

# Les verminoses chez les ovins - caprins et leurs traitements

Philippe Vandiest – FICOW

Le 4 juin dernier s'est tenue à Ciney une conférence sur les verminoses chez les ovins et les caprins organisée par la FICOW et la société pharmaceutique Intervet Schering-Plough. Le sujet a été présenté par le Docteur Bart Sustrong, Directeur du Service technique des animaux de rente chez Intervet Schering-Plough. Le Docteur Sustrong a passé en revue le cycle de reproduction, les mesures de lutte préventive et les protocoles de lutte curative relatifs aux principales verminoses rencontrées dans les élevages, à savoir les nématodes gastro-intestinaux, la fasciolose (douve du foie), les cestodes (ténia) et les nématodes respiratoires.

 **Intervet**  
Schering-Plough Animal Health

## Les nématodes gastro-intestinaux

Les nématodes gastro-intestinaux peuvent être classés en trois groupes selon leur localisation dans le système digestif: la caillette, l'intestin grêle ou le gros intestin (tableau 1). *Haemonchus* et *Teladorsagia*, nématodes de la caillette, ainsi que *Nematodirus* et *Trichostrongylus*, nématodes de l'intestin grêle, sont les verminoses les plus fréquentes du système gastro-intestinal.

**Tab. 1 – LOCALISATION DES NÉMATODES GASTRO-INTESTINAUX**

- **Caillette**
  - *Haemonchus contortus*
  - *Teladorsagia (ou Ostertagia) circumcincta*
  - *Teladorsagia trifurcata*
  - *Trichostrongylus axei*
- **Intestin grêle**
  - *Nematodirus battus*
  - *Trichostrongylus colubriformis*
  - *Cooperia punctata*
  - *Bunostomum trigonocephalum*
  - *Capillaria longipes*
- **Gros intestin**
  - *Oesophagostomum venulosum*
  - *Chabertia ovina*
  - *Trichuris ovis*
  - *Skryabinema ovis*

## Cycle de reproduction, épidémiologie et diagnostic

Le CYCLE GÉNÉRAL de reproduction des nématodes gastro-intestinaux est le suivant. Les œufs sont répandus sur la pâture avec les matières fécales de l'hôte,

le mouton ou la chèvre. De l'œuf sort une larve qui se développe en une larve infectieuse en une 1 à 2 semaines selon l'humidité et la température. Après ingestion par un mouton ou une chèvre, cette larve infectieuse se développe en 16 à 21 jours jusqu'au stade de vers adulte. Les vers adultes produisent des œufs durant 12 semaines maximum.

Chaque nématode a une période privilégiée d'expression, dictée par les conditions de température et d'humidité (tableau 2). Le *Nema-*

**Tab.2 - PÉRIODE D'EXPRESSION ET CIBLE DES NÉMATODES GASTRO-INTESTINAUX**

Période d'infestation	Parasite	Classe d'âge
Début d'année	<i>Nematodirus</i>	Agneaux
Eté	<i>Haemonchus</i>	Agneaux (brebis)
Fin de l'été (1) / automne (2)	<i>Teladorsagia</i> (1) et <i>Trichostrongylus</i> (2)	Brebis + agneaux
Automne / hiver	Douve du foie	Brebis + agneaux
Printemps - hiver	Vers plats	Brebis + agneaux

*to dirus* a de surcroît une cible unique : les agneaux.

### **Nematodirus**

Le développement larvaire se passe dans l'œuf. La larve quitte l'œuf seulement après une période de froid d'un minimum de 8 semaines suivie d'une hausse de la température.

Les œufs qui arrivent sur la pâture au printemps et en été se développent mais les larves restent donc dans les œufs. Les larves survivent à l'hiver dans les œufs et ne se libéreront qu'au printemps, après la période de froid requise, lorsque la température atteindra 10°C. Elles ont alors une durée de vie réduite et doivent être ingérées par le mouton ou la chèvre pour poursuivre leur évolution. Les *Nematodirus* engendrent donc des problèmes exclusivement au printemps et exclusivement sur les jeunes animaux de moins de 4 mois. Au-delà de cet âge, les animaux acquièrent une immunité.

Les principaux symptômes dus à une infestation à *Nematodirus* sont de la diarrhée (souvent aqueuse), un retard de croissance et l'expression d'une grande soif (abreuvement important).

Les mesures préventives de base consistent à éviter le pâturage de parcelles infestées en début d'année et à traiter les agneaux vers l'âge de 6 semaines, après une période en prairie d'un minimum de 2 semaines.

### **Haemonchus**

Bien qu'elles s'infectent en broutant l'herbe, la plupart des chèvres et des brebis développent une immunité au cours de la saison de pâturage. Elles sont cependant porteuses de larves. Ces larves poursuivent leur développement aux alentours de la mise bas, ce qui implique un pic larvaire à cette période. A ce moment, les chèvres et les brebis perdent de leur immunité et peuvent exprimer des symptômes cliniques.

Les œufs excrétés durant l'année sont l'unique source de contamination des prairies, car l'hiver assainit les prairies des larves de l'année précédente.

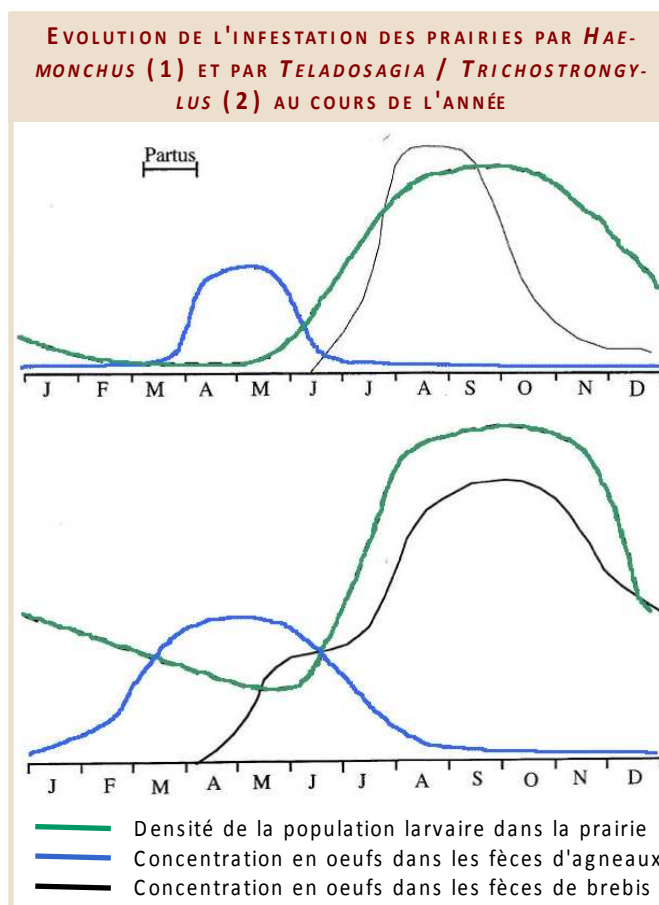
Les agneaux s'infectent au cours de la période de pâturage et n'acquièrent pas d'immunité. Ils expriment les symptômes de l'haemonchose principalement durant l'été. Ces symptômes sont les mêmes que ceux exprimés par les animaux adultes : anémie (perte de 0,05 ml de sang par ver adulte, soit 100 ml par jour avec une infestation de 2000 vers), amaigrissement, œdème sous glossien (signe de la bouteille) et mortalité. L'haemonchose n'engendre pas de diarrhée.

### **Teladorsagia/trichostrongylus**

Les larves survivent à l'hiver sur les pâtures. Le niveau d'infestation des prairies connaît deux pics d'augmentation, un premier lorsque les femelles sont en fin de gestation et excrètent davantage d'œufs du fait d'une perte de leur immunité, et un deuxième en été par l'excrétion d'œufs aussi bien par les adultes que par les jeunes.



**L'anémie - impliquant une muqueuse oculaire blanche -, un signe caractéristique de l'haemonchose.**



Les symptômes dus aux infestations par *Teladorsagia* se manifestent à partir d'août jusqu'à octobre et ceux dus à *Trichostrongylus* principalement en novembre. Ces symptômes sont principalement une morbidité générale, un retard de croissance ou un amaigrissement, une sécheresse de la toison, une diarrhée légère à très grave (diarrhée noire), une diminution de la quantité et de la qualité de la laine et une chute de la production de lait.

## Traitement et contrôle de l'infestation

Il existe plusieurs familles de matières actives contre les nématodes gastro-intestinaux (tableau 3). Lorsqu'on parle d'accoutumance des parasites aux vermifuges, c'est vis-à-vis d'une famille et non d'une matière active.

Une nouvelle famille (amino-acétonitrile) est apparue récemment avec comme matière active le Monepantel. Ce vermifuge est déjà commercialisé en France sous le nom de Zolvix mais ne l'est pas encore en Belgique.

La réussite d'une vermifugation implique le respect de la dose à administrer. Celle-ci dépend directement du poids des animaux, par exemple 1ml par 10 kg de poids vif. Lors d'une vermifugation d'un groupe d'animaux avec une même dose pour tous (pistolet drogueur), il faut appliquer une dose établie sur base du poids des animaux les plus lourds. Si un excès de produit ne sert à rien, il ne nuit cependant pas, alors qu'une dose trop faible ne permet pas d'assainir les animaux et peut donc tout autant être assimilée à un gaspillage qu'une dose trop importante.

Pour le **TRAITEMENT DES CHÈVRES**, il faut augmenter de 1,5 à 2 fois la dose prévue pour les moutons et veiller à ne pas dépasser ce rapport si on utilise du Lévamizole sous peine de toxicité.

La lutte contre les nématodes gastro-intestinaux implique le respect de quelques mesures de base, dont un **SCHÉMA DE VERMIFUGATION**. Ces mesures sont les suivantes :

- Mettre les animaux sur une prairie saine en début d'année, les changer de parcelle toutes les trois semaines jusqu'au 1er juillet et toutes les deux semaines ensuite ;
- Faire des analyses coprologiques pour mettre en évidence les espèces de vers présents et

leurs quantités et pouvoir ainsi mieux cibler le produit à utiliser ;

- Vermifugation des animaux (si pâturage) :
  - o adultes : après l'agnelage et avant la lutte
  - o jeunes : entre l'âge de 1 et 2 mois ;
- Vérifier l'efficacité du vermifuge utilisé en comparant les résultats d'analyses coprologiques faites sur un prélèvement fécal collecté une semaine avant le traitement et sur un autre collecté 7 à 10 jours après le traitement ;
- Placer les animaux achetés en quarantaine pendant au moins deux semaines et les traiter deux fois avec des produits de groupes différents.

**Tab.3 - PRINCIPAUX VERMIFUGES DISPONIBLES EN BELGIQUE**

FAMILLE	Matière active	Nom commercial	Efficacité sur adultes	Efficacité sur larves L4
Benzimidazoles	Albendazole	Valbazen	+++	++
	Fenbendazole	Panacur	+++	++
	Oxfendazole	Synanthic	+++	++
	Mebendazole	Ovitelmin	+++	+
Imidazothiazoles	Levamisole	différents	+++	+
Avermectines/milbemycines	Ivermectine	Oramec	+++	+++
	Doramectine	Dectomax	+++	+++
	Moxidectine	Cydectin	+++	+++
Salicylanilide	Closantel	Flukiver	+++ (seulement <i>Haemonchus</i> )	-
Guanidines	Febentel	Rintal	+++	++
Nitrophenylguanidines	Netobimin	Hapadex	+++	++

Attention, après avoir été vermifugés, les animaux doivent rester au moins douze heures en bergerie pour limiter au maximum le rejet d'œufs sur la prairie. A moins qu'il ne soit composté, le fumier sali des déjections post vermifugation devrait être écarté de tout épandage sur les prairies et destiné à un épandage sur des terres de culture ou sur des prairies pâturées par d'autres espèces animales.

Pour favoriser la non accoutumance des vers aux vermifuges, il est conseillé de ne traiter que de 95 à 98 % des adultes et des agneaux. Les 2 à 5 % non traités sont choisis parmi les plus coûteux (femelles vides ou n'allaitant qu'un agneau, agneaux nés simple et à forte vitesse de croissance), ce qui permet de croire qu'ils excrètent peu d'œufs.

## La fasciolose, ou douve du foie

Pour se développer, la fasciolose nécessite la présence d'un hôte intermédiaire, en l'occurrence celle d'un escargot (*Lymnea truncatula* ou "petite limnée") vivant en zone humide (eaux résiduelles, rivières, mares) et préférentiellement légèrement acide. Il se reproduit massivement lorsque la température se situe entre 15 et 26 °C, c'est-à-dire en période estivale.



Les zones humides abritent les limnées, hôte intermédiaire de la douve.



Les principaux symptômes engendrés par la douve sont: anémie, œdème sous glosien (signe de la bouteille), jaunissement des muqueuses, toison terne et grisâtre, amaigrissement, avortement et mortalité.

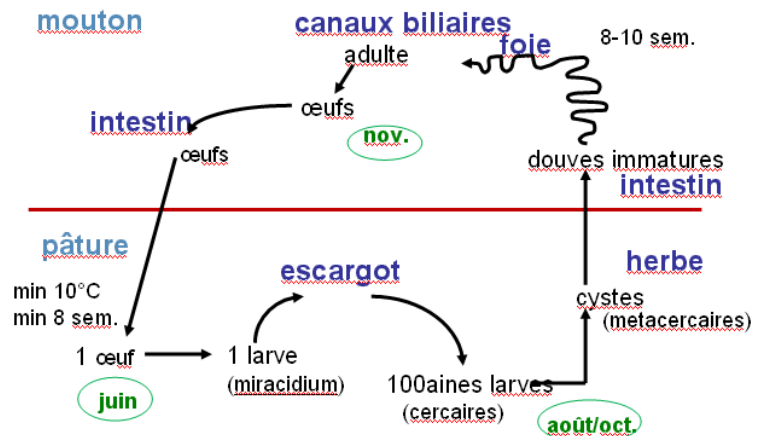
Outre par l'expression de ces symptômes, la douve peut facilement être diagnostiquée par une analyse de matières fécales (à faire après le 1er janvier car souvent négative avant), par une analyse sanguine (présence d'anticorps) ou par une autopsie.

Le traitement des animaux contre la douve se fait à des périodes clés fonctions de la situation

de l'exploitation, en janvier, en mars, et/ou en octobre, et avec des produits et à des doses spécifiques.

En cas de situation à risque, il faut exclure du pâturage les parcelles susceptibles d'abriter une forte population d'escargots, c'est-à-dire les parcelles trop humides ou envahies par des débordements d'eau.

#### CYCLE DE REPRODUCTION DE LA DOUVE DU FOIE



### Les cestodes

Les cestodes sont des vers plats qui infestent uniquement les jeunes animaux au pâturage. Ils sont facilement repérables dans les matières fécales dans lesquelles on en retrouve des segments isolés ('grains de riz') ou associés (plusieurs centimètres, voire dizaine de centimètres). *Moniezia expansa* et *benedeni* en sont les principales espèces, mieux connues sous le nom de **TÉNIA**.

Les Benzimidazoles à double dose sont tout indiqués pour leur lutte.



### Les nématodes respiratoires

Chez les ovins et caprins, les nématodes respiratoires sont principalement des *Dyctiocaulus* et des *Muelle-rius*. Le mouton contaminé ne présente pas de signes cliniques alors que la chèvre est parfois sujette à de la toux et à des difficultés respiratoires. Les traitements des animaux contaminés sont souvent décevants.

### Conclusions

En fin d'exposé, Monsieur Sustrong a posé l'exercice suivant :

"Soit une exploitation de 20 brebis, naissance des agneaux en février, sevrage des agneaux en juillet et mise en pâturage de ces agneaux sur une parcelle fauchée en juin. Cinq jours plus tard, les agneaux présentent de la diarrhée. Que faites-vous? ..."

RÉPONSE: "La prairie fauchée ne peut qu'être très peu infectée, elle n'a pas ou peu été pâturée depuis le début de l'année. C'est le changement d'alimentation qui est responsable des diarrhées, dans ce cas la jeune herbe riche en protéines et en eau. Il est donc inutile de vermifuger les agneaux. La couleur verdâtre de la diarrhée est un signe en ce sens."

Toutes les verminoses ne provoquent pas de la diarrhée (l'haemonchose par exemple) et toutes les diarrhées ne trouvent pas leur origine dans une verminose (diarrhées alimentaires).