

Mieux connaître le cheval pour assurer bien-être et sécurité



L'essentiel & plus encore

Auteurs :

Martine Hausberger – *Directrice de recherches au CNRS,
Laboratoire d'Ethologie de l'université de Rennes 1*

Clémence Lesimple – *Docteur en éthologie de l'université de Rennes 1,
spécialiste du bien-être*

Chef de projet :

Isabelle Vanicek – *Ingénieur conseil en prévention des risques professionnels
CCMSA*

Avec la participation de :

Philippe Cadeau – *Conseiller en prévention – MSA Loire Atlantique Vendée*

Dr Marc Mouton – *Médecin du travail – MSA Mayenne Orne Sarthe*

Dr Pascale Piquet-Rostini – *Médecin du travail – MSA Provence Azur*

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Le cheval, ses caractéristiques | 5 |
| Où vit-il ? | 5 |
| Comment se nourrit-il ? | 7 |
| Le cheval, espèce sociale | 10 |
| Le jeune cheval | 12 |
| Comment le cheval communique-t-il ? | 14 |
| Le monde sensoriel du cheval | 16 |
| <i>La vision</i> | 16 |
| <i>L'audition</i> | 18 |
| <i>L'odorat</i> | 19 |
| <i>Le goût</i> | 20 |
| <i>Le toucher</i> | 20 |
| Apprentissage et mémoire | 22 |
| Un cheval, des chevaux | 24 |
| Le cheval et l'homme | 26 |
| La relation homme-cheval | 26 |
| L'éducation du cheval : les bases d'une bonne relation | 28 |
| Le cheval au travail | 31 |
| Le cheval « chez l'homme » | 32 |
| Les modifications comportementales induites par la vie domestique : répertoire et budget-temps | 33 |
| <i>Les comportements « normaux »</i> | 33 |
| <i>Les comportements pathologiques (stéréotypies/tics et autres...)</i> | 34 |
| La relation aux hommes et aux chevaux | 37 |
| L'état attentionnel du cheval : le cheval peut-il être dépressif ? | 39 |
| Les modifications posturales induites par la vie domestique | 41 |
| Pourquoi on peut se tromper sur l'état de son cheval : environnement, « faux-amis » et... sécurité ! | 42 |
| Quand le cheval va bien ! | 45 |



L'alimentation est l'activité principale du cheval.

© Martine Hausberger

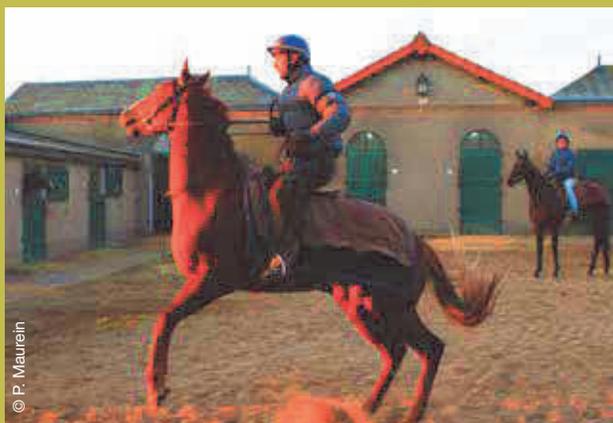
Le cheval, ses caractéristiques

OUÛ VIT-IL ?

Il n'y a plus de vrais chevaux sauvages. Les chevaux de Przewalski avaient disparu du milieu naturel et ceux qui sont maintenant à nouveau en Mongolie ont été réintroduits à partir de zoos ou parcs. Les mustangs et autres chevaux dits « marrons » sont des animaux domestiques échappés ou relâchés qui se sont ensuite reproduits, démontrant l'aptitude des chevaux à retrouver une vie « naturelle ». On les trouve en Amérique du Sud et du Nord (mustangs), en Australie (brombies), en Pologne (« tarpans ») voire dans le Kalahari. Si l'espèce fait donc preuve d'une remarquable adaptabilité, tous les groupes de chevaux vivent au sein d'un domaine vital auquel ils sont très attachés et qui contient toutes les ressources nécessaires. Sa taille peut aller jusqu'à plusieurs centaines de km²

dans des endroits arides. Il ne s'agit pas d'un territoire puisque les frontières de l'espace ne sont pas défendues et différents groupes familiaux peuvent se retrouver autour de ressources limitées (par exemple l'eau) ou pour faire face aux prédateurs. Les chevaux sont en mouvement lent sur leur domaine la quasi-totalité du temps.

En conditions domestiques, le cheval est souvent hébergé dans des espaces restreints avec peu de possibilité de locomotion. Cela engendre des réactions d'excitation ou d'agressivité lorsque les animaux sortent, en liberté ou au travail (Lesimple *et al.* 2010, Rivera *et al.* 2002), ainsi que des problèmes de santé (membres engorgés par exemple).



© P. Maurein

Après un long temps de repos au box, le moment de sortir peut être source de réactions d'excitation.

développer des comportements stéréotypiques (comportements répétitifs sans but apparent, communément appelés tics. Par exemple tic à l'ours) en quelques jours (Visser et al. 2008).

- Pour atteindre le sommeil paradoxal (ou sommeil profond), le cheval doit pouvoir se coucher. Si le box est trop petit, il ne pourra pas le faire et sera moins reposé, donc possiblement moins performant (Raabygmaile & Ladewig 2006).

Pouvoir se coucher est une source de bien-être pour le cheval.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Les chevaux qui peuvent sortir quotidiennement (prairie, paddock, manège, carrière, jour ou nuit) sont plus faciles à manipuler et sont moins nerveux et agressifs au travail que ceux hébergés exclusivement en box (Lesimple et al. 2010, Rivera et al. 2002).
- De jeunes chevaux mis en box pour la première fois peuvent



© Clémence Lesimple

➔ A RETENIR

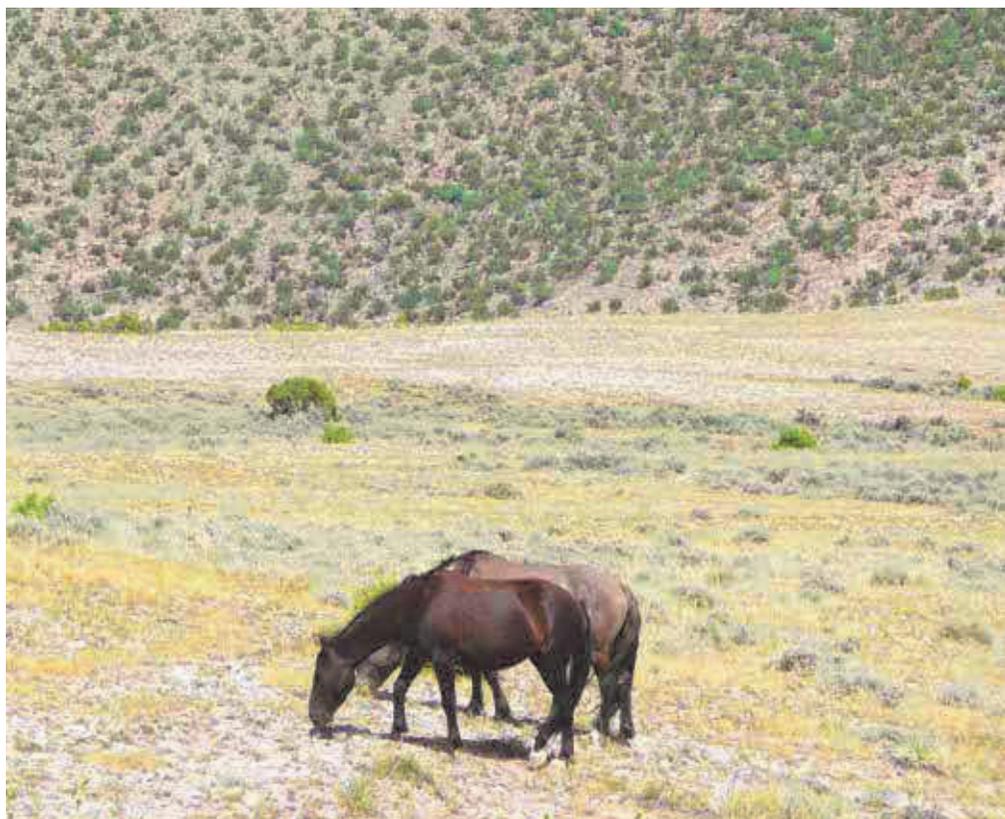
Dans tous les cas, l'hébergement exclusif en box est inapproprié. Même si le cheval travaille, il doit avoir des temps de mouvement libre.

COMMENT SE NOURRIT-IL ?

En milieu naturel, le cheval vit essentiellement dans des zones où l'alimentation est « pauvre » (steppes, forêts, déserts). L'alimentation est l'activité principale du cheval : il y passe plus de 60% du temps (51 bouchées à la minute) et broute en marchant. Son alimentation est très variée et composée d'aliments riches en fibres et très pauvres en énergie : de l'herbe, des feuilles, des glands, des graines, des plantes aquatiques... Il peut manger jusqu'à 50 types de plantes différentes par jour !

Le cheval domestique est soumis à un régime alimentaire totalement différent de celui qu'il a au naturel. Il est souvent :

- rationné (en général 2 à 3 repas par jour)
- il ne mange que peu de fourrage
- il mange surtout des aliments concentrés (granulés, floconnés) riches en énergie et protéines, pauvres en fibres
- son alimentation est peu diversifiée (un seul type de foin ou de granulés le plus souvent)



© Martine Hausberger

En milieu naturel, le cheval vit essentiellement dans des zones où l'alimentation est « pauvre »

Son système digestif n'étant pas adapté à ce type de nourriture, les problèmes physiologiques et sanitaires sont fréquents (four-

bures, coliques, ulcères gastriques) (Tinker *et al.* 1997, Johnsson & Egenvall 2006). Les chevaux sont souvent en surpoids.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Le système digestif du cheval est adapté à une alimentation quasi continue (fibres, ronces, feuilles...) : une heure avec l'estomac vide est déjà une source d'inconfort (Harris 2007).
- L'insuffisance de fibres est une des premières causes d'apparition des comportements stéréotypiques : les chevaux qui ont accès à des fourrages ou autres ressources en fibres tout au long de la journée passent plus de temps à manger et ont moins de risques de développer des tics ou de l'agressivité. Cela peut même améliorer la fertilité chez des poulinières (Benhajali *et al.* 2013).
- Une alimentation privilégiant l'apport en énergie et protéines aux dépens des fibres est source d'émergence de stéréotypies (Hausberger *et al.* 2012)
- Le cheval a besoin de diversité. L'apport de fourrages diversifiés permet de réduire l'ingestion de litière (paille et copeaux) (Goodwin *et al.* 2002).

A RETENIR

Favoriser l'apport de fourrage (herbe si possible ou foin, paille), favoriser les fourrages plurispécifiques et s'assurer qu'il dispose d'un apport en fibres quasi continu (fourrage ou divers végétaux disponibles).





© Istock - acceptfoto

La mise à disposition de fourrage ou fibres végétales (herbe, plantes diverses) en continu est source de santé et bien être pour le cheval.

LE CHEVAL, ESPÈCE SOCIALE

Le cheval est un animal social, qui a besoin de vivre en groupe, même si des mâles solitaires sont parfois observés. En conditions naturelles, il existe deux types de groupes : les groupes familiaux, composés d'un ou deux étalons, de 4 à 5 juments et de leurs jeunes jusqu'à 2 ans et les groupes de mâles célibataires qui n'ont pas ou plus accès à une famille (2-25 ans). La vie sociale est basée sur des affinités (deux individus qui passent leur temps à proximité) et une hiérarchie

(moins visible), dont le but est d'éviter les conflits. Les animaux dominants ont un accès privilégié à une ressource donnée quand elle est restreinte. Le statut de chacun étant connu, des signaux subtils (position des oreilles par exemple) suffisent pour éviter les conflits. Un cheval peut être dominant pour certaines ressources et pas d'autres ; il peut être « dominant » dans un groupe et « dominé » dans un autre.



Une famille de chevaux en milieu naturel.

Dans les conditions domestiques, il est courant d'héberger les chevaux en box ou en paddocks individuels. Ce manque de vie sociale est source de frustration,

donc de comportements stéréotypiques et d'agressivité envers les congénères ou envers l'homme.



© P. Maurein

Des boxes dans un centre équestre.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Dans un groupe stabilisé (les individus se connaissent et les relations sont stables), il n'y a presque pas d'agressions et pas de blessures sérieuses (Mc Donnell, Fureix *et al.* 2012)
- La hiérarchie s'établit rapidement (souvent en 48h après l'arrivée d'un nouvel individu) et est relativement stable au cours du temps lorsque le groupe ne change pas.
- Un cheval vivant en groupe est plus facile à débourrer et plus facile au travail (Sondergaard & Ladewig 2004). Des chevaux vivant ensemble seront aussi plus faciles à gérer en reprise ou en balade, puisqu'ils se connaissent et ont établi leurs relations.
- Il peut être frustrant pour le cheval d'avoir toute la journée une vue sur un espace auquel il n'a pas accès surtout s'il y a des congénères à distance : avoir un contact direct avec des voisins (grille par exemple) induit plus de tranquillité (Benhajali *et al.* 2014)

➔ A RETENIR



Prévoir du temps en groupe au paddock (ou manège) et lorsqu'il est au box, permettre les contacts avec les voisins (voire les loger à 2 dans un grand box) sont de possibles solutions, mais attention à prendre en compte les affinités entre les individus.

Il vaut mieux favoriser les ouvertures du box vers les voisins plutôt que vers l'extérieur.

La vie en groupe stable est source de tranquillité au pré comme au travail.

LE JEUNE CHEVAL

Le poulain naît 11 mois après la saillie qui a lieu à l'issue d'une parade (longue) de l'éta- lon qui permettrait de synchroniser les deux partenaires (environ 98% de succès dans ces conditions). La jument s'isole du groupe dans les heures précédant la mise bas et retourne dans le groupe après plusieurs heures voire un à deux jours, période d'établissement du lien mère-poulain. Elle interdit tout contact entre son poulain et les congénères pendant 1 à quelques jours. Après trois semaines de vie, le poulain prend progressivement de la distance et interagit de plus en plus avec les autres congénères. Il apprend ainsi les règles et compétences sociales.

Le sevrage se fait à l'initiative de la mère avant l'arrivée du poulain suivant (entre 9 et 10 mois) et est strictement alimentaire : la

mère reste un partenaire privilégié. On peut observer des juments avec leur poulain de l'année et celui de l'année précédente.

Le jeune apprend quoi manger, de quoi se méfier mais aussi les règles de vie sociale grâce aux interactions avec sa mère puis ses congénères (en particulier l'éta- lon).

En conditions domestiques, il y a souvent des interventions humaines autour de la naissance et le sevrage se fait de manière précoce, s'accompagne d'une séparation de la mère, voire d'isolement. Le stress de séparation du poulain est très visible. Après sevrage les jeunes sont gardés en groupes de même sexe, même âge ce qui restreint leurs expériences sociales.



Des poulains en milieu naturel.

LE SAVIEZ-VOUS ?



© Martine Hausberger

Une bonne relation à la mère promeut une bonne relation au poulain.

(Heleski *et al.* 2002, Visser *et al.* 2008, Sondergaard & Ladewig 2004). Introduire des adultes au sevrage (et après) permet de limiter les réactions de stress, le développement de comportements anormaux et que les jeunes apprennent les règles de vie sociale (Bourjade *et al.* 2006, Henry *et al.* 2006).

- La mère est le premier modèle social du jeune : une bonne relation à la mère promeut une bonne relation au poulain, surtout si on laisse le poulain prendre l'initiative de la relation (Henry *et al.* 2003, 2010).

- Les jeunes chevaux sevrés en groupe sont moins agressifs, développent moins de comportements anormaux et sont plus coopératifs avec l'homme lors du débouillage



© Martine Hausberger

Sevrer un poulain en l'isolant dans un box est une source de stress.

➔ A RETENIR



Limiter les interventions autour de la naissance, apprivoiser les mères, offrir un environnement social diversifié, éviter les aliments concentrés trop tôt permettent de donner au poulain un « bon départ ».

COMMENT LE CHEVAL COMMUNIQUE-T-IL ?

Le cheval transmet des informations à ses congénères de différentes façons :

- En vocalisant : par exemple le hennissement est émis en cas de séparation et est entendu à très longue distance. Il transmet de l'information sur l'identité, le sexe ou la taille de l'émetteur (Lemasson *et al.* 2009)

- Par des signaux visuels : la posture du cheval donne des indications sur son état interne. Par exemple, la posture de vigilance qui peut être accompagnée d'une queue relevée et de soufflements est perçue comme un signal d'alerte par les congénères. En particulier, le positionnement des oreilles

permet de suivre l' « humeur » du cheval et son niveau de menace.

- Par des signaux olfactifs : les chevaux reconnaîtraient l'odeur des crottins d'un congénère familial, et son statut hormonal (Péron *et al.* 2013).

- Par des contacts tactiles, essentiellement entre mère et jeune, mais aussi lors de grattages mutuels, en particulier lors des changements de saison ou après des séparations.

Les signaux émis par le cheval par le biais de sa posture, la position de ses oreilles et de



Un cheval qui hennit.

sa queue, sont des indicateurs fiables de son « humeur », et permettent d'éviter les conflits. Il est essentiel de porter son attention sur les postures du cheval pour réagir à temps : un cheval effrayé est potentiellement dangereux, il peut fuir, s'écarter ou attaquer ; un cheval menace toujours d'abord avant de mordre ou donner un coup de pied. Il est donc

indispensable de toujours observer les signaux d'alerte ou de menace : tension musculaire (encolure haute et tendue, ronflements, soufflements ; oreilles de plus en plus fixes vers l'arrière) afin de réagir (enlever l'objet de peur, s'écarter, se repositionner, ...) au plus tôt et éviter un passage à l'acte.

LE SAVIEZ-VOUS ?



© Carole Fureix

Une attitude menaçante ne doit pas être prise à la légère.

- Les chevaux perçoivent les mouvements subtils de leurs congénères et dans un groupe stable, peuvent ainsi éviter les conflits, donc des dépenses d'énergie inutiles.

➔ A RETENIR

Apprendre à reconnaître les signaux et à maintenir son attention est une clé de sécurité dans le travail avec les chevaux.



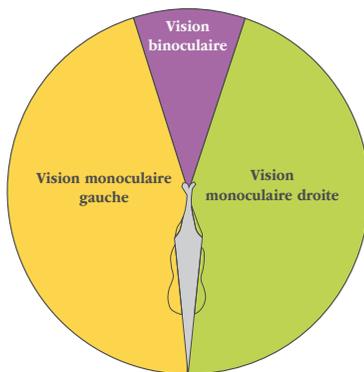
LE MONDE SENSORIEL DU CHEVAL

La communication sociale mais aussi la connaissance de leur environnement s'appuient sur un système sensoriel fondamentalement différent du nôtre et adapté à ces différents besoins (sociaux, alimentaires, sécurité...) (Leblanc 2010).

La vision

Le cheval dispose de deux yeux latéraux qui lui permettent d'avoir une vision panoramique de son environnement. Il possède un champ de vision monoculaire de chaque côté (chaque œil à un champ de vision latéral propre) et un champ de vision binoculaire devant. Il existe une petite zone aveugle juste derrière sa queue et une autre sous son nez lorsqu'il a l'encolure horizontale et la tête droite, mais elles disparaissent dès qu'il bouge un peu la tête. Le cheval possède une vision crépusculaire, c'est-à-dire qu'il voit mieux que nous dans l'obscurité (pas dans le noir complet). Il possède surtout une excellente perception des mouvements. Contrairement à certaines idées reçues, il peut percevoir des

couleurs. Face à un objet nouveau, il effectue des mouvements verticaux de la tête afin d'avoir une perception du relief.



© Clémence Lesimple

En milieu domestique, on sous-estime souvent la sensibilité aux mouvements du cheval : tout geste brusque peut induire une réaction d'évitement. Il faut aussi prévenir le cheval quand on arrive par l'arrière, car il ne nous voit pas approcher et peut avoir une réaction de surprise.



© Théo Lammé

Les deux yeux latéraux du cheval lui permettent d'avoir une vision panoramique.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Hans le Malin paraissait savoir compter, car il donnait les bons chiffres en frappant le sol avec son sabot ; en fait il utilisait les minuscules mouvements faciaux de son propriétaire pour répondre à la question. Tous nos gestes sont détectés, en avoir conscience et les contrôler est donc essentiel.
- Les chevaux sont capables de détecter la direction du regard et l'attention visuelle portée par les humains : ils obéissent mieux lorsqu'on les regarde. Ils sont même capables de détecter si on « fait semblant » : un regard dans leur direction mais pas centré sur eux a le même impact (négatif) sur l'obéissance et l'attention du cheval (Sankey *et al.* 2011). Contrairement aux idées reçues, regarder un cheval n'empêche pas de le prendre au pré (Verrill & McDonnell) mais bien évidemment lui faire face pour le faire avancer ne fonctionne pas !
- Pour qu'un cheval identifie un objet, il faut qu'il puisse l'approcher et le regarder avec des mouvements de tête verticaux, de bas en haut et de haut en bas !
- Le système visuel du cheval n'est pas adapté aux changements rapides de luminosité. Il faut donc lui laisser le temps de s'habituer quand on le fait entrer dans un endroit particulièrement sombre ou lumineux.



© Carol Sankey

Ce cheval tente d'identifier un objet en s'en approchant et en l'examinant.



Le van est souvent un endroit sombre ce qui peut inquiéter et perturber le cheval.

© ccmsa

L'audition

Le cheval perçoit une plus grande gamme de sons que nous (5Hz à 33kHz versus 31Hz à 17 kHz chez l'homme), avec entre autres la perception d'ultrasons.

Le cheval possède un réflexe qui s'appelle le réflexe de Pryer, qui lui permet de diriger le pavillon de ses oreilles vers un son, sans pour autant tourner la tête. Si le son perçu est source d'intérêt, il va ensuite orienter sa tête puis tout son corps afin d'en localiser l'origine.



© Théo Lannié

Réflexe de Pryer : le cheval dirige le pavillon de ses oreilles vers un son, sans pour autant tourner la tête.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- La gamme auditive perçue par le cheval contient les fréquences incluant la voix humaine, qui peut donc être utilisée utilement pour appeler et éduquer le cheval.
- Le cheval perçoit des sons de faible intensité, il n'est donc pas nécessaire de parler fort pour qu'il vous entende et un bruit fort peut lui faire peur.

L'odorat

L'odorat est souvent utilisé pour explorer de nouveaux objets et joue un rôle probablement important dans la reconnaissance entre les individus, en particulier entre la mère et le jeune. Il joue un rôle essentiel lors des interactions sexuelles. Le flehmen (voir photos ci-dessous) permet « d'emprisonner » les odeurs (sexuelles, nouvelles) pour les identifier ou les mémoriser.

Le cheval ne possède pas une reconnaissance innée de l'odeur des prédateurs (Christensen & Rundgren 2008) mais est capable de percevoir olfactivement le stress d'un congénère.

En milieu domestique, nous portons peu d'attention aux odeurs présentes dans l'environnement ou sur les humains. Or le cheval perçoit une plus grande gamme d'odeurs que nous. Il peut réagir à un véhicule ou un vêtement marqué par l'odeur d'un congénère stressé.



© Martine Hausberger



© Théo Lannié

Postures typiques du flehmen.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Il semblerait que le cheval soit capable d'associer l'image d'un humain avec son odeur (Lampe & Andre 2012).

L'odorat est souvent utilisé pour explorer, identifier et reconnaître.



© Carole Fureix

Le goût

Le cheval perçoit les saveurs de base : le salé, le sucré, l'acide et l'amer. Il est également capable de percevoir différentes saveurs et de les associer avec les propriétés

énergétiques des aliments, ce qui est crucial pour la sélection d'aliments appropriés en milieu naturel. Cependant, parce qu'elle est compliquée à étudier, la perception chimique (goût et olfaction) des chevaux est encore grandement méconnue.



© Théo Lannié

Le cheval a aussi ses préférences en matière gustative.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Le cheval est sensible aux goûts des aliments apportés et donc à celui des récompenses ! Il peut faire preuve de néophobie (peur de la nouveauté) et va donc mettre du temps à consommer un aliment nouveau.

Le toucher

Le cheval présente une grande sensibilité tactile sur toute la surface de sa peau. Il est capable de détecter une mouche qui se pose à n'importe quel endroit de son corps. Les zones les plus sensibles sont les lèvres, le bout du

nez et l'intérieur ainsi que le tour des oreilles. Les vibrisses situées autour des yeux et du nez sont des récepteurs sensoriels qui lui permettent d'appréhender la disposition ou la forme d'un objet par exemple. Elles lui permettent également de ne pas se cogner ou encore de fermer les yeux en cas de besoin.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Les vibrisses étant des percepteurs sensoriels, il est important de ne pas les couper : cela peut être très perturbant pour le cheval.



© Théo Lannié

Des vibrisses au niveau du nez.

En milieu domestique, la sensibilité tactile du cheval est souvent sous-estimée. Il peut réagir à des signaux tactiles légers et peut être gêné

par des actions fortes comme le sanglage. Il faut donc être vigilant à ce moment.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Dans une étude utilisant des filaments de von Frey (filaments très fins comme des cheveux permettant de mesurer la pression sentie), 67% des chevaux testés ont réagi au contact d'un filament d'une densité de 0.02g/mètre. En parallèle, aucune des 26 personnes testées n'a perçu un filament aussi fin. Les chevaux perçoivent donc des stimulations tactiles que nous ne percevons pas (Lansade *et al.* 2008).
- Les chevaux adultes se touchent peu. Tous ne perçoivent pas un contact tactile de façon positive. Caresses et grattages plaisent à certains et déplaisent à d'autres. Il faut donc connaître et respecter les préférences des chevaux et ne pas leur imposer notre vision humaine. Claquer l'encolure n'est pas perçu positivement par les chevaux en général.



- Les poneys et les chevaux perçoivent des stimulations tactiles (toucher) sur la totalité du corps. Il n'est donc pas nécessaire de donner de grands coups de talons pour que notre intention soit perçue. C'est encore plus vrai pour la bouche, très sensible, et le mors.

Le mors agit directement sur la bouche du cheval qui est un endroit très sensible.

© Carole Fureix

APPRENTISSAGE ET MÉMOIRE

En milieu naturel, le cheval doit apprendre à localiser les ressources, identifier les plantes à ingérer, reconnaître les indicateurs de danger, ainsi que les membres de son groupe mais il doit aussi, pour ne pas s'épuiser, apprendre à négliger les informations inutiles (sans conséquences pour lui).

Comme toute espèce animale, le cheval apprend donc à détecter les relations entre les stimuli de l'environnement (par exemple la vue d'une plante et son goût, on parle de conditionnement classique) ou entre ses actions et leur impact sur son environnement (par exemple lever le loquet d'une barrière pour accéder à une prairie, on parle alors de conditionnement opérant). Ces associations sont mémorisées car elles sont renforcées (positivement : accès à une ressource, ou négativement : le cheval apprend à réaliser un

acte pour éviter une stimulation désagréable ; on parle de renforcements positifs ou négatifs). Le renforcement augmente donc les chances que le cheval répète ce comportement.

Le cheval va par ailleurs, apprendre à négliger les stimulations inutiles (par exemple passage répété d'avions) grâce à un apprentissage non associatif, l'habituation : il apprend que le stimulus en question n'a aucune conséquence (positive ou négative) pour lui et n'y réagit donc plus.

Enfin, les autres individus (en particulier la mère) ont une forte influence sur les choix alimentaires, les peurs ou le calme face à des stimuli. Par exemple, l'apprentissage de la reconnaissance d'un prédateur se fait en général par influence de la réaction des autres.



© Martine Hausberger

Le comportement de la mère a une forte influence sur les choix alimentaires, les peurs ou le calme face à des stimuli du poulain.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- La mémoire du cheval est très longue et on n'en connaît pas vraiment les limites. Les expériences montrent qu'il est au moins capable de se souvenir de comment faire un détour pour obtenir de la nourriture après un mois, éviter un stimulus désagréable après 2 ans, ouvrir une boîte en soulevant le couvercle après 4 ans, reconnaître une forme visuelle associée à une récompense après 10 ans... (Hanggi, Wolff & Hausberger 1996, Valenchon).
- Il y a de fortes différences individuelles entre les chevaux dans leurs capacités d'apprentissage et de mémoire : les juments apprennent mieux à faire un détour pour trouver de la nourriture, certaines lignées ou races réalisent mieux certaines tâches ; mais il n'y a pas d' « intelligence » générale : ceux qui sont bons pour une tâche peuvent être peu performants pour une autre (Wolff & Hausberger 1992).
- Le cheval ne peut apprendre à reconnaître les plantes toxiques que si les conséquences désagréables arrivent avant une demi-heure.



© Clémence Lesimple

Ce cheval a appris à ouvrir une boîte.

➔ A RETENIR

La présence d'adultes calmes et expérimentés est un moyen simple d'habituer le jeune cheval aux contextes et instruments de son futur travail, une pratique encore courante dans les cultures traditionnelles où les poulains accompagnent leur mère montée ou attelée.

Chacune de nos actions (même involontaires) peut être associée à un événement par le cheval (par exemple le bruit de la brouette avec l'alimentation, ou le fait d'avoir sa ration après avoir tapé dans la porte, comportement qu'il répètera donc de plus en plus !). Le cheval peut se souvenir longtemps de ce qui lui est arrivé !



UN CHEVAL, DES CHEVAUX

En milieu naturel, les chevaux diffèrent les uns des autres. Ils ne sont pas tous aussi vigilants, ils peuvent différer dans leurs préférences alimentaires, leur rapidité d'apprentissage et n'ont pas tous le même statut social. Des facteurs comme le sexe et l'âge sont en jeu : les plus jeunes sont dominés par les adultes, les étalons sont plus souvent vigilants que les juments. Néanmoins, certaines particularités semblent bien caractéristiques de l'individu, notamment sa réactivité face à des stimuli nouveaux ou effrayants, on parle de son « tempérament ». Celui-ci reste cependant peu visible dans ses conditions de vie

habituelles où son comportement peut aussi être influencé par celui de ses voisins ou partenaires de groupe.

En milieu domestique, tous savent que les chevaux n'ont pas tous le même « caractère ». Ils sont plus ou moins effrayés par des stimuli de l'environnement, sont plus ou moins difficiles à séparer des autres, apprennent plus ou moins bien et sont plus ou moins proches de l'homme. Cependant ces différences ne sont visibles qu'en conditions susceptibles d'induire des réactions (séparation des autres par exemple).



© Carole Fureix

Les chevaux n'ont pas tous le même « caractère ». Ils sont plus ou moins peureux.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Le « caractère » ou la « personnalité » du cheval tel qu'observé à l'âge adulte résulte d'une combinaison de facteurs génétiques (parents, race) et de facteurs d'expérience (influence des autres chevaux, de la relation à l'homme, des conditions de vie). On dit que le « tempérament » du cheval est modelé par l'expérience pour donner la personnalité : la même expérience n'aura pas la même influence sur différents chevaux (Hausberger *et al.* 1996, Lansade *et al.* 2008).
- Dans une étude menée sur des étalons de haras nationaux, il est apparu que les différences de réactions des chevaux lors d'un test d'émotivité (passer un obstacle inhabituel en main) étaient liées à leur race, et ce de la même façon dans tous les haras ; mais que ces différences étaient décalées entre haras. Influence génétique et conditions de vie ont des effets cumulatifs (Le Scolan *et al.* 1998).
- Le choix du cheval qui vous convient peut être important, ne pas hésiter à tester ses réactions à votre approche, lors d'une séparation des congénères ou sur un parcours inhabituel. Si un homme de cheval expérimenté peut utiliser tout type de cheval, un cheval très réactif peut ne pas être adapté à tout type de cavalier.

➔ A RETENIR



Pour un propriétaire, il s'agira de choisir un cheval adapté à ses attentes et compétences. Pour un éleveur choisir les parents des futurs poulains est important. Pour un centre équestre, choisir un cheval de morphologie appropriée pour les débutants (bréviligne par exemple, Lesimple *et al.* 2015), déjà calme face aux bruits et mouvements, potentiellement grégaire s'il doit suivre en balade, peut fournir une base solide de gestion.

Attention cependant, le « caractère » observé à un moment donné est la résultante du « tempérament » du cheval mais aussi de ses expériences : aucun cheval ne restera gentil et calme dans des conditions de vie ou travail inappropriées. Choisir un cheval n'est pas une garantie absolue. Il faut du côté humain penser à adapter l'approche lors du travail aux caractéristiques du cheval (tous ne vont pas apprendre aussi vite), fournir des conditions de vie et de travail appropriées et se comporter de façon adéquate !

Le cheval et l'homme

Le cheval et l'homme partagent une longue histoire commune depuis sa domestication il y a plus de 5000 ans.

L'homme est arrivé assez tardivement dans l'histoire évolutive du cheval qui avait déjà développé des adaptations à son environ-

nement qui encore maintenant persistent. La sélection a amené à la diversité de races et morphologies que nous connaissons mais les caractéristiques comportementales fondamentales demeurent. En particulier, nous utilisons les aptitudes à apprendre des chevaux pour les éduquer et les entraîner.

LA RELATION HOMME-CHEVAL

Elle s'établit par la répétition des interactions, c'est-à-dire des rencontres ponctuelles. Selon que ces interactions se sont bien ou mal passées, la relation qui s'établit sera plus ou moins positive. Il est possible d'évaluer la qualité de la relation entre un propriétaire ou soigneur et son cheval en mesurant ses réactions lorsque la personne est présente ou s'approche : il montre alors de l'intérêt (regards oreilles en avant, flairages), de l'indifférence (pas de changement comportemental) ou au contraire des signes de menace (oreilles en arrière à distance ou en approchant, menaces de morsure ou coups de pied).

La relation homme-cheval étant une relation entre deux espèces aux mondes sensoriels

différents, il y a nécessité que chacun apprenne à connaître les signaux de l'autre. Les humains en particulier peuvent ne pas déceler les premiers signaux de menace et ainsi être blessés ; ils peuvent aussi « imposer » leurs propres désirs au cheval (par exemple : caresser, gratter ou frotter un cheval qui n'aime pas le contact). Des actions initialement perçues négativement par le cheval mais nécessaires, comme le sanglage, voire le pansage, peuvent être acceptés par le cheval s'ils sont effectués avec « respect » (éviter une étrille métal sur des chevaux de sang ou éviter de tirer brutalement sur la sangle) et idéalement auront fait l'objet d'une éducation positive au préalable chez leurs éleveurs ou propriétaires précédents.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Les chevaux ont une mémoire « multimodale » : ils associent les hennissements et l'image de leurs partenaires de groupe. Il a été montré qu'ils peuvent faire de même avec des humains familiers (voix/photo) (Proops & Mc Comb 2009).
- Le cheval distingue les personnes familières et les associe aux mémoires plus ou moins positives des interactions passées. En particulier, sa relation quotidienne avec son soigneur ou propriétaire détermine sa perception des humains en général et prédit ses réactions quand une personne inconnue s'approche (Fureix *et al.* 2009).

LE SAVIEZ-VOUS ?



© P. Maurein

Des interactions régulières et positives sont garantes d'une bonne relation homme-cheval.

et al. 2003, 2010, Sankey et al. 2007). Les actions à la naissance sont inutiles et des contacts réguliers mais ponctuels plus efficaces que des contacts permanents (Hausberger et al. 2004).

- Toute action humaine est source de mémoire : si les seules visites aux poulains correspondent aux « soins de routine » comme les vaccins, vermifuges, parages, il est probable qu'ils développent une peur de l'homme (Hausberger et al. 2008).

- La meilleure façon de développer une bonne relation avec un poulain est d'avoir une bonne relation avec sa mère. Les actions directes sur le poulain peuvent être perçues négativement (Henry

➔ A RETENIR

S'assurer de la bonne relation avec son cheval en observant ses réactions. Penser à promouvoir les mémoires positives en compensant les actions invasives donc potentiellement désagréables (par exemple une vermifugation) nécessaires avec des actions positives. Apporter le foin, de l'eau, des carottes (au sol) par exemple laissent des traces positives.



L'ÉDUCATION DU CHEVAL : LES BASES D'UNE BONNE RELATION

L'éducation du (jeune) cheval devrait pouvoir s'appuyer sur une succession de bonnes pratiques dès le plus jeune âge : familiarisation via la mère, puis les autres modèles sociaux, association de l'homme avec des approches positives.

Sur cette base, mais plus encore si ces pratiques n'ont pas été respectées, l'éducation se poursuivra ensuite de manière individuelle, en respectant bien les règles d'apprentissage : situation calme sans stimulations externes (par exemple dans le manège quand il n'y a pas d'autre cheval présent, voire quand l'activité du centre est faible), ordres clairs (toujours les mêmes pour une même action), renforcement immédiat (Richard-Yris *et al.* 2004). Il faut aussi savoir arrêter la séance avant que l'attention du cheval diminue.

Le cheval peut apprendre par renforcement positif (récompense quand l'action attendue est réalisée) ou négatif (le cheval produit

l'action pour éviter un stimulus désagréable, par exemple recul pour éviter un mouvement de badine) MAIS les effets sur la relation à l'homme ne sont pas les mêmes.

Le renforcement positif améliore la relation à l'homme et crée une mémoire positive, même à long terme (6 mois au moins) contrairement au renforcement négatif. Un renforcement alimentaire bien mené (c'est-à-dire récompense immédiate et jamais hors contexte de travail) diminue les risques d'accidents par morsure ou coups de pied lors d'un entraînement à pied (Sankey *et al.* 2010).

Quant à la punition, qui vise à supprimer un comportement (par exemple morsure), elle devra être utilisée avec parcimonie et surtout justesse, sinon elle peut engendrer conflits et peur.

L'éducation du cheval demande de l'attention : le cheval n'obéira que s'il perçoit une attention chez la personne avec qui il interagit !



L'inattention de l'homme et du cheval l'un envers l'autre est source d'accident.



Pour mieux apprendre, il faut privilégier les endroits calmes sans stimulations externes.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Caresse ou grattage ne permettent pas un apprentissage, ce ne sont pas des renforcements primaires ; ils peuvent devenir des renforcements « secondaires », comme la voix, s'ils sont associés à une récompense « primaire » (nourriture) (Sankey *et al.* 2011).
- Mieux vaut répéter des séances de courte durée que de faire une séance trop longue : savoir s'arrêter quand le but est atteint, voire avant si l'attention du cheval se disperse.
- Il faut adapter la récompense et la durée des séances à chaque animal. Tous les chevaux n'ont pas la même durée d'attention et certains préféreront les pommes, d'autres les carottes. Par contre, l'utilisation d'un renforcement positif augmente l'attention des chevaux sur la tâche à apprendre dans tous les cas (Rochais *et al.* 2013).
- La récompense alimentaire ne rend pas les chevaux mordeurs lorsqu'elle est utilisée à bon escient. Les chevaux éduqués avec renforcement positif expriment même moins de comportements négatifs (mordre...). La nourriture ne doit être donnée à la main qu'en situation de travail et à l'issue d'une obéissance à un ordre (Sankey *et al.* 2008, 2010).

↳ A RETENIR

Des séances courtes et positives, au calme et par étapes, sont source d'éducation rapide et de sécurité.

Seul le cheval sait ce qu'il perçoit comme positif, donc tester ce qui lui plaît.

Si les séances sont agréables, il y viendra volontiers.

Penser à arrêter la séance sur une action positive, afin que le cheval garde une mémoire positive du travail et d'augmenter sa motivation dans le travail.

Des séances courtes et positives, avec des pauses, sont source d'éducation rapide et de sécurité.



© Théo Lannité

LE CHEVAL AU TRAVAIL

La plupart des chevaux partagent avec l'homme le fait d'avoir une activité de travail (attelage, compétition, randonnée...) qui influence leur état physique et « psychologique ». Il a été montré que dans de mêmes conditions de vie, la réactivité et le comportement au box de chevaux de même race et âge diffèrent en fonction de la discipline pratiquée. L'émotivité, les types de stéréotypies observés au box peuvent refléter des séances de travail difficiles pour le cheval. Les actions de main et de jambe, l'équilibre du cavalier et son comportement peuvent avoir un impact crucial. Ceci est particulièrement vrai pour les

cavaliers débutants à l'équilibre instable, qui, s'ils s'accrochent aux rênes avec des mains hautes, peuvent amener l'animal à lever la tête pour éviter les douleurs à la bouche, ce qui, à terme nuit à sa colonne vertébrale.

Plus de 70 % des chevaux d'équitation présentent des lésions vertébrales, ils ont alors tendance à être plus agressifs envers l'homme, à cheval (ruades...) et à pied (morsures...) (Lesimple *et al.* 2011). Prêter attention aux séances de travail et à leurs modalités est donc crucial pour la sécurité à pied ou à cheval.



© Martine Hausberger

La manière de monter du cavalier a une influence sur l'état de santé du cheval mais aussi sur son mental.

LE SAVIEZ-VOUS ?



© istock - fotokostic

Eduquer les chevaux à la voix et les garder en groupe permet au débutant de se concentrer sur sa position et de ne pas avoir à gérer des conflits entre chevaux.

aucun besoin d'actions fortes pour être « entendu ». S'il n'obéit pas, c'est peut-être parce que les ordres sont contradictoires.

• Mettre des enrênements pour éviter que le cheval ne lève l'encolure ne va pas éviter les tensions induites par la situation désagréable, ni les contraintes physiques qui vont s'appliquer sur le dos du cheval, donc même s'ils sont présents voire a fortiori, une attention doit être portée à la position du cavalier.

• Davantage de séances avec les rênes longues et les mains basses diminuent les risques de problèmes dorsaux.

• Le cheval peut activement choisir de travailler si les séances sont courtes, positives et sans douleur. Si le cheval fuit quand on approche avec la selle, s'interroger sur la dernière séance de travail et sur l'équipement utilisé.

• Le cheval ayant une grande sensibilité tactile (particulièrement au niveau de la bouche), il n'y a

➔ A RETENIR



Favoriser une équitation décontractée et moins contraignante pour le cheval, avec des phases rênes longues et des mains basses (idéalement pas de mors pour les débutants, ce qui requiert une bonne éducation des chevaux), en particulier pour les cavaliers débutants qui ne maîtrisent pas encore leur équilibre.

Accorder de l'importance à la position adoptée par les cavaliers, et ce dès le début de leur apprentissage apparaît crucial pour éviter l'apparition de problèmes vertébraux chez le cheval.

Il est également possible d'éduquer les chevaux à répondre à la voix, ce qui permet de gérer le cheval à distance et aux cavaliers de se concentrer sur leur équilibre et leur position.

Le cheval chez l'homme

Nous intéresser aux conséquences de la vie domestique sur le bien-être du cheval est une question éthique fondamentale, pour cette espèce à la fois de « rente » mais aussi « compagne » de l'homme depuis des millénaires. Ce n'est pourtant pas la seule raison : il en va de sa santé, mais aussi de son aptitude au travail voire de ses performances, et enfin de notre sécurité !

Des travaux récents ont montré qu'un état de mal être était associé chez le cheval à des baisses de performances d'apprentissage et d'attention, à une baisse de fertilité chez des poulinières et aussi à une augmentation de l'agressivité envers l'homme et les autres chevaux (Benhajali *et al.* 2010).

Une grande difficulté dans la relation homme-cheval est notre perception humaine de ce qui pourrait être bien ou non pour le cheval et qui ne correspond pas toujours à ce que ressent l'animal lui-même. Ces besoins sont très différents des nôtres. Ainsi, il peut nous paraître important pour son bien être que le cheval soit propre et à l'abri, alors que sa première réaction quand il va dehors peut être de se rouler dans la boue !

Seule l'observation du cheval peut donner les clés de son état de bien être et nous aider à améliorer la situation. Encore faut-il s'appuyer sur les bons critères, or ceux-ci sont souvent mal connus (Fureix *et al.* 2010, Lesimple *et al.* 2014).



© Martine Hausberger



© Martine Hausberger

Les chevaux sauvages se sont adaptés aux conditions de vie des milieux aux climats parfois extrêmes.

LES MODIFICATIONS COMPORTEMENTALES INDUITES PAR LA VIE DOMESTIQUE : RÉPERTOIRE ET BUDGET-TEMPS

Les comportements « normaux »

La situation domestique entraîne l'apparition ou la disparition, l'augmentation ou la diminution de certains comportements. Ainsi, une étude a montré qu'en l'absence de fourrage au cours de la journée chez des chevaux en paddock, certains

comportements n'étaient jamais observés (se rouler, se coucher) et d'autres (la locomotion active) augmentaient. L'apport de fourrage tout au long de la journée a permis de rétablir un budget temps normal (mais aussi une amélioration de l'état corporel, des interactions sociales et de la fertilité...).

© Istock - Hanna Alandi



L'absence de fourrage au cours de la journée chez des chevaux en paddock entraîne une augmentation de la locomotion active.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Le cheval en conditions naturelles fait très peu de locomotion active, il passe son temps à marcher lentement le nez au sol, explorant les possibles ressources alimentaires. La marche active, le trot, le galop sont limités aux déplacements vers un lieu plus éloigné et surtout à la fuite ou au jeu (pour les jeunes). Un cheval qui marche sans cesse activement ou trotte ou galope beaucoup au paddock doit attirer l'attention.
- Certains comportements reflètent de la tranquillité, comme le repos couché, d'autres un état d'émotivité exacerbé, comme la vigilance (posture d'alerte, tête relevée, oreilles pointées, tension du corps). Les uns comme les autres sont source d'information et de questionnement.

Les comportements pathologiques (stéréotypies/tics et autres...)

Les comportements stéréotypiques ou tics sont des comportements répétitifs où l'animal répète un même mouvement (par exemple des balancements) de façon rapprochée et « atypique », puisque sans fonction visible. Les plus « classiques » sont le tic à l'appui ou à l'air (le cheval pose ou non ses dents sur un support et aspire de l'air avec un bruit caractéristique), le tic à l'ours (le cheval se balance sur ses antérieurs latéralement comme le font souvent les ours au zoo), et l'arpentage (le cheval fait le tour de son box ou de son pré en longeant les côtés avec toujours le même trajet). D'autres comportements répétitifs peuvent être observés régulièrement (encensement, mouvements de langue ou de lèvres répétés...) mais ils ne sont pas toujours

identifiés comme des comportements anormaux.

Les comportements de ce type ne sont jamais observés en milieu naturel et rarement voire jamais en conditions domestiques « naturalistes » (en groupe en prairie). Chez d'autres espèces, il a été montré que ces comportements reflétaient des conditions de vie inappropriées. Il existerait une susceptibilité génétique qui fait que certaines lignées ou races en présentent plus, susceptibilité qui s'exprimerait si les conditions de vie s'altèrent. Les comportements anormaux de ce type révèlent des états de frustration (sociale, alimentaire, spatiale) ou de désordre physiologique (par exemple estomac vide pendant plusieurs heures tous les jours). Il est souvent difficile de les faire disparaître quand ils sont bien « installés » mais une amélioration des conditions de vie est toujours à prévoir.



© Carole Fureix

Un cheval qui exprime un comportement stéréotypique.

LE SAVIEZ-VOUS ?



© istock - bukkib88

Le moment de l'alimentation est un bon moment pour observer et déceler les comportements stéréotypiques.

- Le fait d'être sevré tôt, seul et/ou d'être nourri surtout de granulés augmente les risques de développer des stéréotypies chez les poulains (Hausberger *et al.* 2012).
- Mettre un miroir dans le box peut momentanément diminuer ces comportements, simulant la présence d'un congénère (Mills 2005).
- Les chevaux stéréotypiques apprennent moins bien, peut-être parce qu'ils se reposent moins (Hausberger *et al.* 2007).
- Les juments stéréotypiques sont moins fertiles (Benhajali *et al.* 2010).
- Le manque de fourrage tout au long de la journée crée une acidité dans le système digestif du cheval, qui compenserait en faisant des stéréotypies orales (Nicol *et al.* 2002).
- Le travail peut être source de stéréotypies si les séances sont physiquement ou psychologiquement éprouvantes (Hausberger *et al.* 1996, Benhajali *et al.* 2010).
- Beaucoup de comportements anormaux passent inaperçus, comme les mâchouillements, les mouvements de langue ou lèvres répétés, et ce d'autant plus si beaucoup de chevaux en font dans l'écurie (Lesimple et Hausberger 2014).

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Il pourrait être préférable de choisir des parents sans stéréotypies pour un futur poulain, puisqu'il y a une base génétique pour ce type de comportements.



©ccmisa

Mettre un système anti tic (collier...) n'est souvent pas efficace et en plus peut engendrer un stress accru pour le cheval.

➔ A RETENIR

Promouvoir un hébergement en groupe (au moins 2) et dehors si possible, favoriser le fourrage et le répartir dans la journée, éviter les frustrations permanentes (par exemple voir d'autres chevaux au pré ou au travail dehors par la fenêtre du box), être vigilant sur la qualité des séances de travail (Lesimple *et al.* 2015).



LA RELATION AUX HOMMES ET AUX CHEVAUX

Les réactions des chevaux envers les personnes familières ou non familières dépendent non seulement de leur expérience avec les humains mais aussi de l'état de bien être dans lequel ils se trouvent. Une mauvaise relation à l'homme est elle-même source de mal-être, puisque stressante jour après jour (peur répétée par exemple) mais il a été aussi montré que des chevaux avec des problèmes de dos chroniques étaient plus agressifs (Lesimple *et al.* 2011). Le mal être

semble créer un état d'agressivité général chez certains chevaux, envers l'homme comme envers les congénères quand ils sont en groupe ou lorsqu'ils passent près du box. L'agressivité fait aussi partie des critères d'évaluation de douleurs aiguës dans les échelles vétérinaires. C'est donc un mode d'expression global d'inconfort ou de douleur. A l'inverse, l'absence de réaction à l'approche d'un humain peut indiquer une baisse de réactivité anormale.



© Carole Fureix

Une attitude agressive constante peut être le signe d'un mal être et/ou d'une douleur.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- L'agressivité fait partie des modes d'expression de leur stress chez les poulains au sevrage. Elle reste plus élevée si les jeunes chevaux sont maintenus en groupes de même âge-même sexe que s'il y a des adultes présents (Henry et al 2006, Bourjade *et al.* 2006).
- Aucune étude n'a prouvé qu'un cheval peut avoir un « tempérament agressif ». Il faut donc s'interroger sur l'état de l'animal et ses conditions de vie s'il est ou devient agressif, surtout envers l'homme. Un examen par un professionnel de la santé animale peut s'avérer utile.



➔ A RETENIR

Favoriser une bonne relation avec le cheval, veiller à son état de santé, en particulier à l'état de sa colonne vertébrale via une surveillance mais aussi une équitation respectueuse, lui permettre d'avoir des contacts sociaux fréquents voire permanents, veiller à une alimentation appropriée sont autant d'éléments qui peuvent diminuer les risques d'agressivité et augmenter la sécurité humaine.

L'ÉTAT ATTENTIONNEL DU CHEVAL : LE CHEVAL PEUT-IL ÊTRE DÉPRESSIF ?

De plus en plus d'études sur le bien-être du cheval, mais aussi sur l'expression de la douleur, prennent en compte l'absence de réaction du cheval à des stimulations externes, qu'il s'agisse de l'approche d'un humain, de son contact, de bruit dans l'écurie. Alors qu'un état de vigilance permanente peut traduire une hyperréactivité liée à des restrictions spatiales ou sociales ou une alimentation très énergétique et pauvre en fibres, un état « hyporéactif » peut traduire un profond mal être. Le cas extrême est celui des chevaux « figés » qui restent immobiles pendant de longues minutes dans une posture caractéristique où le poids du corps est plutôt vers l'avant, l'encolure horizontale à basse, mais tendue, et surtout les yeux ouverts (mais

qui ne cillent pas), les oreilles (généralement en arrière) et l'encolure fixes, dans une totale indifférence à l'environnement dont l'animal semble « coupé ». Les études ont montré que ces chevaux avaient souvent un taux de cortisol trop bas traduisant un épuisement physiologique et que, comme les humains dépressifs, ils souffraient d'anhédonie (entre autres perte d'intérêt pour des aliments appétents ; Fureix *et al.* 2010).

Ces états sont souvent associés à une orientation de la tête vers le mur du box.

Ce syndrome n'est jamais observé en conditions naturelles ou naturalistes sauf si le cheval est malade ou très âgé.



© Clémence Lesimple

Un cheval dans une attitude « figée ».

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Les chevaux « figés » sont généralement faciles à manipuler et peu réactifs, mais face à une stimulation inhabituelle (comme un objet nouveau dans un lieu familier), ils peuvent réagir plus violemment encore que les autres chevaux. Il faut donc être très prudent avec ces chevaux car on ne s'attend pas à ces réactions.
- Ces états sont beaucoup rencontrés chez les chevaux et ânes de pays chauds qui doivent porter ou tirer de lourdes charges toute la journée. Ils y sont aussi souvent associés avec des blessures liées aux harnachements (Burn *et al.* 2010).
- Cet état peut aussi traduire des douleurs chroniques, un examen sanitaire peut être intéressant.

➔ A RETENIR

Les états « dépressifs » sont dus à un ensemble de facteurs de mal être cumulés associé à l'impossibilité pour l'animal de s'en échapper. Des séances de travail stressantes, non compensées par des périodes de sorties libres avec d'autres chevaux, peuvent contribuer à l'émergence de tels états.



LES MODIFICATIONS POSTURALES INDUITES PAR LA VIE DOMESTIQUE

Comme pour les comportements, la vie domestique peut induire des modifications posturales chroniques. Ainsi, alors qu'en milieu naturel, les chevaux broutent majoritairement avec les oreilles en avant ou sur le côté, beaucoup de chevaux vivant en conditions domestiques mangent leurs aliments ou leur foin avec les oreilles en arrière. Une étude a montré que plus ils le faisaient, plus ils avaient de risques d'avoir un problème de santé ou d'exprimer un mal être. Bien sûr, la position et les mouvements de la queue indiquent une peur ou un inconfort important (queue « rentrée »), les fouillements de queue systématiques au

travail ou au repos sont indicateurs d'un inconfort qu'il est bon d'identifier...

Enfin, l'une des conséquences les plus visibles de la situation domestique est la modification globale de la ligne du dos, et plus particulièrement de la forme de l'encolure qui n'est pas une simple conséquence de la conformation du cheval : elle peut refléter l'état de la colonne vertébrale. Une étude a montré qu'une encolure « creuse » est souvent corrélée à des problèmes de dos à divers endroits de la colonne vertébrale (Lesimple *et al.* 2012).



© Clémence Lesimple

Une encolure « creuse ».

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Parce que les pratiques d'équitation sont différentes, les chevaux de différents centres équestres se distinguent par leur forme d'encolure, même si on les observe au pré (Fureix *et al.* 2011).
- La position des oreilles au repos est peu informative car elle ne permet pas de déterminer l'état de bien-être de l'animal.
- Observer les postures d'oreilles, d'encolure ou de queue au travail, voire les mouvements de bouche peut permettre de corriger les défauts d'équitation.

POURQUOI ON PEUT SE TROMPER SUR L'ÉTAT DE SON CHEVAL : ENVIRONNEMENT, « FAUX-AMIS » ET... SÉCURITÉ !

Parce que chevaux et humains vivent dans des mondes sensoriels différents, les erreurs d'interprétation des comportements et postures sont fréquentes.

L'un des problèmes majeurs de la non détection de signaux de mal être chez le cheval est la « surexposition » : une étude a montré que les soigneurs ont du mal à identifier les chevaux stéréotypiques s'ils sont très nombreux dans l'écurie (Lesimple et Hausberger 2014). Notre environnement constitue notre « norme ».

Il est possible aussi de se tromper en interprétant les comportements équins de façon « humaine ». Ainsi, il est généralement admis que les chevaux vont bien quand ils jouent beaucoup. Si c'est assez vrai pour des poulains, le jeu adulte est rare, voire absent en milieu naturel, ainsi qu'en situations domestiques « naturalistes ». Il est surtout observé chez des animaux vivant en conditions restreintes lorsqu'ils sont sortis au paddock, et surtout si ces paddocks sont dépourvus de ressources. Quand le taux de jeu est important, il peut traduire des



© Clémence Lesimple

Le baillement n'est pas forcément un signe de relaxation.

problèmes de mal être voire de santé. S'il n'est pas nécessairement un signe de mal être fiable, le jeu adulte n'est certainement pas un indicateur sûr de bien-être (Hausberger *et al.* 2010).

Un autre signal ambivalent est le bâillement qui peut naturellement précéder le sommeil et alors être signe de relâchement, mais qui, quand il est fréquent et hors contexte de

sommeil, est plutôt un signal de frustration. Une étude a montré qu'il présentait les mêmes contextes d'apparition que les stéréotypies (Fureix *et al.* 2011). On peut l'observer dans des contextes de compétition alimentaire (chez celui qui n'a pas accès) et sa présence répétée dans les séances de travail n'est pas forcément signe de relâchement.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Il ne faut pas confondre un cheval agressif avec un cheval qui joue : dans le premier cas les oreilles sont vers l'arrière, dans le second vers l'avant et mobiles.



© Céline Rochais

Des poulains qui jouent.



© Théo Lannié

Des chevaux qui jouent.



© istock - Leszek Kobusinski

Ces chevaux ne jouent pas.



↳ A RETENIR

Il ne faut pas hésiter à :

- 1) se former à l'observation scientifique,
- 2) voir des populations vivant en semi-liberté, comme cela arrive de plus en plus dans les parcs naturels (attention cependant, un cheval peut vivre au pré mais être en mal être à cause de l'équitation, et donc ne plus être une « référence »), pour ainsi...

... voir l'impact de l'amélioration des conditions de vie et de travail sur les comportements et postures des chevaux.



↳ A RETENIR

Les interprétations humaines des comportements des chevaux sont source d'accidents : « le cheval est agressif parce qu'il est méchant », et donc on va le « punir » ce qui ne peut qu'augmenter sa perception négative des humains... ; « le cheval menace parce qu'il « joue », on néglige donc les signaux... ; « il est apathique parce qu'il est « paresseux », il faut donc le « réveiller » avec coups de talon ou coups de cravache, jusqu'à ce qu'il réagisse... violemment car il souffre ou a peur.

Observer, prendre en compte l'information transmise par le cheval avec justesse permet d'améliorer son état et la sécurité humaine !

Quand le cheval va bien !

La situation domestique est un compromis : l'humain procure sécurité, alimentation et soins mais les conditions de vie sont restreintes par rapport aux conditions naturelles. Le cheval travaille pour « gagner » ses ressources. Ceci pourrait donc bien fonctionner à condition qu'un équilibre s'établisse entre les besoins fondamentaux des chevaux et les conditions offertes.

D'après le Larousse, le bien être est un « état agréable résultant de la satisfaction des besoins du corps et du calme de l'esprit ».

Quand les conditions de vie et de travail sont positives, le cheval peut présenter ces caractéristiques de calme : il passe alors son temps à bouger lentement en explorant le sol et consommant des fibres, les interactions sociales sont peu fréquentes mais positives, il observe tranquillement son environnement et est attentif aux stimulations inhabituelles. L'arrivée des humains ne les fait pas fuir, ils peuvent même volontiers aller au travail. Ses postures corporelles et d'oreilles indiquent une intégrité physique, autre source de cet état tranquille.



© Martine Hausberger

L'équilibre peut être trouvé par des compromis judicieux et une observation de chaque cheval.

© Martine Hausberger



© Carole Fureix

Sources d'information

Livres de référence :

Leblanc, M.A., Chehu, F. & Bouissou, M.F (2004). Cheval qui es-tu ? L'éthologie du cheval, du comportement naturel à la vie domestique. Eds Belin, Paris.

Leblanc, M.A. (2010). L'esprit du cheval: introduction à l'éthologie cognitive du cheval. Eds Belin, Paris.

Mills, D.S. & McDonnell S.M. (2005). The Domestic Horse. Cambridge: Cambridge University Press.

Waring, G. (2003). Horse Behavior, second edition. Noyes Publications/William Andrew Publishing, Norwich, New York

Formation possible :

DU d'Éthologie du Cheval

Publications choisies des auteurs :

Français

Benhajali, H., Richard-Yris, M.-A., Ezzaouia, M., Charfi, F., Gautier, E., & Hausberger, M. (2010). Stéréotypies chez les chevaux domestiques : des corrélats inattendus avec la reproduction, les capacités cognitives et les conditions de travail. In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 133-139). Paris : Institut français du cheval et de l'équitation.

Bourjade, M., Moulinot, M., Henry, S., Richard, M.-A., & Hausberger, M. (2006). Enrichissement social des groupes de jeunes chevaux domestiques par la présence d'individus adultes non apparentés : effets sur le comportement. In *32^e Journée d'Etude de la Recherche Equine* (pp. 61-69). Paris : Institut du cheval.

Fureix, C., Jegou, P., & Hausterger, M. (2009). La réaction des chevaux vis-à-vis de l'homme est-elle liée au contexte d'interaction ? In *35^e Journée de la Recherche Equine*. Paris : Les Haras Nationaux.

Fureix, C., Jegou, P., Coste, C., & Hausberger, M. (2010). Indicateurs de bien-être/mal-être chez le cheval : une synthèse. In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 1-11). Paris : Institut Français du Cheval et de l'Equitation.

Hausberger, M., Le Scolan, N., Muller, C., Gautier, E., & Wolff, A. (1996). Caractéristiques individuelles dans le comportement du cheval : prédictibilité, facteurs endogènes et environnementaux. In *22^e Journée d'Etude de la Recherche Equine* (pp. 113-123). Institut du Cheval.

Hausberger, M., Henry, S., & Richard, M.-A. (2004). Expériences précoces et développement du comportement chez le poulain. In *Compte Rendu de la 30^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 155-164). Paris : Institut du Cheval.

- Hausberger, M., Fureix, C., Bourjade, M., Swessel-Robert, S., & Richard-Yris, M.-A. (2010). Le jeu : indicateur de bien-être ou de mal-être ? In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 123-131). Paris : Institut français du cheval et de l'équitation.
- Hausberger, M., Lansade, L., & Henry, S. (2012). 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 : Editions Quae.
- Henry, S., Hausberger, M., & Richard, M.-A. (2003). La mère comme médiateur de la relation à l'homme. In *Compte Rendu de la 29^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 61-70). Paris : Institut du Cheval.
- Henry, S., Briefer, S., Richard-Yris, M.-A., & Hausberger, M. (2006). Influences sociales autour du sevrage. In *32^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 79-86). Paris : Institut du Cheval.
- Henry, S., Richard-Yris, M.-A., & Hausberger, M. (2010). Faut-il manipuler le poulain nouveau-né ? Les effets à court et long termes de l'imprégnation et de l'assistance humaine lors de la première tétée. In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 153-160). Paris : Institut français du cheval et de l'équitation.
- Le Scolan, N., Hausberger, M., Bruderer, C., & Pierre, J.-S. (1998). Le tempérament du cheval : facteurs en jeu et implications pratiques. In *24^e Journée d'Etude de la Recherche Equine*, (pp. 159-169). Institut du Cheval.
- Lesimple, C., Fureix, C., Le Scolan, N., Lunel, C., Richard-Yris, M.-A., & Hausberger, M. (2010). Interférences entre management, émotivité et capacités d'apprentissage : un exemple dans les centres équestres. In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 169-176). Paris : Institut français du cheval et de l'équitation.
- Lesimple, C., Fureix, C., Menguy, H., Richard-Yris, M.-A., & Hausberger, M. (2011). Relations entre attitude au travail, problèmes vertébraux et relation à l'homme chez le cheval. In *37^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 23-32). Paris : Institut Français du Cheval et de l'Equitation.
- Lesimple, C., Fureix, C., & Hausberger, M. (2014). Bien-être/mal-être chez le cheval : quelle gestion pour quelle relation à l'homme ? In *40^e Journée de la Recherche Equine* (pp.47-53). Paris : INRA/Institut français du cheval et de l'équitation.
- Lesimple, C., Poissonnet, A., & Hausberger, M. (2015). Bien-être et facteurs d'influence : une étude épidémiologique. In *41^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 5-14). Paris : Les Haras Nationaux/INRA/Institut français du cheval et de l'équitation.
- Richard-Yris, M.-A., Hausberger, M., & Henry, S. (2004). Bases éthologiques de l'apprentissage. In *Compte Rendu de la 30^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 179-187). Paris : Institut du Cheval.
- Rochais, C., Henry, S. & Hausberger, M. (2013). « Impact du renforcement sur l'attention du cheval pendant l'entraînement ». In *39^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 35-39). Paris : Institut Français du Cheval et de l'Equitation
- Sankey, C., Henry, S., Richard-Yris, M.A., & Hausberger, M. (2007). La mère peut-elle faciliter l'éducation du poulain. In *33^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 47-58). Paris : Les Haras Nationaux
- Sankey, C., Henry, S., Richard-Yris, M.A., & Hausberger, M. (2008). La récompense alimentaire : un outil pour faciliter l'éducation des jeunes chevaux ? In *34^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 5-16). Paris : Les Haras Nationaux.

- Sankey, C., Henry, S., Clouard, C., Richard-Yris, M.A. & Hausberger, M. (2010). Influence du mode d'approche sur les réactions comportementales de jeunes chevaux. In *36^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 169-176). Paris : Institut français du cheval et de l'équitation.
- Sankey, C., Henry, S., Gorecka-Bruzda, A., Richard-Yris, M.-A., & Hausberger, M. (2011). Aliment ou grattage : quelle récompense pour les chevaux. In *37^e Journée de la Recherche Equine* (pp. 179-182). Paris : Institut Français du Cheval et de l'Équitation.
- Wolff, A., & Hausberger, M. (1992). Comparaison de caractéristiques comportementales chez les poulains : une étude quantitative. *CEREOPA, 18^e Journée du Cheval*, pp. 78-91.

Anglais

- Benhajali, H., Ezzaouia, M., Lunel, C., Charfi, F. & Hausberger, M. (2013). Temporal feeding pattern may influence reproduction efficiency, the example of breeding mares. *PLoS ONE*, 8 (9), e73858.
- Benhajali, H., Ezzaouia, M., Lunel, C., Charfi, F. & Hausberger, M. (2014). Stereotypic behaviours and mating success in domestic mares. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 153, 36-52.
- Fureix, C., Hausberger, M., Sénèque, E., Morisset, S., Baylac, M., Cornette, R., Biquand, V. & Deleporte, P. (2011). Geometric morphometrics for ethologists: Improving the comparative study of behavioural postures. *Naturwissenschaften*, 98, 583-592.
- Fureix, C., Gorecka-Bruzda, A., Gautier, E., & Hausberger, M. (2011). Co-occurrence of yawning and stereotypic behaviour in horses *Equus caballus*. *ISRN Zoology*, article ID 271209.
- Fureix, C., Bourjade, M., Henry, S., Sankey, C., & Hausberger, M. (2012). Exploring aggression regulation in groups of horses *Equus caballus*. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 138, 216-228.
- Hausberger, M., Gautier, E., Muller, C. & Jegou, P. (2007). Lower learning abilities in stereotypic horses. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 107, 299-306.
- Hausberger, M., Roche, H., Henry, S., & Visser, E. K. (2008). A review of the human-horse relationship. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 109, 1-24.
- Lemasson, A., Boutin, A., Boivin, S., Blois-Heulin, C. & Hausberger, M. (2009). Horse (*Equus caballus*) whinnies, a source of social information. *Anim. Cog.*, 12, 693-704.
- Lesimple, C., Fureix, C., De Margerie, E., Sénèque, E., Menguy, H. & Hausberger, M. (2012). Towards a postural indicator of back pain in horses (*Equus caballus*). *PLoS ONE*, 7 (9), e44604
- Lesimple, C. & Hausberger, M. (2014). How accurate are we at assessing others' well-being ? The example of welfare assessment in horses. *Front. Psychol.*, 5, article 21.
- Wolff, A. & Hausberger, M. 1996. Learning and memorisation of two different tasks in horses: the effects of age, sex and sire. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 46, 137-143.

Autres références citées :

- Burn, C., Dennison, T. & Whay, H. (2010). Relationships between behavior and health in working horses, donkeys, and mules in developing countries. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 126, 109-118.
- Christensen, J.W. & Rundgren, M. (2008). Predator odour per se does not frighten domestic horses. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 112, 136-145.

- Goodwin, D. & Davidson, H. (2002). Foraging enrichment for stabled horses: effects on behaviour and selection. *Eq. Vet. J.* 34, 686-691.
- Hanggi, E.B. & Ingersoll, J.F. (2009). Long-term memory for categories and concepts in horses (*Equus caballus*). *Anim Cogn* 12, 451-462. doi:10.1007/s10071-008-0205-9
- Harris, P.A. (2007). How should we feed a horse – and how many times a day ? *Vet. J.* 173, 252-253.
- Heleski, C.R., Shelle, A.C., Nielsen, B.D. & Zanella, A.J. (2002). Influence of housing on weanling horse behavior and subsequent welfare. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 78, 291-302.
- Johnsson, H. & Egenvall, A. (2006). Prevalence of gastric ulceration in Swedish Standardbreds in race training. *Vet. J.* 38, 209-213.
- Lampe, J. & Andre, J. 2012. Cross-modal recognition of human individuals in domestic horses (*Equus caballus*). *Anim. Cog.* 15, 623-630.
- Lansade, L., Pichard, G. & Leconte, M. (2008). Sensory sensitivities : Components of a horse's temperament dimension. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 114, 534-553.
- Grogan, E.H. & McDonnell, S.M. (2005). Injuries and blemishes in a semi-feral herd of ponies. *J. Equine Vet. Sci.* 25, 26-30.
- Nicol, C.J., Davidson, H.P., Harris, P.A., Waters, A.J. & Wilson, A.D. (2002) Study of crib-biting and gastric inflammation and ulceration in young horses. *Veterinary Record* 151, 658-662.
- Péron, F., Ward, R. & Burnman O. (2013). Horses (*Equus caballus*) discriminate body odour cues from conspecifics. *Anim. Cog.* DOI 10.1007/s10071-013-0717-9.
- Proops, L., McComb, K. & Reby, D. (2009). Cross-modal individual recognition in domestic horses (*Equus caballus*). *Proc Nat Ac Sci* 106, 947-951.
- Raabymagle, P. & Ladewig, J. (2006). Lying behaviour in horses in relation to box size. *J.Equ. Vet. Sci.* 26, 11-17.
- Rivera, E., Benjamin, S., Nielsen, B., Shelle, J. & Zanella, A.J. (2002). Behavioral and physiological responses of horses to initial training: the comparison between pastured versus stalled horses. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 78, 235-252.
- Sondergaard, E. & Ladewig, J. (2004). Group housing exerts a positive effect on the behaviour of young horses during training. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 87, 105-118.
- Tinker, M., White, N., Lessard, P., Thatcher, C., Pelzer, K., Davis, B & Carmel, D. (1997). Prospective study of equine colic incidence and mortality. *Eq. Vet. J.* 29, 448-453.
- Valenchon, M., Lévy, F., Gorecka-Bruzda, A. & Calendreau, L. (2013). Characterization of long-term memory, resistance to extinction, an influence of temperament during two instrumental tasks in horses. *Anim. Cog.* DOI 10.1007/s10071-013-0648-5
- Verrill, S. & McDonnell, S. (2008). Equal outcomes with and without Human-to-horse eye contact when catching horses and ponies in an open pasture. *J. Eq. Vet. Sci.* 28, 309-310.
- Visser, E.K., Ellis, A.D. & Van Reenen, C.G. (2008). The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 114, 521-533.

La MSA intervient pour la Santé-Sécurité au Travail des exploitants, salariés, employeurs et chefs d'entreprises agricoles.

Elle agit pour améliorer les conditions de travail et prévenir les risques en agriculture.

Les conseillers en prévention, les médecins du travail et les infirmiers de santé au travail sont là pour vous aider à trouver des solutions de prévention adaptées à votre situation.



ssa.msa.fr

La bibliothèque en ligne
de la prévention agricole



L'essentiel & plus encore