

les facteurs de bien-être chez le cheval

Le fait que des comportements répétitifs anormaux comme les stéréotypies n'apparaissent qu'en milieu domestique (ou captif pour d'autres espèces) doit questionner nos pratiques.

Chez le cheval, de par son utilisation, la question du bien-être va bien au-delà de la seule question éthique : elle implique des enjeux économiques et de sécurité humaine.

Identifier et favoriser les bonnes pratiques est donc un élément essentiel pour promouvoir le bien-être équin (et humain), et primordial dans le cadre d'une médecine vétérinaire préventive.

CONSTATS DU MAL-ÊTRE PAR MÉCONNAISSANCE DES BESOINS FONDAMENTAUX DES CHEVAUX

• Dans une étude réalisée sur 59 chevaux de trois centres équestres, Fureix et coll [7] ont constaté que 34 p. cent d'entre eux avaient des problèmes de santé chronique, 18 p. cent étaient anémiés, 73 p. cent avaient des problèmes de dos, 66 p. cent présentaient des comportements stéréotypiques et 29 p. cent menaçaient un expérimentateur lors de tests. Ce constat s'est vérifié lors d'une étude épidémiologique sur 305 chevaux dans les mêmes conditions "classiques" (box, ...) avec, de surcroît, 68 p. cent des chevaux présentant des blessures de harnachement et 41 p. cent d'entre eux souffrant d'un syndrome "dépressif". Ce constat est international avec des études réalisées aux Pays-Bas, en Tunisie ou Grande Bretagne montrant des prévalences de stéréotypies allant de 22 à 96 p. cent des chevaux par étalement (e.g. 22, 24).

• Force est aussi de constater que le mal-être peut se rencontrer aussi bien chez des chevaux hébergés chez des professionnels que chez ceux hébergés chez des particuliers, mais souvent pour des raisons différentes (hébergement, alimentation, travail pour les premiers, négligence de soins élémentaires pour les seconds). Dans les deux cas, ils tra-



1 Un hébergement en groupe avec litière en paille et foin quasi continu peut permettre de diminuer les problèmes liés à la vie en box (photo M. Hausberger).

duisent avant tout une méconnaissance des besoins fondamentaux de l'animal et des signaux d'expression du bien-être, et non de la maltraitance volontaire. L'absence de formation appropriée dans ce domaine est donc un problème majeur et général (photo 1).

POURQUOI LE BIEN-ÊTRE DU CHEVAL PEUT-IL ÊTRE ALTÉRÉ EN MILIEU DOMESTIQUE ?

Le cheval, en milieu naturel

• Le cheval, à l'issue d'une longue évolution (sans influence humaine), s'est adapté à vivre dans des milieux de type "steppe" où il passe plus de 60 p. cent de son temps en alimentation sur des ressources alimentaires "pauvres" et riches en fibres [23].

• **En milieu naturel, cette alimentation se fait en mouvement et est diversifiée avec plus de 50 types d'aliments** (graminées, bourgeons, fruits, plantes aquatiques, ...) **pouvant être consommés par jour (photo 2).** Il évolue, en général dans un domaine vital qui peut couvrir jusqu'à 200 km², et en groupes constitués soit de familles (un à deux étalons, deux à trois juments et leurs poulains jusqu'à 2-3 ans), soit d'étalons "célibataires" (de trois à dix le plus souvent).

• **Après l'alimentation, les comportements les plus fréquents sont le repos et la locomotion**, généralement lente chez les adultes, le trot ou le galop correspondant à des situations ponctuelles d'alarme ou d'excitation sexuelle.

• **Le jeune cheval se développe dans un environnement social diversifié, interagis-**

Martine Hausberger

Laboratoire d'Éthologie animale
et humaine, UMR CNRS 6552
Université de Rennes 1,
Campus de Beaulieu,
Avenue du Général Leclerc,
35042 Rennes Cedex

Objectif pédagogique

■ Savoir identifier et favoriser les bonnes pratiques pour promouvoir le bien-être équin (et humain).

Essentiel

■ Une alimentation appropriée est un aspect essentiel du bien-être du cheval, qui ne peut être assuré sans un apport quasi continu en fibres.

■ Une adaptation de la selle à chaque cheval, un poids de cavalier ne dépassant pas 20 p. cent du poids du cheval sont des aspects à favoriser.

■ Les techniques équestres sont également essentielles.

CHEVAL

■ **Crédit Formation Continue :**
0,05 CFC par article



2 Le cheval est adapté à une alimentation variée qu'il consomme majoritairement dans une posture qui maintient son encolure vers le bas et en marchant (photo M. Hausberger).

En pratique

Le comportement humain a globalement un impact sur le bien-être ; les chevaux associent chacune des actions humaines à une mémoire plus ou moins positive qui module leur réaction à l'approche de tout humain.

sant avec sa mère mais aussi avec l'étalon, les autres jeunes, et les autres femelles du groupe. Le sevrage a généralement lieu vers 9 mois, avant la naissance du poulain suivant mais il n'est pas rare de voir un Yearling têter en même temps que le nouveau poulain. Le sevrage est alimentaire et le jeune ne se sépare de son groupe, donc de sa mère que vers l'âge de 2-3 ans.

- La mortalité en milieu naturel est plus forte au jeune âge, en particulier sans doute en raison d'une prédation plus facile, mais la longévité des chevaux après ce stade est étendue, avec des observations fréquentes d'animaux de plus de 20 ans.

Le cheval, en milieu domestique

- Les conditions offertes en milieu domestique sont extrêmement différentes pour la majorité des chevaux. Ainsi, 90 p. cent des chevaux de centre équestre (sans parler des chevaux de sport) vivent en boxes individuels ; leur alimentation est souvent ponctuelle, sous forme de repas de granulés/céréales avec un apport en foin limité ; la vie sociale est limitée, voire inexistante ; les mouvements sont restreints avec passage assez rapide à des allures vives au travail ; le sevrage est précoce et s'accompagne d'une séparation maternelle ; l'homme et le travail associé font partie intégrante de l'environnement quotidien.

- Si la domestication a permis de sélectionner un certain nombre de traits adaptatifs chez les animaux domestiques, il n'en reste pas moins que leurs besoins fondamentaux et leur adaptation aux conditions naturelles, issue d'une longue évolution, restent présents. La question est donc de l'impact de ces conditions sur le bien-être de l'animal. Le fait que des comportements répétitifs anormaux comme les stéréotypies n'apparaissent qu'en milieu domestique (ou captif pour d'autres espèces) doit effectivement questionner nos pratiques.

L'IMPACT DES CONDITIONS DE VIE

L'hébergement

- Un box trop petit empêche le cheval de se coucher, seule position dans laquelle il peut atteindre le sommeil paradoxal. Or, l'absence de cette phase de sommeil est source de fatigue et de baisses cognitives chez d'autres espèces [17]. Les auteurs estiment qu'il faudrait au moins 1,5 fois la taille du cheval.

- L'hébergement permanent en box est le plus souvent aussi associé à une absence de contact social, il correspond donc à une condition de restriction spatiale et sociale majeure. Il n'est donc pas surprenant qu'il soit associé à une augmentation de l'excitation [13], à des comportements agressifs envers l'homme [20] et à des comportements stéréotypiques accrus [15]. Il a été montré que des comportements stéréotypiques apparaissaient chez plus de la moitié de jeunes chevaux mis en box pour la 1^{re} fois, particulièrement s'ils étaient seuls au box.

- Contrairement à ce qui est souvent pensé, une fenêtre sur l'extérieur peut être davantage source de frustration que d'amélioration du bien-être, contrairement à une ouverture latérale permettant un contact avec les voisins. Cependant, même dans ce cas, le type de stéréotypie change mais pas forcément le taux de celles-ci [3].

→ Globalement, toutes les études convergent pour dire que l'hébergement permanent en box individuel est inapproprié pour cette espèce.

- Les sorties, particulièrement en groupe, permettent une locomotion libre, source de bien-être comportemental et physiologique. Quand les groupes sont stables, les risques de blessure lors des interactions sociales sont faibles, surtout si les autres conditions de bien-être sont assurées.

L'alimentation

- Globalement, les chevaux domestiques tendent à être trop gros, avec par exemple 25 p. cent de chevaux obèses dans une étude en centre équestre [7] (photo 2). Le cheval est adapté à une alimentation riche en fibres et quasi permanente, plus de 2-3 heures avec l'estomac vide induit déjà de l'inconfort.

- Les problèmes d'alimentation sont liés à un déséquilibre en énergie/fibres par rapport aux adaptations physiologiques du cheval : un ratio granulés/fibres trop important, mais aussi au côté ponctuel des apports

alimentaires et au manque de diversité.

● Ainsi, d'après Tinker et coll [21], on augmenterait par six le risque de coliques avec une ration journalière de plus de 6 kgs de granulés/jour. Le risque de coliques diminue si les chevaux ont accès au moins ponctuellement à une prairie. Les problèmes de fourbure rencontrés aussi bien lors d'alimentation riche en aliments énergétiques qu'en prairies riches en protéines (par exemple, légumineuses) traduisent cette tendance humaine à "sur-nourrir" les chevaux.

● Une étude britannique suggère que 88 p. cent des chevaux au travail sont atteints d'ulcères gastriques, prévalence d'autant plus forte que l'intervalle entre deux prises alimentaires est régulièrement de 6 heures au moins [1].

● Une alimentation quasi continue en fibres augmente non seulement le bien-être des chevaux mais aussi le succès reproducteur [5, 18].

● La diminution des litières en paille est en ce sens un problème puisque les chevaux tentent alors de combler ce manque de ressources (surtout quand il n'y a plus de foin) en consommant copeaux et crottins, risquant là encore d'induire coliques et autres troubles digestifs.

Le risque de consommation excessif de paille n'est en fait qu'une traduction du besoin de diversité de l'espèce : la diversification du fourrage est associée à une baisse de consommation de la paille dans la litière. La litière de paille, largement préférée par les chevaux, en particulier pour se coucher, n'est donc pas un problème si les autres apports sont respectés. Ceci vaut évidemment pour les prairies, bien trop souvent monospécifiques et "nettoyées" d'éléments qui pourraient aider à la diversité alimentaire (ronces, buissons, baies, ...).

→ Une alimentation appropriée est donc un aspect essentiel du bien-être du cheval, qui ne peut être assuré sans un apport quasi-continu en fibres*.

Les interactions avec l'homme : travail et relation

● Si les conditions de travail ont un impact immédiat sur le cheval, on oublie souvent qu'elles ont aussi un impact sur le reste de la vie de l'animal, phénomène pourtant bien connu chez l'homme. Certaines disciplines, la mise au travail des jeunes, peuvent être associées à une apparition ou à une augmentation des stéréotypies au box [4]. Les études anatomiques surtout indiquent des

différences de prévalence des problèmes vertébraux en fonction de la discipline, avec davantage de problèmes chez des chevaux de courses ou d'obstacles que chez des chevaux de loisirs, peu atteints [11].

La musculature dorsale change après une séance de travail, ceci étant modulé par le type de selle, le poids du cavalier, mais aussi et surtout la qualité de l'équitation [8].

● Une adaptation de la selle à chaque cheval, un poids de cavalier ne dépassant pas 20 p. cent du poids du cheval sont des aspects à favoriser.

● Les techniques équestres sont également essentielles, comme l'ont prouvé des études en centre équestre. Ainsi, l'observation des postures de chevaux pendant des séances de cavaliers débutants ont montré que la posture de ces chevaux au travail (hauteur et rondeur de l'encolure particulièrement) était corrélée à l'état de leur dos ; ceci a été évalué par des praticiens et par électromyographie : plus les chevaux passent de temps avec l'encolure haute et creuse au travail, plus ils ont de problèmes de dos (photo 3).

● Quand ces postures ont été confrontées aux positions des cavaliers, il est apparu que ces postures de travail sont également corrélées à des positions mains hautes, rênes tendues des cavaliers [16]. Il n'est pas simple de savoir quel facteur influe sur l'autre. Afin d'y répondre, le discours des moniteurs en charge du comportement des jeunes cavaliers a été analysé. Il s'avère que les centres équestres où les moniteurs privilégient des instructions sur la position, en particulier des mains, où des cavaliers ont une cavalerie travaillant avec davantage l'encolure ronde et horizontale ou basse, ont moins de problèmes de dos que les centres équestres dans lesquels le moniteur privilégie la gestion des chevaux, sans indications de position [16].

● Les jeunes cavaliers, sans équilibre stable à ce stade, ont tendance à lever les mains et s'accrocher aux rênes, donc aux mors, lui-même placé dans une zone de grande sensibilité. Le vétérinaire américain Cook [5] a alerté depuis longtemps sur les risques associés aux actions du mors, qui peuvent, entre autres, induire des douleurs au niveau du nerf trigéminal. Sa proposition d'une monte sans mors pourrait être privilégiée pour les débutants. Dans tous les cas, une pédagogie basée sur un apprentissage d'une équitation respectueuse de l'animal est à privilégier.

● Les questions liées à l'équitation ne se limitent cependant pas aux chevaux d'instruc-



3 Les actions de main du cavalier peuvent induire un creusement de l'encolure et du dos du cheval qui tente d'échapper au mors. - La répétition de ces postures peut résulter en modifications durables de la posture et engendrer des problèmes de dos (photo M. Hausberger).

NOTE

* cf. L'article "Nutrition et bien-être chez le cheval" de N. Priymenko dans ce numéro.

Références

1. Bell RJW, Mogg TD, Kingston JK. Equine gastric ulcer syndrome in adult horses: a review. 2007. N Z Vet J. 55, 1-12 <http://dx.doi.org/10.1080/00480169.2007.36728>.
2. Benhajali H, Ezzaouia M, Lunel C, coll. Temporal feeding pattern may influence reproduction efficiency, the example of breeding mares. 2013. PLoS ONE, 8 (9), e73858.
3. Benhajali H, Lunel C, Kalloufi C, coll. Quel impact a l'architecture des boxes sur les comportements normaux et pathologiques des chevaux ? Equimeeting Infrastructures, IFCE. 2014.
4. Benhajali H, Richard-Yris MA, Ezzaouia M, coll. Stéréotypies chez les chevaux domestiques : des corrélats inattendus avec la reproduction, les capacités cognitives et les conditions de travail. 36^e J Recherche Equine, Paris : Institut français du cheval et de l'équitation, 2010. 133-39.
5. Cook WR. Bit-induced pain: a cause of fear, flight, fight and facial neuralgia in the horse. Pferdeheilkunde 2003;19:1-8.
6. Denoix JM, Pailloux JP. Kinésithérapie du cheval. Maloine, Paris. 1997.
7. Fureix C, Jégo P, Coste C, Hausberger M. Indicateurs de bien-être/mal-être chez le cheval: une synthèse. 36^e J Recherche Equine Paris: Institut Français du Cheval et de l'Equitation, 2010, 1-11.

➤ Suite p. 24

Références (suite)

8. Greve L, Dyson S. The interrelationship of lameness, saddle slip and back shape in the general sports horse population. *The Equine Veterinary Journal*, 2014;46:687-94. doi: 10.1111/evj.12222

9. Hausberger M, Lansade L, Henry S. Gestion du comportement du cheval au cours de la période d'élevage et à l'écurie. In: W. Martin-Rosset (Ed.), *Nutrition et alimentation des chevaux*. Versailles : Ed Quae 2012.

10. Hausberger M, Lesimple C. Mieux connaître le cheval pour assurer bien-être et sécurité. *Ssa.msa.fr, CCMSA*. 2016 (50 p.).

11. Jeffcott LB. Disorders of the thoracolumbar spine of the horse. A survey of 443 cases. *Equine Veterinary Journal*, 1980;12:197-210.

12. Jørgensen GHM, Liestøl SHO, Bøe KE. Effects of enrichment items on activity and social interactions in domestic horses (*Equus caballus*). *Appl. Anim. Behav. Sci.* 2011;129, 100-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2010.11.00>.

13. Lesimple C, Fureix C, Le Scolan N, coll. Interférences entre management, émotivité et capacités d'apprentissage : un exemple dans les centres équestres. 36^e J Recherche Équine. Paris : Institut français du cheval et de l'équitation, 2010. 169- 76.

14. Lesimple C, Fureix C, Menguy H, coll. Relations entre attitude au travail, problèmes vertébraux et relation à l'homme chez le cheval. 37^e J Recherche Equine Paris : Institut Français du Cheval et de l'Equitation. 2011;23-32.

15. Lesimple C, Poissonnet A, Hausberger M. Bien-être et facteurs d'influence : une étude épidémiologique. 41^e J Recherche Equine Paris : Les Haras Nationaux/INRA/Institut français du cheval et de l'équitation. 2015;5-14.

16. Lesimple C, Fureix C, Aubé L, Hausberger M. Detecting horses' sickness : the example of back disorders. *Anim. Behav. Cogn.* 2016;3:159-79.

17. Raabymagle P, Ladewig J. Lying behaviour in horses in relation to box size. *J.Equ. Vet. Sci.* 2006;26:11-7.

18. Rochais C, Henry S, Hausberger M. Gestion et bien-être du cheval : impact du mode de distribution du foin. 44^e J Recherche Équine, Paris (France). 2018;138-40.

19. Sankey C, Richard-Yris MA, Hausberger M. Le renforcement comme médiateur de la relation à l'homme. 35^e J Recherche Equine, Paris:Les Haras Nationaux. 2009;89-100.

20. Sondergaard E, Ladewig J. Group housing exerts a positive effect on the behaviour of young horses during training. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 2004;87:105-18.

21. Tinker M, White N, Lessard P, coll. Prospective study of equine colic incidence and mortality. *Eq. Vet. J.* 1997;29:448-53.

22. Visser EK, Ellis AD, Van Reenen CG. The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 2008;114:521-33.

23. Waring GH. *Horse Behavior*. 2003. Noyes Publications/William Andrew Pub.

24. Waters A, Nicol C, French N. Factors influencing the development of stereotypic and redirected behaviours in young horses: findings of a four year prospective epidemiological study. *Equine Vet J* 2002;34:572-9.

L'auteur déclare ne pas être en situation de lien d'intérêt en relation avec cet article.



4 Le foin au sol est un bien meilleur "enrichissement" qu'un jouet dont le cheval se désintéressera rapidement (photo M. Hausberger).

tion, et l'équitation de haut niveau n'échappe pas aux problèmes de mal-être induits par exemple par les flexions excessives (Rollkur) en dressage.

● **Les préceptes de Caprilli, rappelant le rôle de balancier de l'encolure et la nécessité de lui laisser de la liberté, ont eu un impact favorable sur les performances en saut d'obstacle, mais mériteraient d'être réexaminés à la lueur des questions de bien-être.**

Au poids du cavalier, s'ajoute le creusement du dos du cheval dû aux douleurs dans la bouche et au blocage de son encolure, ce qui nuit gravement à la courbure naturelle du dos (*bow and string theory, e ; g. 6*).

Les douleurs chroniques de dos rendent le cheval agressif, difficile à monter et contribuent certainement aux syndromes dépressifs ou stéréotypiques rencontrés.

● **À ces douleurs chroniques peut s'ajouter le stress lié à une équitation "agressive"** (coups de talon, d'épéron, actions de main brutales, ...) ou à la demande de réprimer toute manifestation d'émotion (dressage par exemple), et qui peut avoir un effet durable, surtout si le cheval est en box individuel.

● **Le comportement humain a globalement un impact sur le bien-être**, les chevaux associant chacune des actions humaines à une mémoire plus ou moins positive qui module leur réaction à l'approche de tout humain [7]). Compenser les actions invasives (vermifuge, parage, ...) avec des actions positives (récompense alimentaire, par exemple), ne pas restreindre l'entraînement à une accumulation de renforcement négatif et de punition sont des éléments essentiels.

L'enrichissement du milieu de vie

● Il est commun chez différentes espèces de tenter de pallier les manques environnementaux par des enrichissements divers.

Chez le cheval, des "jouets" divers, peluches, ballons, brosses de grattage et autres objets sont en vente pour installer dans les boxes. Une étude norvégienne a montré que seuls des "enrichissements" liés à l'alimentation sont efficaces, les autres objets n'attirant l'intérêt que de façon très momentanée [12] (photo 4). Il est commun de voir les chevaux à côté des jouets suspendus à leur fenêtre sans y accorder aucune importance. Dans l'étude norvégienne, l'apport de foin a été la procédure la plus intéressante pour "occuper" les chevaux, mais peut-on alors parler d'enrichissement là où en fait il s'agit de rapprocher les apports des besoins fondamentaux des chevaux ?

● Il est important pour le bien-être des chevaux de bien identifier les conditions habituelles comme des conditions appauvries, et que l'"enrichissement" apparaisse bien comme un palliatif (et encore) qui ne résout pas les problèmes fondamentaux : mettre du foin en quasi continu améliore indiscutablement le bien-être, mais ne résout pas les problèmes de restriction sociale et spatiale.

● **L'un des enjeux majeurs du bien-être du cheval est donc, en s'appuyant d'abord sur les indicateurs d'identifier les facteurs en jeu, de conseiller sur les améliorations à apporter et de bien garder en mémoire le côté intégratif :** tous ces facteurs sont liés.

● Ainsi, des chevaux d'instruction gardés en groupe au pré sont moins réactifs et plus sociables en reprise, les débutants ont moins besoin de gérer les chevaux, donc d'agir sur la bouche et l'encolure, et les chevaux ont moins de risques de mal de dos ...

CONCLUSION

● Une étude récente sur des chevaux de centre équestre a montré que les facteurs en jeu dans l'émergence de stéréotypies en box étaient dans l'ordre : l'alimentation (plus si plus de granulés), la vie sociale (plus si jamais en groupe), l'architecture des boxes (présence de fenêtres extérieures), et les techniques d'équitation (plus si les chevaux sont montés rênes courtes). Les blessures de l'harnachement étaient plus fréquentes chez les chevaux hébergés en box individuel, sans doute à cause de leur plus grande excitabilité [15].

● **Ceci suppose d'avoir en amont intégré par le savoir et l'expérience cet ensemble de connaissances.** □

formation continue

Cf. les questions p. 30.

Reproduction interdite

Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication sans autorisation est illicite et constitue une contrefaçon. L'autorisation de reproduire un article dans une autre publication doit être obtenue auprès de l'éditeur, NÉVA. L'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie doit être obtenue auprès du Centre français d'exploitation du droit de la copie (C.F.C.).



NÉVA

EUROPARC 15, rue E. Le Corbusier
94035 CRÉTEIL CEDEX
Tél : (33) 1-41-94-51-51
Courriel : neva@neva.fr