

Raisonner le parasitisme en élevage bovins

C'était le thème central des journées de rencontres organisées durant le mois de décembre par le Groupement de Défense Sanitaire. Dans ce domaine, le préventif peut améliorer la résistance des animaux et ainsi réduire les coûts pour les éleveurs.

Le parasite grandit, se nourrit et se reproduit dans l'hôte...

• **Action spoliatrice** = se nourrit aux dépens de l'animal et engendre des carences protéiques, énergétiques, minérales et des anémies. Exemple : une douve adulte peut absorber jusqu'à 1ml de sang par jour.

• **Action mécanique et inflammatoire** = obstruction, perforation, irritation et inflammation des organes. Exemple : « pelote » de vers dans les poumons, obstruction des voies biliaires par la douve, inflammation de la caillette par des strongles.

• **Action toxique** = substance toxique libérée par le parasite. Exemple : les neurotoxines des coccidies.

• **Action sur le système immunitaire** = modification des réactions immunitaires.

L'infestation des animaux peut se solder par des pertes économiques très préjudiciables à la rentabilité du troupeau.



Comment limiter les risques d'infestation ?

• **Développer une immunité (=mécanisme de défense de l'animal)**

Le bovin parasité va, avec le temps, développer des stratégies de résistance et de défense qui conduisent à éliminer leur impact néfaste. On parle alors d'animal immunisé.

Cette immunité s'acquiert suite à des infestations répétées et plus ou moins rapidement en fonction du parasite. Elle s'entretient par des contacts répétés et à bas niveau avec les parasites.

Pour les strongles, il est admis qu'il faut 2 à 3 années de pâturage pour que les génisses aient développé une immunité correcte.

Tout emploi d'antiparasitaire annule les effets de l'immunité. Chaque traitement doit donc être raisonné.

On remarquera que pour la grande douve, l'immunité est de courte durée et très peu protectrice obligeant à pratiquer des traitements antiparasitaires régulés dans les cheptels infestés.

• La gestion du pâturage

Le principe de cette gestion du pâturage doit permettre la baisse de la pression parasitaire sur les parcelles pâturées durant les périodes critiques de forte multiplication des parasites :

- Constituer des lots d'animaux de même catégorie, les jeunes étant beaucoup plus sensibles et surtout les premiers recycleurs des parasites, il est indispensable de ne pas les mélanger avec des adultes voir d'alterner



Pourquoi raisonner les traitements ?

• **Économie** = parce qu'ils ont un coût !

• **Immunité** = ils peuvent pénaliser l'acquisition de l'immunité naturelle chez l'animal.

• **Résistances** = leurs utilisations abusives ont conduit à l'apparition de formes résistantes des parasites.

• **Environnement** = on peut les retrouver dans les bouses : disparition de certains micro-organismes.

• **Santé humaine** = tout résidu peut être potentiellement dangereux.

Les principaux parasites internes et leurs localisations

Les parasites et leurs localisations	Caractéristiques	Les sources d'infestation
Strongles gastro-intestinaux : • <i>Ostertagia</i> dans la caillette • <i>Cooperia</i> et <i>Nematodirus</i> dans l'intestin grêle	Vers ronds qui touchent différentes espèces (bovins, ovins...) Plusieurs familles plus ou moins infectantes	Au pied de l'herbe sur toute la surface de prairie pâturée
Strongles pulmonaires (ou <i>Dictyocaulus</i>) dans les poumons.	Vers ronds	Au pied de l'herbe dans les zones humides, inondables, bordures de rigoles et de ruisseaux
Grande douve dans le foie	Vers plats qui se nourrissent de sang	Milieu extérieur, sol du bâtiment et litière
Paraphistomes dans le rumen	Vers plats avec un milieu de vie et cycle similaire à la douve	
Coccidies dans les cellules de l'intestin grêle	Ookystes : seules 2 espèces sur 12 sont pathogènes.	



Le diagnostic

sert d'hôte indispensable aux douves et paraphistomes).

L'interdiction d'accès aux animaux (qu'importe l'âge) à ces zones ou la mise en place d'aménagements (béton sur les bordures, drainage...) permet de réduire le risque d'ingestion par les bovins. La faune sauvage est aussi un hôte et permet donc d'entretenir le cycle (ragondins, rats, chevreuils...).

Il faut commencer par observer les animaux du troupeau (amaigrissement, poil piqué, diarrhées...), puis regarder l'existence de prairies propices aux limnées pour les douves et paraphistomes (zones humides...) et évaluer les risques (conduite du pâturage). Ensuite, il existe différentes méthodes de diagnostic en fonction des parasites.

Tableau synthétique des examens :

	Coproscopies (10-12 €)						Dosage pepsinogène (15 €)	Sérologie (9-10 €)
	Strongles digestifs	Strongles pulmonaires	Grande douve	Paraphistome	Coccidies	Petite douve	Strongles digestifs	Grande douve
Présence d'infestation	Oui	Oui si méthode BAERMANN	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Niveau d'infestation	Non	Non	Non	Oui sur les jeunes	Non	Non	Oui sur les jeunes	Non
Décision de traitement	Non	Oui si signes cliniques	Oui	Oui	Non	Non	Oui sur les jeunes	Oui

Pour le paraphistome et la petite douve, l'analyse de choix est la coproscopie.

Pour la grande douve, une coproscopie peut être faite mais si celle-ci est négative on ne peut pas conclure à l'absence de ce parasite. En effet, la ponte d'oeufs dans les fèces est irrégulière et peu importante. Le diagnostic peut être complété par une autopsie (en ovine) ou une sérologie (à condition que les animaux prélevés n'aient pas été traités depuis au

moins 6 mois). Pour les strongles digestifs, la coproscopie reste un bon indicateur.

Chez les adultes, on ne retrouvera pas forcément des oeufs dans les bouses même si la vache a des vers car une immunité se met en place. On peut alors réaliser des dosages pepsinogènes. Ils permettent d'explorer l'intensité des infestations par les strongles quand les résultats de coproscopies ne sont pas intéressants. Si les dosages pepsinogènes sont

élevés et les résultats de coprologie faibles, cela signifie qu'il y a des larves enkystées.

Il ne faut pas oublier, que dans la plupart des cas, la quantité d'oeufs observés n'est pas proportionnelle à la charge parasitaire. Pour la grande et la petite douve, la seule présence d'oeufs doit enclencher un traitement.

Pour tous les parasites, un lien doit également être fait entre l'état général des animaux, les résultats d'analyses et les retours d'abattoirs.

: « Traiter moins, traiter mieux ! »

Les traitements anti-parasitaires

• **Stronglycides** : trois groupes de médicaments

Les **stronglycides à action immédiate (Benzimidazoles)** : ces produits agissent sur les strongles gastro-intestinaux et pulmonaires aussitôt après leur administration. Mais au-delà de 3 à 70 heures après l'injection, leur action est terminée. Ces molécules sont intéressantes pour nettoyer les animaux à l'entrée à l'étable mais déconseillée quand l'on cherche une action longue sur la saison de pâture.

Matières actives	Noms commerciaux	Durée d'activité	Mode d'administration	Strongles digestifs	Strongles pulmonaires	Autres	Délais d'attente	
							lait	viande
Albendazole	Valbazem®, Disthelm®	aucune	Orale	Oui	Oui	Grande douve adulte	Interdit	10 j
Fendendazole	Panacur®	aucune	Orale	Oui	Oui	/	0 j	8 j
Oxfendazole	Synanthio®, Oxfeni®	aucune	Orale	Oui	Oui	/	0 j	10 j
Lévamisole	Nemisole®	aucune	Orale, injection, pour-on	Oui	Oui	/	Interdit	3 j

Les **stronglycides à action rémanente (Endectocides)** : cette catégorie a une action sur les strongles gastro-intestinaux et pulmonaires après administration du produit qui persiste plusieurs semaines selon les molécules : de 2 à 5 semaines. Ils sont aujourd'hui les plus utilisés grâce à leur facilité d'administration (*Pour-On*), leurs actions sur les parasites externes (Varron, poux, gale...) et cette rémanence qui couvre une longue durée sur la pâture. Au contraire, ils ont un effet très néfaste dans la mise en place de l'immunité naturelle s'ils sont mal utilisés (il faut laisser les animaux se contaminer !).

Matières actives	Noms commerciaux	Durée d'activité	Mode d'administration	Strongles digestifs	Strongles pulmonaires	Autres	Délais d'attente	
							lait	viande
Ivermectine	Ivomec®, Virbamec®	21 jours	Pour-on, injection	Oui	Oui	Varron + poux + gale	Interdit VL en lactation et 28 j avant vêlage	16 à 42 j
Doramectine	Dectomar®	28 à 35 j	Injection, Pour-on	Oui	Oui	Varron + poux + gale + mouches des cornes	Interdit VL en lactation	35-42 j
Eprinomectine	Eprinex®	28 j	Pour-on	Oui	Oui	Varron + poux + gale + mouches des cornes	0 j	15 j
Moxidectine	Cydectine®, Cydectine LA®	35 j 90-150 j	Injection, Pour-on	Oui	Oui	Varron + poux + gale	Interdit VL en lactation et 60 j avant vêlage	82-108 j

Les **stronglycides à libération continue ou séquentielle** : la matière active est contenue dans des bolus qui se libèrent soit de façon continue (de 90 à 140 jours), soit de façon séquentielle toutes les 3 semaines environ. L'infestation des bovins et l'excrétion dans les bouses sont interrompues pendant la durée de libération du médicament. Leurs contraintes étant le délai d'attente pour la viande et l'interdiction d'utilisation en vaches laitières. Au niveau de l'immunité, comme pour les Endectocides, il faut laisser les animaux se contaminer un minimum avant de leur administrer un bolus.

Matières actives	Noms commerciaux	Durée d'activité	Mode d'administration	Strongles digestifs	Strongles pulmonaires	Autres	Délais d'attente	
							lait	viande
Libération continue								
Lévamisole	Chronomic®	90 j	Bolus	Oui	Oui	/	Interdit VL	122 j
Fabendazole	Panacur bolus®	140 j	Bolus	Oui	Oui	/	Interdit VL	200 j
Libération séquentielle								
Oxfendazole	Rapidose-Farmintic®	125 j	Bolus	Oui	Oui	/	Interdit VL	180 j

• **Les douvicides, deux catégories de produits :**

Les douvicides adulticides et larvicides, avec une action sur l'ensemble des stades de douve. Les douvicides adulticides avec une action seulement sur les douves adultes. Ces médicaments n'ont pas d'action longue durée à l'exception du Closantel (environ 4 semaines). Leur utilisation doit se faire seulement à la rentrée à l'étable.

Matières actives	Noms commerciaux	Durée d'activité	Mode d'administration	Douve	Paraphistome	Autres	Délais d'attente	
							lait	viande
Nitroxinil	Dovenix®	aucune	Injection	Adulticide et larvicide	Non	Quelques strongles digestifs	Interdit VL en lactation et 4 mois avant vêlage	66 j
Triclabendazole	Fasciner®	aucune	Orale	Adulticide et larvicide	Non	/	Interdit VL en lactation et 2 mois avant vêlage	14 j
Closantel	Sepover®, Flukiver®	aucune	Orale, injection	Adulticide	Non	Quelques strongles digestifs	Interdit VL en lactation et 2 mois avant vêlage	28 j
Oxyclozanide	Zani®, Douvistome®	aucune	Injection, orale	Adulticide	Adulticides	Ténia	0 j	14 j
Closulon + Ivermectine	Ivomec-DB®, Virbamec-F®	aucune	Injection	Adulticide	Non	Action de l'ivermectine	Interdit VL en lactation et 28 j avant vêlage	28 j

• **Pour le paraphistome, une seule matière active est disponible l'Oxyclozanide.**

A propos de la bonne utilisation du médicament vétérinaire

- Les antiparasitaires sont des médicaments à utiliser en respectant les indications, la posologie, les délais d'attente et en conservant les ordonnances.
- Baser la prévention sur un diagnostic préalable de la situation de l'élevage à partir d'une analyse épidémiologique et d'analyses de laboratoire.
- Enregistrer le traitement sur le carnet sanitaire du registre d'élevage et archiver l'ordonnance relative à l'antiparasitaire.

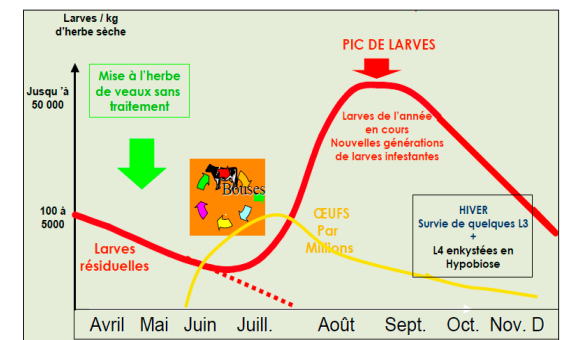
Depuis quelques années, l'arsenal thérapeutique se réduit avec la disparition d'anciennes matières actives et l'absence de nouvelles molécules pour le remplacer. Il devient impératif d'utiliser de façon raisonnée les antiparasitaires pour préserver leur efficacité. En effet, ce sont des utilisations anarchiques (systématique, sous dosage ...) qui sont responsables de l'apparition du phénomène de résistance de certains parasites !

D'autres alternatives existent : sans résistance, pas de délai d'attente, moins toxique, avec des résultats satisfaisants et moins coûteuses

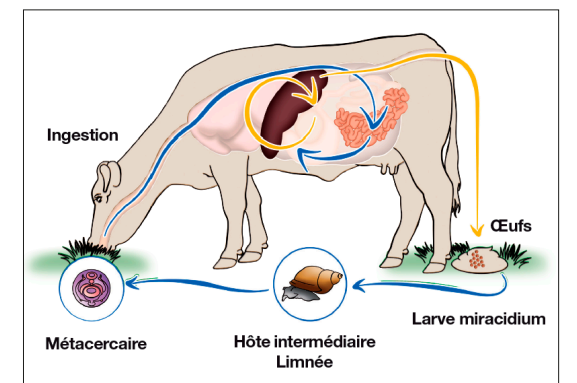
- **La phytothérapie** : c'est l'utilisation de plantes fraîches ou sèches que l'on peut utiliser sous plusieurs formes (poudre, seau, liquide...) pour traiter les parasites ou autres infections.
- **L'aromathérapie** : médecine douce à base d'huiles essentielles en interne ou externe.
- **L'homéopathie** : utilisation de remèdes homéopathiques qui stimulent les processus naturels de réaction aux agressions.

Cette médecine nécessite des connaissances et peut être dangereuse lors d'une mauvaise utilisation !

Dynamique d'infestation des pâtures



Cycle de développement de la grande douve



Pour tout renseignement complémentaire, contact : GDS au 05.62.61.79.73

