

## Détecter bien-être et mal-être chez le cheval : difficultés et solutions

Par :

▪ C. Lesimple<sup>a</sup>, C.Fureix<sup>ab</sup>, M. Hausberger<sup>a</sup>

<sup>a</sup> : UMR 6552, Laboratoire EthoS, Station Biologique, 35380, Paimpont.

<sup>b</sup> : adresse actuelle : University of Guelph, Animal Behaviour and Welfare Research group, Animal and Poultry Science department, 50 Stone Road East, Building 70, Guelph Ontario CANADA N1G 2W1

### Résumé

De plus en plus de scientifiques se penchent sur le concept de bien-être animal, et des approches physiologiques et comportementales ont été développées. Si l'évaluation du bien-être a été dans un premier temps basée principalement sur l'absence d'émotions négatives, la présence d'émotions positives devient un critère de plus en plus prégnant.

Nous avons voulu au cours de cette étude déterminer dans un premier temps dans quelle mesure les personnes familières des chevaux étaient capables de percevoir les signaux d'altération du bien-être. Nous présenterons ensuite des indicateurs fiables et visibles de l'état de bien-être / mal-être des chevaux, puis enfin nous proposerons quelques modifications de l'environnement qui permettraient d'améliorer les conditions de vie des chevaux et ainsi de diminuer leur impact sur le bien-être.

**Mots clés : Bien-être, centres équestres, détection, comportement, posture, solutions**

### Summary

More and more scientists focus on the concept of animal welfare, leading to the development of several approaches, including physiological and behavioural measures. If the evaluation of animal welfare was previously mostly based on the absence of negative emotions, the presence of positive emotions is nowadays becomes a preponderant criterion.

The aim of this study was first to assess whether how the professionals working with horses (caretakers for example) are able to detect the signals of welfare impairment. We will present in a second time several indicators, visible and reliable of the animals' welfare state. We will finally propose some simple modifications of the environment that could improve horses' life conditions and thus diminish their impact on welfare

**Key-words: welfare, riding schools, detection, behaviour, posture, solutions**

## **Introduction**

Depuis 1995, le concept de bien-être animal est généralement défini en suivant le principe des 5 libertés : les animaux doivent être libres (1) de ne pas souffrir de faim ni de soif, (2) de ne pas souffrir d'inconfort lié à des contraintes physiques (confinement), (3) d'être indemnes de douleur, de blessure et de maladie, (4) d'avoir la possibilité d'exprimer des comportements propres à l'espèce et (5) d'être protégés de la peur et de la détresse. Cependant, les modifications de l'environnement peuvent se refléter à de nombreux niveaux sur l'individu. Les scientifiques ont donc développé différentes approches afin de déterminer les conséquences de ces modifications de l'environnement au niveau comportemental (expression des comportements propres à l'espèce), psychologique (absence d'émotions négatives, présence d'émotions positives) et physiologique (équilibre des différents systèmes de l'organisme). Ces différentes approches impliquent l'utilisation d'une grande diversité d'indicateurs de bien-être / mal-être.

De par leur statut particulier, à la fois animal de compagnie, de sport, de loisir et de rente, les chevaux peuvent être soumis à des modifications importantes de leurs conditions de vie. Ces modifications peuvent inclure des composantes spatiales et sociales (hébergement en box individuel), alimentaires (forte prévalence d'alimentation concentrée, peu de fibres), ainsi que physiques (implication dans des activités d'équitation). De plus, l'homme est un élément particulièrement prégnant de l'environnement du cheval (Hausberger *et al* 2008) et le cumul des interactions va mener à la construction d'une relation qui va être perçue de manière positive, négative ou neutre par l'animal (Fureix *et al* 2009). Toutes ces modifications de l'environnement sont autant de contraintes auxquelles l'animal va devoir (plus ou moins bien) s'adapter et qui peuvent devenir causes d'un potentiel mal-être (e.g. Heleski *et al* 2002).

Malgré les préoccupations sur le bien-être animal, la plupart des chevaux restent maintenus dans des conditions sous-optimales. Nous allons, au cours de cet exposé, montrer que les signaux de mal-être sont fortement sous-évalués par les personnes familières à ces animaux, puis faire le point sur les indicateurs fiables existant, permettant de détecter une altération du bien-être.

## **1. Des problèmes d'identification des signaux de mal-être**

### **1.1. Des signaux subtiles – l'exemple des problèmes vertébraux**

S'il est reconnu depuis longtemps qu'il existe une forte prévalence de problèmes vertébraux chez les chevaux au travail (Fonseca *et al* 2006), ces problèmes restent difficiles à évaluer en conditions de terrain. Si l'on compare une évaluation clinique et une évaluation par questionnaire de la prévalence des problèmes vertébraux chez des chevaux de centre équestre, les résultats montrent une forte sous-évaluation des problèmes vertébraux de la part des personnes familières des animaux (Lesimple *et al* en révision). Ainsi, si 34% de la population a été détectée comme présentant des problèmes lors de l'évaluation clinique, seul 12% des chevaux ont été rapportés par les professionnels comme souffrant de problèmes de dos. Une étude récente a cependant mis en évidence des liens forts entre prévalence de telles atteintes, augmentation de l'activité musculaire para-spinale et forme de l'encolure (Lesimple *et al* 2012). Ainsi, les chevaux présentant plus de problèmes vertébraux montraient également une forte activité musculaire le long de la colonne vertébrale, ainsi qu'une encolure creuse. Cette forme d'encolure creuse peut donc alerter quant à la présence potentielle de problèmes vertébraux difficilement détectables.

### **1.2. Une méconnaissance des signaux associée à un manque d'attention – l'exemple des comportements stéréotypiques**

La présence de comportements stéréotypiques est reconnue par la communauté scientifique comme étant associée à des conditions de vie peu, voire sous-optimales en termes de bien-être. Connaître leur prévalence ainsi que leurs conditions d'apparition permettrait donc d'identifier les bonnes et moins bonnes pratiques de gestion des établissements équestres en terme de bien-être des chevaux. Dans la littérature, des études par questionnaire aux personnes familières aux chevaux évalués rapportent une prévalence de ces comportements stéréotypiques variant de 1 à 10% de la population (e.g. Parker *et al* 2008, McGreevy *et al* 1995). En revanche, les études basées sur des observations scientifiques mettent en évidence une prévalence nettement plus élevée, allant de 22 à 97% de la population (e.g. Benhajali *et al* 2010, Wickens *et al* 2009). Une étude récente comparant ces deux types d'évaluations sur un même lot d'animaux montre que les personnes familières à ces chevaux sous-évaluent fortement la prévalence des comportements stéréotypiques. Ainsi, 5% seulement des 373 chevaux observés étaient rapportés comme présentant de tels comportements, tandis que les observations scientifiques ont évalué 38% des chevaux comme exprimant des comportements stéréotypiques. Il semble crucial de noter que si les

comportements répétitifs moins bien connus (e.g. léchages / morsures répétées de l'environnement) ont été peu rapportés dans les questionnaires, les comportements stéréotypiques bien connus du monde du cheval (e.g. tic à l'ours, à l'appui) étaient également fortement sous évalués (Lesimple et al en révisions). Ces résultats tendent à montrer qu'en plus d'un problème de reconnaissance des signaux, il existe également probablement un problème d'attention des professionnels, qui ne voient donc pas les signes de mal-être exprimés par leurs chevaux.

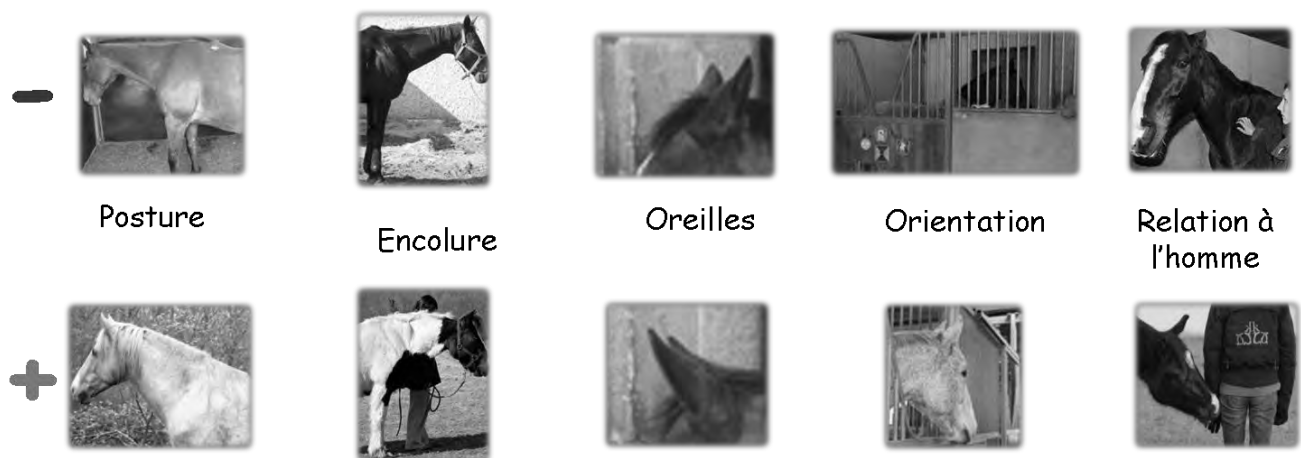
### 1.3. Appréciations subjectives et « faux amis » - l'exemple du bâillement

Certains critères considérés en comme indicateurs de bien-être toutefois basés sur des appréciations subjectives de ce qui reflète ou non le bien être. Typiquement, le bâillement est considéré comme un signe de relaxation associé, par exemple, à des phases de pré-sommeil. Or des observations montrent de façon répétée que si cela est le cas dans certaines occasions, beaucoup d'occurrences de bâillement sont aussi observées dans des contextes de frustration chez différentes espèces. Chez le cheval, une étude a ainsi montré que bâillements fréquents et comportements stéréotypiques tendent à apparaître dans les mêmes contextes et chez les mêmes individus, et ce tout particulièrement lors de situations induisant de la frustration (alimentaire dans cette étude) (Fureix et al 2011). Ces résultats mettent donc en garde sur les risques d'interprétation hâtive des comportements : si le bâillement n'est pas nécessairement un indicateur de mal-être, il n'est certainement pas un indicateur de bien-être fiable. Un exemple similaire est celui du jeu, qui, s'il est un indicateur d'états positif chez le jeune, ne l'est pas chez le cheval adulte (cf. Hausberger et al JRE 2010). Ces études illustrent le risque de conclusions erronées quant au bien-être/mal-être des animaux inférées sur des bases en partie subjectives.

## 2. Des indicateurs fiables et visibles du mal-être

De récentes études ont mis en évidence l'existence chez le cheval d'indicateurs fiables comportementaux et posturaux de mal-être (Figure 1, cf. Fureix et al JRE 2010) susceptibles d'alerter les propriétaires et / ou utilisateurs de chevaux sur l'état de bien-être de leur animal. Par exemple, une position des oreilles majoritairement vers l'arrière lors des périodes d'alimentation (Fureix et al en préparation), une posture d'encolure « creuse » hors des période de travail (Lesimple et al 2012), une attitude particulièrement « apathique » au box (Fureix et al 2011) ou encore la présence de comportements stéréotypiques (e.g. Mills 2005) sont autant de signaux d'altération du bien-être. Il existe également des signaux d'alerte: par exemple, les chevaux orientés majoritairement vers le mur de leur box semblent présenter une réactivité à l'environnement fortement diminuée (Hausberger et al, données non publiées). Une altération de la relation à l'homme, avec une augmentation des comportements agressifs lors d'interaction non invasive (passage devant le box par exemple) peut également être l'expression d'un certain mal-être (Fureix et al 2010, Lesimple et al en préparation).

Figure 1 : Indicateurs fiables et visibles de bien-être / mal-être. En haut sont représentés les modalités reflétant un état de mal-être, en bas sont représentées les modalités reflétant un état de bien-être.  
 Figure 1: Reliable indicators of welfare impairment. On the top of the figure are represented the forms reflecting the welfare impairment and on the bottom are represented the forms reflecting "good" welfare state.



Cependant, la détection de ces signaux nécessite une formation des personnes responsables des écuries, afin de pouvoir identifier au mieux et au plus vite une potentielle altération du bien-être de la cavalerie et de pouvoir réagir rapidement.

### 3. Vers des solutions

Les conditions de travail sont de plus en plus pointées du doigt comme étant une cause majeure d'altération du bien-être chez le cheval (Fonseca et al 2006, Lesimple et al 2010). Favoriser des méthodes d'apprentissage de l'équitation moins contraignantes (rênes longues et détendues, mains basses) permettrait de diminuer l'impact du travail sur la prévalence des problèmes vertébraux.

Il est globalement reconnu que les conditions de vie offertes aux chevaux domestiques sont nettement sous-optimales en termes de bien-être. Quelques modifications pourraient permettre une amélioration rapide de la situation. Ainsi permettre aux animaux d'avoir accès à du fourrage en permanence, leur permettre également de sortir en groupe (en paddock, dans le manège lors des périodes de non utilisation) afin de pallier au confinement et à l'isolement social inhérent à l'hébergement en box permettraient d'améliorer les conditions de vie et donc de diminuer l'altération du bien-être.

### Remerciements

Les auteurs remercient la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole pour avoir financé cette étude.

### Références

- Benhajali, H., Rihard-Yris, MA., Ezzaouia, M., Charfi, F., Hausberger, M. 2010. Reproductive status and stereotypies in breeding mares: A brief report. *Applied Animal Behaviour Science* 128, 64-68.
- Fonseca, B., Alves, A., Nicoletti, J., Thomassian, A., Hussni, C., Mikail, S. 2006. Thermography and ultrasonography in back pain diagnosis of equine athletes. *Journal of Equine Veterinary Science* 26, 507-516.
- Fureix, C., Jego, P., Sankey, C., Hausberger, M. 2009. How horses (*Equus caballus*) see the world: humans as significant "objects". *Animal Cognition* 12, 643-654.
- Fureix, C., Coste, C., Jego, P., Hausberger, M. 2010. Indicateurs de bien-être / mal-être chez le cheval: une synthèse. *36ème Journée de la Recherche Equine*, Paris, 4 mars 2010
- Fureix, C., Gorecka-Bruzda, A., Gautier, E., Hausberger, M. 2011. Co-occurrence of yawning and stereotypic behaviour in horses *Equus caballus*. *ISRN Zoology*, ID 271209
- Hausberger, M., Roche, H., Henry, S., Visser, E.K. 2008. A review of the human-horse relationship. *Applied Animal Behaviour Science* 109, 1-24.
- Hausberger, M., Fureix, C., Bourjade, M., Swessel-Robert, S., Richard-Yris, M-A. 2010. Le jeu: indicateur de bien-être ou de mal-être? *36ème Journée de la Recherche Equine*, Paris, 4 mars 2010
- Heleski, C.R., Shelle, A.C., Nielsen, B.D., Zanella, A.J. 2002. Influence of housing on weanling horse behavior and subsequent welfare. *Applied Animal Behaviour Science* 78, 291-302.
- Lesimple, C., Fureix, C., Menguy, H., Hausberger, M. 2010. Human direct actions may alter animal welfare, a study on horses (*Equus caballus*). *PLoS ONE* 5(4): e10257
- Lesimple, C., Fures, C., DeMargerie, E., Sénèque, E., Menguy, H., Hausberger, M. 2012. Towards a postural indicator of back pain in horses (*Equus caballus*). *PLoS ONE* 7(9): e44604
- McGreevy, P.D., French, N.P., Nicol, C.J. 1995. The prevalence of abnormal behaviours in dressage, eventing and endurance horses in relation to stabling. *Veterinary Record* 137, 36-37
- Mills, D.S., 2005. Repetitive movement problems in the horse. In: Mills, D.S., McDonnell, S.M. (Eds.), *The Domestic Horse, The Origins, Development and Management of its Behaviour*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 212-227
- Parker, M., Goodwin, D., Redheard, E.S., 2008. Survey of breeders' management of orses in Europe, North America and Australia: comparison of factors associated with the development of abnormal behaviour. *Applied Animal Behaviour Science* 114, 206-215.
- Wickens, C.L., 2009. Investigating specific stereotypic behaviors in horses. Ph.D. dissertation, Michigan State University, East Lansing.