study was to

explore associations between attributes that reflect equine boldness and independence with both the age of horses and the age at which they were started under saddle, as well as other variables including breed, colour and primary equestrian discipline. All data were sourced from responses ($n = 1940$) to the 97-question online Equine Behaviour Assessment and Research Questionnaire (E-BARQ). Twenty E-BARQ items from the dataset were selected to reflect boldness and independence and were tested for univariate significance at $p \leq 0.2$. Multivariable modelling of the effect of age on remaining traits was assessed by an ordinal logistic regression, using a cumulative log odds model. This revealed that older horses were bolder ($p = 0.012$). However, horses started under saddle at an older age were less bold and less independent ($p = 0.040$ and $p = 0.010$, respectively). Australian Stock Horses were bolder and more independent ($p = 0.014$ and $p = 0.007$, respectively) than crossbreed horses. Horses used for breeding conformation ($p = 0.039$), working equitation ($p = 0.045$), eventing ($p = 0.044$) and traditional working horses ($p = 0.034$) were bolder than those used for other disciplines. Dressage ($p = 0.039$) and therapy ($p = 0.040$) horses were less bold than horses used for other disciplines. Stallions were bolder ($p = -0.034$) than geldings. Brown ($p = 0.049$) and chestnut ($p = 0.027$) horses were less bold than bay horses. Compared to crossbreed horses, Thoroughbreds ($p = 0.000$) and companion horses ($p = 0.017$) were less bold whilst heavy horses ($p = 0.029$) and ponies ($p = 0.044$) were bolder. Compared to pleasure horses, mounted games horses ($p = 0.033$) were less independent whereas working equitation horses ($p = 0.020$) were more independent. Riders with more than eight years' experience reported more independence in their horses ($p = 0.015$) than those who had ridden their whole lives. The study findings suggest that boldness and independence are separate traits and only boldness was associated with the age of the horse. Factors that relate to desirable boldness and independence are important in ridden horses because they can affect rider safety. Results from this study should improve horse–rider matching and thereby potentially enhance horse welfare.

20/05/2020 : Priming for welfare: gut microbiota is associated with equitation conditions and behavior in horse athletes

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

Auteurs : Núria Mach, Alice Ruet, Allison Clark, David Bars-Cortina, Yulixaxis Ramayo-Caldas, Elisa Crisci, Samuel Pennarun, Sophie Dhorne-Pollet, Aline Foury, Marie-Pierre Moisan, Léa Lansade

Résumé en français (traduction) : **Amélioration du bien-être : le microbiote intestinal est associé aux conditions d'équitation et au comportement des chevaux de compétition.**

Nous avons mesuré simultanément le microbiote fécal et plusieurs variables environnementales et liées à l'hôte dans une cohorte de 185 chevaux sains élevés dans des conditions similaires pendant une période de huit mois. Le profil des bactéries rares variait d'un hôte à l'autre et était largement différent entre deux points temporels. Parmi une série de variables examinées, les facteurs liés à l'équitation étaient fortement associés à la variabilité du microbiote intestinal, évoquant une relation entre le microbiote intestinal et des niveaux élevés de facteurs de stress physique et mental. Les indicateurs comportementaux indiquant un état de bien-être compromis (par exemple, les stéréotypies, l'hypervigilance et l'agressivité) étaient également associés au microbiote intestinal, ce qui renforce la notion d'existence de l'axe microbiote-intestin-cerveau. Ces observations étaient cohérentes avec la possibilité d'influence du microbiote sur les traits de comportement (> 15 %), illustrant l'importance de la composition du microbiote intestinal sur le comportement animal. Alors que de plus en plus de chevaux de compétition souffrent de stress, le ciblage du microbiote offre une nouvelle opportunité pour étudier les interactions bidirectionnelles au sein de l'axe cerveau-intestin-microbiote.

Résumé en anglais (original) : We simultaneously measured the fecal microbiota and multiple environmental and host-related variables in a cohort of 185 healthy horses reared in similar conditions during a period of eight months. The pattern of rare bacteria varied from host to host and was largely different between two time points. Among a suite of variables examined, equitation factors were highly associated with the gut microbiota variability, evoking a relationship between gut microbiota and high levels of physical and mental stressors. Behavioral indicators that pointed toward a compromised welfare state (e.g. stereotypies, hypervigilance and aggressiveness) were also associated with the gut microbiota, reinforcing the notion for the existence of the microbiota-gut-brain axis. These observations were consistent with the microbiability of behaviour traits (> 15%), illustrating the importance of gut microbial composition to animal behaviour. As more elite athletes suffer from stress, targeting the microbiota offers a new opportunity to investigate the bidirectional interactions within the brain gut microbiota axis.