

Bien-être des animaux : projection anthropomorphique ou réalité biologique ?

I. VEISSIER, A. BOISSY

Institut National de la Recherche Agronomique, Unité des Recherches sur les Herbivores, Theix, 63122 Saint Genès Champanelle

RESUME - Si l'on considère qu'il existe une certaine continuité entre les animaux et l'homme, alors l'altruisme conduit à s'interroger sur la sensibilité (au sens sensoriel et affectif) des animaux et par là, sur le respect de leur bien-être. En ce sens, le souci pour le bien-être des animaux découle d'une projection anthropomorphique. Il a maintenant été démontré que les animaux étaient capables d'attribuer une valeur affective aux éléments de leur environnement, et que cette valeur affective peut être à l'origine de mal-être. Sur l'existence d'une sensibilité des animaux, l'anthropomorphisme coïncide donc avec la réalité biologique. Toutefois, il serait dangereux de juger les conditions de vie des animaux selon notre propre sensibilité. Pour cela, il est nécessaire de tenter de comprendre comment l'animal perçoit lui-même son environnement.

Animal welfare : anthropomorphism or reality ?

I. VEISSIER, A. BOISSY

Institut National de la Recherche Agronomique, Unité des Recherches sur les Herbivores, Theix, 63122 Saint Genès Champanelle

SUMMARY - If we accept the idea of a continuity between humans and animals, then we should consider the possibility of animals being sensitive and sensible, and address the question of their welfare. In this sense, the concern for animal welfare comes from some anthropomorphism. It has now been demonstrated that animals are really able to attribute an affective value to features of their environment, and that negative affective values lead to stress responses. Hence, both anthropomorphism and biology agree on the attribution of sensibility/sensitivity to animals. However, it would be dangerous to judge living conditions of animals from our own point of view. For such evaluation, one must look at how animals perceive and react to those living conditions.

INTRODUCTION

L'élevage intensif a connu un essor considérable après la seconde guerre mondiale. L'objectif pour l'agriculture était d'augmenter le volume des produits animaux. Le contexte actuel est différent et des préoccupations nouvelles ont vu le jour, dont la qualité des produits, les impacts sur l'environnement et le bien-être des animaux. Ainsi, une enquête menée auprès de 1000 personnes fin 1997 révélait que 95 % des français étaient favorables à la prise en compte du bien-être des animaux en élevage (Ouedraogo, communication personnelle).

Le bien-être a un sens pour nous car nous éprouvons de la joie, du plaisir face à des situations que nous jugeons positives et au contraire de la peur, des craintes, de l'inconfort face à des situations négatives. Quel sens le bien-être a-t-il pour les animaux ? Pourquoi est-il nécessaire de chercher à respecter ce bien-être animal ? Suffit-il de vouloir le bien-être des animaux pour être capable de le produire ? Telles sont les questions que nous allons tenter d'éclaircir.

L'EXTENSION DE L'ETHIQUE AUX ANIMAUX

Les préoccupations pour la qualité de vie des animaux se fondent sur une extension de l'Éthique (qui définit les fondements des comportements humains) à une *éthique animale*. Cette extension part du principe que les animaux - au moins certains d'entre eux - sont doués de sensibilité. En d'autres termes, ces animaux peuvent éprouver de la douleur, de la souffrance, ou au contraire du plaisir. Ainsi, dès le XIX^e siècle, le philosophe J. Bentham affirmait que « *La question n'est pas peuvent-ils raisonner ? Ni peuvent-ils parler ? Mais bien peuvent-ils souffrir ?* » (ce passage a été maintes fois cité, en autres par Monamy, 1996).

Par ailleurs, il est fait explicitement référence à la sensibilité dans les règlements visant à protéger les animaux. Il en est ainsi pour la réglementation de l'élevage : « Tout animal étant un être sensible doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de l'espèce » (Loi du 10 juillet 1976, article 9). De la même façon, il est fait référence à la souffrance dans les textes relatifs aux expériences pratiquées sur les animaux : « Ne sont pas considérées comme expériences [...] celles qui consistent en l'observation d'animaux placés dans des conditions n'entraînant aucune souffrance » (décret 87-848 du 19 Octobre 1987, article 2).

Enfin, les biologistes eux-mêmes s'appuient sur la notion de sensibilité pour définir le concept de bien-être animal. Ainsi, Dawkins (1983) définit le bien-être comme l'absence de souffrance, celle-ci étant définie comme une émotion désagréable telle la peur, la douleur ou la frustration.

Si l'on considère qu'il existe une certaine continuité entre les animaux et l'homme, alors l'altruisme conduit à s'interroger sur le respect du bien-être des animaux, au moins pour ceux qui sont doués de sensibilité. En ce sens, la protection des animaux découle d'une projection anthropomorphique.

LA SENSIBILITE DES ANIMAUX

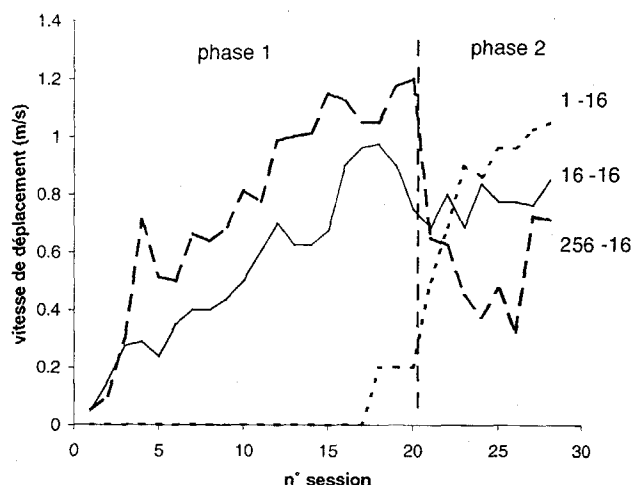
La question essentielle est donc de savoir si les animaux sont des êtres sensibles. Le terme « être sensible » rassemble à la fois le caractère d'un être doué de sensorialité et de perception mentale. Par exemple, en ce qui concerne la douleur, on distingue d'une part le niveau sensoriel : la nociception, qui correspond à l'activation des terminaisons nerveuses nociceptrices, et d'autre part, le niveau perceptuel : la souffrance, qui correspond à l'expérience subjective et qui se manifeste par des modifications comportementales et physiologiques. Ce second niveau, le niveau perceptuel, est l'élément clé en matière de bien-être. Nous devons chercher à savoir si les animaux répondent uniquement par des réflexes (auquel cas nous pouvons évacuer les interrogations sur leur bien-être), ou si au contraire ils attribuent une valeur affective à des éléments de leur environnement.

L'attribution de valeur par l'animal à différents éléments de son environnement a été démontrée expérimentalement. Dès le début des années quarante, Crespi avait observé qu'en fonction de leur expérience passée, des rats répondaient plus ou moins

favorablement à une récompense donnée. Ces rats étaient entraînés à parcourir un couloir menant à une récompense. Dans une première phase, la quantité de récompense différait entre les groupes de rats : alors que certains obtenaient 1 granule d'aliment, d'autres obtenaient 16 granules et d'autres encore, 256 granules. Dans une seconde phase, tous les rats obtenaient 16 granules. Alors que dans la première phase, les rats récompensés par 256 granules se déplaçaient plus rapidement que ceux recevant 16 granules, lesquels se déplaçaient plus rapidement que les rats en recevant 1 seul, ce classement est inversé en seconde phase : les rats passant de 256 à 16 granules se déplacent plus lentement que les rats restant à 16 granules, et les rats passant de 1 à 16 granules se déplacent plus rapidement (Figure 1). Les animaux n'ont donc pas répondu uniquement par un réflexe conditionné (aller vers la zone de récompense). Ils ont attribué une valeur à la récompense puis comparé la valeur actuelle avec la valeur escomptée, cette valeur escomptée variant selon leur expérience passée (pour revue : Hall et Halliday, 1998).

Figure 1

« Effet Crespi ». Des rats ont été entraînés à parcourir un couloir pour recevoir 1, 16 ou 256 granules d'aliment (phase 1). Puis tous les rats sont récompensés avec 16 granules (phase 2). En phase 2, les rats 256-16 (soumis à une réduction de récompense) parcourent le couloir plus lentement que les rats 16-16, et les rats 1-16 (soumis à une augmentation de récompense) plus rapidement.



L'attribution d'une valeur à des éléments de l'environnement est à l'origine des réponses de stress (ensemble de modifications plus ou moins non spécifiques de l'organisme face à une agression). Ces réponses ne dépendent pas directement de la situation à laquelle est exposé un animal, mais bien de l'interprétation négative que l'animal a de cette situation. L'importance de la perception dans les réponses de stress a été tout d'abord montrée chez les primates. Des singes privés de nourriture alors que leurs voisins sont alimentés normalement ont des taux élevés de corticoïdes dans le plasma, signe d'une réaction de stress, et cette réaction disparaît s'ils reçoivent des pellets non nutritifs ou s'ils sont isolés de leurs congénères pendant la distribution de nourriture (Mason, 1971). Ainsi ce n'est pas tant l'absence de nourriture mais la perception d'une privation qui est à l'origine du stress. Des phénomènes similaires sont observés chez les animaux d'élevage. Ainsi, des vaches ne réagissent pas de la même façon lorsqu'elles sont exposées à des variations de température progressives ou au contraire brusques : lorsque la température ambiante augmente progressivement, le taux plasmatique de corticoïdes diminue, ce qui permet à l'animal de réduire sa propre production de chaleur ; en revanche lorsque la température augmente brusquement, il y a d'abord augmentation rapide du taux de corticoïdes avant la diminution (Johnson et Vanjonack, 1975). Le pic de corticoïde est interprété ici comme la réponse psychologique à la situation. Elle n'est pas liée à la nature même de la situation (chaleur) mais à son caractère soudain, qui est perçu comme une agression.

De plus, l'existence d'états mentaux chez les animaux est confirmé par l'analogie entre les conséquences de stress répétés chez les animaux et les états dépressifs chez l'homme. Ainsi, chez les patients dépressifs, le fonctionnement de l'axe corticotrope est modifié : l'action stimulante du CRF sur la libération d'ACTH par l'hypophyse est amoindrie, l'action stimulante de l'ACTH sur la libération de corticoïdes par la surrénale est au contraire augmentée, et l'ensemble de l'axe corticotrope échappe au rétrocontrôle par les corticoïdes (Carroll et al., 1981 ; Modell et al., 1998 ; O'Toole et al., 1998). Ces modifications de fonctionnement sont également observées chez les animaux. Par exemple, l'augmentation de la sensibilité à l'ACTH a été observée chez des veaux soumis à des changements fréquents de leurs partenaires sociaux (Veissier et al., en prép.), et l'échappement aux corticoïdes a été observé chez des porcs soumis à de fortes densités (Meunier-Salaun et al., 1987).

La question du bien-être des animaux a donc un fondement biologique puisque, au moins dans les situations extrêmes, on observe des modifications comportementales et physiologiques en faveur de l'existence d'émotions chez les animaux. Reste à définir maintenant de quelles émotions les différentes espèces animales utilisées en élevage sont exactement capables.

Nous disposons actuellement de très peu de données permettant de comparer les différentes espèces. Se basant sur les réactions des animaux lors d'une manipulation par un homme, Cabanac (1998) a suggéré que les émotions étaient apparues dans le règne animal à partir des reptiles. En effet, alors que les mammifères, les oiseaux et les reptiles répondent à la préhension par l'homme par une augmentation de la température corporelle, cette réaction est absente chez les batraciens et les poissons. D'autres auteurs au contraire considèrent que tous les vertébrés, et même les céphalopodes, doivent être considérés comme des êtres pouvant éprouver de la souffrance (Bateson, 1991).

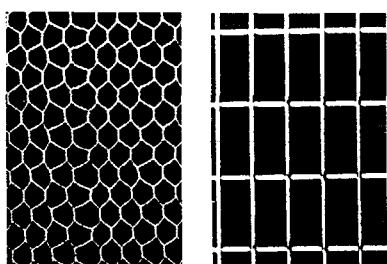
3 - L'APPRECIATION DES CONDITIONS D'ELEVAGE AU REGARD DU BIEN-ETRE DES ANIMAUX

Sur le point de l'existence d'une sensibilité des animaux, la représentation sociale et la réalité biologique convergent donc. Mais faut-il pour autant attribuer aux animaux les mêmes interprétations de l'environnement que nous ?

L'exemple classiquement cité de divergence entre un a priori humain et le point de vue de l'animal est trouvé dans le "rapport Brambell" (Her Majesty's Stationary Office, 1965). Dans ce rapport, qui avait pour objectif d'émettre des recommandations d'élevage permettant d'assurer le bien-être des animaux, il était stipulé que les cages formées d'un grillage hexagonal devaient être bannies car la poule ne pouvait s'y agripper correctement. Un maillage épais était alors préconisé. Quelques années plus tard, Hughes et Black (1975) montraient que les sols hexagonaux étaient préférés par les poules, qui y passaient en moyenne plus de temps dessus et qui y pondaient plus volontiers leurs œufs (Figure 2).

Figure 2

Préférence des poules entre deux types de sol : le premier, un maillage classique hexagonal, et le second, constitué par un maillage épais et rectangulaire (préconisé dans le rapport Brambell, 1965). Les poules sont placées dans une cage contenant ces deux types de sol. Elles passent plus de temps sur le maillage classique et y pondent plus d'œufs (d'après Hughes et Black, 1975).



% temps passé	51.5	48.5
% œufs pondus	56.5	43.5

Si le bien-être de l'animal est affaire de perception de l'environnement (par ce même animal), alors il faut analyser cette perception et non pas juger sur des a priori. C'est l'objet de la mesure des préférences et de l'inconfort. Ces méthodes ont été présentées lors des journées 3R de 1998 (Veissier et al., 1998). Rappelons brièvement que les mesures de préférences reposent sur l'observation du comportement des animaux dans des situations de choix ou lorsqu'ils peuvent modifier eux-mêmes leur environnement (conditionnement opérant). Les mesures d'inconfort consistent à rechercher des variations d'indicateurs, supposés révélateurs d'un état de stress, dans des situations imposées à l'animal. L'évaluation de l'état sanitaire, la production, le degré d'activation des systèmes neuroendocriniens et les modifications comportementales constituent l'arsenal des mesures de l'inconfort (1).

CONCLUSION

L'anthropomorphisme est nécessaire pour la prise en considération du bien-être des animaux. Il nous pousse à nous poser des questions sur la sensibilité des animaux. Toutefois, ce sont les évidences scientifiques de l'existence d'une sensibilité qui justifient la prise en compte du bien-être des animaux dans nos relations avec eux.

Par ailleurs, le bien-être d'un individu dépend de la perception qu'il a de la situation dans laquelle il se trouve. Pour juger des conditions de vie des animaux, l'anthropomorphisme peut alors être dangereux puisque les animaux n'ont pas forcément les mêmes préférences que l'homme. Pour évaluer le caractère bénéfique ou au contraire néfaste de conditions de vie des animaux, il est nécessaire de tenter de déchiffrer comment l'animal évalue lui-même la situation. Ce déchiffrement peut se faire, au moins en partie, au travers des mesures de préférence et d'inconfort.

En conclusion, pour reprendre les propos de M.S. Dawkins (1983), *le bien-être animal est un état subjectif de l'animal qui nécessite une évaluation objective par l'homme.*

Bateson, P. 1991. Anim. Behav., 42, 827-839

Her Majesty's Stationary Office 1965. Rapport Brambell, Londres.

Cabanac, M. 1998. Proc. congrès annuel ISAE 32, 34.

Carroll, B.J., Feinberg, M., Greden, J.F., Tarika, J., Albala, A.A., Haskett, R.F., James, N., Kronfol, Z., Lohr, N., Steiner, M., De Vigne, J.P., Young, E. 1981. Arch. Gen. Psychiat. 38 : 15-22.

Dawkins, M.S. 1983. La Souffrance Animale. Editions du Point Vétérinaire, Maisons-Alfort, 152 pp.

Hall, M., Halliday, T. 1998. Behaviour and Evolution. Springer & The open university, 306 pp.

Hughes, B.O., Black, A.J. 1973. Br. Pout. Sci., 14, 615-619.

Johnson, H.D., Vanjonack, W.J. 1975. J. dairy Sci., 59, 1603-1615

Mason J.W. 1971. J. psychiat. Res, 8, 323-333

Meunier-Salaun, M.C., Vantrimpont, M.N., Raab, A., Dantzer, R. 1987. J. Anim. Sci., 64, 1371-1377

Modell, S., Lauer, C.J., Schreiber, W., Huber, J., Krieg, J.-C., Holsboer, F. 1998. Neuropsychopharmacol. 18 : 253-262.

Monamy, V. 1996. Animal Experimentation : A Student Guide to Balancing the Issues. Australian and New Zealand Council for the Care of Animals in Research and Teaching, 56 pp.

O'Toole, S.M., Chiapelli, F., Rubin, R.T. 1998. Psychiat. Res. 79 : 21-29.

Veissier, I., Capdeville, J., Sarignac, C. 1998. Renc. Rech. Ruminants. 5, 273-279.

(1) Là encore, il serait possible d'arguer que des a priori existent sur ces indicateurs. Toutefois, comme nous l'avons mentionné plus haut, les indicateurs sont issus soit de travaux sur les patients humains dépressifs, soit sur des animaux à qui l'on a appliqué des stimuli très intenses (chocs électriques incontrôlables ou expériences d'isolement par exemple). Aussi peut-il difficilement y avoir de controverse sur l'interprétation de ces situations.