

# HARPER AUSTRALIEN



Affection de l'appareil locomoteur du cheval, le harper est plus un **mouvement atypique d'un (des) membre(s) postérieur(s)** qu'une réelle boiterie. Il en existe deux formes : la **forme classique** pouvant être due à un traumatisme sur la face dorsale du canon et la **forme australienne** - qui nous intéresse ici - dont les causes sont encore mal connues. Petit point sur une affection mystérieuse.



Plantes toxiques



Environnement



Non



Variable



Catégorie 3 (déclaration non obligatoire, gestion par les professionnels)



Syndromes associés :  
Maladies du pâturage,  
Neurologique

## CAUSES

### DE LA MALADIE

Le harper se caractérise par une **hyperflexion involontaire plus ou moins exagérée d'un ou des deux membre(s) postérieur(s)**.

On en distingue deux formes :

- La **forme « classique »** souvent unilatérale, associée, entre autres, à un traumatisme sur la face dorsale du canon. Elle peut se déclarer quelques jours, mois, voire années après le choc.
- La **forme « australienne »** bilatérale, due à une axonopathie (atteinte des axones, fibres nerveuses partant des neurones) distale - notamment des nerfs fibulaires - qui inhiberait l'arc réflexe myotatique (contraction réflexe d'un muscle qui apparaît en réaction à son étirement). Les deux membres sont parfois atteints de manière différente.



© I. Gouy, N. Priymenko et J.L. Cadore

**Figure 1 :** Cheval atteint de harper australien

Il est souvent difficile de distinguer les deux formes de harper sur de simples signes cliniques. Seule une étude épidémiologique permet de faire la distinction.

## EPIDEMOLOGIE

L'épidémiologie de la **forme « classique »** se caractérise par des **cas isolés**, contrairement à la **forme « australienne »** qui est principalement épizootique (c'est-à-dire qu'elle frappe un groupe d'équidés dans une région plus ou moins vaste).

Bien que connu depuis plus d'un siècle en Australie, le harper australien reste mal compris. Suite à la canicule de 2003, la France a connu une recrudescence des cas alors que la maladie ne sévissait jusque-là que de manière sporadique (cas isolés). Le seul facteur commun des différents cas déclarés était la **présence d'une plante appelée porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*) dans les prairies pâturées** par les chevaux atteints. Connue pour apprécier les terrains secs, cette adventice a alors été incriminée. La sécheresse de 2003 a en effet favorisé la prolifération de la plante dans les régions du sud de la France. Ces observations permettraient d'avancer une étiologie toxique (intoxication à l'herbage par ingestion de porcelle enracinée). La toxicité de cette dernière semble toutefois variable en fonction de certains facteurs (synthèse de métabolites secondaires toxiques suite à un stress...).

Des épizooties de harper sur des prés où la plante était absente sont toutefois rapportées. L'ingestion de porcelle



Mise à jour :  
Juillet 2018

Auteurs :  
J.-L. CADORE, M. DELERUE, N. GENOUX, I. GOUY, N. PRYMKENKO

# HARPER AUSTRALIEN



enracinée serait donc un facteur favorisant, mais non suffisant. De ce fait, la **coexistence de plusieurs facteurs**, comme des **mycotoxines** ou des **carences alimentaires**, est aussi invoquée.



© N. Genoux, Ifce

*Figure 2: La porcelle enracinée :: plante toxique soupçonnée d'être impliquée dans l'apparition du harper australien*

## SYMPTOMES

### HYPERFLEXION DU (DES) POSTERIEUR(S)

L'hyperflexion apparaît souvent **brutalement et de façon bilatérale**. Elle survient lors de déplacements volontaires, parfois même au repos, à des degrés, une fréquence et selon une durée, variables.



© I. Gouy, N. Priymenko et J.L.Cadoré

*Figure 3: Hyperflexion du postérieur droit*

Degré de gravité	Signes cliniques
I	L'hyperflexion n'apparaît que lorsque le cheval recule, tourne ou est stressé.
II	L'hyperflexion apparaît lorsque le cheval se met au pas ou au trot. Elle est accentuée quand le cheval recule, tourne court ou lorsqu'on lui prend le postérieur.
III	Une hyperflexion modérée est visible au pas et au trot, plus particulièrement lorsque le cheval se met en mouvement ou qu'il s'arrête. Le galop est désuni, mais le postérieur ne vient pas au contact de l'abdomen. Le cheval a une certaine difficulté à reculer ou à tourner.
IV	L'hyperflexion est exagérée. Le(s) postérieur(s) vien(en)t frapper l'abdomen à toutes les allures et même à l'arrêt. Le cheval est dans l'incapacité de reculer et peine à tourner. Souvent, l'hyperflexion apparaît également au repos et le cheval n'arrive pas à trotter.
V	Le cheval ne peut se déplacer qu'en « sautillant comme un lapin ». Le(s) postérieur(s) sont maintenus en hyperflexion pendant plusieurs secondes.

*Figure 4: Degrés de gravité du harper australien (d'après Huntington et al., 1989) - © N. Genoux, Ifce*



# HARPER AUSTRALIEN



Huntington et al. (1989) ont proposé une classification des signes cliniques suivant la gravité de l'affection :

Ainsi, suivant le stade de gravité du harper, l'hyperflexion peut aller d'une simple exagération du mouvement de flexion du postérieur à un mouvement de flexion violent où le cheval se frappe le ventre avec son boulet.

## AMYOTROPHIE

Dans les cas les plus sévères, une **atrophie musculaire** (diminution du volume musculaire) d'origine neurologique **des postérieurs** peut apparaître.

## HEMIPLÉGIE LARYNGÉE

Le harper australien s'accompagne parfois d'un **dysfonctionnement du nerf laryngé** (hémiplégié du larynx) entraînant un **cornage**, qui peut être soupçonné lors de

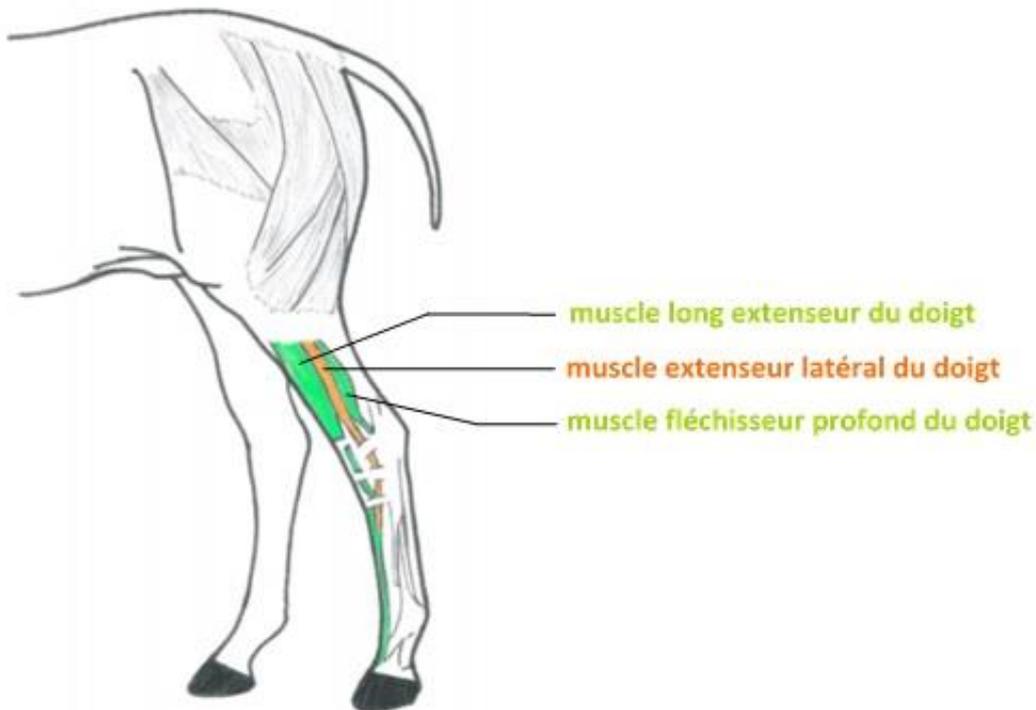
respiration bruyante au travail.

## SIGNES COMPORTEMENTAUX

Dans certains cas, le cheval peut être **agité, dépressif** et/ou présenter de **l'agressivité envers l'homme ou ses congénères**. L'agitation est d'ailleurs susceptible d'aggraver les signes cliniques.

## DIAGNOSTIC

Le diagnostic de suspicion est épidémiologique et clinique, mais seule **l'électromyographie** (technique médicale permettant d'analyser le système neuromusculaire) du **muscle extenseur latéral du doigt** (cf. schéma ci-dessous) permet d'obtenir un diagnostic définitif.



*Figure 5: Schéma du muscle extenseur latéral du doigt - © N. Genoux, Ifce*



Mise à jour :  
Juillet 2018

# HARPER AUSTRALIEN



## TRAITEMENT & PREVENTION

### TRAITEMENT

La (les) cause(s) exacte(s) de la maladie demeurant encore floue(s), le traitement est principalement symptomatique (gestion des signes cliniques).

### LIMITER L'INGESTION DE PORCELLE ENRACINEE PAR LE CHEVAL

Mieux vaut prévenir que guérir! L'identification et la **destruction de la porcelle enracinée dans les prairies où pâturent les chevaux** reste le meilleur moyen pour limiter les risques d'intoxication à l'herbage ou via des fourrages contenant la plante.

Dans la mesure où la plante a un système racinaire très développé, il est difficile de la détruire à la main, même dans des prairies peu colonisées. Le meilleur moyen pour s'en débarrasser de façon efficace reste de **traiter les prairies avec un herbicide ou bien de les retourner et de les ressemer** (lorsqu'elles sont trop pauvres).

Lorsque vous avez identifié de la porcelle enracinée dans vos prairies, pensez à **éloigner tous les chevaux (atteints et non-atteints) des parcelles où la plante est présente**. Evitez de faire pâture vos chevaux sur des prairies pauvres pendant des épisodes de sécheresse.

### ADMINISTRER DES PRODUITS POUR FAIRE REGRESSER LES SIGNES CLINIQUES

Le fait d'être limité dans ses mouvements est susceptible d'induire un stress chez le cheval affecté (agitation, peur, dépression, agressivité...) et d'aggraver les signes cliniques (raideur...). Par conséquent, **l'administration de myorelaxants** agissant sur le système nerveux central ou de **tranquillisants** (exemple: acépromazine) s'avère parfois bénéfique.

La **phénytoïne** (antiépileptique) fait régresser rapidement, mais seulement partiellement, le harper. Son administration peut ainsi être prolongée pendant plusieurs mois. Cependant,

comme il n'existe pas de spécialité pharmaceutique pour les équins, ce traitement est peu accessible et ne serait justifié que lorsque tout déplacement du cheval est impossible.

### RECOURS A L'ACTE CHIRURGICAL

La **ténectomie** (ablation partielle ou totale d'un tendon) du **muscle extenseur latéral du doigt** est plutôt réservée au harper de forme classique et est controversée car son mécanisme d'action est mal compris. Cependant, elle donnerait également de bons résultats lors de harper de forme australienne selon une étude italienne.

Quoiqu'il en soit, la rémission spontanée étant longue mais fréquente, **un changement d'environnement du cheval reste la solution la plus aisée et la plus efficace**.

### A RETENIR

**Le harper australien touche essentiellement des chevaux évoluant sur des pâtures pauvres, où de la porcelle enracinée est présente, le plus souvent après une période sèche.**

Il s'agit d'une forme de harper bilatérale, épizootique et saisonnée (fin d'été, début d'automne).

Les animaux semblent souvent guérir du mouvement de harper de manière spontanée.

### Observation et bon sens :

- 1/ Surveiller ses chevaux et ses prairies = prévenir les risques d'intoxications à l'herbage ;
- 2/ Limiter tout contact entre les chevaux et la plante (prairies, fourrages...).



# HARPER AUSTRALIEN



## BIBLIOGRAPHIE

ARAUJO J.A.S., CURCIO B., ALDA J., MEDEIROS R.M.T. et RIET-CORREA F., 2008. Stringhalt in Brazilian horses caused by *Hypochaeris radicata*. *Toxicon*, 52, pages 190-193.

ARMENGOU L., AÑOR S., CLIMENT F., SHELTON G.D. et MONREAL L., 2010. Antemortem diagnosis of a distal axonopathy causing severe stringhalt in a horse. *Journal of veterinary internal medicine*, 24, pages 220-223.

COLLIGNON G., 2007. Contribution à l'étude épidémiologique de l'enzootie de harper australien en France depuis 2003 chez le cheval. Thèse pour obtenir le grade de docteur vétérinaire, directeur de thèse : Dr N. PRIYMENKO, Université Paul-Sabatier, Toulouse.

COLLET M., 2009. Caractérisation métabolique de l'intoxication liée à l'ingestion d'*Hypochaeris radicata* chez le cheval. Thèse pour obtenir le grade de docteur vétérinaire, directeur de thèse : Dr N. PRIYMENKO, Université Paul-Sabatier, Toulouse.

DOMANGE C., CASTEIGNAU A., COLLIGNON G., PUMAROLA M. et PRIYMENKO N., 2010. Longitudinal study of Australian stringhalt cases in France. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 94, pages 712-720.

GARDNER S.Y., COOK A.G., JORTNER B.S., TROAN B.V., SHARP N.J.H., CAMPBELL N.B. et BROWNIE C.F., 2005. Stringhalt associated with a pasture infested with *Hypochaeris radicata*. *Equine Veterinary Education*, 17, pages 118-122.

HUNTINGTON P.J., JEFFCOTT L.B., FRIEND S.C.E., LUFF A.R., FINKELSTEIN D.I. et FLYNN R.J., 1989. Australian stringhalt - epidemiological, clinical and neurological investigations. *Equine Veterinary Journal*, 21(4), pages 266-273.



Mise à jour :  
Juillet 2018

Auteurs :  
J.-L. CADORE, M. DELERUE, N. GENOUX, I. GOUY, N. PRIYMENKO