



anses

# PARATUBERCULOSE

## DESCRIPTION ET IMPORTANCE

La paratuberculose (ou maladie de Johne) est une maladie infectieuse provoquée par la bactérie *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*, touchant principalement les ruminants domestiques (bovins, caprins et ovins) et sauvages.

La paratuberculose est présente sur tous les continents et est responsable de pertes économiques importantes.

# CONTEXTE

La paratuberculose est répertoriée au niveau européen en catégorie E (maladie soumise à surveillance) dans le cadre de la loi de santé animale (LSA).

En France, les programmes de lutte concernant la paratuberculose bovine sont organisés par les Groupements de défense sanitaire (GDS) et s'appuient sur deux grands axes :

- la mise en œuvre d'une garantie de cheptel à faible risque par l'application d'un référentiel visant à s'assurer de la situation du troupeau et à prévenir l'infection (surveillance du troupeau et sécurisation des introductions) ;
- un plan de maîtrise des cheptels par un dépistage généralisé visant à identifier les animaux à réformer et par la mise en place de mesures sanitaires et de biosécurité en élevage visant à diminuer la pression d'infection et la contamination environnementale.

Pour ce qui concerne les petits ruminants, il n'y a pas de plan national. Toutefois, certains GDS proposent des plans de maîtrise locaux.

# LA MALADIE

La paratuberculose est une inflammation chronique de l'intestin. Elle se caractérise par une évolution lente avec une période d'incubation (délai entre l'infection et l'apparition de signes cliniques) de plusieurs mois à plusieurs années.

Chez les bovins, la maladie se manifeste principalement par une diarrhée intermittente qui devient progressivement persistante, une perte progressive de poids et une diminution de la production de lait.

Chez les caprins, la maladie se manifeste par un amaigrissement important. La présence de diarrhée n'est pas systématique.

La principale voie de transmission est la voie oro-fécale. Les animaux se contaminent de façon indirecte par l'intermédiaire de l'environnement, de l'alimentation et des eaux souillées par les excréments contaminés. Cette bactérie est très résistante et peut survivre plusieurs mois dans l'environnement. Il existe également une contamination des veaux, à moindre fréquence, via le lait et le colostrum, voire une transmission de la mère au fœtus. Ce risque augmente avec le stade de la maladie chez la mère du veau.

Aucun traitement n'existe pour lutter contre cette maladie. Des vaccins sont disponibles pour réduire l'excrétion et l'expression clinique de la maladie, en complément des autres mesures de maîtrise. La conduite de troupeau peut également influencer sur l'apparition des cas cliniques.

Une sensibilité génétique a été mise en évidence. Des travaux ont été menés permettant d'utiliser cette donnée dans les plans de maîtrise en vue d'améliorer le niveau de résistance des troupeaux (Mis en place chez les Prim'Holstein en bovins).

## DIAGNOSTIC

Deux méthodes sont principalement utilisées :

- l'ELISA : mise en évidence de la réaction immunitaire (anticorps) induite par *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* dans le sang ou le lait. Cette technique rapide, peu coûteuse, permet de dépister les animaux infectés (excréteurs ou non). Compte tenu de l'apparition tardive des anticorps, il n'est pas recommandé d'analyser des animaux de moins de 18 mois par cette méthode ;

- la PCR : mise en évidence de l'ADN de la bactérie dans les matières fécales. Cette technique rapide et spécifique, permet de dépister uniquement les animaux excréteurs. Cependant son utilisation peut être limitée par la répartition hétérogène des bactéries dans les fèces.

## SURVEILLANCE ET RÔLE DU LABORATOIRE DE RÉFÉRENCE

L'unité Pathologie et Bien-Etre des Ruminants du laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort détient un mandat de Laboratoire de Référence pour la Paratuberculose confié par GDS France, ainsi qu'un mandat de Laboratoire de Référence pour la Paratuberculose des ruminants octroyé par l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OMSA).

Dans le cadre de ces mandats, le Laboratoire de Référence apporte un appui scientifique et technique aux laboratoires et aux gestionnaires, organise des essais inter-laboratoires d'aptitude (EILA) dans le cadre de son animation de réseau de laboratoires, produit des matériaux de référence et réalise, un contrôle des réactifs de diagnostic.



AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE  
de l'alimentation, de l'environnement et du travail

14 rue Pierre et Marie Curie  
94701 Maisons-Alfort Cedex  
[www.anses.fr](http://www.anses.fr) – @Anses\_fr

**Connaître, évaluer, protéger**