

## TRAITEMENT ET PREVENTION DE LA FIEVRE CATARRHALE DU MOUTON (BLUETONGUE)

La fièvre catarrhale du mouton (ou bluetongue) est une maladie virale chez les ovins, les bovins et d'autres ruminants (sauvages), transmise (quasi<sup>1</sup>) exclusivement par des vecteurs appartenant au genre *Culicoides* (moucheons piqueurs). La maladie est dite à déclaration obligatoire. Le traitement de la bluetongue est symptomatique en raison de l'absence de médicaments antiviraux chez les ruminants. Aucun vaccin n'est disponible en Belgique contre le sérotype 8 qui circule actuellement au sein du cheptel. La prévention repose donc sur la lutte antivectorielle basée sur l'éloignement ou l'élimination des moucheons du genre *Culicoides*.

### Traitement

Vu l'absence sur le marché de médicaments antiviraux spécifiques pour les ruminants, le traitement est symptomatique. Il repose sur le contrôle de la douleur, de l'inflammation et sur la prévention des infections bactériennes secondaires. Par ailleurs, les animaux doivent recevoir une nourriture appétissante ainsi que de l'eau propre. Les animaux déshydratés seront traités par perfusion. La lumière solaire pourrait aggraver les symptômes : il convient de placer les animaux à l'ombre, en un lieu où ils peuvent s'allonger confortablement, ou encore, dans la mesure du possible, de les rentrer à l'étable (voir aussi encadré).

#### Conseils de traitement chez les bovins et les ovins par le ministère néerlandais de l'agriculture ([www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl))

- Une administration unique de corticostéroïdes (dexaméthasone) peut être judicieuse en cas d'inflammation aiguë et d'œdème. Attention, administration unique seulement! Rappelons que ce traitement est interdit chez les animaux gestants ;
- Administration d'AINS (p. ex. la flunixin méglumine) pour le traitement de la douleur et pour enrayer les réactions inflammatoires ;
- Administration d'antibiotiques pour prévenir ou traiter les infections bactériennes compliquantes ;
- Eviter le stress et traiter de manière adéquate les autres maladies présentes (par exemple chez les moutons penser à la lutte adéquate contre les vers gastro-intestinaux) ;
- Ne pas exposer les animaux au soleil;
- Associer à la mise à l'étable le traitement du troupeau entier avec des insecticides (voir relevé des insecticides : [www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)) afin de diminuer le contact avec les moucheons ;
- Eviter la déshydratation lorsque les animaux boivent mal : éventuellement administrer des liquides en perfusion ;
- Fournir aux animaux malades de la nourriture appétissante, digestible et éventuellement macérée, et régulièrement de l'eau propre ;
- Veiller à ce que les animaux disposent d'une bonne aire de repos, confortable et à l'ombre, ainsi que d'un abri.

<sup>1</sup> Une transmission via le sperme ou une transmission transplacentaire seraient également possibles

## Prévention

### Vaccination

Le vaccin doit être spécifique au sérotype. Le type actuellement présent en Belgique et dans une grande partie de l'Europe du Nord est le type BVT 8. Dans certains Etats membres tels que l'Italie, la France, l'Espagne et le Portugal, des vaccins contre le sérotype 1, 2, 4 sont disponibles. Un vaccin contre le sérotype 8 est en cours de fabrication, mais n'est pas encore en état d'être commercialisé. Les firmes pharmaceutiques ont la possibilité d'introduire à Londres une procédure d'urgence, via la procédure centrale, permettant la commercialisation accélérée d'un vaccin sûr et efficace sous certaines conditions.

On ignore cependant si un vaccin au sérotype 8 sera disponible d'ici le mois de mai 2008 (début de la période de vaccination) et sous quelles conditions il pourra être utilisé.

La prévention est donc basée sur la protection des animaux contre le vecteur.

### Lutte antivectorielle

- **Mise à l'étable pendant les périodes à risque:**
  - La plupart des espèces *Culicoides* sont actives entre le coucher et le lever du soleil, durant les mois d'avril/mai jusqu'aux mois d'octobre/novembre (selon les espèces, la température et la pluviosité). La plupart des espèces n'entrent pas dans les bâtiments. La mise à l'étable des animaux une heure avant le coucher du soleil jusqu'à une heure après le lever, peut diminuer le nombre de piqûres d'insectes. Des études ont cependant montré que certaines espèces rentrent néanmoins dans les étables. Des mesures supplémentaires peuvent donc être envisagées pour repousser les insectes hors de l'étable (moustiquaire, usage de répulsifs).
- **Réduction de la population *Culicoides* sur et autour de l'exploitation:**
  - Certains de ces moucherons pondent leurs œufs dans les engrais animaux, où se développeront ensuite les larves ; d'autres préfèrent les sols marécageux et riches en humus.
  - Pour réduire des zones de reproduction potentielles dans l'environnement des animaux :
    - éloigner l'engrais;
    - couvrir l'engrais avec du plastique ;
    - améliorer le drainage;
    - les zones de ponte connues peuvent être traitées avec des insecticides à base de pyréthriinoïdes contre les larves et les formes adultes du vecteur ;
- **L'utilisation de répulsifs dans l'étable ou sur les véhicules utilisés pour le transport des animaux :**
  - voir liste des biocides de l'AFSCA
- **Utilisation d'insecticides sur les animaux:**
  - voir liste des médicaments et des biocides à activité insecticide.
  - l'efficacité contre *Culicoides* n'est pas connue pour la plupart des insecticides.
  - Les pyréthriinoïdes sont sans doute les plus efficaces contre *Culicoides* et sont disponibles en Belgique (voir liste des médicaments et des biocides à activité insecticide).
  - Les insecticides n'offrent pas une protection à 100% contre les piqûres (les animaux sont encore piqués et peuvent transmettre le virus) mais le nombre de piqûres dans le troupeau diminuera.
  - Les formes pour-on et spot-on sont faciles d'usage chez les bovins.

- Chez les ovins, les formes pour-on ou spot-on ne se répandront pas sur tout le corps (pattes et ventre !); des sprays (ou dips) seraient plus appropriés mais ne sont pas disponibles en Belgique.

## Médicaments et biocides à activité insecticide

En Belgique, aucun médicament à usage vétérinaire n'est enregistré contre *Culicoides* spp. Parmi les spécialités enregistrées pour leur activité insecticide, la préférence est donnée au pyréthrianoïde fluméthrine (Bayticol Pour-on, Bayer), en raison de son effet répulsif. On conseille parfois l'utilisation de lactones macrocycliques, pourtant ces endectocides n'ont qu'un effet répulsif limité contre *Culicoides* spp. Même leur effet sur la reproduction des moucheron (suppression des larves dans l'engrais) est limité, vu que la plupart des larves *Culicoides* se développent dans les eaux peu profondes et les sols humides. En raison de leur effet limité contre *Culicoides* et de la problématique de la résistance chez les nématodes gastro-intestinaux, leur utilisation dans la lutte contre *Culicoides* spp. est plutôt à éviter. (Voir aussi le Répertoire Commenté des Médicaments à usage vétérinaire).

### Liste des biocides autorisés

Source: [www.afsca.be](http://www.afsca.be)

Nom commercial	N° d'agrément – Firme - Contact	Composition	Espèces cibles
BAYOFLY POUR-ON	7983/B BAYER	10 g/l CYFLUTHRIN	Bovins
BUTOX POUR ON	7767/B INTERVET	7.5 g/l DELTAMETHRIN	Bovins – Ovins
COOPERTIX	7912/B SCHERING-PLOUGH	CYHALOTHRIN 20g/l	Bovins – Ovins
MATH'S FLYSTOP	8113/B SCHERING-PLOUGH	CYHALOTHRIN 20g/l	Bovins – Ovins
SPUTOP	7622/B SCHERING-PLOUGH	DELTAMETHRIN 0.95 % (9.5 g/l)	Bovins – Ovins
TECTONIK POUR ON	4505/B VIRBAC S.A.	PERMETHRIN 36 g/l	Bovins – Ovins
FLECTRON	306B Fort Dodge Animal Health Benelux B.V.	CYPERMETHRIN 8,5 %	Bovins – Boucles auriculaires

### Insecticides à utiliser dans les étables et les véhicules de transport des animaux

Source: [www.afsca.be](http://www.afsca.be)

Nom commercial	N° d'agrément - Firme	Composition	Usage
AQUAPY	101/B BAYER	Pipéronyl butoxyde (CAS 51-03-6) : Pyréthrinés (CAS 8003-34-7) : 3%	Etables et bétailières, en dehors de la présence des animaux et des personnes

Nom commercial	N° d'agréation - Firme	Composition	Usage
BIEVA SPRAY	793/B BIEVA	Pipéronyl butoxide: 15 g/l Perméthrine: 2 g/l Bioesm�thrine: 0,2 g/l	
BIOSECT	10906/B Edialux- Formulex Henrik Van Bogaert - tél. 0475.26.16.57	Pipéronyl butoxide: 15 g/l Perméthrine: 2 g/l Bioesm�thrine: 0,2 g/l	
EXIT 10	1806/B CHIMAC AGRIPHAR Jean-François HENRY : tél 04-385 97 91	Cyperméthrine 0,96 %	
EXIT 100	1906/B CHIMAC AGRIPHAR Jean-François HENRY : tél 04-385 97 91	Cyperméthrine 10,15 %	
EXIT WP	2006/B CHIMAC AGRIPHAR Jean-François HENRY : tél 04-385 97 91	Cyperméthrine 10,1 %	
FANNIX	11006/B BELGAGRI Vincent SAMAIN : tél. 081-83.04.81	10 g/l DELTAMETHRIN	
FOGGER	3699/B Bayer CropScience	Pyr�thrines: 0,3 % Pipéronyl butoxide: 2,4 %	
NEUTRALLE SWAK NATURAL	4800/B Technical Concepts International LTD	pip�ronyl butoxide (CAS 51-03-6) : 10,9 pyréthrines (CAS 8003-34-7) : 1	
OXYFLY	9004/B Novartis Consumer Health	100 g/l Lambdacyhalothrin	
PERMAS 250 COMBI EC	4889/B Edialux- Formulex N.V.	permethrin : 250 g/l piperonyl butoxide : 150 g/l bioallethrin : 30 g/l	
PYBUTHRIN 33	4486/B Bayer CropScience	Pipéronyl butoxide: 30 g/l Pyr�thrines: 3 g/l	
SMASH KILLER CE 10	5305/B Geode Chemicals & Laboratories	perméthrine (CAS nr 52645-53-1) :100g/l	

Nom commercial	N° d'agréation - Firme	Composition	Usage
SOLFAC EW 050	6886/B Bayer CropScience Eugène De Kimpe - tél. 0477.35.25.00	Cyfluthrine (50 g/l)	
SOLFAC WP 10	6184/B Bayer CropScience Eugène De Kimpe - tél. 0477.35.25.00	Cyfluthrine: 10 %	
TOPSCORE PAL	2890/B Edialux- Formulex Henrik Van Bogaert - tél. 0475.26.16.57	Pipéronyl butoxide: 15 g/l Perméthrine: 2 g/l Bioesm�thrine: 0,2 g/l	
TUMEX	6839/B – Luxan	Diméthoate: 150 g/l F�nithrothion: 150 g/l	
ZEROX	7229/B Edialux- Formulex Henrik Van Bogaert - tél. 0475.26.16.57	Pyr�thrines: 0,3 % Pipéronyl butoxide: 2,4 %	
ZEROX ONE SHOT	3599/B Edialux- Formulex Henrik Van Bogaert - tél. 0475.26.16.57	Pyr�thrines: 0,3 % Pipéronyl butoxide: 2,4 %	

### Plus d'information:

- Agence alimentaire, Bluetongue: [www.afsca.be](http://www.afsca.be)
- Comité scientifique de l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire, Avis 07-2007
- Diergezondheidszorg Vlaanderen: <http://www.dierengezondheidszorg.be/ondersteuning/root/index.asp>
- World Organisation for Animal Health: [http://www.oie.int/eng/maladies/en\\_alpha.htm?e1d7](http://www.oie.int/eng/maladies/en_alpha.htm?e1d7)