

## Regards – Focus

# Quelques évolutions des idées autour du comportement animal et du bien-être animal : un éthologue face à la société<sup>\*</sup>

Pierre Le Neindre<sup>\*</sup>

Éthologie, directeur de recherche retraité, INRAE, DEPE, Paris, France

**Résumé** – L’auteur porte son regard sur son implication à l’Institut national de recherche pour l’agriculture, l’alimentation et l’environnement (INRAE) dans le développement de l’éthologie appliquée au cours des cinq dernières décennies. Cette discipline accompagnait à l’origine des études zootechniques pour améliorer la productivité des animaux. Progressivement, l’animal et son ressenti ont été pris comme objets d’attention et de recherche du fait de l’avancement des connaissances mais surtout de l’intérêt de la société pour les conditions de vie des animaux, pour ce qui est désormais appelé leur « bien-être ». Le premier objectif des chercheurs a été de chercher à minimiser les douleurs et les souffrances générées par les techniques d’élevage. Par la suite, les plaisirs ont été également pris en compte. Pour cela, il a été nécessaire de comprendre le ressenti des animaux et la conscience qu’ils avaient de la situation qu’ils vivaient. Ce travail a été souvent conduit dans le cadre de réflexions pluridisciplinaires, en particulier d’expertises collectives.

**Mots-clés** : éthologie appliquée / bien-être animal / douleur / conscience des animaux / dialogue entre science et société

**Abstract – Evolving views on animal behaviour and welfare: an ethologist’s approach to society’s concerns about animals.** The author uses his experience as an applied ethologist at the French National Research Institute for Agriculture, Food and Environment (INRAE) over the past fifty years to discuss the changes in our understanding of animal behaviour and, particularly, of animal welfare. When he started working in the ‘70s, ethology was a tool for designing new systems to improve production in domestic animals. Little by little, the animal itself became the target of studies due partly to developments in knowledge and understanding of animals, yet chiefly to the increasing importance the general public attached to their quality of life. The first target was to minimize pain and suffering linked to the husbandry systems. Then animal pleasure became the main subject of concern. To achieve this aim, it became increasingly important to understand better the feelings of animals and their consciousness of what they experienced. Most of this work required multidisciplinary research networks and collective research teams.

**Keywords:** applied ethology / animal welfare / pain / animal consciousness / science and society dialogue

## Introduction

Ce texte propose ma lecture de l’évolution de l’éthologie appliquée, qui est ma discipline scientifique, et de la notion de bien-être animal au cours quasiment d’un demi-siècle. J’ai mobilisé ces concepts pendant

cette période dans le cadre de multiples débats entre la science et la société sur les conditions de vie des animaux de ferme.

En 1966, l’enseignement de l’Institut national agronomique que je venais d’intégrer comportait de nombreuses disciplines toutes plus importantes les unes que les autres, dont la zootechnie. Cet enseignement de la zootechnie introduisait des notions essentielles pour accroître la productivité des animaux et des élevages. La physiologie animale insistait sur la construction de différents tissus dont le muscle, les ovocytes et le lait

<sup>\*</sup> Voir aussi l’introduction de ce dossier rédigée par Benoît Dedieu, ainsi que les contributions de Jérôme Michalon, Nathalie Hostiou *et al.*, Antoine Doré et Jocelyne Porcher.

<sup>\*</sup>Auteur correspondant : [pierre.le-neindre@orange.fr](mailto:pierre.le-neindre@orange.fr)

d'où sont issus la viande, les produits laitiers et les œufs. Elle prenait également en compte les principaux moteurs de la machine métabolique, dont le tube digestif et le système immunitaire. Une importance toute particulière était donnée à la capacité d'ingestion et au comportement alimentaire qui étaient des éléments essentiels de cette productivité. En revanche, les descriptions d'autres organes et de leurs fonctions étaient peu développées, en particulier, celles du système nerveux.

## Des travaux sur le comportement animal à l'INRA

Les travaux sur les comportements n'ont émergé à l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) dans les années 1960 dans le cadre des productions animales que lorsque des problèmes pratiques se sont posés. En me limitant aux vertébrés, j'ai repéré trois contextes où son analyse a été scientifiquement productive.

Le premier a été celui des recherches sur le comportement reproducteur, en particulier sexuel, que Jean-Pierre Signoret et ses collaborateurs ont développées à partir des années 1960 à l'INRA à Jouy-en-Josas puis à Nouzilly. La capacité des animaux à se reproduire est en effet fondamentale pour l'économie de l'élevage. Cette équipe portait de l'idée que les animaux n'étaient pas des êtres répondant seulement à des stimulus physiques, comme cela était souvent admis auparavant, mais qu'ils avaient aussi des préférences et des préoccupations qui leur étaient propres. Cette étude focalisée sur les activités sexuelles s'est ensuite élargie à la vie sociale et aux relations entre la mère et le jeune.

Le second a porté sur le stress. Les travaux ont été menés en particulier par Robert Dantzer, puis par Pierre Mormède. Ces deux chercheurs de l'INRA portaient du constat que les animaux réagissent de façon parfois importante à des situations qui mettent en péril leurs capacités d'adaptation. Ils mobilisent en particulier les hormones du stress pour répondre à ces défis. Ces situations peuvent altérer leur croissance, leur résistance aux maladies et la qualité de leur viande, et donc les résultats économiques et sanitaires.

Enfin, à la station INRA de Theix, à partir des années 1970, j'ai été avec Michel Petit, confronté à la question des relations entre la vache et son jeune. Les vaches de races rustiques et laitières produisent suffisamment de lait pour assurer la croissance de plusieurs veaux. Cette possibilité d'allaitement multiple a donc été explorée. Or, une grande partie de ces vaches refusent d'allaiter les veaux supplémentaires qui leur sont proposés. Nous étions donc confrontés à un problème perturbant concernant la (mauvaise) volonté des vaches. Nous espérions pouvoir éliminer cette résistance en analysant plus avant, avec les outils de l'éthologie, la sélectivité des vaches.

## L'éthologie

Le cœur des mécanismes en jeu pour répondre à ces trois questions était lié aux comportements des animaux. Pour les analyser, les chercheurs impliqués se sont tournés, soit vers l'endocrinologie, soit vers l'éthologie. Cette dernière discipline n'avait émergé que depuis les années 1970 à Theix pour analyser des questions concernant l'élevage. Elle était un objet un peu étrange, pour beaucoup à la frontière entre la psychologie et la physiologie. Un comportement en termes éthologiques était, surtout dans les années 1970, considéré par beaucoup comme peu évaluable et paraissait à certains bien peu scientifique. Dans un milieu zootechnique tel que celui de Theix, mon orientation a fait l'objet de sarcasmes amicaux même si elle a été soutenue par certains responsables, dont Claude Béranger qui était alors directeur du laboratoire de la production de viande à l'INRA de Theix.

Cependant, l'éthologie m'a semblé être à même de me faire avancer sur la question que je me posais. J'ai donc soutenu en 1984 un doctorat d'État en éthologie dans le laboratoire d'éthologie de l'Université de Rennes sous la responsabilité de Jean-Yves Gautier. Leur approche éthologique s'inscrivait en opposition aux tendances behavioristes – américaines – et pavloviennes – russes –, qui traitaient les réactions des animaux comme des réponses réflexes à des stimuli. Ainsi, l'éthologie née en Europe, dont les grands porteurs ont été Tinbergen, Lorenz et von Frisch, s'intéressait à son début essentiellement aux conduites innées et aux « instincts ». Cependant, une nouvelle éthologie prenant en compte les capacités cognitives des animaux a émergé, surtout à la suite des réflexions de Griffin (1976).

Le laboratoire de Rennes où je me suis inscrit développait plus spécifiquement l'écoéthologie en privilégiant l'étude de l'adaptation des animaux aux milieux. Il postulait que les comportements de l'individu sont déterminés aussi bien par son passé, en particulier dans son jeune âge, que par ses dispositions génétiques.

La thèse que j'ai soutenue était à la croisée de ces tendances entre l'inné et l'acquis. Son thème était l'étude des influences de la race et du mode d'élevage sur les relations entre la vache et le veau. Cette étude a démontré effectivement les influences de ces deux facteurs de variation et leur interaction. Elle n'a cependant pas établi de façon formelle les adaptations des deux races, Salers et Pie Noir, du fait de la méconnaissance de leurs genèses historiques. Cependant, elle a conclu à des différences entre les races dans leurs comportements sociaux et fait l'hypothèse que ces différences sont liées à la sélection de ces animaux dans leurs milieux d'élevage.

Elle a ainsi posé les questions de l'adaptation et de la rusticité. Tous les porteurs des races bovines avançaient alors que leurs animaux étaient les plus adaptés dans leur milieu d'élevage et qu'ils étaient « rustiques ». Pour moi, même s'il existe des différences entre les races, il n'est pas justifié d'avancer que les animaux d'une race existant dans un milieu sont *de facto* les plus adaptés dans ce milieu. De plus, la rusticité est une notion relative qui n'est valide que dans un environnement donné pour l'animal. J'ai conclu de façon un peu provocante que les Holstein, qui sont des animaux élevés dans les élevages laitiers industriels, étaient, dans le milieu de l'élevage laitier, plus rustiques que les Salers qui sont élevés une grande partie de leur vie dans des milieux sans ces contraintes. Une telle conclusion a rencontré des réticences dans mon environnement de zootechniciens.

J'avais compris l'importance d'explicitier ces concepts en particulier lorsque j'ai travaillé en Tunisie. Dans ce pays, on trouve des animaux de race locale, dite Brune de l'Atlas. Elles allaitent leurs veaux et les éleveurs leur « volent » une partie du lait produit, comme je l'avais observé également dans le Massif central. Cependant, des coopérants européens ont transposé de l'Europe à la Tunisie les systèmes d'élevage qu'ils connaissaient. Ils ont considéré que les interactions entre les génotypes et les milieux pouvaient être négligées en ce qui concernait les comportements. Ils ont donc mis en place un élevage de Brunnes de l'Atlas en stabulation libre sur caillebotis en les trayant sans le veau. Les résultats ont été désastreux économiquement car les vaches se sont tarées rapidement.

Certains généticiens ne souhaitaient pas mettre en avant ces interactions observées entre les races et les milieux, probablement pour ne pas introduire une difficulté supplémentaire à cette analyse qui était déjà complexe. De fait, certains ont résolu à leur sens la difficulté en avançant qu'il n'était pas possible de comparer des types d'animaux différents, en particulier ceux de races laitières, allaitantes et rustiques, sans qu'ils ne définissent opérationnellement ce que signifie un « type d'animal ». La leçon que j'en ai tirée est qu'il est illusoire d'introduire des concepts s'ils ne sont pas associés à une définition opérationnelle.

La question des interactions entre le milieu et les individus a ressurgi à partir de l'année 1975 lorsque j'ai travaillé avec Pascal Poindron sur l'établissement des relations entre la brebis et l'agneau. Nous avons alors démontré l'existence d'une période sensible de maturation pendant laquelle la brebis s'attache à un ou des agneaux spécifiques. Contrairement à ce que suggère le bon sens qui parle de la « fibre maternelle », elle acceptera dans cette période tout agneau nouveau-né et pas seulement celui à qui elle a donné naissance. Elle n'acceptera ensuite aucun autre jeune à la tétée. Cette

analyse a donc montré que les relations entre la mère et le jeune ne pouvaient pas être limitées à une question de fourniture d'aliment. De façon assez surprenante, les soignants humains ont été intéressés par ces conclusions pour construire leurs propres analyses sur les relations entre les mères et leurs nourrissons. Il semble qu'ils cherchaient des arguments objectifs pour favoriser les contacts précoces chez les humains entre les mères et leurs nouveau-nés, qu'ils pensaient avoir été négligés jusqu'alors.

Par la suite, j'ai poursuivi mon travail sur un sujet proche en analysant les relations entre les humains et les animaux. Dans le cadre de l'élevage, ces relations entre le soigneur et ses animaux sont en effet essentielles. Plutôt que de partir de concepts flous, dont le « tempérament » qui était mis en avant auparavant, j'ai préféré définir un outil opérationnel tel que la « docilité » qui est l'aptitude des animaux à accepter les contraintes imposées par l'homme. Elle a été évaluée à l'aide d'un test qui permettait de mesurer la réaction de l'animal lors de contacts avec l'homme. Un animal était placé dans un petit parc. Après quelques secondes, un manipulateur entraînait dans ce parc et cherchait à se rapprocher de l'animal et à le maintenir dans un angle. Les réactions de l'animal lors de cette arrivée et des essais de contact étaient mesurées pour donner des indications sur sa « docilité ».

Comme dans le cas du comportement maternel, nous avons qualifié l'importance de l'expérience et celle de la variabilité génétique. Par ailleurs, des expériences de sélection conduites sur les ovins, qui ont commencé dans les années 1990, ont permis d'identifier les allèles de certains gènes associés à des phénotypes comportementaux particuliers.

Ce travail montre comment en partant d'une question pratique – dans notre cas, celle de l'allaitement multiple –, il s'est avéré productif d'explorer des mécanismes en jeu qui n'étaient pas envisagés à l'origine et qui ne se sont dévoilés qu'au fil du temps.

Il révèle aussi les réticences de la communauté des zootechniciens de l'époque à prendre en considération ce que ces nouvelles recherches dévoilaient de l'animal et à les confronter à leurs propres recherches et paradigmes. Nous avançons qu'il était enrichissant de considérer les animaux non pas seulement comme des unités de production mais aussi comme des êtres ayant une histoire et des désirs. Ces éléments devaient utilement être pris en compte pour mettre en œuvre de nouveaux systèmes de production.

Ce travail a été conduit dans l'environnement de la recherche, en particulier de l'éthologie. Il a permis de proposer aux chercheurs internationaux de cette discipline nos concepts et conclusions. Des professionnels

français, notamment Louis de Neuville, président du Herd book limousin, ont été attentifs et intéressés par nos résultats sur ces questions qui les impliquaient directement. Ainsi, ces sélectionneurs des bovins limousins nous ont accompagnés, souvent financièrement, lorsque nous avons travaillé sur la docilité des bovins. En effet, ils devaient faire face à une forte réticence de la part d'étrangers travaillant dans des systèmes extensifs à utiliser leurs animaux du fait de leur « agressivité » lors des manipulations. Ces éleveurs étaient habitués à travailler avec des animaux de races anglaises comme les Hereford et les Angus, plus dociles que les Limousines. Nos travaux ont mis en évidence le fait que des contacts positifs avec des humains dans le jeune âge permettaient de réduire, voire de supprimer, toutes les réactions de protection à l'âge adulte. Il était surtout possible à l'aide d'outils simples d'observation tels que ceux que nous avons utilisés, de sélectionner les animaux les plus dociles. Ces propositions ont par la suite été utilisées en France et dans le monde par les éleveurs et les sélectionneurs.

Enfin, nos échanges avec les soignants humains ont probablement modifié leur façon de considérer les relations entre les nourrissons et leurs mères. Les soignants considéraient souvent à cette période que ces relations étaient peu importantes et que l'ingestion de lait et les soins du corps étaient prioritairement à prendre en compte. À cette période, les nourrissons étaient présentés aux mères seulement quelques heures après la parturition. Nous avançons, comme Jay Rosenblatt (1967), chercheur américain travaillant sur les rats, qu'il était essentiel de considérer les liens affectifs entre la mère et son jeune et pas seulement les nutriments qu'elle apporte. Ce lien était le fruit de l'histoire de la mère, en particulier dans les quelques heures suivant l'accouchement.

Mais on restait dans l'entre-soi des scientifiques d'une même communauté. C'était un sujet formulé et traité dans un système clos limité aux professionnels de la recherche, du développement et de la production du domaine. En partant d'une démarche orientée à l'origine vers l'aide à la production d'une filière, j'ai finalement opté pour une approche plus académique orientée vers la production de connaissances suivant une démarche scientifique comme celle développée par David Lindsay (2011). L'exemple de la façon dont les soignants humains ont repris nos résultats pour alimenter leurs propres réflexions montre que l'utilisation opérationnelle de ce type de recherche suit des chemins imprévisibles.

## **Le bien-être animal**

### **Une entrée par l'expertise, dans un débat sociétal qui ne fait que se radicaliser**

J'ai ensuite entrepris l'étude du bien-être animal. Ce travail avait pour objectif de prendre en considération les

inquiétudes de certains concernant les conséquences sur la qualité des produits puis sur la qualité de vie des animaux, de certains nouveaux systèmes de production, surtout ceux parfois qualifiés d'intensifs ou d'industriels. Les porteurs de cette préoccupation s'exprimaient principalement dans les sociétés de protection des animaux. Nous passions donc d'un dialogue entre producteurs et chercheurs à un nouveau dialogue invitant dans nos échanges ces nouveaux acteurs.

Ce constat a amené les décideurs à favoriser des recherches qui introduisaient dans le débat la question de la qualité de vie des animaux. Ces réflexions devaient, au début, permettre de réduire les souffrances et douleurs induites par ces nouveaux systèmes de production. L'idée était de réduire le mal-être avant de maximiser le bien-être. Cette problématique a conduit à revisiter toutes les composantes des systèmes d'élevage : relations avec les soigneurs, systèmes de logement, alimentation, sélection génétique, pratiques telles que la castration et l'écornage et enfin méthodes d'abattage. J'ai ainsi travaillé spécifiquement sur le bien-être des veaux de boucherie.

J'ai alors participé à des collectifs de scientifiques chargés de rendre lisibles pour des gestionnaires politiques européens et français les connaissances scientifiques disponibles en matière de bien-être. Il nous était demandé non pas de préconiser les actions à mener mais de décrire ce qui était établi scientifiquement avec les forces et faiblesses des connaissances publiées. Les instances politiques disposaient ensuite de ces rapports comme elles le souhaitaient en intégrant d'autres considérations d'ordres politique, social et économique. J'ai mis beaucoup de temps à comprendre que ces instances n'attendaient pas, à moins qu'elles ne le demandent explicitement, que nous propositions des solutions et que nous les hiérarchisions. Ces instances se considéraient comme les seules légitimes pour faire cette synthèse surtout pour prendre des décisions, qui étaient d'ordre politique impliquant tous les Français ou Européens.

De plus, ma posture était que j'étais peut-être légitime pour parler des questions d'éthologie, et à la limite de zootechnie, mais beaucoup moins pour les autres questions biologiques, par exemple épidémiologiques, immunologiques, infectiologiques et, surtout, économiques et sociétales. Ce n'est que par une réflexion pluridisciplinaire que nous pouvions collectivement donner une vision la plus éclairée possible en réponse à la question.

Notre préoccupation portait sur le ressenti des animaux, sur leur perception subjective. Il nous fallait donc traduire en termes objectifs qualifiés, et si possible quantifiés, ce subjectif. Dans ce contexte, l'éthologie cognitive que nous pratiquions m'est apparue une démarche légitime et enrichissante.

La définition du bien-être que nous avons retenue lors du travail d'un collectif de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) en 2018 est « l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal » (Mormède *et al.*, 2018). Cette définition apparemment neutre a fait l'objet d'après discussions dans les milieux des zootechniciens. Elle fait appel à des termes tels que « état mental », « satisfaction », « attente » et « perception » qui étaient contestés car subjectifs.

Nous nous sommes appuyés dans un premier temps sur les acquis de chercheurs britanniques qui avaient travaillé avant nous sur ces questions, du fait probablement de leur importance dans la société de ce pays.

Il nous a fallu les explorer, avec les multiples regards qui étaient proposés en dehors de l'éthologie. Des réunions nombreuses ont permis de caractériser différents points de vue, en particulier disciplinaires. Ces discussions ont été publiées dans des ouvrages collectifs, dont ceux coordonnés par Picard *et al.* (1994) et par Ouedraogo et Le Neindre (1999). Des chercheurs de différentes disciplines des sciences biologiques et humaines, dont des sociologues, anthropologues, philosophes, zootechniciens, neurobiologistes et éthologistes, ont proposé leurs différents regards sur la question sans pour autant qu'une synthèse soit recherchée. Les porteurs d'enjeux, protecteurs des animaux et producteurs, ont également donné leurs avis. Ces ouvrages ont fait apparaître des points de vue de prime abord irréconciliables mais sur lesquels une réflexion pluridisciplinaire ou collective était de nature à permettre au moins d'explicitier les raisons des dissensus.

Un exemple de dissensus est apparu lors de l'analyse de l'abattage sans étourdissement qui est pratiqué pour des motifs religieux. Les juifs et les musulmans s'appuient sur leurs dogmes et leurs écrits pour justifier l'égorgeage sans étourdissement alors que les sociétés de protection des animaux et une majorité de personnes en France prônent un étourdissement des animaux avant la saignée en s'appuyant sur les résultats scientifiques. La théologie a donc été mise en regard de la science. Des solutions de compromis ont été proposées pour composer avec ces positions apparemment incompatibles. Le « soulagement », c'est-à-dire un étourdissement réversible avant ou après l'égorgeage, a ainsi été proposé.

Un autre exemple de dissensus est apparu lorsque des critères économiques ont été pris en compte dans l'analyse. Certains ont mis en avant qu'il est injustifié de maximiser le bien-être des animaux sans assurer la viabilité des élevages. Cette position a longtemps été celle d'acteurs des filières. Cependant, dans ce débat, une analyse seulement économique est apparue insuffisante

et d'autres points de vue étaient possibles. En particulier, en représailles de certaines pratiques, des sociétés de protection des animaux ont orchestré des campagnes de boycott contre l'ensemble des filières. Désormais, certains acteurs de ces filières, dont les producteurs et les revendeurs, en accompagnement des préoccupations de la société, proposent des produits issus de systèmes alternatifs qui prennent en compte explicitement le bien-être animal. C'est ainsi que des filières ont été créées comme les volailles élevées en plein air, les porcs charcutiers produits sans castration à vif ou les bovins écornés avec anesthésique. Encore une fois, il était prudent en tant qu'expert de ne pas prendre position sur des questions qui étaient hors de notre champ d'expertise mais de faire l'état des connaissances.

*A posteriori*, je pense que cette façon de procéder était saine. Elle permet de bien séparer les différentes arènes telles que décrites par Bourdieu (2001). En ce qui me concerne, à l'intérieur de l'arène des éthologistes, les controverses ont été explicitées. Elles ont abouti à une conclusion temporaire dans ce champ disciplinaire après avoir également été débattues avec des experts des autres disciplines afin de bien intégrer nos recommandations dans l'ensemble. Les conclusions de l'expertise devaient être ensuite plus compréhensibles pour les instances politiques qui pouvaient éventuellement les intégrer dans leur faisceau d'attendus et de contraintes et dans leurs discussions avec les porteurs d'enjeux. Lors de l'expertise sur la douleur des animaux (INRA, 2013), des alternatives ont ainsi été explicitées et proposées aux décideurs. Les discussions entre les chercheurs de disciplines différentes ont montré qu'il fallait constamment faire des compromis entre différentes options. Ainsi, l'élevage en plein air des volailles permet aux animaux de bénéficier d'un milieu varié et d'une grande liberté pour leurs activités. Cela pourrait être pris en compte prioritairement par les éthologistes. Cependant, les parasitologues mettent en avant que, dans ces conditions, ces animaux sont soumis à une charge parasitaire importante et risquent d'être confrontés à des souffrances importantes. Nous sommes toujours amenés, même en biologie, à expliciter ces compromis.

À mon avis, le rôle des biologistes est de mettre à disposition de tous des éléments qualifiés obtenus en suivant la démarche scientifique. Il semble essentiel de ne pas s'immiscer dans le débat démocratique. Celui-ci est sous la maîtrise des instances politiques qui, selon moi, sont seules légitimes pour trancher entre différentes options. En effet, comment mettre sur le même plan conduisant à la décision le plaisir animal et la souffrance animale, les équilibres géopolitiques, les satisfactions des consommateurs et des producteurs ainsi que les résultats économiques et financiers? Deux exemples vécus peuvent illustrer la nécessité de cette prudence.

Le premier concerne le bien-être des veaux de boucherie. Un mouvement sociétal très fort luttait contre cet élevage en Grande-Bretagne. Les contestations portaient non seulement sur sa pérennité sur le sol britannique mais également sur l'exportation des veaux sur le continent, car ils allaient être élevés dans des ateliers dont les associations de protection des animaux déploraient les conditions de vie. Un officiel britannique m'a dit dans un couloir que le gouvernement appuierait ces protestataires car seuls une poignée d'éleveurs britanniques étaient en cause et qu'il préférerait « les voir gigoter au bout d'une corde » plutôt que de voir les ONG s'intéresser aux productions bien plus conséquentes de porcs et de volailles. Avec une pointe d'humour très britannique, il a ajouté que cela le gênait d'autant moins que les Français en seraient embarrassés ! Par la suite, après de grands débats politiques, des aménagements substantiels ont été introduits pour assurer aux veaux de meilleures conditions de vie, ce qui de mon point de vue était indispensable.

Le second exemple concerne les conséquences en matière de bien-être animal de l'utilisation d'hormones de croissance pour accroître la production laitière des vaches laitières. Un membre du comité chargé d'expertiser pour la Commission européenne les conséquences de cette technique sur le bien-être des vaches a dit au cours des discussions qu'il ne fallait pas mettre en avant les effets négatifs de cette pratique sur la santé des vaches car l'Europe était déjà engagée dans un bras de fer avec les États-Unis sur la question de l'utilisation de promoteurs de croissance pour améliorer la croissance des bovins. Malgré ces réticences, nous avons malgré tout publié que cette pratique avait des effets délétères sur les mammites et les boiteries, et notre rôle s'est limité à ce constat. Cela montre l'importance de réunir dans des comités des chercheurs ayant des sensibilités et des points de vue différents. Le résultat de l'expertise est ainsi souvent débarrassé de préoccupations souvent légitimes mais hors de propos pour ne porter la réflexion que sur les seules conclusions scientifiques. Les instances politiques ont ensuite décidé d'interdire l'utilisation de ces substances dans l'Union européenne après probablement de nombreuses discussions où les scientifiques n'étaient pas conviés. Cependant, le communiqué de presse de la Commission précise explicitement qu'elle a pris sa décision après avoir pris connaissance du rapport d'expertise<sup>1</sup>.

Cela étant dit, dans le domaine du bien-être animal, des porteurs d'enjeux peuvent avoir des positions si tranchées et contradictoires qu'il n'est pas possible sur une base uniquement scientifique de proposer des solutions consensuelles. Par exemple, la montée en

puissance de l'antispécisme et du véganisme change les horizons en modifiant le regard de certains sur les relations des animaux avec les hommes. Pour ces mouvements, qui veulent obtenir l'arrêt de toute « exploitation » des animaux dans les fermes, laboratoires et maisons, il n'existe que deux positions, celle qui refuse les élevages et celle qui les accepte. Lorsqu'on a travaillé sur et avec les animaux domestiques, on ne peut pas imaginer les voir vivre dans le milieu « naturel » sans que ce terme soit explicite. L'arrêt des relations entre les éleveurs et leurs animaux serait selon moi une perte pour tous, les animaux, les éleveurs et les autres concitoyens. Cela ne signifie pas pour autant que beaucoup de systèmes d'élevage soient satisfaisants et qu'il ne faudrait pas remettre en cause nombre de pratiques actuelles.

Burgat (2017) et Nicolas (2020) sont deux exemples d'auteurs d'ouvrages illustrant ces points de vue très différents pour ou contre l'élevage. Il est d'ailleurs troublant pour un biologiste de constater que beaucoup de ces ouvrages parlent essentiellement des humains et très peu des animaux. Cette posture de certains philosophes les conduit à classer, dans une première catégorie, les animaux qui sont sous la dépendance de l'homme et, dans une deuxième, les autres animaux. Cette vision radicale du monde ne peut pas être discutée par des biologistes qui, de façon modeste, analysent la complexité du vivant.

### **L'éthologie, une discipline a-morale, qui met les ressentis des animaux au centre du débat sur le bien-être animal**

L'idée maîtresse sous-jacente au bien-être animal est que nous avons pour les animaux, comme pour les humains, de l'empathie. Ces animaux ne sont pas seulement des facteurs de production ou du « minerai » mais des êtres à qui nous souhaitons une vie bonne. Cette position éthique est cohérente mais ses conséquences en termes d'actions ne sont pas immédiates à déduire. Les apports de l'éthologie ne permettent pas de répondre directement à la question éthique car, cette science, comme toutes les autres, me paraît a-morale. Je pense cependant que mon regard éthologique peut éclairer certains points ou au moins inciter ceux qui en parlent à plus de discernement dans leurs affirmations.

En réalité, chez les zootechniciens et les éthologistes, les idées maîtresses concernant le bien-être animal ont beaucoup évolué au cours du temps. En 1990, le bien-être était considéré comme satisfaisant lorsque la productivité des animaux dans le milieu imposé par les éleveurs était d'un niveau convenant à ceux-ci. Cette posture est toujours présente chez certains chercheurs et chez certains académiciens de l'agriculture qui relie directement le niveau de bien-être de l'animal à celui

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_99\\_798](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_99_798).

de la productivité des élevages. Même si l'éleveur a un rôle-clé sur la qualité de vie de ses animaux, la question posée ici est de savoir non pas ce qu'il en pense mais ce que pensent les animaux de ce qui leur est imposé.

Enfin, il y a eu un changement, que je pense fondamental, dans la façon d'évaluer les pistes à explorer pour améliorer les conditions de vie des animaux. Jusqu'à il y a environ trente ans, les décideurs politiques de la Commission européenne et les services de l'État français demandaient aux experts d'explorer les conséquences des moyens mis en œuvre sur le bien-être des animaux. Par exemple, ils demandaient d'évaluer les conséquences de la taille des cages des poules ou des veaux sur leur bien-être. Par la suite, progressivement, il est apparu plus fécond de parler d'obligation de résultats. La taille des cages n'est en soi pas une question importante, seule la façon dont les animaux ressentent la situation est significative, ce qui est un vrai changement de paradigme. J'ai perçu ce changement pour la première fois lors de l'expertise consacrée à l'analyse des conditions microclimatiques pendant le transport des animaux. Cette expertise a conduit au *Rapport du comité scientifique de la santé et du bien-être des animaux* (adopté le 8 décembre 1999 ; SANCO/B3/AW/R13/1999). À la question posée par la Commission sur le nombre et la taille des ventilateurs à placer dans les camions de transport des animaux, les experts ont répondu que la seule question valide était de savoir comment les animaux ressentaient ces conditions microclimatiques. Les états mentaux devenaient donc l'élément central de l'analyse.

## Les états mentaux des animaux, entre souffrance et plaisir

Du fait de l'avancement des connaissances, il était désormais possible d'évaluer les efforts que l'animal fait pour surmonter les défis auxquels il est confronté. Pour cela, les chercheurs utilisent différents indicateurs, en particulier comportementaux et neuroendocriniens.

Par exemple, les taux sanguins de cortisol et d'adrénaline ont été abondamment utilisés. Ils donnent une image quantifiée de l'effort consenti par l'animal. Cependant, ce point m'est rapidement apparu non pas simpliste mais conceptuellement insuffisant car les évolutions des paramètres zootechniques et neuroendocriniens ne sont souvent que les conséquences de la façon dont l'animal ressent la situation et non la cause. De plus, ces paramètres permettent seulement de caractériser les aspects négatifs des contraintes et non les aspects positifs. Or le bien-être est dans mon esprit déterminé non seulement par une minimisation des souffrances mais également par une maximisation des plaisirs. Se focaliser uniquement sur le premier volet revient à réduire l'élevage à de la souffrance – qu'il nous faut minimiser –, alors qu'il existe en réalité des aspects

positifs à maximiser. Les plaisirs sont d'après nous aussi importants, sinon plus significatifs, que les souffrances. Du fait de mon parcours, j'étais plus sensible aux plaisirs occasionnés par des contacts entre la mère et son jeune qu'aux souffrances consécutives à la réduction de la taille des cages des veaux de boucherie.

Petit à petit, un petit noyau de chercheurs a réussi à dégager l'idée maîtresse qu'il faut comprendre la façon dont l'animal vit la situation et non pas la façon dont l'éleveur et tous ceux qui parlent de l'animal, vétérinaires ou zootechniciens, la conçoivent. Il faut pour cela, comme le dit Isabelle Veissier, éthologue de l'INRA, « rendre objectif le subjectif de l'animal ».

Cette idée nous a amenés à explorer différentes facettes des états mentaux des animaux. Ma réflexion s'est structurée en particulier dans le cadre de deux expertises collectives de l'INRA, l'une sur les douleurs animales, déjà citée, et l'autre sur la conscience des animaux (Le Neindre *et al.*, 2018). Cette dernière expertise a servi de support à un ouvrage de synthèse (Le Neindre et Deputte, 2020). Dans le cas de ces deux expertises collectives, les experts ont discuté des concepts, des outils et des résultats. Le produit est donc non pas la production d'une juxtaposition de connaissances, comme souvent lors d'expertises pluridisciplinaires, mais une connaissance collective assumée.

Les définitions qui ont été finalement retenues supposent que les animaux ont effectivement des états mentaux et qu'il est possible de les évaluer. Il n'est d'ailleurs pas utile de supposer que ces états mentaux sont structurellement différents de ceux qui existent chez les hommes. Cependant, ils peuvent avoir, selon les espèces animales, des modalités diverses, avec des processus simples à plus complexes. La catégorisation des compétences n'est pas binaire. En effet, il était courant de postuler que les animaux ont des niveaux de conscience inférieurs, voire presque égaux, à ceux de l'homme. L'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA, de l'anglais European Food Safety Authority) a ainsi financé l'expertise sur la conscience des animaux pour analyser ces questions générales mais également pour résoudre des problèmes de gestion. Une de ces questions était par exemple de savoir si les embryons ont conscience de leurs états lors de leur développement *in utero*. Si la réponse avait été positive, il aurait été nécessaire à l'abattoir de prendre en compte non seulement la conscience de la mère mais également celle des fœtus. En fait, nous n'avons pas été capables de répondre de façon claire à cette question !

## Homme et animaux : même conscience ?

Beaucoup de choses ont été dites et écrites sur les différences entre l'homme et les animaux. Certains de

ces écrits cherchaient à justifier l'exploitation de ces derniers par le premier. Ainsi, les animaux ne disposeraient pas de certaines caractéristiques essentielles de la conscience qui seraient le « propre » de l'homme. Parmi celles-ci, la connaissance de soi, de ses propres connaissances, ou métacognition, de son passé et de son futur et éventuellement de sa mort, de celle des autres, la maîtrise d'un langage, la création et l'usage d'outils. Pour illustrer cet aspect, prenons l'exemple de la mémoire épisodique<sup>2</sup> qui, selon Roberts (2002), est un des privilèges de la plupart des humains. Cet auteur conclut que l'absence de preuve de cette mémoire chez les animaux est une preuve de son absence. En réalité, ce n'est au mieux qu'une preuve faible (Lange, 1966). L'apport de l'éthologie a été de définir des méthodes pour analyser ce type de compétences sur des critères réfutables.

Ainsi, il était admis que seule la verbalisation permettait de comprendre la conscience que l'individu a de sa situation. Par exemple, il fallait qu'il puisse expliquer grâce au langage comment il connaissait son passé. La nécessité de faire appel au langage déniait *de facto* aux animaux, mais également à certains humains comme les nourrissons, d'avoir des compétences en termes de conscience. L'apport des éthologistes a été de définir des procédures permettant aux animaux de répondre à ces questions sans faire appel au langage et d'avoir bâti leurs protocoles sur des hypothèses réfutables.

Finalement, la plupart de ces compétences ont été observées chez certains animaux, même si elles ne l'ont pas été chez tous. La frontière entre l'homme et les animaux qui était auparavant présentée comme un quasi-dogme est désormais plus difficile à définir sans pour autant affirmer qu'elle n'existe pas.

Les résultats obtenus conduisent à admettre qu'il n'y a pas de hiérarchisation dans les compétences qui signent la conscience. Pour chaque espèce, on peut identifier un bouquet de compétences plus ou moins étoffées, mais ce bouquet n'inclut pas toujours les mêmes composantes hiérarchisables. Cette idée est défendue par de Waal (2019) qui ajoute qu'il est souvent possible de différencier pour chaque compétence des sous-ensembles qui sont probablement le fruit des histoires évolutives. Par exemple, on a pu caractériser chez les chimpanzés une théorie de l'esprit, c'est-à-dire la connaissance par un individu des connaissances des autres. Mais ces animaux n'ont pas de mémoire épisodique au sens complet alors que

cette mémoire a été mise en évidence chez les porcs. Pourtant, la théorie de l'esprit était considérée comme une compétence supérieure à la mémoire épisodique.

La question est donc de parvenir à évaluer directement auprès de l'animal ce qui est important pour lui et non pas à travers l'esprit de l'éleveur ou du biologiste, aussi éclairé soit-il. Les dispositifs expérimentaux mis en œuvre ces dernières années rendent cette analyse de plus en plus pertinente. Il n'est pas non plus productif de s'arrêter à une transposition de ce qui est connu chez l'homme. Les connaissances acquises chez l'homme peuvent être utilisées pour générer des hypothèses sur la cognition chez les animaux mais ces hypothèses doivent ensuite être testées directement sur les animaux pour ne pas tomber dans le piège de l'anthropomorphisme.

Ce débat est ancien. Locke (1690) écrivait en 1690 « For to be happy or miserable without being conscious of it, seems to me to be utterly inconsistent and impossible ». Il s'opposait en cela à la pensée de Descartes mais devançait les résultats expérimentaux récents.

## Conclusion

En conclusion, j'ai eu le privilège de vivre la genèse d'une prise en compte chez certains de nos concitoyens de l'importance de la qualité de vie des animaux. Cette prise de conscience a été en grande partie le résultat d'une réaction de la société face à l'évolution des techniques de l'élevage qui a privilégié les résultats économiques au détriment des qualités de vie des soigneurs et des animaux. Mon expérience concernant en particulier le bien-être des veaux de boucherie y a peut-être contribué. Alors que l'image bucolique de la bergère perdure dans les esprits, les techniques modernes conduisent à mettre une distance de plus en plus importante entre les éleveurs et leurs animaux.

Les nouveaux systèmes de production sont désormais très différents des fermes bretonnes de mon enfance. Nos concitoyens l'ont bien compris et beaucoup n'adhèrent pas aux conditions de vie qui y sont imposées aux animaux. Il reste à trouver des façons d'élever les animaux qui soient viables économiquement sans que cela se fasse au détriment des qualités de vie des uns et des autres. Pour accompagner cette évolution, les avancées scientifiques, en particulier dans le domaine de l'éthologie, ont été et seront encore, je l'espère, sollicitées.

Les propres de l'homme, qui avaient été édifiés pour nous élever au-dessus des animaux, sont ébranlés. La conscience de soi, la métacognition, la théorie de l'esprit, la mémoire épisodique et la planification du futur ont été observées chez un nombre de plus en plus important d'espèces animales et pas seulement chez des grands

<sup>2</sup> La mémoire épisodique est la capacité par un individu de caractériser ce qu'il a vécu quand et où. Elle se distingue, par exemple, de la mémoire sémantique qui concerne la connaissance de règles.



singes. Cependant, ces observations ne font pas l'unanimité pour des motifs souvent socioéconomiques ou idéologiques. Ces connaissances doivent donc être encore plus partagées et discutées par tous, quelles que soient leurs idées. La mort des animaux provoquée par l'homme est une composante logique de l'élevage. Elle fait d'après nous partie du cycle de la vie.

Si on veut que l'élevage perdure, il reste à intégrer ces connaissances dans un ensemble qui permette aux humains et aux animaux avec leurs capacités spécifiques de vivre ensemble avec des droits et des devoirs.

## Références

- Bourdieu P., 2001. *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir.
- Burgat F., 2017. *L'humanité carnivore*, Paris, Le Seuil.
- Griffin D.R., 1976. *The question of animal awareness. Evolutionary continuity of mental experience*, New York, Rockefeller University Press.
- INRA, 2013. *Douleurs animales en élevage*, Versailles, Quæ.
- Lange J., 1966. The argument from silence, *History and Theory*, 5, 3, 288-301, <https://doi.org/10.2307/2504447>.
- Le Neindre P., Deputte P., 2020. *Vivre parmi les animaux, mieux les comprendre*, Versailles, Quæ.
- Le Neindre P., Dunier M., Larrère R., Prunet P. (Eds), 2018. *La conscience des animaux*, Versailles, Quæ.
- Lindsay D., 2011. *Guide de rédaction scientifique. L'hypothèse, clé de voûte de l'article scientifique*, Versailles, Quæ.
- Locke J., 1690. *An essay concerning human understanding*, London, Thomas Basset.
- Mormède P., Boisseau-Sowinski L., Chiron J., Diederich C., Eddison J., Guichet J.-L., Le Neindre P., Meunier-Salaün M.-C., 2018. Bien-être animal: contexte, définition, évaluation, *INRA Productions animales*, 31, 2, 145-162, <https://doi.org/10.20870/productions-animales.2018.31.2.2299>.
- Nicolas A., 2020. *L'imposture antispéciste*, Paris, Desclée de Brouwer.
- Ouedraogo P., Le Neindre P. (Eds), 1999. *L'homme et l'animal: un débat de société*, Paris, INRA Éditions.
- Picard M., Porter R.H., Signoret J.P. (Eds), 1994. *Comportement et bien-être animal*, Paris, INRA Éditions.
- Roberts W.A., 2002. Are animals stuck in time?, *Psychological Bulletin*, 128, 3, 476-489, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.3.473>.
- Rosenblatt J.S., 1967. Nonhormonal basis of maternal behavior in the rat, *Science*, 156, 3781, 1512-1514, <https://doi.org/10.1126/science.156.3781.1512>.
- Waal, F.B.M. (de), 2019. Fish, mirrors, and a gradualist perspective on self-awareness, *Plos Biology*, 17, 2, e3000112, <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000112>.

**Citation de l'article** : Le Neindre P. Quelques évolutions des idées autour du comportement animal et du bien-être animal : un éthologue face à la société. *Nat. Sci. Soc.* 31, 2, 228-236.