



Indicateurs de suivi et d'amélioration du bien-être animal en élevage bovin

Démarche interprofessionnelle pour un outil d'évaluation, de suivi et d'amélioration du bien-être animal pour les éleveurs de bovins allaitants et bovins laitiers

Mots-clés : bien-être animal, protection animale, animal welfare, indicateurs

Auteur : Audrey Lebrun¹, Charlotte Lemains¹, Nadine Ballot², Béatrice Mounaix³, Agathe Cheype³, Luc Mirabito³.

¹INTERBEV, Tour Mattei, 207 rue de Bercy, 75564 Paris Cedex 12

²CNIEL, Maison du Lait, 42 Rue de Châteaudun, 75314 Paris Cedex 9

³Institut de l'Élevage, Maison Nationale des Éleveurs, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12

* E-mail de l'auteur correspondant : a.lebrun@interbev.fr

Le bien-être animal est un sujet d'actualité sur lequel s'expriment de nombreuses parties prenantes, avec des dimensions éthiques et émotionnelles, liées aux représentations que chacun se fait de l'animal, du métier d'éleveur et de la relation homme-animal. Pour répondre à ces questionnements, différents outils d'évaluation du bien-être animal ont été développés ces dernières années (revue de Mounaix *et al.*, 2013), la démarche la mieux connue étant celle proposée par le projet européen Welfare Quality® (Veissier *et al.*, 2008).

Résumé :

Les filières bovins viande et lait, au travers de leurs interprofessions INTERBEV et CNIEL, ont souhaité travailler sur une base commune d'indicateurs de bien-être animal permettant de proposer aux éleveurs et aux filières un outil socle pour objectiver et garantir le respect du bien-être animal en élevage, et apporter des éléments de réassurance aux consommateurs et citoyens. Cet outil servira de support d'évaluation pour les éleveurs de bovins allaitants et de bovins laitiers, dans l'objectif d'identifier leurs axes de progrès et de les intégrer dans le fonctionnement de leur exploitation. Pour atteindre cet objectif final, les travaux conduits se sont appuyés sur les définitions et principes de l'OIE (Organisation Mondiale de la Santé Animale) considérés comme références (code terrestre Chapitre 7.1), ainsi que sur l'expertise technique et scientifique des membres de groupes de travail. Cela a permis de co-construire une liste d'indicateurs pour l'évaluation et l'amélioration du bien-être des bovins destinés à la production de viande ou à la production laitière, qui pourra servir de base de diagnostic aux éleveurs et techniciens d'élevage. Sur la base de la bibliographie, de tests en élevages et d'entretiens avec des éleveurs, chaque indicateur a été ensuite décliné en mesures sur l'animal (autant que faire se peut) ou sur l'environnement de vie des animaux. La liste finale comprend les indicateurs liés au confort de l'animal, aux blessures et maladies, à la mortalité, à la gestion des pratiques douloureuses et de reproduction, à l'alimentation, à l'ambiance générale et à la relation homme-animal. Ce référentiel collectif et partagé complète les stratégies élaborées dans le cadre des concertations des filières et pourra évoluer ultérieurement via des recherches et innovations.

Abstract: An inter-professional approach for the co-development of a tool for the assessment of animal welfare for beef cattle and dairy cattle farmers

The beef and dairy cattle sectors - through their national organizations INTERBEV and CNIEL - have decided to work on common animal welfare indicators. This system will give breeders a basic tool in order to objectify and guarantee animal welfare and so provide reinsurance to consumers and citizens. Thanks to these tools, dairy cattle and beef cattle breeders will be able to assess their farm system, identify progresses, and reinforce them. This work is based on principles and definitions of OIE (World Organisation for Animal Welfare), and also on technical and scientific skills of steering committee members. Also, an indicators list has been co-constructed, taking into account their relevance and objectivity, for monitoring and improving animal welfare for dairy and beef cattle. It could be used as a diagnosis for breeders and breeding technicians. Considering the bibliography and interviews of breeders, each indicator has been declined as animal or environmental measures (as far as possible). The indicators concern animal comfort, injuries and illnesses, mortality, pain management and reproduction practices, animal feed, environmental conditions and human-animal relationship. This collective reference is totally integrated in the global strategy of dairy and beef cattle sectors, and is supported by consultations with their stakeholders. This system is likely to be improved thanks to new R&D activities. All the results will be used for a global process approach and reinsurance in animal welfare in France, for dairy and beef cattle.

INTRODUCTION

La relation de l'homme à l'animal et ce qui en a découlé depuis une cinquantaine d'années en termes de bien-être des animaux en élevage est un sujet qui s'inscrit dans la durée et sur lequel s'expriment de nombreuses parties prenantes, avec des dimensions scientifiques, éthiques et émotionnelles. En Europe, depuis le milieu des années 90, des efforts importants de recherche ont été réalisés pour développer des outils d'évaluation objective du bien-être animal avec notamment le projet Welfare Quality®, démarche complète mais qui reste complexe pour une utilisation en routine. Différentes études sociologiques réalisées ces quinze dernières années montrent cependant que les citoyens restent en attente de système de réassurance basée sur des mesures objectives. La demande sociétale a conduit les opérateurs des filières à développer de nombreuses initiatives pour répondre à ces attentes comme cela a pu être illustré lors du colloque du RMT « Bien-être animal » de 2017 (www.rmt-bien-etre-animal.fr). Dans ce contexte, pour harmoniser et organiser la réflexion à une

I. MATERIEL ET METHODES

La méthode utilisée de construction du référentiel est dérivée de celle recommandée par l'ANSES pour l'élaboration des guides de bonnes pratiques incluant les indicateurs d'évaluation (2014-SA-0252). Dans le cadre du projet, il a cependant été fait abstraction de la définition des bonnes pratiques compte tenu de l'existence de la Charte des Bonnes Pratiques déjà implantée dans la très grande majorité des élevages de bovins français et des autres outils de formation ou de diffusion des savoir-faire.

La première phase du projet a consisté en la mise en place de Groupes de Travail (GT) dans chacune des 2 filières, qui rassemblaient des éleveurs et des opérateurs des différents maillons des filières. Ces GT étaient animés par les interprofessions avec l'appui d'experts du bien-être animal de l'Institut de l'Élevage. Pendant cette phase, les GT se sont réunis autour de 3 questions principales :

1. La définition partagée et le cadre conceptuel d'élaboration du référentiel : outre le partage d'une définition commune, les questions soulevées à ce stade concernaient le choix entre une approche plutôt d'évaluation complète et multidimensionnelle du bien-être, et une approche plutôt de gestion des points « clés » (gestion des risques).

II. RESULTATS

2.1 Définition partagée

Dans les deux filières, même si certaines nuances pouvaient s'exprimer, les acteurs ont partagé une définition commune du bien-être animal reposant essentiellement sur les 5 libertés du « Farm Animal Welfare Council » (FAWC, 1992). A partir d'une présentation du contexte scientifique et réglementaire, les acteurs ont fait le choix d'appréhender la question en s'appuyant initialement sur la grille de lecture des principes et des standards de l'OIE (Chapitre 7.1.4, 7.1.9 et 7.1.11 du Code terrestre, www.oie.int). Ce choix était motivé par le caractère de standard international que revêt le texte de l'OIE, et par une approche « naturellement » plus équilibrée, du point de vue pratique, entre les principes et les objectifs mesurables (Tableau 1). A l'issue de cette première réflexion, les GT se sont par conséquent fixés pour objectif de proposer, pour chaque principe, les indicateurs mesurables sur l'animal en routine, lorsque cela était possible, et qui permettaient de vérifier que les objectifs dudit principe étaient atteints.

échelle nationale, les filières bovines, lait et viande, au travers de leurs interprofessions CNIEL et INTERBEV, ont souhaité se doter d'une base commune d'indicateurs de bien-être animal, pouvant accompagner des démarches de progrès. Pour atteindre cet objectif, un projet de co-construction entre les acteurs des filières a été mis en œuvre pour aboutir à la première version d'un socle collectif qui devra encore faire l'objet d'une validation dans les phases successives du projet.

Les objectifs de ce projet étaient donc de :

- Proposer aux éleveurs un référentiel pour l'évaluation du bien-être animal des troupeaux bovins et l'identification d'axes de progrès quand nécessaire,

- Disposer de mesures objectivées du bien-être animal à l'échelle des exploitations bovines françaises.

Le présent article présenté aux Rencontres Recherches Ruminants en décembre 2018 se propose de décrire la méthode mise en œuvre et les premiers résultats acquis.

2. Les indicateurs du bien-être des bovins : Une fois le cadre conceptuel acquis, les acteurs des GT se sont exprimés sur les indicateurs qui, de leur point de vue de « professionnels » (éleveurs, vétérinaires, techniciens de coopératives et d'entreprises privées...), pouvaient être utilisables en routine pour évaluer les différents aspects du bien-être animal. Il était demandé aux participants des GT de mettre l'accent, chaque fois que possible, sur des indicateurs mesurables sur l'animal. Les experts de l'Institut de l'Élevage apportaient un appui à la réflexion sur la base de la littérature ou des référentiels existants.

3. Synthèse et retour sur les objectifs : Enfin, une réflexion collective a permis d'aboutir à une liste d'indicateurs et sa mise en perspective vis-à-vis de l'objectif initial de garantie du bien-être animal, pour permettre le déclenchement de la seconde phase du projet, la démarche de progrès (non présentée ici).

Les GT se sont réunis de décembre 2016 à octobre 2018 pour la filière lait, et de juillet 2017 à juillet 2018 pour la filière viande. Les animatrices des GT avaient des échanges réguliers sur le projet et les résultats acquis.

2.2 Liste des indicateurs

Les GT ont été scindés en sous-groupes qui se sont vus attribuer la réflexion sur un certain nombre de principes, et un travail de mise en commun et d'échanges collectifs intra GT a été effectué. A l'issue de ce travail, une cinquantaine d'indicateurs ont été proposés.

Les résultats notables étaient les suivants :

- Le principe 10 relatif aux compétences des éleveurs n'a pas été appréhendé par les GT (décision initiale liée au fait qu'il est traité par ailleurs). Les principes 1 et 4 ont suscité plus de difficultés pour formuler des indicateurs mesurables en routine. En ce qui concerne la sélection génétique (P1), la difficulté résultait essentiellement dans le calcul d'un ISU (Index Synthèse Unique) moyen de troupeaux. Dans la filière bovin viande par exemple, il a été proposé d'intégrer le critère de facilité au vêlage pour évaluer ce principe. Le comportement social (P4) posait un problème de mesures sur l'animal, et la difficulté a été résolue en considérant les

situations (place pour le couchage, absence de blessures, accès à la mangeoire et à l'abreuvoir ...) susceptibles de générer des interactions agonistiques qui ne peuvent pas être mesurées aisément en routine.

- La mesure sur l'animal n'étant pas toujours réalisable, les deux GT ont spontanément proposé des indicateurs de Moyens (M) ou de Conduite (C) des troupeaux (par exemple, place pour l'abreuvement et gestion des « extrêmes climatiques ») à utiliser en complément ou en substitution à des mesures sur l'Animal (A). Dans chaque cas, les mesures

proposées ont été retenues lorsque des éléments bibliographiques permettaient de supporter le lien de causalité avec la variable ciblée (par exemple, le lien entre le nombre de vaches par logette - indicateur de moyen - et le temps passé couché - variable d'intérêt sur la base des travaux de Winckler *et al.*, 2015).

- Dans les propositions, les deux GT sont restés à un niveau d'indicateurs synthétiques (par exemple, les boiteries peuvent être causées par différents facteurs).

Tableau 1 : Les principes de l'OIE

- 1) La sélection génétique doit toujours prendre en considération la santé et le bien-être des animaux.
- 2) L'environnement physique, y compris les sols (surfaces de marche, de repos ou autres), doit être adapté à l'espèce, et doit réduire au minimum le risque de blessures et de transmission de maladies ou de parasites aux animaux.
- 3) L'environnement physique doit permettre aux animaux de se reposer confortablement, de bouger aisément et en toute sécurité, de changer de posture normalement et d'exprimer leurs comportements naturels.
- 4) Le regroupement social des animaux doit être opéré afin de favoriser un comportement social positif et de réduire au minimum blessure, détresse et peur chronique.
- 5) La qualité de l'air, y compris les conditions de température et d'hygrométrie, dans les espaces confinés doivent être favorables à la santé des animaux et ne pas leur être préjudiciables. En cas de conditions extrêmes, il ne faut pas empêcher les animaux d'utiliser leurs méthodes naturelles de thermorégulation.
- 6) Les animaux doivent avoir accès à suffisamment de nourriture et d'eau selon leur âge et leurs besoins afin de conserver une santé et une productivité normales et d'éviter tout épisode prolongé de faim, soif, malnutrition ou déshydratation.
- 7) Les maladies et les parasites doivent être évités et maîtrisés dans toute la mesure du possible par de bonnes pratiques d'élevage. Les animaux ayant de graves problèmes de santé doivent être isolés et traités rapidement, ou mis à mort dans des conditions décentes si aucun traitement n'est possible ou si la guérison est improbable.
- 8) Si des procédures douloureuses ne peuvent être évitées, la douleur doit être traitée dans toute la mesure permise par les méthodes disponibles.
- 9) La manipulation des animaux doit favoriser une relation positive entre les hommes et les animaux et ne provoquer ni blessure, ni panique, ni peur durable, ni stress évitable.
- 10) Les éleveurs et les préposés aux animaux doivent posséder suffisamment de compétences et de connaissances pour garantir que les animaux seront traités dans le respect des principes énoncés ci-dessus.

Tableau 2 : Exemples d'indicateurs listés répondant aux principes de l'OIE et aux 5 libertés, et communs aux filières bovins lait et viande (la liste des indicateurs sera finalisée après conduite et dépouillement des tests en élevage et validation par les GT).

Indicateur à observer en élevage bovin	Méthodes de mesure	Principes de l'OIE concerné	Liberté fondamentale concernée
Des bovins qui ont une apparence normale	(A) % de blessures	P2, P4	L2, L3
Des bovins qui ont une démarche normale	(A) % de boiteries	P2, P7	L3
Des bovins en état de propreté convenable	(A) % d'animaux propres	P2, P3	L2
Des bovins qui se reposent convenablement	(A) % animaux bien couchés. (M) surface de couchage	P3	L4
Des bovins qui peuvent exprimer leur comportement	(M) accès à aire d'exercice	P3	L4
Des bovins nourris et abreuvés convenablement	(M) place à l'auge et à l'abreuvoir	P4, P6	L1, L4, L5
Des bovins en état d'embonpoint convenable	(A) % animaux en bon état corporel (NEC)	P2, P4, P5, P6	L1, L3
Des bovins qui sont en bonne santé	(C) % animaux morts	P2, P5, P6, P7	L3
Une prise en charge de la douleur	(C) prise en charge de la douleur (lors de pratiques douloureuses : écornage, castration)	P8	L3
Une confiance dans l'éleveur	(A) % d'animaux approchés	P9	L5
Des bovins protégés en cas d'évènements climatiques extrêmes	(C) Plan de gestion des évènements climatiques	P5	L2

2.3 Synthèse

Les participants aux GT ont passé en revue l'ensemble du tableau synthétique « principes de l'OIE » / « indicateurs de mesures » et ont fait le choix de ne conserver que les indicateurs permettant d'évaluer le plus de principes ou paraissant les plus « représentatifs » de l'objectif ciblé.

Cette approche a été suivie d'une analyse réflexive qui a consisté à réexaminer les indicateurs sous l'angle de leur capacité à décrire la multi-dimensionnalité du bien-être animal. Ce travail visait entre autres à s'assurer que chaque dimension des 5 libertés était associée, au minimum, à un ou plusieurs indicateurs. Le résultat final de cette réflexion a consisté en un tableau croisé des 5 libertés et des principes de

CONCLUSIONS

En conclusion, la co-construction entre les acteurs a permis d'aboutir à une première grille d'indicateurs de suivi et d'amélioration du bien-être animal. De façon notable, les discussions au sein des deux GT ont été généralement consensuelles. Bien qu'ils aient fonctionné de façon relativement indépendante, les deux groupes ont fait preuve de convergence dans leurs choix stratégiques initiaux en choisissant de s'appuyer sur les standards et principes de l'OIE. Il en a résulté de nombreuses similarités en termes d'indicateurs retenus. La seconde convergence notable est celle que l'on peut observer entre les listes d'indicateurs produites par les GT et les référentiels existants. Ainsi, de nombreux indicateurs proposés sont aussi répertoriés dans des méthodes d'évaluation comme le protocole Welfare Quality® ou des référentiels de certification comme, par exemple, AssureWell.

Sur cette base, les travaux qui restent maintenant à conduire portent sur :

- la validation des méthodes de mesure et d'observations des indicateurs et la faisabilité de déploiement en routine. Même s'il existe une bibliographie abondante sur de nombreuses mesures, au stade d'avancement du projet, nous avons déjà identifié des spécificités pour le suivi des bovins en engraissement compte tenu du mode de logement et du comportement potentiellement dangereux de l'animal. De même, le suivi des bovins à l'extérieur nécessite une adaptation particulière des méthodes de mesure. D'autre part, l'appropriation des indicateurs et méthodes de mesure par les éleveurs et les techniciens doit être validée.

- la définition de seuils et éventuellement de règles de validation des objectifs pour chaque principe. A partir de la

l'OIE dans lequel ont été positionnés les différents indicateurs retenus (Tableau 2).

A partir de ce tableau, des propositions de méthode d'observation et de mesure ont été faites pour chaque indicateur sur la base des données bibliographiques disponibles. Cette dernière phase du travail a permis de produire un protocole candidat pour une phase évaluation du référentiel.

Deux listes d'indicateurs (pour les élevages laitiers et allaitants) répondant à ces différents critères ont été retenues : elles sont en cours de test pour estimer la faisabilité et l'acceptabilité des différentes mesures et observations permettant d'évaluer le bien-être animal.

bibliographie, des avis d'experts et de données collectées, nous pouvons émettre des hypothèses sur certains seuils, mais la diversité des contextes d'élevage nécessite une analyse de la situation afin d'identifier les écarts et les causes potentiels. Cette évaluation pourra aussi être utilisée pour définir les règles d'agrégation et de décision lorsque plusieurs indicateurs permettent d'évaluer un même principe.

Parallèlement à ces aspects méthodologiques, à l'échelle des filières, le déploiement de cette approche nécessitera :

- la mise en place d'un système de gestion collective des données recueillies et son interfaçage avec les bases existantes comme celles de la CBPE (Charte des Bonnes Pratiques d'Elevage).

- l'utilisation et l'enrichissement d'outils existants pour la réalisation d'un diagnostic à l'échelle d'une exploitation. Cette capitalisation présente un intérêt d'applicabilité sur le terrain, d'efficacité et de réduction des coûts pour les filières. Il assurera un relevé des informations centralisé et une connaissance des pratiques et démarches de progrès à l'échelle de la filière.

- la formation des observateurs et la définition du mode de saisie/transmission de l'information (web, application smartphone...). La robustesse du système dépendra de la répétabilité entre observateurs et de l'absence de dérive au cours du temps.

- L'identification et la mise en œuvre d'axes de progrès. La stratégie d'accompagnement des éleveurs constitue bien évidemment l'enjeu final en termes d'amélioration du bien-être animal.

Remerciements :

Les auteurs remercient tous les professionnels, experts scientifiques, vétérinaires membres des groupes de travail, ainsi que les éleveurs et conseillers qui ont réalisé des tests.

Références :

- Farm Animal Welfare Council (1992). FAWC updates the five freedoms. *Veterinary Record*, 17, 357.
- Mounaix B., Terlouw C., Le Guenic M., Bignon L., Meunier-Salaun M.C., Courboulay V., Mirabito L. (2013). L'évaluation et la gestion du bien-être animal : diversité des approches et des finalités., *Rencontres Recherches Ruminants*, 20, 189-192.
- Code terrestre de l'OIE : www.oie.int
- Veissier I., Butterworth A., Bock B., Roe E. (2008). European approaches to ensure good animal welfare. *Applied Animal Behaviour Science*, 113, 279-297.
- Winckler C., Tucker C.B., Weary D.M. (2015). Effects of under- and overstocking freestalls on dairy cattle behavior. *Applied Animal Behaviour Science*, 170, 14-9.