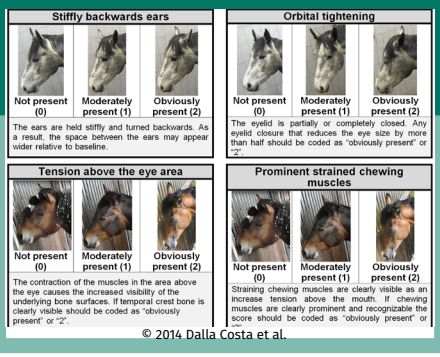
Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés



Domaine thématique: Santé et bien-être.

Priorité: Quelles pratiques peuvent être mises en œuvre afin de promouvoir les mesures de biosécurité et prévenir l'émergence de maladies ?

Besoin: Gestion de la douleur: Quels sont les outils pour reconnaître la douleur et en tenir compte plus efficacement ?

Solution EU Number: HE-04.

Contenu de la solution: Utilisation d'outils tels que la Horse Grimace Scale ou le Ridden Horse Pain Ethogram pour détecter les problèmes de santé.

Contacts clés:
- Vétérinaires, éthologues.

Pourquoi mettre en œuvre cette solution?

Les outils d'évaluation de la douleur, tels que la *Horse Grimace Scale* (Echelle des grimaces du cheval) ou le *Ridden Horse Pain Ethogram* (Ethogramme de la douleur chez le cheval monté), permettent une détection précoce et fiable de la douleur et des problèmes de santé chez les chevaux, y compris des signes subtils qui pourraient autrement être mal interprétés comme des problèmes comportementaux ou totalement ignorés.

Description de la solution

La douleur chez les équidés est souvent difficile à détecter et peut être mal interprétée comme un comportement indésirable ou agressif, pouvant conduire à un stress chronique et à une baisse de performance.

Pour répondre à cela, la Dre Emanuela Dalla Costa et ses collègues ont développé la *Horse Grimace Scale* (HGS) dans le cadre du projet européen **Animal Welfare Indicators (AWIN)**. La HGS permet d'évaluer la douleur chez les chevaux au repos en observant les expressions faciales pendant une minute. Les indicateurs clés comprennent:

a) La position des oreilles : les oreilles peuvent être plaquées vers l'arrière ou maintenues dans une position asymétrique.

b) Expression des yeux : les yeux peuvent paraître plissés ou rétrécis, ou présenter un aspect vitreux. Un regard tendu ou absent peut signaler la douleur, car les yeux reflètent souvent des changements d'état émotionnel ou physique.

c) Évasement des naseaux : les naseaux peuvent être dilatés ou sembler tendues.

d) Tension du museau : le museau peut paraître tendu ou tiré, avec le menton semblant plus prononcé. Cette tension peut être un indicateur de douleur ou d'inconfort, car elle accompagne souvent une tension faciale.

e) Muscles faciaux : les muscles autour des yeux et de la bouche peuvent montrer des signes de tension ou de contraction. Une activité musculaire accrue dans ces zones peut indiquer une douleur, car le cheval peut essayer de gérer ou de masquer son inconfort.

f) Position de la tête : la tête peut être tenue plus basse que d'habitude ou dans une posture inhabituelle. Une position de tête abaissée ou étrange peut suggérer que le cheval essaie de soulager la douleur ou l'inconfort.

La HGS a été validée grâce à l'analgésie : les expressions faciales liées à la douleur disparaissaient chez les chevaux recevant un anti-douleur ou étaient absentes avant des procédures douloureuses.

Pour les chevaux montés, des signes comportementaux tels qu'un « manque de volonté » à travailler peuvent indiquer une douleur musculosquelettique, souvent causée par des problèmes de dos, d'encolure ou de membres, un harnachement mal adapté ou une monte inappropriée. *Le Ridden Horse Pain Ethogram* (RHpE), développé par la Dre Sue Dyson et ses collègues, identifie 24 comportements spécifiques qui surviennent beaucoup plus fréquemment chez les chevaux ressentant de la douleur.

Ces deux méthodes offrent des moyens pratiques de détection précoce de la douleur dans différents contextes — au repos et en exercice. Leur application favorise un diagnostic et une intervention rapides, aidant à prévenir l'aggravation de conditions douloureuses non détectées.

Voir dans les ressources complémentaires comment accéder et utiliser ces grilles.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Étapes de mise en œuvre

1. **Se familiariser avec les outils**
   Commencer par consulter les ressources recommandées listées dans la section « Ressources complémentaires » de la fiche technique. Comprendre les caractéristiques clés de la HGS et du RHpE.

2. **Effectuer des observations régulières et discrètes**
   Observer le cheval environ 5 minutes à plusieurs occasions — au box, au pré, lors du sellage et pendant le travail monté. Dans la mesure du possible, observer de manière non intrusive (ex. via caméra ou à distance) pour ne pas influencer son comportement naturel.

3. **Enregistrer les comportements et expressions faciales**
   Documenter les comportements observés sous la selle et rechercher les signaux faciaux spécifiques décrits dans les outils. Utiliser une grille de suivi ou une application, si disponible (en France, l'application Cheval Bien-être, développée par l'IFCE, comprend la Horse Grimace Scale), afin de garantir des observations cohérentes dans le temps.

4. **Évaluer et surveiller les signes de douleur**
   Si vos observations révèlent un nombre important de comportements RHpE ou d'indicateurs HGS, vérifier les signes cliniques de base du cheval (température corporelle, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire). Répéter les observations après un court intervalle pour confirmer la cohérence.

5. **Agir en cas de suspicion de douleur**
   Si les comportements liés à la douleur persistent ou si les signes cliniques confirment une inquiétude, consulter son vétérinaire. Demander également conseil à un entraîneur expérimenté ou un saddle-fitter afin d'écarter les problèmes de monte ou d'équipement.

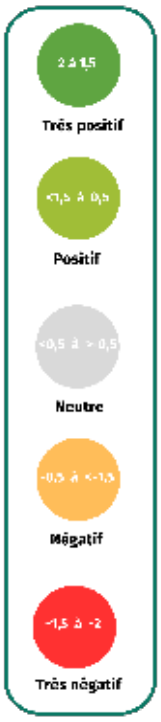
6. **Intégrer à la gestion quotidienne**
   Faire de l'observation de la douleur une pratique régulière — pendant le pansage, le harnachement, l'entraînement et la mise au pré ou au paddock. Partager ses observations avec son équipe pour faire de la détection précoce une responsabilité collective.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Quel sera l'impact de cette solution sur les performances de votre exploitation?

SUJET	SCORE
Social	0,83
Économie	0,33
Bien-être	1,50
Santé	1,33
Environnement	0
Accès et gestion des pâturages	0
Total	0,67



Légende

Socio-économie: Cette solution soutient la performance sociale de l'exploitation, car la prise en compte de la douleur équine améliore réellement son image, renforce l'acceptation sociale et favorise un environnement de travail plus positif, ce qui peut indirectement renforcer la confiance des clients.
Elle n'a pas d'impact direct sur la performance économique car les coûts de formation et de mise en œuvre compensent les bénéfices financiers, entraînant l'absence de retour sur investissement immédiat.

Le bien-être et la santé: Cette solution améliore la performance sanitaire en permettant la reconnaissance de la douleur liée aux maladies, blessures ou lésions tissulaires. Elle favorise une gestion responsable. Ainsi, les exploitations peuvent rapidement mettre en œuvre des interventions vétérinaires pour diagnostiquer et traiter l'origine de la douleur. Elle renforce également le bien-être, car la réduction de la douleur contribue directement au maintien de standards élevés.

Durabilité environnementale: Cette solution n'a pas d'effet direct sur les performances de l'exploitation en matière de durabilité environnementale ou de gestion des pâturages.

Globalement, cette solution soutient la performance générale de l'exploitation.

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Quel sera l'impact de cette solution sur la résilience de votre exploitation?

SUJET	SCORE
Social	0,28
Économie	0,33
Bien-être	0,89
Santé	0,81
Environnement	0
Accès et gestion des pâturages	0,17
Total	0,40

Socio-économie: Cette solution n'aura aucun effet sur la performance socio-économique de l'exploitation face aux défis externes, car elle n'apporte pas de bénéfices économiques directs et mesurables en période de crise (ex. inflation, pandémies). Bien que la reconnaissance précoce de la douleur puisse aider à détecter plus rapidement une maladie et à améliorer les soins pendant des épidémies, ces effets sont indirects, très dépendants du contexte et déjà attendus par les clients, qui ne paieraient pas plus pour cette compétence seule.

Santé et bien-être: Lorsque l'exploitation fait face à des défis externes, cette solution soutiendra sa performance sanitaire en permettant une détection précoce de la douleur liée à des problèmes de santé. Cela permet de réduire à la fois la souffrance animale et la mortalité potentielle, tout en diminuant le recours aux médicaments grâce à la prévention de la transmission des maladies infectieuses et non infectieuses. Ainsi, l'exploitation devient plus résiliente face aux pressions extérieures.

De plus, la solution améliore directement la performance en matière de bien-être, en contribuant à un meilleur état émotionnel des chevaux. Les exploitants seront donc mieux préparés à maintenir des normes de bien-être élevées pour leurs animaux en cas de pressions extérieures.

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Quel sera l'impact de cette solution sur la résilience de votre exploitation?

Durabilité environnementale: Cette solution n'a pas d'impact sur la performance environnementale ni sur l'accès aux terres de l'exploitation face aux défis externes, car il n'y a pas d'effet direct.

En résumé, cette solution n'aura pas d'effet sur la résilience globale de l'exploitation, mais elle soutiendra spécifiquement la résilience en matière de santé et de bien-être face à des défis extérieurs.

Comment cette solution peut-elle aider votre exploitation à faire face à des défis externes spécifiques et à être plus résiliente ?

DÉFIS	SCORE
Inflation	0,39
Pandémie	0,36
Normes élevées en matière de bien-être	0,44
Maladies infectieuses graves	0,64
Événement météorologique extrême	0,25
Perte/accès limité aux prairies	0,25

2 à 1.5	<1.5 à 0.5	<0.5 à >-0.5	-0.5 à <-1.5	-1.5 à -2
Très positif	Positif	Neutre	Négatif	Trés negatif

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Comment cette solution peut-elle aider votre exploitation à faire face à des défis externes spécifiques et à être plus résiliente ?

Défis socio-économiques: Cette solution n'a pas d'impact sur la performance globale de l'exploitation face à l'inflation, car la reconnaissance précoce de la douleur n'influe pas sur les coûts principaux ou sur la productivité de l'exploitation et n'offre donc aucun gain financier direct en période d'inflation.
Elle n'a pas d'impact sur la performance globale de l'exploitation face aux pandémies non plus. Bien qu'elle soutienne le bien-être animal, cela est déjà attendu par les clients et n'améliore pas la résilience opérationnelle ni la vulnérabilité liée au manque de personnel ou aux ruptures d'approvisionnement.

Défis en matière de bien-être et de santé: Cette solution améliore la performance globale de l'exploitation face aux défis des épizooties en donnant aux exploitants les moyens de réagir efficacement. Ainsi, l'exploitation est mieux préparée à de tels événements.
Sa contribution à l'adaptation à des normes élevées en matière de bien-être est modeste mais significative. En fournissant une base solide pour la protection de la santé, elle soutient une performance constante grâce à une meilleure image publique de structure bien gérée et respectueuse du bien-être animal.

Défis en matière de durabilité environnementale: Cette solution n'a pas d'impact sur la performance globale de l'exploitation face aux événements météorologiques extrêmes (chaleurs anormales, sécheresse). Cependant, elle a des effets positifs sur les conditions de travail, la rentabilité, le bien-être et la santé des chevaux lors de la phase de récupération, en permettant de réagir plus rapidement.
Elle n'a pas d'impact sur la performance globale de l'exploitation face à la perte ou la limitation d'accès aux terres agricoles.

En résumé, cette solution renforce surtout la résilience de l'exploitation face aux épizooties.

Analyse coût-bénéfice

Coût

Performanță socioeconomică:

- Formation initiale: les propriétaires, cavaliers ou palefreniers peuvent nécessiter une formation pour reconnaître de manière fiable les indicateurs de douleur, ce qui implique du temps et un investissement financier.
- Coût des consultations professionnelles: lorsqu'une douleur est suspectée, un suivi par des experts (vétérinaires, orthopédistes, saddle-fitters) peut être nécessaire et onéreux.
- Réactions excessives ou mauvaises interprétations: sans formation suffisante, les comportements liés à la douleur peuvent être mal interprétés, entraînant des traitements inutiles ou des changements de gestion injustifiés.
- Coût des logiciels ou applications de suivi: dans les mises en œuvre numériques, des abonnements ou frais d'applications peuvent s'appliquer.
- Complexité accrue de gestion: intégrer l'observation de la douleur dans les routines quotidiennes peut initialement demander plus de temps et de coordination.
- Charge émotionnelle pour les soignants: observer la douleur sans avoir les moyens ou connaissances pour y répondre peut entraîner frustration ou stress émotionnel.

Bénéfices

- La détection précoce réduit les coûts de traitement et de gestion, car les problèmes de santé sont pris en charge avant qu'ils ne deviennent chroniques.
- Sécurité accrue pour les cavaliers, soigneurs et chevaux, grâce à la reconnaissance précoce des comportements à risque liés à la douleur.
- Réduction des pertes financières puisque les chevaux ne sont pas arrêtés et restent performants, moins de soins d'urgence ou de retraites prématurées.
- Amélioration de la réputation de l'exploitation et de la confiance du public, en particulier dans les milieux professionnels et sportifs.
- Les chevaux restent au travail plus longtemps et plus régulièrement, augmentant ainsi le retour sur investissement au cours de leur vie

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Analyse coût-bénéfice

Coût

Santé et bien-être des équidés:

- Faux positifs: certains comportements liés à la douleur peuvent provenir d'autres états émotionnels (peur, frustration) ou être influencés par le harnachement ou l'entraînement, ce qui peut entraîner des jugements erronés.
- Faux négatifs: certains signes de douleur peuvent être masqués par l'entraînement, l'équipement ou un tempérament stoïque, ce qui retarde la détection et les soins.

Bénéfices

- La douleur peut être reconnue et traitée plus tôt, réduisant la durée de la souffrance et empêchant son aggravation.
- Amélioration du bien-être au-delà de la douleur physique, car reconnaître l'inconfort conduit à de meilleurs soins et à un état émotionnel plus positif.
- Rétablissement plus rapide de la santé et de l'équilibre comportemental, renforçant le lien humain-cheval.
- Identification de conditions d'hébergement et de gestion optimales, permettant des environnements plus individualisés.
- Prévention des mauvaises interprétations de la douleur comme un « mauvais comportement », réduisant les réponses disciplinaires inappropriées.
- Meilleure compréhension des préférences et tolérances de chaque cheval, permettant une gestion plus respectueuse et efficace.
- Amélioration de l'entraînement et de la gestion des performances, avec moins d'incompréhensions entre le cheval et le cavalier.
- Propriétaires plus responsables : ils sont capables de prendre des décisions éclairées et d'éviter des souffrances inutiles à leurs équidés.

Outils d'évaluation de la douleur chez les équidés au repos et montés

Analyse coût-bénéfice

Coût

Bénéfices

Durabilité environnementale:

- Pas d'effet.

- Réduction potentielle de l'utilisation de médicaments grâce à des interventions plus précoces et moins intensives, diminuant la contamination de l'environnement.
- Risque de désaccord ou d'incertitude: des interprétations divergentes entre les membres de l'équipe (ex. entraîneur vs éleveur) peuvent créer des tensions ou de l'indécision.

Coopération entre exploitations:

- Pas d'effet.

- Encourage le travail d'équipe entre vétérinaires, maréchaux, entraîneurs, saddle-fitters et soigneurs, favorisant une prise en charge intégrée.
- Soutient la communication et la transparence, notamment dans les milieux professionnels ou collectifs.
- Les pratiques d'observation standardisées contribuent à créer un langage commun autour du bien-être équin.

Ressources complémentaires

Accès aux grilles et aux outils

- **Equine Discomfort Ethogram** – free access to tables and videos included here: Torcivia, C., McDonnel, S. 2021. Equine discomfort ethogram. Animals. 11, 580 https://doi.org/10.3390/ani11020580
- Application Cheval Bien-être (comprenant le Horse Grimace Scale): https://www.ifce.fr/ifce/application-cheval-bien-etre-mesurez-le-bien-etre-de-vos-equides/

RHpE

- Checklist:
  - https://static1.squarespace.com/static/630264eadd08da74c4f27a5a/t/654d2db62db8fa2032d7e327/1699556791332/RHpE_Checklist_Checklist_final.pdf
  - https://www.thehorsephysio.co.uk/understanding-and-using-the-ridden-horse-pain-ethogram
- Vidéo en anglais avec sous-titres: https://www.youtube.com/watch?v=hrZgtrqbMVI
- https://www.ifce.fr/wp-content/uploads/2023/05/DIR-WBC-detection-douleurs-cheval-monte.pdf

HGS

- Expressions faciales: https://www.researchgate.net/profile/Dirk-Lebelt/publication/260950013/figure/fig2/AS:214093693755444@1428055322845/The-Horse-Grimace-Pain-Scale-with-images-and-explanations-for-each-of-the-6-facial-action.png
- Evaluation: https://www.researchgate.net/profile/Dirk-Lebelt/publication/260950013/figure/fig3/AS:214093693755446@1428055322902/HGS-scores-are-presented-on-the-y-axis-1-SE-for-horses-undergoing-routine-castration.png
- **Equine 'Pain Face' Explained - Dr Karina Bech Gleerup:** https://www.youtube.com/watch?v=UwoETBDQevc

Articles de presse

- https://horsesandpeople.com.au/the-horse-grimace-scale-helps-recognise-pain
- https://horsefriends.podigee.io/37-new-episode
- Poster: https://mailchi.mp/horsesandpeople/equine_pain_face_poster

Sites internet

- https://air.unimi.it/retrieve/dfa8b992-42a0-748b-e053-3a05fe0a3a96/AWINProtocolHorses.pdf
- https://www.ifce.fr/ifce/connaissances/webconferences/sante-et-bien-etre-animal/la-detection-de-douleurs-chez-le-cheval-monte/

Workshops and online classes

- https://www.horsesinsideout.com/sue-dyson
- Further information: https://www.youtube.com/watch?v=ts2e1FaEuLY

Ressources complémentaires

Publications

- Cook, W. R. (2003). Bit-induced pain: a cause of fear, flight, fight and facial neuralgia in the horse. Pferdeheilkunde, 19(1), 75-82. Free access on Google scholar.
- Dalla Costa, E., Minero, M., Lebelt, D., Stucke, D., Canali, E., & Leach, M. C. (2014). Development of the Horse Grimace Scale (HGS) as a pain assessment tool in horses undergoing routine castration. PLoS one, 9(3), e92281. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092281 (free access)
- Dalla Costa, E., Stucke, D., Dai, F., Minero, M., Leach, M. C., & Lebelt, D. (2016). Using the horse grimace scale (HGS) to assess pain associated with acute laminitis in horses (Equus caballus). Animals, 6(8), 47. https://doi.org/10.3390/ani6080047 (free access)
- Dalla Costa, E., Bracci, D., Dai, F., Lebelt, D., & Minero, M. (2017). Do different emotional states affect the horse grimace scale score? A pilot study. Journal of Equine Veterinary Science, 54, 114-117. https://doi.org/10.1016/j.jevs.2017.03.221
- Dyson, S., Berger, J. M., Ellis, A. D., & Mullard, J. (2017). Can the presence of musculoskeletal pain be determined from the facial expressions of ridden horses (FEReq)? Journal of veterinary behavior, 19, 78-89. https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.03.005
- Dyson, S. (2016). Evaluation of poor performance in competition horses: A musculoskeletal perspective. Part 1: Clinical assessment. Equine Veterinary Education, 28(5), 284-293. Free access on Google scholar.
- Dyson, S. (2022). The ridden horse pain ethogram. Equine Veterinary Education, 34(7), 372-380. doi: 10.1111/eve.13468. https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.10.008 https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/eve.13468 (free access)
- Dyson, S., Palmer, S. (2023) Harmonious horsemanship. Matador, Leicester, UK. https://www.harmonioushorsemanship.co.uk
- Gleerup, K. B., Forkman, B., Lindegaard, C., & Andersen, P. H. (2015). An equine pain face. Veterinary anaesthesia and analgesia, 42(1), 103-114. https://doi.org/10.1111/vaa.12212
- Torcivia, C., McDonnel, S. 2021. Equine discomfort ethogram. Animals. 11, 580 https://doi.org/10.3390/ani11020580 (free access)

Funded by the European Union

This project has received funding from the European Union under Grant Agreement No. 101086551.

Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.