

Dr. LAVIRON Matthieu
Diplômé de l'école Vétérinaire de Nantes
Diplômé de la faculté de Médecine de Nantes
6 rue du beau larris
60260 Lamorlaye
06 30 04 30 80
N° Ordre : 18125
m.laviron-na01@veterinaire.fr



NOTE D'INFORMATION

Automne 2017

Je reprends le cours des notes d'information cet automne, après avoir sauté celle de cet été par manque de temps, en essayant de répondre à quelques unes des problématiques qu'on me soumet le plus souvent. J'en ai sélectionné trois, qui vont me permettre d'aller un peu plus loin dans la réflexion en ce qui concerne la gestion du parasitisme en cette période particulière de l'année, le retour probable de la myopathie atypique automnale, et enfin cette maladie à la mode qu'est la maladie de Lyme.

Gestion du parasitisme

J'ai déjà exposé dans une précédente note d'information (disponible ici : <https://www.dropbox.com/s/svdlt8blk5ys07/%C3%A9t%C3%A9%202016%20parasitisme.pdf?dl=0>), les éléments les plus récents en matière de gestion du parasitisme. J'y abordais notamment la nécessité de ne vermifuger que si besoin, une analyse de crottins (coproscopie) permettant de connaître le statut parasitaire du cheval. Dans cette gestion globale, je disais que l'automne était la période où il serait judicieux de donner un vermifuge Equest Pramox ND, sans forcément réaliser d'analyse de crottin. C'est cet élément que je voudrais expliquer plus en détail ici.

Cette considération repose sur trois points essentiels : l'existence de limites à la coproscopie, la période de l'année, et les particularités de l'equest pramox. Je précise tout de suite que je n'ai pas d'intérêts particuliers autre que ma conviction personnelle, à recommander ce vermifuge. On peut également préférer, pour une question de coût, un vermifuge à base d'ivermectine, duo de préférence, mais ce ne serait pas tout à fait pareil (eqvalan duo, hippopraz duo, equimax...).

1) Les limites à la coproscopie. C'est une analyse très intéressante que je recommande toujours, mais dont il faut connaître les limites. Cela consiste à observer du jus de crottin sous microscope, à reconnaître puis à compter les œufs des différentes espèces de parasites. Cela permet de comprendre que:

- Les gastérophiles (vers de l'estomac issus des œufs jaunes que les chevaux ont sur leurs jambes en été, et qu'ils ingèrent par léchage) ne sont pas détectables puisque la ponte des œufs se fait à l'extérieur du cheval
- Les ténias ont un cycle particulier qui fait que les œufs sont émis de façon très irrégulière : on peut facilement passer à côté
- Les larves de cyatostomes enkystées dans l'intestin ne pondent pas d'œufs
- Il existerait des groupes d'ascaris uniquement constitués de mâles, et qui donc n'émettraient pas d'œufs.
- Les oxyures pondent sur les marges de l'anus et on ne voit pas leurs œufs-dans les crottins.

Obtenir plusieurs analyses de crottin négatives au cours de l'année permet de s'assurer qu'il n'y a pas de larves enkystées en cours d'évolution, mais pour les autres points, je pense que seul une vermifugation adaptée une fois par an permet d'éliminer gasterophiles, ascaris, ténias, et stades larvaires précoces de cyatostomes.

2) La période de l'année : le milieu/fin d'automne me paraît particulièrement favorable car :

- Juste après l'été, période riche en parasites aussi bien pour les gastérophiles que pour les œufs ingérés en masse dans les pâtures où l'herbe est plus rase et sèche. Par ailleurs certains chevaux ne vont au pré qu'en été, et c'est aussi une période favorable au mélange de chevaux provenant d'endroits différents.
- Juste avant l'hiver, période de froid où les larves rentrent en hypobiose (dormance) et se font généralement oublier jusqu'au printemps.

Un vermifuge complet à cette période permet concrètement de nettoyer l'intestin du cheval de ses hôtes indésirables, à une période où il ne réinfestera pas après, ce qui lui permettra d'être tranquille pendant quelques mois.

3) Les particularités de l'Equest Pramox:

- La molécule : la moxidectine est une molécule de dernière génération, pour laquelle on observe peu ou pas de résistance pour le moment. C'est une molécule dont la rémanence dans l'organisme est longue (3 mois environ). Elle est associée ici au praziquantel, ce qui permet d'élargir son spectre d'action. Elle est toujours protégée par un brevet, donc n'est présente que dans l'équest pramox.

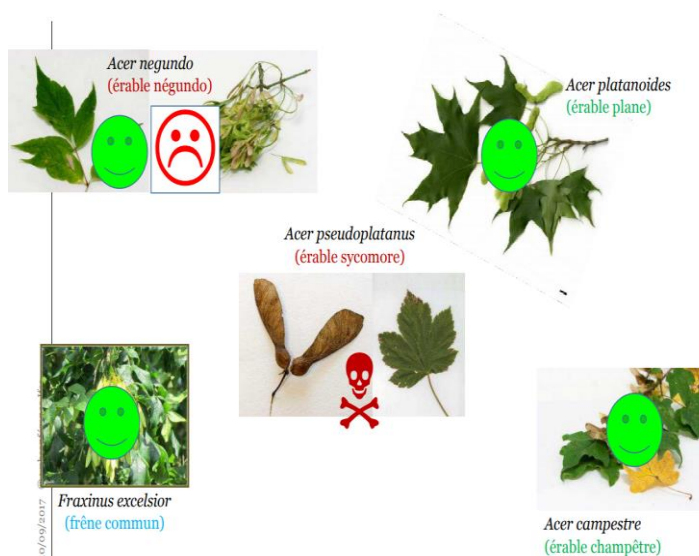
- Le spectre d'action le plus large: elle est la seule à être efficace sur les larves enkystées, 3 espèces de ténias, les gastérophiles, les ascaris (qui ont développés des résistances aux ivermectines), les oxyures.
- La touche écologique : cette molécule est inactivée par la lumière du jour, elle n'est donc plus active lorsqu'elle est évacuée dans les crottins. C'est important car on considère que les vermifuges donnés aux chevaux sont responsables de la disparition de certains insectes comme les bousiers.

Inconvénient : son prix est plus élevé que les autres vermifuges car la molécule est toujours protégée par un brevet contrairement à l'ivermectine. On peut relativiser ce prix par le fait que grâce aux analyses de crottins, beaucoup de chevaux n'ont plus qu'un seul vermifuge annuel au lieu des 4 donnés précédemment.

Myopathie atypique : les questions relatives au risque automnal

Les 10 octobre dernier, l'IFCE a organisé une webconférence avec le Dr Votion, qui a fait le point sur cette maladie et tenté de répondre à 10 questions fréquentes que l'on pourrait se poser. Le Dr Votion est une vétérinaire de l'université de Liège qui gère un programme de recherche relatif à la myopathie atypique des équidés et fondatrice en 2005, du Groupe d'Alerte de la Myopathie Atypique (GAMA ou AMAG en anglais pour Atypical Myopathy Alert Group), rassemblant des scientifiques intéressés par la problématique de la myopathie atypique. La conférence est visible en [replay](#)

1- Quels sont les arbres toxiques ? principalement l'érable sycomore, mais aussi l'érable négundo. A l'automne ce sont les samares (graine typique « hélicoptère » qui contiennent la toxine, au printemps ce sont les plantules issues de ces samares. Il n'est donc pas nécessaire d'abattre tout type d'érable.



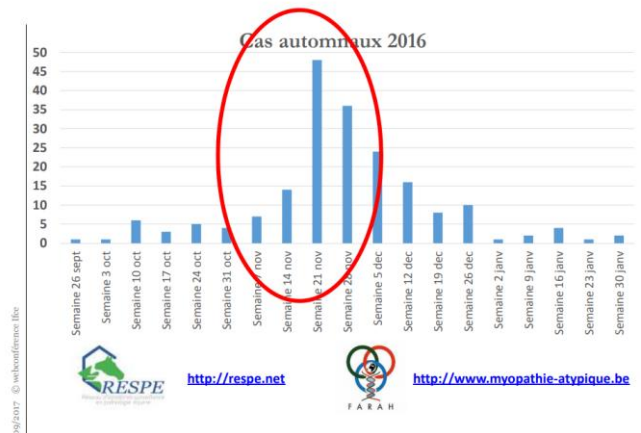
2- Quelle est la dose toxique ? Il est impossible de répondre à cette question. On sait maintenant que tous les chevaux qui pâturent là où il y a des samares, ont la toxine dans le sang, preuve qu'ils en ingèrent. On pense que la dose toxique serait entre 20 et 100 g de samares, mais comme la concentration en toxine dans les samares n'est pas constante au cours du temps, c'est difficile à appréhender précisément. Par contre, on peut réaliser un dosage de cette toxine par prise de sang, sur des chevaux n'ayant pas développé la myopathie atypique, pour savoir s'il y a ingestion de la toxine.

3- Peut-on doser la toxine dans les samares ? C'est peu intéressant car la concentration est trop variable. Mieux vaut le faire sur les chevaux sains pour voir si la pâture représente un risque.

4- Peut-on donner le foin réalisé dans une pâture à risque ? En théorie non car la toxine résiste après séchage. En pratique il n'y a pourtant jamais eu de cas déclarés suite à l'ingestion de foin, les doses toxiques doivent être trop faibles.

5- Quand commence et quand finit le risque ? c'est le premier cas de myopathie déclaré qui nous fait comprendre que la période commence. Il faut donc surveiller les alertes qui sont donnés par le RESPE notamment. Aux premières gelées, il peut y avoir contrairement à ce que l'on croit, un pic de cas lié au fait que les chevaux consomment plus d'énergie pour se réchauffer. Par contre, après plusieurs jours de gelées, il n'y a plus de cas. Il est intéressant de voir que la plupart des cas se regroupent sur une courte période, généralement suite à des

épisodes de grand vent qui décrochent un maximum de samares. Ça peut servir à la prévention, si on peut rentrer les chevaux les jours qui suivent les tempêtes.



6- Comment se tenir informé ? En lisant mes mails d'alerte et autre note d'information par exemple ! Bon, il y a aussi le site du [RESPE](http://respe.net) et le site belge dédié à la [myopathie atypique](http://www.myopathie-atypique.be) qui recense les cas. Cela implique qu'il est absolument nécessaire de déclarer les cas.

7- Peut-on considérer qu'une pâture où il n'y a jamais eu de cas est sans risque ? A priori non, même si on constate que dans les pâtures où il y a eu des cas, il y aura d'autres cas les années suivantes.

8- Existe-t-il un vaccin ou une protection quelconque contre la maladie ? Pas de vaccin possible pour le moment. La meilleure protection reste de rentrer les chevaux à l'abri dans ces périodes-là. Néanmoins, on cherche à savoir pourquoi certains chevaux ne développent pas la maladie, notamment les chevaux gras. Tout ce qui aide le métabolisme musculaire (anti oxydant, vitamine E, Se, etc..) ne peut être que bénéfique.

9- Y ! a-t-il un risque si mon cheval ne va que quelques heures au pâturage ? A priori le risque est moindre, car la quantité qu'il est possible d'ingérer est forcément plus limitée. Bien sûr, cela n'est pas valable sur une pâture sans herbe au milieu de laquelle il y a un magnifique érable sycomore centenaire.



La maladie de Lyme

On en parle sur tous les terrains de concours, elle est le prétexte idéal pour justifier une contre-performance en course, un mauvais état général, ou une prise de sang très modifiée, elle est le sujet d'une polémique qui agite les esprits jusque sur les bancs de l'assemblée nationale... Vous l'aurez reconnue, je parle de la borreliose ou maladie de Lyme, que les anglais surnomment avec humour « the great imitator »

. La base à savoir : c'est une maladie infectieuse bactérienne due à *borrelia burgdoferi* transmise à l'homme ou au cheval par les tiques. C'est pour ça qu'on l'appelle aussi borreliose et que c'est une maladie vectorielle (le vecteur est la tique). Pour la petite histoire et briller sur les terrains de concours, il faut savoir que Lyme est le nom d'une petite ville du Connecticut où la maladie a été décrite pour la première fois aux Etats Unis en 1975, les symptômes étant déjà connus en Europe depuis le début du siècle sous le nom d'érythème chronique migrant.

. Vrai/faux :

- **Tous les chevaux sont positifs. FAUX !** Sur une population de chevaux prise au hasard, seuls 16% sont positifs pour Lyme. Bien sûr, ce taux peut augmenter si les chevaux, dans leur mode de vie, sont fortement exposés aux tiques : environ 50 % des chevaux de randonnée seraient positifs.

- **La maladie de Lyme est contagieuse** puisque souvent plusieurs chevaux vivant ensembles sont touchés. **FAUX !** La maladie de Lyme se transmet par la morsure des tiques. Ces tiques sont parfois difficiles à déceler quand elles ne sont pas gorgées de sang, car suivant les espèces, elles peuvent être très petites. Les tiques s'infectent quand la nymphe prend son repas sur un hôte réservoir : mammifères sauvages (cerf, sangliers) mais surtout petits rongeurs (souris, musaraigne, campagnols) et les oiseaux. Les chevaux et l'homme sont des hôtes accidentels qui reçoivent la maladie de Lyme mais ne la transmettent pas. Il faut tout de même nuancer ce propos car des cas de transmission in utéro au poulain ou par morsure sont suspectés.

- La maladie de Lyme provoque de nombreux symptômes très différents. VRAI. La variété des manifestations cliniques est impressionnante et rend difficile son diagnostic sur la base seule de l'examen clinique. On peut citer des symptômes locomoteurs (boiteries, arthrites avec distension articulaire, dorsalgie, ...), oculaires (kératites, opacification de la cornée, uvéites...), neurologiques (encéphalites, méningites, irritabilité, agressivité), baisse de forme, anorexie... Ces symptômes peuvent coexister ou bien se manifester séparément.

- Mon cheval est séropositif, c'est donc qu'il a des anticorps et est donc protégé. FAUX. Malheureusement, le système immunitaire est peu efficace contre borrelia. Sans rentrer dans les détails, borrelia est capable d'une variabilité antigénique importante qui permet d'échapper aux défenses de l'hôte, de synthétiser certains facteurs de la réponse immune lui assurant un contrôle de la réaction immunitaire, de se disséminer et de se cacher (par mimétisme ou par phagocytose) au sein de l'hôte.

- Mon cheval est séropositif, mais on n'est pas toujours obligé de lui donner un traitement long et parfois onéreux, non dénué d'effets secondaires. VRAI. Comme on l'a vu, la plupart des chevaux séropositifs sont asymptomatiques. On suppose que dans ce cas il y a un équilibre entre les défenses propres du cheval et borrelia, qui peut prendre une forme inactive biologiquement qui donc ne provoque pas de symptômes, mais stimule en permanence le système immunitaire (d'où des sérologies élevées). Par contre, à la faveur d'un stress immunitaire (passage viral, changement d'écurie, compétition, transport etc...), la maladie peut reprendre le dessus et s'exprimer. Il faudra alors instaurer un traitement.

- On peut traiter Lyme par des injections d'imidocarbe (Carbesia ND). FAUX. Le carbesia est un anti parasitaire spécifique du piroplasma. Il traite la piroplasmose, également transmise par les tiques, d'où une confusion possible. Le carbesia a également d'autres effets mal connus et incontrôlés, comme une stimulation du système immunitaire. Mais ce n'est en aucun cas un antibiotique, traitement efficace contre les bactéries dont fait partie borrelia.

. Le traitement de la maladie de Lyme est long. VRAI. Chez l'homme, il peut atteindre 6 mois à 1 an d'antibiothérapie dans certaines formes chroniques très invalidantes. Chez le cheval, le principe reste une mise en place précoce, avec des doses suffisantes, et pendant assez longtemps pour être efficace et ne pas avoir de

rechutes. On peut utiliser les pénicillines (avec l'inconvénient des injections intramusculaires répétées et des risques de choc), l'oxytétracycline injectable par voie IV stricte avec pose de catheter, ou la doxycycline par voie orale. On peut aussi combiner les injections d'oxytétracycline initialement pour agir fort et efficacement au début, puis un relais par voie orale pour pouvoir poursuivre le traitement sur le long terme.

. **Le traitement par voie orale est moins efficace. VRAI.** Plusieurs études ont conclu à une moins bonne efficacité de la doxycycline par rapport aux IV d'oxytétracycline. Mon expérience personnelle m'a pourtant prouvé que ce traitement faisait également baisser significativement les titres sérologiques, mais peut-être faut-il le donner plus longtemps.

. **Il faut donner en association avec le traitement antibiotique, des probiotiques pour protéger la flore intestinale. VRAI.** Tout traitement antibiotique, à plus forte raison s'il est donné par voie orale, peut provoquer un déséquilibre de la flore digestive, et des diarrhées parfois incontrôlables et mortelles. C'est particulièrement vrai pour la doxycycline qui a un large spectre, mais aussi pour l'oxytétracycline par voie IV qui est bien distribuée au niveau digestif. C'est la raison pour laquelle je recommande également de surveiller les crottins attentivement.

. **Il n'y a pas de vaccin contre Lyme. FAUX.** Un vaccin pour chien existe, que l'on pourrait utiliser pour les chevaux. Le problème est qu'il existe une grande variété de borrelia qui pourrait rendre cette vaccination inefficace, et qu'on ne connaît pas les délais entre deux rappels pour maintenir une efficacité. De plus l'utilisation de ce vaccin reste très controversé car il pourrait y avoir un risque de transmettre une maladie de Lyme clinique par le biais du vaccin. Un vaccin humain serait disponible prochainement.

. **Il existe plein d'agents infectieux pouvant transmettre la maladie de Lyme. FAUX.** Comme on l'a vu, seule la bactérie borrelia burgdorferi est responsable de la maladie de Lyme sensu stricto. Ce qui est vrai, c'est qu'une tique peut transmettre une quarantaine d'agents pathogène, dont la plupart sont encore inconnus. On a alors des maladies aux signes cliniques parfois proches : piroplasmose, rickettsiose, bartonellose, anaplasmose ou ehrlichiose, neo bartonellose... Dans le cas d'une sérologie négative pour Lyme, on ne peut pas exclure la présence de ces autres maladies.

. **Si on enlève la tique rapidement, on prévient efficacement la survenue d'une maladie de Lyme. VRAI.** Des études ont montré que si la tique était arrachée en moins de 24h, sans laisser la tête dans la peau, il n'y aurait pas transmission de maladies.

. **Les chevaux ne sont jamais guéris, même après un traitement, la maladie restant chronique. FAUX.** Contrairement aux virus herpes qui se cachent dans l'organisme et échappent au système immunitaire, la bactérie est détruite par le traitement antibiotique. S'il est assez long et bien dosé, on doit pouvoir détruire l'ensemble des bactéries de l'organisme comme dans tout problème infectieux. Par contre comme on l'a vu, les chevaux non traités peuvent être porteurs sains.