

# La coccidiose

Philippe Vandiest - FICOW

**La diarrhée est un symptôme commun à de nombreuses pathologies en élevage ovin. Selon sa persistance et son intensité, elle est source d'amaigrissement, de retard de croissance et de mortalité chez l'agneau et le chevreau.**

**La coccidiose est une de ces pathologies. Elle est due à la multiplication de coccidies dans les cellules épithéliales de l'intestin. Ces coccidies sont spécifiques à l'espèce animale qu'elles parasitent et il n'y a donc pas de contamination possible d'une espèce par une autre espèce, d'une chèvre par un mouton ou d'un mouton par une volaille par exemple.**

## Cycle évolutif des coccidies

Les coccidies sont des organismes unicellulaires (protozoaires) dont le cycle évolutif comprend deux étapes principales.

La première étape se déroule dans le milieu extérieur, c'est à dire dans la litière ou sur le sol des prairies, au départ de l'élément infectant (ookyste) rejeté avec les crottes de l'animal parasité. L'ookyste peut survivre de quelques jours à quelques mois dans le milieu extérieur selon qu'il y fasse sec ou humide. Le soleil (dessiccation) et le froid peuvent le détruire ou affecter son pouvoir infestant.

Lorsque les conditions de milieu lui sont favorables en ce qui concerne l'oxygénation, l'humidité (élevée) et la température (de 10 à 35°C, avec un optimum entre 20 et 25°C), l'ookyste subit une maturation dont la durée est d'autant plus rapide que la température est élevée (deux jours à 20°C, trois jours à 15°C). Cette maturation, appelée sporogonie, voit l'ookyste sporuler en quatre sporocystes qui eux-mêmes se fractionnent chacun en deux sporozoïtes. Ceux-ci sont les éléments infestants.

La deuxième étape se déroule dans l'hôte, en l'occurrence le mouton ou la chèvre. Celui-ci va ingérer l'ookyste sporulé, qui va libérer ses 8 sporozoïtes dans l'intestin grêle. Ceux-ci vont pénétrer dans les cellules de la muqueuse intestinale, s'y multiplier selon un cycle asexué, appelé schizogonie, et réenvahir l'intestin sous forme de schizozoïtes. Ceux-ci vont réinvestir à nouveau des cellules intestinales pour s'y remultiplier. Plusieurs cycles de la sorte vont se dérouler et engendrer des lésions cellulaires, responsables des symptômes de la coccidiose. Ces symptômes sont d'autant plus intenses que le nombre d'ookystes initialement ingérés est élevé.

Après cette multiplication asexuée, le cycle se poursuit dans le gros intestin où les schizogonies vont produire des gamètes mâles et femelles qui vont se féconder. Cette reproduction sexuée va mener à la formation de nouveaux ookystes, qui sont rejetés avec les matières fécales dans le milieu extérieur. De nouveaux cycles recommencent alors. Selon les espèces de coccidies, l'ensemble de cette deuxième étape dure de 11 à 21 jours. Cette durée est de l'ordre de 21 jours pour les espèces les plus fréquemment rencontrées dans nos régions, ce qui signifie que des examens coprologiques effectués sur les fèces d'agneaux ou de chevreaux âgés de moins de 3 semaines ne dénoncent généralement pas la présence d'ookystes.

## Symptômes de la maladie

Les ovins et caprins âgés de plus d'un an perpétuent la coccidiose dans les élevages en excréant des ookystes et en se réinfestant par la suite, ce qui assure la pérennité du cycle. Ils ne manifestent cependant pas de symptôme vis-à-vis de cette parasitose, qui est sans conséquence pour eux. Seuls les agneaux et chevreaux pâtissent de la coccidiose, qui selon son intensité se manifestera de façon subclinique ou de façon clinique.

Tout jeune, dès la naissance, les jeunes animaux peuvent s'infester en ingérant des ookystes sporulés lors des têtes ou par des contacts buccaux avec la litière, le sol ou le matériel. Si les conditions d'environnement (humidité - température) sont favorables à la sporulation des ookystes, ils sont généralement tous contaminés vers l'âge de six semaines.

Une infestation mineure est sans conséquence. Plus intense, elle engendre des signes subcliniques, telle une mauvaise croissance ou une 'mauvaise laine', c'est-à-dire une laine fort blanche, ébouriffée, terne.

Dans le cas d'une forte infestation, des signes cliniques apparaissent. Les agneaux et chevreaux végètent, maigrissent même et beaucoup d'entre eux ont une diarrhée odorante, noirâtre et parfois hémorragique de par l'irritation de la



**La coccidiose est une parasitose des jeunes agneaux et chevreaux. Les adultes, bien que porteurs d'ookystes, n'en sont pas atteints.**



**Le paillage permet de contenir la coccidiose, qui trouve dans le fumier un milieu propice à son développement (humidité et chaleur)**

muqueuse intestinale. De l'anémie et des troubles nerveux peuvent être observés dans les cas extrêmes. Le déclenchement de la maladie clinique est favorisé par un stress des animaux, tel le sevrage, la mise à l'herbe ou une manipulation quelconque, et est tout aussi brutal qu'est rapide la guérison des animaux après traitement thérapeutique.

Généralement les symptômes n'apparaissent pas avant l'âge de quatre semaines. Seule une infestation très intense peut se manifester plus tôt, déjà vers l'âge de 18 jours, par des diarrhées hémorragiques.

## Epidémiologie et prévention de la maladie

La prévention de la maladie consiste à réduire au maximum les possibilités d'ingestion d'ookystes par les animaux, tant par les agneaux qui en seront les victimes que par les animaux plus âgés qui en sont des hôtes multiplicateurs, et à limiter de la sorte leur multiplication.

Veiller au bon paillage des litières, notamment près des abreuvoirs qui sont des lieux humides propices à la sporulation des ookystes, nettoyer les abreuvoirs, les auges et les trémies souillés par des déjections, ne pas peupler trop intensivement les locaux d'élevage (1m<sup>2</sup> par brebis, 0,5 m<sup>2</sup> par agneau de plus de deux mois, 0,25 m<sup>2</sup> par agneau de moins de deux mois) et veiller à leur bonne aération pour réduire l'humidité et la chaleur ambiante, ne pas faire pâturer les prairies trop rasées et ne pas y mettre une charge animale trop forte, sont les mesures préventives de base à appliquer. Elles sont particulièrement de mise en fin d'hiver, époque où les litières sont épaisses et humides, la densité animalière dans les bâtiments d'élevage maximale (les agneaux sont nés et ont déjà plusieurs mois dans certains cas) et la température croissante et très fluctuante. C'est à ce moment que les premiers cas de coccidiose sont observés dans les élevages, la période à hauts risques se poursuivant jusqu'en fin de printemps.

Si le respect de bonnes conditions d'hygiène est primordial pour réduire le risque de fortes contaminations coccidiennes, il faut également veiller à maintenir la résistance naturelle des animaux vis-à-vis de cette contamination. En effet, il apparaît que le stress, la carence en vitamine A, l'excès en vitamine B, en calcium et en protéines et un fort parasitisme gastro-intestinal sont autant de facteurs diminuant cette résistance.

## Traitements médicaux

Jusqu'il y a quelques années, peu d'éleveurs traitaient systématiquement de façon préventive leurs jeunes animaux contre la coccidiose car le traitement était assez lourd d'application. Les produits disponibles devaient être administrés aux animaux durant plusieurs jours consécutifs (par droguage (Sulfamides) ou mélangés à l'aliment (Déccox)) ou

nécessitaient une dilution préalable avec de la glycérine car irritants pour la muqueuse intestinale (Baycox). Les éleveurs attendaient plus généralement l'apparition de premiers cas avant d'intervenir.

Aujourd'hui, l'approche s'est inversée suite à la mise sur le marché du Vecoxan, un produit à administration unique et facile à administrer (droguage – 4cc / kg de poids vif). Beaucoup d'éleveurs traitent leurs agneaux et chevreaux préventivement à l'âge de 6 semaines et font ensuite un éventuel rappel à l'approche d'une période à risque (sevrage) en fonction des facteurs de milieu du moment (température et humidité).

## Conclusion

L'intensification des élevages, les achats répétés d'animaux, la répétitivité de manifestations publiques, tels les concours, expertises et expositions, sont autant de circonstances qui ont favorisé les contacts entre des animaux d'origines diverses et qui ont peu à peu fait de la coccidiose une maladie présente à l'état latent dans toutes les exploitations. La coccidiose est asymptomatique sur les animaux adultes et ne s'exprime sur les agneaux et chevreaux que lorsque les conditions de milieu lui sont favorables. Humidité et réchauffement de la température ambiante vers 15-20°C lui sont propices. Ces conditions sont souvent réunies au printemps. Il est dès lors particulièrement recommandé à cette époque de bien pailler les litières, d'assécher les zones humides, tels les abords des abreuvoirs, et de veiller à la bonne propreté du matériel. Un traitement préventif des agneaux et chevreaux peut également être envisagé.