

## Les indicateurs de bien-être du cheval au repos

---

Alimentation, hébergement, santé, comportement... L'évaluation du bien-être des équidés est multidimensionnelle. Elle s'effectue grâce à un large panel d'indicateurs directement observables sur le cheval ou dans son environnement. Voici un aperçu des indicateurs les plus facilement releposables, dans le cas du cheval au repos.

---

par Christine BRIANT - Nelly GENOUX - | 01.06.2018 |



Niveau de technicité :



### Rappels sur le bien-être

---



Le **bien-être** d'un animal est défini comme un « *état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal* » (ANSES, 2018). Ainsi, si les ressources que l'on apporte au cheval et connues comme pouvant assurer son bien-être (alimentation, hébergement, relations sociales) constituent la **bientraitance**, le **bien-être** correspond à la **perception qu'a le cheval de cet environnement qui lui est offert, par l'intermédiaire**

**de ses émotions et de sa conscience.**

Cette perception du bien-être est individuelle et dépend notamment du tempérament de l'animal (composante héréditaire et expériences vécues), de ses capacités d'adaptation, de son âge, de son état de santé/physiologique et des divers facteurs de stress auquel il peut être soumis.

L'**évaluation du bien-être** s'effectue à l'aide d'**indicateurs**. Ce sont des **paramètres mesurés dans l'environnement du cheval** (indicateurs environnementaux, comme la quantité d'aliments distribuée) **ou sur le cheval** (indicateurs centrés sur l'animal, comme la note d'état corporel). Certains de ces indicateurs, facilement observables sur le terrain sans utiliser de matériel spécifique, sont regroupés dans des **protocoles d'évaluation du bien-être du cheval (AWIN, université de Wageningen, AVEF)**. Ils sont tous issus du **programme européen Welfare Quality®** pour les animaux d'élevage, qui propose une évaluation du bien-être selon 4 grands principes : une **bonne alimentation**, un **bon hébergement**, une **bonne santé** et des **comportements appropriés**. Ces 4 principes sont subdivisés en 12 critères communs à tous les animaux d'élevage, mesurables par des indicateurs qui sont spécifiques. Les différents protocoles expliquent en général de façon détaillée comment mesurer les indicateurs.

Les indicateurs environnementaux (E) et relatifs au cheval (C) sont présentés ci-après selon les 4 principes et les 12 critères. Les indicateurs figurant dans le **protocole AWIN Horse** sont indiqués par un A.

## Alimentation

---

### Une alimentation adaptée

## L'état corporel



- La note d'état corporel (C, A)

La **note d'état corporel (NEC)** consiste à estimer, par observation et palpation, l'état d'engraissement de l'animal. Estimée sur une échelle de 1 à 5, elle doit dans l'idéal être comprise **entre 2,5 et 3,5** suivant le type d'équidé.

- Le poids (C)

Le **poids** est évalué en pesant le cheval, en appliquant une formule qui prend en compte la hauteur au garrot et le périmètre thoracique du cheval ou en utilisant un ruban barymétrique pour les poulains.

## La quantité journalière de fourrages distribuée (E)

Le **fourrage** (herbe/foin/enrubanné) doit être le **constituant principal de la ration**. La quantité quotidienne optimale à apporter en foin est de **2% du poids vif (PV) du cheval en kg de matière sèche (MS)** - soit environ 10kg pour un cheval de 500kg n'étant pas en surpoids - afin de permettre une consommation répartie sur la journée pendant 10-12h, sans dépasser 4-6h de jeûne. Des quantités journalières de foin inférieures à 1% du PV en MS augmentent les risques de coliques, d'ulcères et de stéréotypies. Une petite partie du fourrage peut être apportée par une litière de paille.



Dans le domaine expérimental, la satisfaction des besoins de mastication a été estimée par observation directe/vidéo et correspondrait à 3000-4000 coups de mâchoire/kg de MS de foin (versus 1000/kg de MS de concentrés).

## Un abreuvement adapté

## De l'eau de bonne qualité à disposition (E, A)



Quel que soit le dispositif de distribution, il s'agit de vérifier que le cheval a **accès à une eau propre en permanence**.

## Le test du seau (C, A)

Plutôt destiné aux chevaux gérés dans des conditions extrêmes, ce test indique également l'**état de déshydratation** : un cheval déshydraté a tendance à boire en grande quantité quand on lui présente un seau rempli d'eau.

## La quantité journalière d'eau consommée (E)

Elle peut être estimée lorsque l'eau est fournie dans des dispositifs non automatiques ou lorsque les dispositifs automatiques sont équipés de compteurs. Pour les chevaux en groupe, l'estimation est approximative.

Un cheval adulte à l'entretien placé dans sa **zone de confort thermique** boit environ **5L d'eau/100kg de PV/jour**. Ces besoins sont toutefois variables suivant la température, le type d'aliment, le niveau d'activité physique et l'état physiologique du cheval (lactation...) et peuvent dépasser 50L.

## Le pli de peau (C)

Le **pli de peau** indique l'**état de déshydratation** du cheval. Peu reproductible entre utilisateurs non expérimentés, il reste plutôt **réservé au praticien vétérinaire**.

# Hébergement

---

## Un hébergement confortable pour le repos

- **La dimension des boxes individuels (E, A)**

Il n'existe **aucun consensus scientifique** sur le dimensionnement des boxes. Le cheval doit être en mesure de **se déplacer, se coucher, se rouler, sans risquer de se blesser**. Ainsi, aucun côté du box ne doit être inférieur à  $1,7 \cdot HG$  ( $HG$  = hauteur au garrot, soit 2,80m pour un cheval de 1,65m) et sa hauteur ne doit pas être inférieure à  $1,3 \cdot HG + 75\text{cm}$  (soit 2,40m pour un cheval de 1,65m).

- **La dimension de l'aire de repos pour les chevaux en groupe (E, A)**

Il n'existe pas non plus de consensus scientifique sur cette question. Néanmoins, l'**espace de couchage, au sec et sécurisé**, que les chevaux soient dedans ou dehors, devrait **permettre aux chevaux de tous se coucher en même temps, sans se déranger**. Cela représente une surface de  $(2 \cdot HG)^2$  par cheval, soit 10,90m<sup>2</sup> pour un cheval de 1,65m.

- **La quantité et la propreté de la litière (E, A)**

La **litière** doit être **propre et sèche**, le **sol** doit rester **non visible** (confort, risques de glissade...) et le cheval doit pouvoir se coucher sans être au contact de ses crottins ou de son urine.

## Un hébergement adapté en fonction de la température ambiante (E)

A l'intérieur comme à l'extérieur, il est important de **tenir compte de la zone de confort thermique** (entre +5°C et +25°C pour les chevaux non tondus en région tempérée) et de **fournir si nécessaire abri et/ou couverture**. L'observation des signes de stress thermique (voir ci-dessous) est complémentaire.



## L'absence de signes de stress thermique (C, A)

Le cheval montre des **signes de stress thermique** :

- **Au chaud** lorsqu'il présente plus de 3 des signes suivants : ↗ de la fréquence respiratoire (ventilation), dilatation des naseaux, transpiration importante, dodelinements de la tête, apathie, coups de soleil



L'effort physique peut entraîner l'apparition de certains de ces signes. C'est en général normal et cela ne signifie pas que le cheval soit en état de stress thermique ! Une bonne douche l'aidera à retrouver des constantes physiologiques normales. En revanche, il faut s'inquiéter si ces signes apparaissent sur un cheval au repos ou lorsqu'un cheval au travail montre de l'apathie (refus d'avancer, tête baissée, membres écartés).

- **Au froid** lorsqu'il présente plus de 3 des signes suivants : ↘ de la fréquence respiratoire, frissons, chevaux en groupe blottis

## Le suivi des autres conditions d'ambiance (E)

- **Eclairage suffisant**, sans maintien permanent à l'obscurité/à la lumière (recours éventuel à un éclairage artificiel)
- **Ventilation adaptée** : les poussières en suspension dans l'air ne doivent pas altérer la visibilité du bâtiment
- **Taux d'humidité raisonnable**, compris entre 40 et 70%
- **Odeur d'ammoniaque non perceptible**

## La facilité de mouvement



### La durée quotidienne moyenne de sortie (E, A)

Elle comprend la durée de l'exercice fourni lors du travail et la durée de sortie en liberté. Que le cheval soit au travail ou pas, et quel que soit le type et le niveau de ce travail, il est recommandé de sortir les chevaux en liberté (sans contrainte) en moyenne au minimum 2h/jour.



Les chercheurs utilisent des outils connectés (accéléromètres, podomètres, GPS) également disponibles pour les détenteurs d'équidés, afin de suivre les déplacements quotidiens d'un cheval.

## Santé

---

### Absence de blessures

- **Lésions de la peau (C, A)** : Il faut rechercher les alopecies (zones sans poils), les blessures superficielles, les blessures profondes et les zones enflées. Une attention particulière est apportée aux blessures à la commissure des lèvres.
- **Articulations gonflées (C, A)**
- **Boiteries (C, A)**
- **Prolapsus (C, A)** : Il s'agit de la sortie d'un organe interne par un orifice naturel (rectum, vagin, utérus). Cette observation est rarement faite, mais correspond à une grave altération du bien-être si elle n'est pas soignée.
- **Sécurité des locaux (E)** : Les locaux intérieurs et extérieurs (bâtiments, clôtures, sols, cloisons, matériels...) doivent être sécurisés pour limiter les risques de blessures.

### Absence de maladies

Les indicateurs suivants permettent de détecter la présence éventuelle d'une maladie, mais pas de l'identifier.

Indicateurs	Précisions
Signes de douleurs (C, A)	Cf. plus bas

<b>Etat du poil (C, A)</b>	Normalement brillant, soyeux, longueur homogène...
<b>Rythme respiratoire (C, A)</b>	Valeur normale : 10-25 mouvements/minute, sans à-coups, non bruyants, synchrones poitrine/abdomen, naseaux non dilatés
<b>Ecoulements (C, A)</b>	Pas d'écoulement nasal, oculaire, vulvaire, pénien
<b>Toux (C, A)</b>	Absence
<b>Température rectale (C)</b>	Valeur normale : 37-38°C pour cheval adulte au repos
<b>Fréquence cardiaque (C)</b>	Valeur normale : 25-40 battements/minute
<b>Digestion (C)</b>	Normalement présence de bruits digestifs, crottins ni durs ni mous (A), absence de souillures
<b>Couleur des muqueuses (C)</b>	Normalement rosées, ni trop pâles/foncées/jaunes

## Absence de douleur, notamment induite par la gestion des animaux

- **Reconnaître la douleur** : indicateurs en relation avec le stress, transversaux à plusieurs principes (maladie, douleur, émotions/états émotionnels négatifs) (C)

	Indicateurs
<b>Modification des activités/comportements du répertoire</b>	↘ temps de repos, ↘ temps d'alimentation, ↗ locomotion, ↗ postures d'alerte, ↗ défécations, ↗ vocalisations...
<b>Apparition de nouveaux comportements</b>	Agressivité envers l'homme
<b>Apparition de comportements spécifiques</b>	Boiterie, changement d'appui, se roule, se gratte...
<b>Postures</b>	Formes d'encolure : haute et renversée (douleurs dorsales) versus basse et arrondie, posture figée (stress chronique)
<b>Expressions faciales</b>	Position des oreilles : en arrière pendant période prolongée si stress chronique ou douleur physique/morale
<b>Attention</b>	↘ attention si douleurs (vertébrales...) ou état dépressif
<b>Physiologie</b>	Fréquence cardiaque, rythme respiratoire, cortisol = hormone du stress, de l'activité, des émotions

- **Evaluer la douleur** - Il existe deux types d'échelles d'évaluation :

- **Échelles simples avec un seul type d'indicateur**

Exemple : échelle de grimace faciale (C, A) avec un score attribué à 6 expressions faciales ⇒ 1 : position des oreilles, 2 : rétrécissement de l'orbite, 3 : tension au-dessus de la zone des yeux, 4 : contraction des muscles masticateurs, 5 : tension de la bouche et du menton, 6 : dilatation des naseaux et aplatissement du profil

- **Échelles composites (C) avec plusieurs types d'indicateurs**

Exemple : échelle d'évaluation de la douleur viscérale prenant en compte des indicateurs physiologiques (fréquence respiratoire, cardiaque, température rectale...) et comportementaux (posture, sueur, se couche, se roule, mouvements de queue, de tête, se frappe l'abdomen avec les postérieurs, gratte le sol...)



D'autres types d'indicateurs voient progressivement le jour dans le domaine de la recherche, comme la mesure de la température du corps par thermographie infrarouge (en relation avec le flux sanguin) ou la mesure des ondes cérébrales (en relation avec l'attention).

## Comportement

---

### Des comportements appropriés

#### Possibilité d'exprimer les comportements sociaux



- Apprécier les possibilités d'interactions ou voir les chevaux interagir (C, A) (contact total, par le toucher, olfactif ou visuel)
- Nombre d'interactions (C)
- Activités faites en même temps (C)
- Proximité (C)

#### Possibilité d'exprimer les autres comportements normaux de l'espèce

Le **budget temps (C)** évalue la durée qu'un cheval accorde à chacune de ses activités au cours d'une journée (alimentation, repos, exercice...). L'**apparition/disparition d'un comportement** ou une **modification des proportions des comportements** traduit une potentielle **altération du bien-être**.



Cet indicateur est utilisé dans le domaine expérimental, mais des outils connectés permettent aujourd'hui aux détenteurs d'équidés d'apprécier approximativement le budget temps de leur cheval (GPS, podomètres, enregistreurs d'activité).



## Apparition de comportements anormaux

Les **stéréotypies (C, A)** - plus communément appelées **tics (de l'ours, à l'appui...)** - sont des **séquences de mouvements répétitifs et relativement invariants, sans but ni fonction évidente**. Elles traduisent un certain **état de mal-être** (stress, ennui...) et sont observables directement (cheval qui se balance d'un pied sur l'autre...) ou indirectement (marque des dents sur une barrière/porte de box...).

## Une bonne relation Homme/animal

Elle peut être estimée à l'aide de différents **tests (C)** : homme immobile, test d'approche (A), lors de manipulations (pose licol...) ou de tâches simples (test du pont...).

## Un état émotionnel positif

- **Absence d'indicateurs d'émotions négatives (C)** : indicateurs liés au stress, transversaux à plusieurs principes (cf. plus haut, partie sur la santé)
- **Présence d'indicateurs d'émotions positives (C)** : encore peu connus ils font aujourd'hui l'objet de nombreuses recherches. On peut en citer quelques-uns :
  - **Certaines expressions faciales** (lèvres avancées, yeux fermés liés à un pansage adapté ou au grattage) + étirements
  - **Attention envers l'entraîneur** lors d'un travail en renforcement positif
  - **Appel de contact** (mère avec son poulain, cheval avec son entraîneur)
  - **Interactions** avec congénères ou entraîneur (grooming...)
  - Evaluation des états émotionnels par des tests de biais cognitifs (C)
- **Appréciation qualitative du comportement (C, A)**
- **Evaluation des préférences par des tests en conditionnement opérant et des tests de choix (C)**
- **Evaluation des états émotionnels par des tests de biais cognitifs (C)**

## Ce qu'il faut retenir

---



L'évaluation du bien-être est multidimensionnelle et s'effectue à l'aide de différents indicateurs relevés dans l'environnement et sur l'animal. Connaître le comportement normal de son cheval et prendre le temps de l'observer doivent permettre de déceler le moindre changement révélateur d'un problème potentiel.

---

## En savoir plus sur nos auteurs

- **Christine BRIANT** Docteur vétérinaire - ingénieur de développement IFCE
  - **Nelly GENOUX** Ingénieur agronome - IFCE
-

## Ressources à télécharger



D  
ép  
lia  
nt

**Qu'est-ce que le bien-être des équidés ?**