

CONNAISSANCES



équi-paedia  
l'encyclopédie pratique  
du cheval

# UNE VERMIFUGATION RAISONNÉE POUR LIMITER LES RESISTANCES

[www.equipaedia.fr](http://www.equipaedia.fr)



2017



les Haras  
nationaux  
ifce

Tout l'univers du cheval à portée de clics

# PARASITES DIGESTIFS DES CHEVAUX



## **Petits strongles (Cyathostomes)**

- **Où ?** Muqueuse du petit intestin
- **Quels chevaux ?** Au pré
- **Quels signes cliniques ?** Diarrhée, amaigrissement (très pathogènes chez les jeunes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Très forte



## **Ascaris (Parascaris equorum)**

- **Où ?** Petit intestin
- **Quels chevaux ?** Jeunes
- **Quels signes cliniques ?** Amaigrissement, retard de croissance, coliques (très pathogènes chez les jeunes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Très forte



## **Ténias (Anoplocephala perfoliata)**

- **Où ?** Gros intestin
- **Quels chevaux ?** Au pré
- **Quels signes cliniques ?** Coliques
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Très forte

## **Grands strongles (Strongylus vulgaris)**

- **Où ?** Artères mésentériques
- **Quels chevaux ?** Au pré
- **Quels signes cliniques ?** Coliques, mort brutale (très pathogènes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Faible

## **Oxyures**

- **Où ?** Gros intestin
- **Quels chevaux ?** Au boxe
- **Quels signes cliniques ?** Prurit péri-anal (peu pathogènes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Moyenne

## **Gastérophiles (larves de mouches)**

- **Où ?** Estomac
- **Quels chevaux ?** Au pré
- **Quels signes cliniques ?** Baisse de forme (peu pathogènes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Très forte

# PARASITES DIGESTIFS DES POULAINS



F. Marduel

Age  
(en mois)

2 -

## **Strongyloïdes westeri**

- **Où ?** Petit intestin
- **Quels poulains ?** Au pré et au boxe
- **Quels signes cliniques ?** Parfois diarrhée
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Moyenne (variable selon les pratiques d'élevage)

4 -

6 -

## **Ascaris (Parascaris equorum)**

- **Où ?** Petit intestin
- **Quels poulains ?** Au pré et au boxe
- **Quels signes cliniques ?** Amaigrissement, retard de croissance, coliques (très pathogènes chez les jeunes)
- **Quelle fréquence d'infestation ?** Très forte

**Attention ! Très forte résistance  
des œufs dans l'environnement**

12 -

## **Petits strongles / Ténias**

Grands strongles, oxyures, gastérophiles

# UNE SITUATION PRÉOCCUPANTE

## Peu de vermifuges disponibles

Pour lutter contre les <b>vers ronds</b> (strongles, ascaris, strongyloïdes, oxyures)	<ul style="list-style-type: none"><li>les benzimidazoles :<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>fenbendazole</b><sup>1</sup></li><li>- <b>mébendazole</b><sup>2</sup></li></ul></li><li>le <b>pyrantel</b><sup>3</sup></li><li>les lactones macrocycliques :<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>ivermectine</b><sup>4</sup></li><li>- <b>moxidectine</b><sup>5</sup></li></ul></li></ul>
Pour lutter contre les <b>larves de mouches</b> (gastérophiles)	<ul style="list-style-type: none"><li>les lactones macrocycliques</li></ul>
Pour lutter contre les <b>vers plats</b> (ténias)	<ul style="list-style-type: none"><li>le <b>pyrantel</b><sup>3</sup> (à double dose)</li><li>le <b>praziquantel</b><sup>6</sup></li></ul>

### Spécialités vétérinaires :

<sup>1</sup> Panacur, Panacur Equine Guard ; <sup>2</sup> Telmin ; <sup>3</sup> Strongid ; <sup>4</sup> Bimectine, Divamectin, Equalan, Eraquell (Tabs), Furexel, Hippomectin, Noromectin, Equimax (Tabs), Equalan duo, Furexel combi, Hippopraz duo ; <sup>5</sup> Equest, Equest pramox ; <sup>6</sup> Ténivalan Equest pramox, Equimax (Tabs), Equalan duo, Furexel combi, Hippopraz duo.

## Des résistances

**Définition : Capacité des parasites à survivre à un traitement** qui est **généralement efficace** contre la même espèce et le même stade de parasite. Les parasites résistants survivent à la vermifugation, se reproduisent et transmettent leurs gènes de résistance à leur descendance. **La vermifugation sélectionne les parasites résistants.** En France, **les petits strongles et les ascaris ont développé des résistances.**

## État des lieux des résistances en France (2016)

Parasites / Résistance à	Petits strongles	Ascaris
Benzimidazoles	<b>Très fréquent</b>	Non décrite
Pyrantel	<b>Fréquent</b>	Non décrite
Lactones macrocycliques	Rare	Décrite

# CHANGER LES PRATIQUES

Les résistances existent dans les structures équestres et il est impossible de revenir à une situation antérieure. Les bonnes pratiques de vermifugation permettent de **ralentir l'apparition de nouvelles résistances**.

## **Diminuer la fréquence des traitements :**

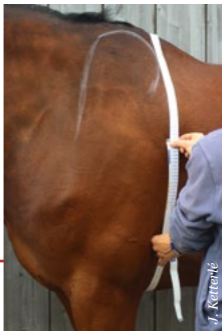
le but de la vermifugation n'est pas d'éliminer tous les parasites mais de limiter la contamination de l'environnement et d'éviter l'apparition de signes cliniques chez les chevaux.

## **Ne pas vermifuger tous les chevaux adultes systématiquement :**

préférer une vermifugation ciblée après coproscopie.

## **Eviter le sous-dosage des vermifuges :**

évaluer le poids du cheval avant vermifugation. Un outil d'estimation du poids d'un cheval est disponible gratuitement en ligne sur : [www.haras-nationaux.fr](http://www.haras-nationaux.fr)  
--> Rubrique Connaissances / outils de simulation



## **Les vermifuges sont des médicaments et sont prescrits par le vétérinaire :**

le protocole de vermifugation doit être adapté à chaque structure ; ne pas utiliser des vermifuges destinés à d'autres espèces ; ne pas acheter les vermifuges sur internet (contrefaçons).

## **Inutile de vermifuger les chevaux adultes en hiver :**

l'excrétion d'œufs est très faible : préférer une vermifugation en fin d'automne.

## **Utiliser les lactones macrocycliques tous les 6 mois au maximum** chez les adultes afin de préserver leur efficacité.

## **Vermifuger les chevaux d'un même lot en même temps :**

la vermifugation des chevaux forts excréteurs au même moment a un impact important sur la contamination des pâtures .

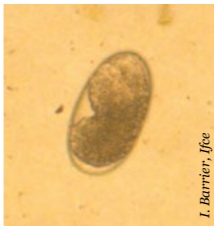
# VERMIFUGATION DES ADULTES : COPROSCOPIE

## Définition

Les chevaux excrètent dans leurs crottins les œufs des parasites présents dans leur tube digestif. La coproscopie consiste à observer ces œufs au microscope et déterminer un nombre d'œufs par gramme de crottins (opg). Selon le niveau d'infestation parasitaire, on décide de vermifuger (ou non) le cheval.

## Quels parasites ?

La coproscopie permet de compter les œufs d'ascaris, de strongles et de ténias. Il est impossible de différencier les petits et les grands strongles. Mais on sait que plus de 90% des œufs observés sont ceux de petits strongles. Du fait de l'excrétion intermittente des œufs de ténias, il n'est pas possible de décider de ne pas traiter au vu d'une coproscopie négative. Des coproscopies tout au long de la saison de pâturage permettent de connaître le niveau d'exposition du troupeau.



## Qui réalise la coproscopie ?

Les coproscopies sont effectuées chez le vétérinaire ou dans un laboratoire d'analyse.

## Quelle information à un instant t ?

Savoir quel cheval vermifuger contre les petits strongles

**Faible excréteur (< 200 opg) -> Pas de vermifugation**

**Fort excréteur (> 200 opg) -> vermifugation**

## Quelle information à moyen terme ?

Établir le statut excréteur d'un cheval :

- Chez des chevaux en bonne santé, ce statut est relativement **stable d'une saison de pâturage à l'autre**. Ce statut dépend de l'âge du cheval et des caractéristiques de sa réponse immunitaire.
- Si un cheval est diagnostiqué **faible (fort)** excréteur lors de 2 coproscopies espacées de 6 mois, la probabilité pour qu'il soit à nouveau **faible (fort)** excréteur lors de la 3ème coproscopie est de **84% (59%)**.

# VERMIFUGATION DES ADULTES : PROTOCOLES


## Pour un cheval fort excréteur

-> 3 à 4 vermifugations par an.

Printemps	<b>Quelles cibles ?</b> Petits strongles (adultes), grands strongles, ténias * <b>Quelle période ?</b> Avril-mai	Exemple Ivermectine
Été	<b>Quelles cibles ?</b> Petits strongles (adultes), oxyures ** <b>Quelle période ?</b> Juillet/août ou juillet et septembre	Exemple Pyrantel ou fenbendazole
Automne	<b>Quelles cibles ?</b> Petits strongles (adultes et larves), grands strongles, ténias, gastérophiles <b>Quelle période ?</b> Novembre	Exemple Moxidectine + praziquantel
Hiver	Pas de vermifugation	

## Pour un cheval faible excréteur

-> 1 à 2 vermifugations par an.

Printemps	<b>Quelles cibles ?</b> Petits strongles (adultes), grands strongles, ténias * <b>Quelle période ?</b> Avril-mai	Exemple Ivermectine
Été	Pas de vermifugation	
Automne	<b>Quelles cibles ?</b> Petits strongles (adultes et larves), grands strongles, ténias, gastérophiles <b>Quelle période ?</b> Novembre	Exemple Moxidectine + praziquantel
Hiver	Pas de vermifugation	

Ces protocoles sont donnés à titre d'exemple et peuvent varier selon les caractéristiques de l'exploitation et des pratiques d'élevage : consultez votre vétérinaire.

\* Vermifugation contre les ténias 1 à 2 fois par an selon l'exposition du troupeau (coproscopies, sérologies)

\*\* Une bonne hygiène péri-anale peut remplacer la vermifugation

# VERMIFUGATION

## DES ADULTES : CAS PARTICULIERS

### Les jeunes chevaux (1 à 3 ans)

Les jeunes sont plus sensibles aux petits strongles que les adultes :

- > Ils doivent être vermifugés 3 à 4 fois par an systématiquement, selon le même protocole que les adultes forts excréteurs.
- > La coproscopie n'est pas nécessaire.

### Les nouveaux arrivants

Les nouveaux arrivants hébergent potentiellement des petits strongles résistants ou des grands strongles, non présents dans l'exploitation d'arrivée. Pour éviter leur introduction, il est conseillé de :

- > Vermifuger ces chevaux 10 jours avant leur arrivée.
- > Avec une molécule classiquement utilisée à cette période dans la structure d'arrivée.
- > Mettre en quarantaine ces chevaux à leur arrivée.
- > Réaliser une **coproscopie afin de vérifier l'efficacité du vermifuge utilisé.**

### Les poulinières

Les poulinières peuvent être vermifugées selon **les mêmes principes que les autres chevaux adultes**. Un vermifuge au printemps permet de limiter l'infestation précoce des poulains.

### Les ânes

Les ânes sont sensibles aux mêmes parasites que les chevaux mais sont plus réceptifs aux :

- > **Dictyocaulus** (troubles respiratoires) : sensibles aux mêmes vermifuges que les strongles habituels du cheval.
- > **Grande douve du foie** (rare = amaigrissement) : sensible au triclabendazole et closantel.



Les ânes sont souvent porteurs sains (n'expriment pas de signes cliniques) mais servent de **réservoirs** pour les chevaux :

- > Ils peuvent être vermifugés selon les mêmes protocoles que les chevaux.
- > Un traitement préventif contre la douve est à envisager en cas de symptômes chez les chevaux hébergés avec des ânes.



# VERMIFUGATION DES FOALS

## Cibles et principes de vermifugation

Les poulains sont très sensibles aux parasites : ils doivent être vermifugés régulièrement. Le choix d'une molécule dépend à la fois de l'âge du poulain et de la saison.



Age  
(en mois)

2 -

### Pas de vermifugation

sauf diarrhée due à  
Strongyloïdes westeri

- **Quelles cibles ?** Ascaris
- **Quelle fréquence ?** A partir de 2 mois tous les 2 mois
- **Quelles molécules ?** Alternance fenbendazole /pyrantel

À 6 mois, une coproscopie est recommandée

6 -

- **Quelles cibles ?** Petits strongles et ascaris, ténias
- **Quelle fréquence ?** Tous les 3 mois
- **Quelles molécules ?** Alternance fenbendazole/pyrantel et lactones macrocyliques

☆ **En automne**, une vermifugation contre les **ténias** et les **larves de petits strongles** pour les poulains de plus de 6 mois est recommandée

☆ **Au printemps**, une **coproscopie** est recommandée

12 -



Ne pas utiliser la moxidectine avant l'âge de 4 mois

## Intérêt de la coproscopie

Chez les foals, la coproscopie est conseillée pour déterminer quelle population de parasites prédomine entre les petits strongles et les ascaris et permet de choisir le vermifuge le plus approprié. Du fait de l'existence de résistances, les vermifuges efficaces contre les ascaris ne le sont pas toujours contre les petits strongles et vice-versa.

# MESURE DE RESISTANCE

## Intérêt

Les résistances des petits strongles aux benzimidazoles et au pyrantel sont fréquentes. Il est possible de mesurer cette résistance dans chaque structure équestre afin de savoir si ces vermifuges sont efficaces et peuvent être utilisés.

## Principe

J-1 à J-7 Coproscopie 1	- <b>Niveau d'excrétion d'œufs initial</b> - Réalisée sur un minimum de 12 chevaux (pour obtenir un résultat significatif)
Jo Vermifugation	- Des chevaux <b>forts excréteurs</b> - Avec la molécule pour laquelle on veut tester la résistance
J14 Coproscopie 2	- Niveau d'excrétion d'œufs après vermifugation - Sur les chevaux <b>forts excréteurs</b> , vermifugés à Jo
Calcul	Comparaison du nombre d'œufs observés aux 2 coproscopies -> mesure de l'efficacité de la molécule

$$\% \text{ efficacité} = 100 \times [\text{opg (copro 1)} - \text{opg (copro 2)}] / \text{opg (copro 1)}$$

## Interprétation

**>90%** : La molécule peut être utilisée contre les petits strongles. Des contrôles réguliers de son efficacité sont conseillés

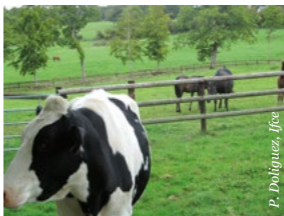
**<90%** : En fonction du degré d'efficacité, la molécule doit être utilisée avec modération -> consultez votre vétérinaire

N.B. : Ces mesures de résistances peuvent également être réalisées pour mesurer l'efficacité des vermifuges vis-à-vis des ascaris chez les poulains.

# PRATIQUES D'ELEVAGE

- ✓ **Ramasser les crottins régulièrement** (très efficace)
- ✓ **Eviter l'épandage de fumier non composté sur les parcelles**
- ✓ **Limiter le fort chargement sur les parcelles :**  
lors de sur-pâturage, les chevaux broutent à proximité des crottins.

- ✓ **Pratiquer le pâturage alterné avec des ruminants :** La plupart des parasites sont spécifiques de chaque espèce et ne peuvent donc terminer leur cycle chez une espèce différente.



- ✓ **Pratiquer le pâturage alterné entre des lots peu immunisés (poulains/jeunes chevaux) et des lots immunisés (adultes).**
- ✓ **Raisonner les travaux d'entretien des pâtures (fauche, broyage, hersage) :** effet positif par temps sec et chaud ou avant l'hiver (larves exposées aux UV ou au gel) si un temps de repos de quelques mois est respecté. Effet négatif (dissémination des larves) par temps humide.
- ✓ **Pratiquer une alternance entre le pâturage et la culture :** permettant de rompre le cycle parasitaire.
- ✓ **Favoriser les pâtures les plus saines pour les animaux les plus sensibles** (poulains et jeunes chevaux) : éviter d'utiliser chaque année les mêmes parcelles pour les poulains.
- ✓ **Eviter le changement de pâture après vermifugation :** sinon, la seconde pâture est contaminée principalement par des parasites résistants.
- ✓ **Conserver une bonne hygiène des boxes :** le nettoyage à l'eau chaude (> 60 °C) et haute pression des boxes de poulainage permet de détruire les œufs d'ascaris.

# WEB CONFÉRENCES

[www.haras-nationaux.fr](http://www.haras-nationaux.fr)  
*Rubrique Connaissances*

Des experts en direct pour tout comprendre en 30 minutes. Accessible gratuitement depuis ordinateur, tablette ou mobile, de nombreuses webconférences sont proposées sur différentes thématiques. Elles sont aussi disponibles en replay.



les Haras  
nationaux

ifce