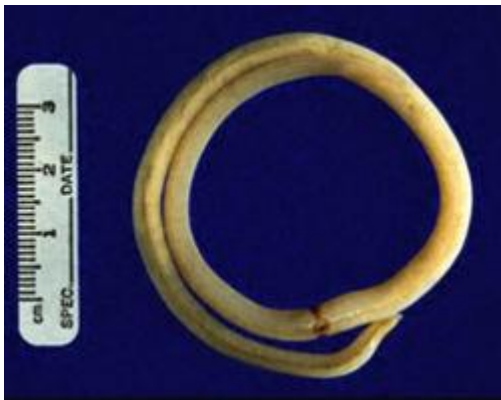




DOSSIER : PARASITISME INTESTINAL

Les Parasites intestinaux chez le cheval et les moyens de lutter !

ASCARIS (*Parascaris equorum*)



C'est un gros ver rond qui peut mesurer jusqu'à 35 cm de long.

Il séjourne dans l'intestin grêle et peut provoquer une obstruction intestinale et des perforations de l'intestin.

Les **œufs sont très résistants** et peuvent vivre très longtemps en prairie et en écurie.

L'infestation débute par l'ingestion des œufs sous forme d'embryons, puis par leur éclosion dans l'intestin grêle.

Les parasites adultes sont matures 10 à 12 semaines après l'ingestion des embryons.

Au stade larvaire, **les larves migrent dans l'organisme** du cheval, ce qui entraîne des hémorragies internes. Les larves traversent la paroi de l'intestin et parviennent au foie en 2 ou 3 jours, puis au cœur, puis aux poumons en 7 à 14 jours.

Les dégâts sont considérables au niveau des lésions pulmonaires avec toux et jetage pendant

les 2 à 3 semaines qui suivent la contamination.

Les larves reviennent ensuite au niveau de l'intestin grêle par déglutition.

Concernant les vermifuges, il faut savoir que les larves en migration dans le foie et les poumons sont peu accessibles aux vermifuges.

Il faut savoir aussi qu'une mort simultanée d'un grand volume d'ascaris peut être à l'origine de toxémie (empoisonnement par des toxines). Par ailleurs, l'utilisation d'un vermifuge « chimique et puissant » peut provoquer la mort massive de vers dans l'intestin grêle et provoquer une obstruction intestinale.

GASTEROPHILES - OESTRES (*Gasterophilus intestinalis* (courant), *G. nasalis* (courant), *G. inermis* , *G. haemorrhoidalis*, *G. pecorum*, *G. nigricornis*, *G. meridionalis*).



Pendant la période estivale, les gastérophiles (mouches poilues) pondent des oeufs à différents endroits du corps du cheval (selon leur espèce), sur les antérieurs pour les *gasterophilus intestinalis*, la crinière, les joues, la région de l'auge et autour de la bouche du cheval.

Les oeufs mesurent environ 1.25 mm de longueur, ils sont jaunes et s'accrochent aux poils par un organe d'attachement.

Les œufs éclosent rapidement (à partir de 2 jours) libérant une larve qui est parasitaire.

Les larves sont des parasites rougeâtres d'environ 2 cm de long.

Elles migrent par voie cutané-muqueuse dans la cavité buccale (elles s'enfoncent dans les joues et la langue, puis migrent vers les gencives en créant des tunnels à l'origine d'abcès autour des dents, ce qui provoque des douleurs et une gêne à la mastication. Après environ 4 semaines, les larves sont dégluties puis se fixent à la muqueuse gastro-duodénale ou rectale selon les espèces.

Elles y demeurent pendant environ 9 à 11 mois au stade de développement appelé L3.

Au printemps suivant, les larves se décrochent et sont emportées par le transit intestinal et éliminées dans les crottins.

Elles donneront naissance à des nymphes puis à des mouches.

Lors d'infestations importantes, on peut observer des ulcérations de la muqueuse digestive avec inflammation, perforations gastriques et coliques.

On traitera le cheval plutôt en automne (de septembre à décembre) et au printemps (de mars à avril).

Une technique pour enlever les œufs de gastérophiles sur les antérieurs du cheval est de frotter les œufs avec une pierre ponce. Nous déconseillons la lame de rasoir qui pourrait blesser le cheval en cas de mouvements brusques.

OXYURES (*oxygurus equi*.)



Les Oxyures vivent dans le gros intestin mais la ponte se fait au niveau de l'anus après migration des femelles fécondées. Ce sont ces déplacements des femelles dans les plis de l'anus qui provoquent irritations et démangeaisons.

Après la ponte, les œufs sont agglutinés et forment des amas grisâtres assez repérables autour de l'anus.

En 5 à 7 jours, ces œufs se transforment en larves infestantes qui tombent au sol et le cheval s'infecte en absorbant ces larves.

Le symptôme caractéristique de ce parasitisme est la démangeaison du cheval qui se mordille

et se frotte au niveau de l'anus et à la base de la queue. Ceci sera confirmé par la découverte d'œufs autour de l'anus.

Attention, le fait de nourrir au sol peut être source d'infestation.

LES STRONGLES



Ce sont des parasites extrêmement pathogènes (qui provoquent des infections).

Les strongles sont des vers au corps cylindrique non segmenté.

Les vers adultes provoquent des morsures aux muqueuses.

Les larves sont elles hématophages (se nourrissent de sang).

Les femelles adultes se localisent dans le gros intestin pour y pondre leurs oeufs (environ 4 à 5000/jour pour les grands strongles et plusieurs centaines pour les petits strongles).

Ils sont alors éliminés dans les crottins.

Normalement, le pic d'évacuation des oeufs se situe au printemps et en été, ce qui entraîne une contamination des pâtures.

Les températures froides (gel au sol) empêche l'éclosion des oeufs.

Les températures élevées et la sécheresse détruisent les oeufs et les larves.

Le développement des œufs en larve dépend aussi des conditions climatiques (humidité, chaleur,...).

La larve infestante (au stade de développement L3), est formée en 1 semaine pour les grands strongles et en 3 à 4 jours pour les petits strongles.

Les larves L3 sont abondantes dans les pâtures en début et fin de journée, en présence de rosée ou après une pluie.

Leur développement et leur migration sont aussi favorisés par la température de l'air (au mieux 25°C) et l'humidité.

Les étés chauds et humides sont donc des périodes propices aux infestations.

Mais il faut savoir aussi que, plus l'herbe est haute dans un pré, plus la densité d'infestation diminue.

Enfin, il faut savoir que les larves infestantes sont contenues dans une gaine protectrice qui leur rend possible la survie en hiver. De plus, l'enneigement favorise leur survie, car la neige joue un rôle d'isolant.

Les chevaux s'infestent par voie orale en ingérant les larves qui se trouvent au sol ou sur l'herbe.

La contamination se produit essentiellement au pré.

Pour les poulains, avant et après le sevrage, les strongles peuvent provoquer un important retard de croissance, un amaigrissement, des diarrhées et des coliques.

La prévention repose sur la rotation des pâturages (changer les chevaux tous les 15 jours de parcelle puis laisser la parcelle 3 mois sans chevaux), l'entretien des prés (avec ramassage des crottins et fauchage systématique des zones de refus) et un nombre restreint de chevaux sur la même parcelle (les zones à crottins ont 20 fois plus de larves de parasites que les zones à brouter).

Les périodes les plus favorables pour traiter le cheval contre les strongles sont le printemps et l'automne.

Il existe deux familles de strongles :

A/ Les grands strongles :

Les grands strongles sont des vers de couleur brune (voir légèrement rouge carmin tirant sur le gris) Leur taille est de 2 à 5 cm. Il existe 3 espèces de grands strongles, *Strongylus vulgaris* (le plus commun), *Strongylus edentatus* et *Strongylus equinus*.

Les adultes vivent dans le gros intestin et le caecum où ils se fixent par la bouche. Ils se nourrissent de sang, provoquant des ulcérations, des lésions intestinales et des hémorragies provoquant des coliques (douloureuses).

Les larves sont elles ingérées dans les pâturages. Elles sont aussi hématophages. La migration des larves vers le gros intestin et le caecum dépend de l'espèce de strongles.

Strongylus vulgaris :

Le temps de développement des larves pour devenir adultes est de 6 à 8 mois.

Les larves (stade L3) pénètrent dans l'organisme interne du cheval par les parois de l'intestin grêle et du gros intestin (provoquant une inflammation) et commencent à migrer dans l'organisme par les artères.

Elles en profitent pour passer du stade L3 à L4 et migrent dans les parois artérielles vers les artères du pancréas, du colon, du foie, des reins. On retrouve parfois certaines larves dans les artères des membres postérieurs (provoquant alors des boiteries).

Les larves dégradant les artères intestinales, elles sont responsables d'une diminution de l'irrigation sanguine, entraînant des dysfonctionnements digestifs, des coliques ou des hémorragies internes (anévrisme). Les inflammations provoquent une fièvre chez le cheval, une perte d'appétit et un amaigrissement.

Après développement, les larves passent du stade L4 à L5 et se déplacent à nouveau, toujours par voie artérielle, vers le gros intestin (provoquant à nouveau ulcères et abcès) pour devenir adultes.

Strongylus edentatus :

Le temps de développement de ces larves pour devenir adultes est de 8 à 10 mois.

Chez ce type de strongles, les larves se déplacent de la même manière que pour *Strongylus*

vulgaris (via les parois des artères) mais migrent, elles, vers le foie provoquant entre autres des hémorragies hépatiques.

Après développement, les larves passent du stade L4 à L5 et se déplacent à nouveau, toujours par voie artérielle, vers le colon (provoquant aussi ulcères et abcès) pour devenir adultes.

Fièvre, manque d'appétit, diarrhées, constipation, ... sont les signes observés avec ce type de parasites.

Strogylus equinus :

Le temps de développement de ces larves pour devenir adultes est de 10 à 12 mois.

Ces larves se dirigent comme les *Strogylus edentatus* vers le foie, provoquant une hépatite pouvant aller jusqu'à la nécrose du foie. Elles se déplacent ensuite vers le pancréas (stade L5 - comme les *Strongylus vulgaris*) pour rejoindre le caecum et atteindre le stade adulte.

Fièvre, manque d'appétit, coliques, détérioration de l'état général, ... sont les signes observés avec ce type de parasites.

B/ Les petits strongles (= cyathostomes) :

Ce sont les strongles les plus fréquents.

Il existe 5 variétés de strongles touchant le cheval : *Cyathostomum catinatum*, *Cylicocycclus nassatus*, *Cylicostephanus longibursatus*, *Cyathostomum coronatum*, *Cyathostomum goldi*.

Les petits strongles peuvent être de couleur claire, brun ou rouge (voir rouge vif pour les larves). Leur taille est de 0,5 à 2,5 cm.

Les petits strongles (larves et adultes) se logent dans le gros intestin et l'intestin grêle. Ils provoquent alors des dérangements digestifs car ils irritent les parois intestinales et détruisent les vaisseaux lymphatiques et sanguins.

Les petits strongles ont quelques particularités :

Ils peuvent s'enkyster dans la muqueuse de l'intestin (et être à l'abri des traitements vermifuges) pour poursuivre leur développement. Les vers ainsi enkystés provoquent des lésions de la paroi abdominale qui sont irréversibles.

Ils peuvent se mettre en hypobiose (ils arrêtent leur évolution) pendant plusieurs mois (jusqu'à 36 mois).

De ce fait, il n'est possible de toucher les petits strongles par un traitement antiparasitaires que quand ils sortent de leur endormissement pour rejoindre la paroi intestinale (habituellement en période de reproduction).

Par contre, lorsque les larves envahissent massivement la surface de la paroi intestinale, cette migration en masse peut provoquer des diarrhées, une anémie, des œdèmes ainsi que des coliques mortelles.

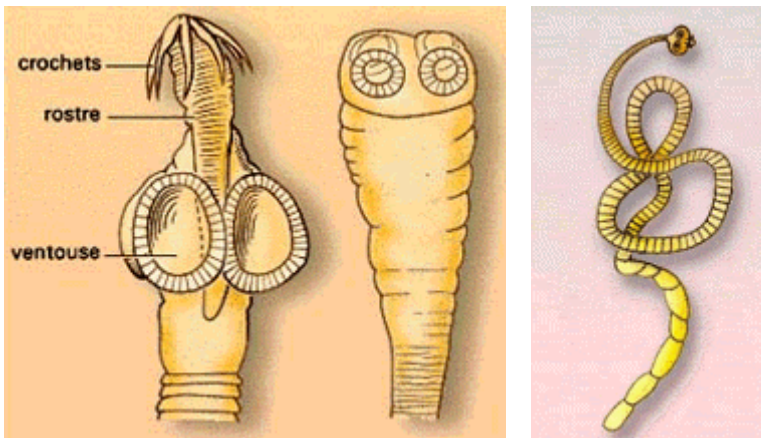
Les larves sont ensuite expulsées dans les crottins (facilement visible à l'œil car de couleur

rouge).

Les petits strongles ont aussi la vertu de développer une résistance à certaines molécules utilisées dans les vermifuges traditionnels. Cette résistance est accentuée lors de traitement trop nombreux, d'un sous dosage du vermifuge ou d'une accoutumance lors de l'utilisation d'un seul type de molécule (les Benzimidazoles, l'ivermectine, la moxidectine, le pamoate de pyrantel). Il convient aussi de traiter le cheval au moment où les larves sont présentes dans l'intestin (et non pas enkystées et en hypobiose).

Les signes d'une infestation par des petits strongles sont l'amaigrissement, la perte d'appétit, un mauvais état général, une robe terne, des coliques répétitives, des diarrhées (parfois noirâtre).

LE TENIA ou Cestode (anoplocéphales)



Le ténia se fixe au niveau de l'intestin grêle. Il absorbe alors les aliments dans le contenu intestinal du cheval. Le parasite compense ainsi son absence d'intestin.

Le ténia se nourrit en absorbant des lipides, des glucides, des protéines, des oligo-éléments et des vitamines.

Le ténia est composé de segments. Chaque segment renferme un appareil reproducteur hermaphrodite (qui a les organes de reproduction des deux sexes), Quand ils se séparent du corps du ténia, ils se retrouvent dans le gros intestins, où ils se déchirent et libèrent les oeufs, qui se retrouvent dans les crottins.

Après ingestion par un acarien terrestre (bousier), l'oeuf se transforme en une larve infestante. Les acariens proliférant sur des terrains acides et humides. De ce fait, un bon drainage des sols des pâtures est conseillé. Un chaulage des terrains peut être nécessaire (cyanamide calcique), mais attention, ces produits sont polluants pour l'environnement.

Le cheval se contamine au pré en ingérant les acariens présents dans l'herbe. La larve ingérée se fixe alors sur la muqueuse de l'iléon (3ème partie de l'intestin grêle), puis

fabrique des segments. Six à dix semaines plus tard, le cheval héberge un ténia qui six semaines après éliminera à nouveau des segments et des œufs à destination des acariens. L'affection parasitaire touche principalement les chevaux allant en prairies où ils s'infestent principalement au printemps.

Il existe 3 différentes espèces de ténia :

- *Anoplocephala perfoliata* : C'est le plus fréquent des ténias, il est de petite taille (4 à 8 cm de long sur 1 cm de large). C'est l'espèce la plus répandue chez les équidés.
- *Anoplocephala magna* : C'est le plus grand (20 à 80 cm de long sur 2 cm de large), il vit à l'état adulte dans l'intestin grêle.
- *Paranoplocephala malillana*, *A. magna* et *P. mamillana* : Localisé lui aussi dans l'intestin grêle, il mesure de 1 à 5 cm sur 0.5 cm de large, il est relativement rare.

Les symptômes chez le cheval sont un amaigrissement, une perte d'état, des coliques, parfois à répétition quand le tube digestif est obstrué, pouvant provoquer des ulcères. La détection de la présence d'un ou plusieurs ténias se fait par coproscopie et les traitements antiparasitaires se font principalement en hiver.

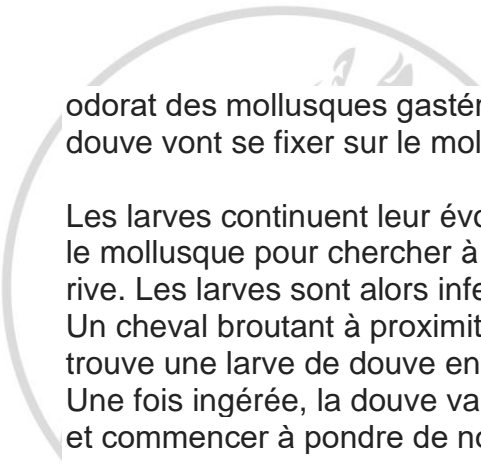
LA DOUVE (Fasciola-hepatica)



La douve est un parasite du foie qui se nourrit d'hémoglobine. Les cas de douves sont rares chez le cheval mais se retrouvent fréquemment chez les ovins, les bovins et parfois aussi chez l'humain.

La douve se retrouve principalement en extérieur en milieu humide. La douve est de couleur blanc-gris, d'une taille de plus ou moins 28mm à l'âge adulte, de forme plate avec une « tête » conique.

Le cycle de prolifération de la douve est complexe. Les animaux infestés (ovins, bovins, équidés) polluent par leurs déjections un étang, une mare ou un cours d'eau. Les œufs rejetés dans les bouses et les crottins se transforment en larves. Ces larves repèrent grâce à leur



odorat des mollusques gastéropodes d'eau douce, les limnées (ou lymnées). Les larves de douve vont se fixer sur le mollusque, perforer sa peau, se diriger puis s'installer dans son foie.

Les larves continuent leur évolution pour devenir des cercaires (larves infestantes) puis quittent le mollusque pour chercher à se fixer et à s'enkyster sur des plantes immergées au bord d'une rive. Les larves sont alors infestantes pendant une période de 2 à 6 mois.

Un cheval broutant à proximité du point d'eau peut alors s'infester en ingérant une plante où se trouve une larve de douve enkystée.

Une fois ingérée, la douve va se diriger vers le foie et les canaux biliaires pour s'y développer et commencer à pondre de nouveaux œufs (20.000 œufs par jours en moyenne).

LA LUTTE CONTRE LES PARASITES INTESTINAUX

Nous allons voir ci-après quelques conseils qui permettent de réduire et/ou d'éradiquer un sur-parasitisme néfaste au cheval.

A/ Quelques conseils pratiques préventifs

- Bien entretenir le box (litière, râtelier, abreuvoir) pour limiter toute auto-contamination.
- Vider entièrement un box avant d'y mettre un cheval de passage.
- La rotation des pâturages (changer les chevaux tous les 15 jours de parcelle puis laisser la parcelle 3 mois sans chevaux).
- L'entretien des prés (avec ramassage et évacuation des crottins et fauchage systématique des zones de refus).
- Eviter le surpâturage (les zones à crottins ont 20 fois plus de larves de parasites que les zones à brouter).
- Interdire au cheval l'accès aux mares et eaux stagnantes, drainer les pâtures et ne laisser au cheval qu'une eau courante et claire (que l'on aura fait analyser préalablement).
- Stocker et attendre un an avant d'épandre le fumier dans une pâture.
- Alternier si possible les pâtures avec des bovins pour « casser » le cycle de reproduction des parasites (les bovins ne sont pas sensibles aux mêmes parasites que les équins).

B/ La vermifugation

- Donner un vermifuge avant un repas.
- Le mieux est de vermifuger et de laisser le cheval au box pendant 3 jours pour pouvoir récupérer et évacuer les crottins infestés.
- Si le cheval est au pré, le vermifuger 3 jours avant le changement de parcelle (afin de ne pas contaminer la nouvelle parcelle).
- Il faut vermifuger tous les chevaux vivant ensemble en même temps.
- Il faut vermifuger un nouvel arrivant 3 jours avant son arrivé dans sa nouvelle écurie ou dans un nouveau troupeau.

- La fréquence des vermifugations d'un cheval varie de 2 à 6 fois dans l'année en fonction de son mode de vie, de son lieu de vie, de son alimentation et des mesures préventives prises dans la gestion des pâtures.

C/ Les limites des vermifuges

- Il est quasi impossible de détruire 100% des parasites vivant dans l'organisme du cheval.
- Les vermifuges classiques (chimiques) ne sont pas actifs sur l'ensemble des parasites, ce qui nécessite une alternance des vermifuges utilisés.
- Les larves enkystées (strongles) sont très difficiles à atteindre avec un vermifuge classique.
- La destruction d'un trop grand nombre de parasites peut provoquer un état de choc chez le cheval ainsi qu'une intoxication par les toxines émises par les parasites lors de leur mort.
- Certains vermifuges ne sont pas recommandés pour les poulinières ou pour les poulains.

D/ Calendrier des vermifugations

Nous vous avons préparé un petit tableau rappelant les périodes types de vermifugation « chimique » préventive sur une base de 4 traitements annuels. En cas de doute, n'hésitez pas à faire une coprologie des crottins de votre cheval pour éventuellement adapter ses traitements à son état ou à faire appel à votre vétérinaire

Mois de l'année	Parasites ciblés	Molécules chimiques utilisables
Décembre - Janvier	Vers plats de type « Ténias »	Soit un organophosphoré seul ou en association soit Ivermectine avec praziquantel
Mars - Avril	Vers ronds de type « Ascaris », « Oxyures » et « Strongles »	Ivermectine ou Moxidectine
Juin - Juillet	Vers ronds de type « Ascaris », « Oxyures » et « Strongles »	Soit à base d'Ivermectine, soit à base de Benzimidazolé et de Probenzimidazolés ou dérivés.
Septembre - Octobre	Vers ronds de type « Ascaris », « Oxyures » et « Strongles » + « Gastérophiles »	Soit à base de Tétrahydropyrimidine, soit à base d'Ivermectine

Exemple de vermifuges disponibles par type de molécules chimiques utilisées. Cette liste n'est pas exhaustive et ne dispense pas d'un avis vétérinaire en cas de doute.

Molécules chimiques	Vermifuges chimiques disponibles
Ivermectine	Eqvalan ou Furexel
Ivermectine + Praziquantel	Eqvalan duo, Equimax
Moxidectine	Equest
Benzimidazolé et de Probenzimidazolés	Telmin, Panacur, Nermikin, Equiminthe, Rintal, Vermequine, Némapan
Tétrahydropyrimidine	Strongid
Organophosphoré seul	Néguvon, Equigard
Organophosphoré en association	Telmin+, Rintal+

E/ Derniers conseils

Pour connaître "vraiment" la situation parasitaire de votre cheval, faites régulièrement des coprologies de ses crottins par votre laboratoire vétérinaire départemental. Vous connaîtrez alors réellement son état parasitaire.

Après chaque traitement vermifuge, faites une cure de drainage hépato-rénal (P04 - DRAINAGE HEPATO-RENAL) à votre cheval. Ceci l'aidera à éliminer les toxines émises par les parasites au moment du traitement vermifuge et qui s'accumulent au niveau de son foie. Par ailleurs, une cure de 3 semaines d'eau argileuse (P06 - ARGILE BLANCHE) permettra d'éliminer "physiquement" les déchets résiduels se trouvant dans les intestins.

Essayez les traitements d'hygiène intestinales (appelé à tort Vermifuge naturel) comme le VERS TRANKILL. Ils donnent de bons résultats et préservent le bien-être et la santé de votre cheval.

