



Besnoitiose bovine : diagnostic et témoignage d'éleveurs

La Besnoitiose bovine, maladie parasitaire émergente poursuit son extension géographique nationale. Cette maladie est difficile à détecter de manière précoce. Cependant des outils de diagnostic commencent à être disponibles. Les éleveurs dont le troupeau est infesté sont les mieux placés pour en témoigner.

Une maladie vectorielle difficile à dépister

Cette maladie se déclare suite à l'inoculation du parasite via des insectes piqueurs (taons, stomoxes) ou des injections.

Les symptômes évoluent en 3 phases successives :

- 1) Une forte fièvre apparaît. Le bovin s'es-souffle, il a le nez et les yeux qui coulent.
- 2) Des œdèmes apparaissent notamment au niveau des extrémités des membres.
- 3) La peau s'épaissit et se durcit. Le bovin s'isole et fuit la lumière



© GDS 04

En phase 3 de la besnoitiose, la peau s'épaissit et se durcit.

Détectée précocement, la besnoitiose peut être traitée dans les tous premiers jours par des fortes doses de sulfamides. Cependant, l'animal restera porteur du parasite et sera toujours une source de contamination pour le reste du troupeau.

Deux grandes familles de test permettent de dépister la besnoitiose

1) Un diagnostic indirect : la sérologie ELISA

L'analyse sérologique ELISA réalisée à partir de sang bovin consiste à rechercher la présence d'anticorps anti-Besnoitia, marqueurs de la réponse immunitaire. On sait alors si le bovin testé a déjà été contaminé par le parasite.

L'ELISA présente l'avantage d'être une méthode standardisée, ce qui facilite sa mise place dans les laboratoires vétérinaires départementaux.

En région endémique comme en PACA, la réalisation de sondages sérologiques est à cibler. En aucun cas, il ne faut avoir recours à des dépistages généralisés coûteux en analyses et qui n'apporteraient aucune indication sur la conduite à tenir.

Par contre dans les régions en cours de contamination, le dépistage généralisé a un intérêt pour une prise de décision.

Il arrive qu'on obtienne des résultats douteux, ce qui nécessite une confirmation par Western Blot (semblable à l'ELISA, mais plus spécifique) : cependant, pour cette méthode, la préparation de l'antigène est à réaliser manuellement, ce qui ne la rend pas automatisable et limite sa diffusion. Le Western Blot est réalisé à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse.

L'ELISA permettrait le développement d'une garantie à l'achat d'un bovin. Seulement cette garantie est à nuancer : elle se limite à l'animal sans garantie de statut du cheptel introducteur et ne permet pas de dépister une infestation récente (moins de 4 semaines).

L'ELISA permet de détecter des bovins atteints par la Besnoitiose en l'absence de symptôme.

2) Un diagnostic direct : la PCR

La PCR (Réaction en Chaîne par Polymérase) consiste à rechercher la présence du parasite par amplification génique des séquences de *Besnoitia besnoitii*. Si elle se révèle positive, c'est donc que le bovin prélevé est contaminé par le parasite de la Besnoitiose.

Cette technique présente l'avantage d'être très sensible et spécifique mais reste coûteuse.

Le Laboratoire Vétérinaire de Savoie travaille sur la détermination du meilleur prélèvement pour une PCR. Plusieurs pistes sont envisagées, et pour l'instant la biopsie cutanée apparaît être une technique qui donne de bons résultats.

Les résultats de la PCR dépendent de la présence de kystes dans la zone prélevée. Des investigations complémentaires sont donc nécessaires pour parfaire la méthode, la rendre diffusible et déterminer quel est le meilleur lieu de prélèvement.



© GDS 04

Observation de kystes dans l'œil du bovin.

D'après les connaissances actuelles, l'examen de la sclère oculaire et des zones où la peau est fine (pli de la queue) reste le moyen le plus sûr de détection des porteurs de kystes. Lorsque les kystes apparaissent sur la sclère oculaire, ils sont visibles à l'œil nu, aspect granuleux d'un millimètre de diamètre. Il faut cependant garder à l'esprit la difficulté de la réalisation de ce diagnostic (contention).

Expérience des éleveurs des Alpes du Sud

Origine : Même s'ils ne connaissent pas avec certitude l'origine de l'infestation, les éleveurs suspectent fortement les introductions et les mélanges de troupeaux lors de la transhumance.

La connaître, pour mieux la suspecter : Les éleveurs alertent leur vétérinaire lorsque leurs animaux présentent les signes classiques de la maladie. Ils savent que plus ils interviennent tôt, plus leurs animaux auront de chance de s'en remettre.

Bovins atteints : Toutes les classes d'âge sont concernées. Lorsque les jeunes sont très touchés, cela pose alors un problème pour le renouvellement.

Les pertes directes sont de l'ordre de 10 à 20 % : bovins euthanasiés ou envoyés précocement à l'abattoir.

Mesures prises par les éleveurs : Ils s'attachent à détecter précocement les animaux qui déclenchent la maladie, et tentent de les soigner (coût du traitement : environ 150 €/bovin). Si le bovin s'en remet, ils l'engraissent et le font abattre. D'autre part, ils essaient avec leur vétérinaire de détecter et d'éliminer les porteurs de kystes quand cela est possible.

Conséquences de la Besnoitiose : C'est une maladie qui impacte financièrement les exploitations bovines et qui demande aux éleveurs de renforcer la surveillance de leurs animaux.

Les éleveurs attendent toujours des solutions préventives et curatives, mais de nombreuses interrogations sur la maladie persistent encore. Peut-on penser que les bovins qui ont été en contact avec le parasite et qui n'ont pas déclaré la maladie, développent une forme de résistance ? Dans tous les cas, l'animal reste porteur du parasite.

Maxime MAROIS,
GDS 04, ingénieur ■