

## Annexe 9

# Les avortements dus à *Listeria monocytogenes* chez les bovins

## I – LE GERME RESPONSABLE

Les *Listeria* sont des bactéries très fréquentes dans l'environnement dont il existe 7 espèces.

Seule *Listeria monocytogenes* est considérée pathogène chez l'Homme et chez les animaux. Son réservoir naturel est le sol. Elle est **très résistante dans le milieu extérieur** (jusqu'à 2 ans dans les sols humides, 6 à 10 mois dans de l'eau d'abreuvoir, 1 à 2 ans dans des bouses sèches). Elle se multiplie rapidement aux températures moyennes (optimum à 37°C) si le milieu est humide et peu acide (cas, par exemple, des ensilages ou enrubbannages contaminés par de la terre et mal conservés). Contrairement à la plupart des bactéries pathogènes, *Listeria* continue à se multiplier à basse température, en dessous de 4°C et même légèrement en dessous de 0°C. La multiplication est beaucoup plus lente mais elle reste significative (doublement de la population en 24H à 4°C), d'autant que la concurrence des autres bactéries, inhibées par le froid, est alors négligeable. De nombreuses espèces d'animaux domestiques et sauvages (rongeurs etc.) sont des porteurs temporaires ou permanents de *Listeria* dans leurs intestins et les répandent avec leurs déjections.

## II – EPIDEMIOLOGIE

L'infection est le plus souvent inapparente et sans conséquences pour les animaux (« porteurs sains »).

Les avortements à *Listeria* sont rares chez les vaches (moins de 1% des avortements ?). Ils peuvent cependant se produire en série et accompagner ou non des cas de méningites et de mortalités dans le troupeau.

La contamination des animaux se fait par voie orale, le plus souvent par l'intermédiaire d'aliments humides (souvent ensilages ou balles rondes enrubbannées) souillés par de la terre, ou d'eau d'abreuvement souillée.



## III – SYMPTOMES

Dans la plupart des cas, on assiste à des avortements sporadiques, à tout moment de la gestation mais plutôt au cours du dernier tiers de celle-ci, sans signe précurseur. Ces avortements sont souvent observés 3 à 4 semaines après la distribution de l'aliment contaminant. Si la contamination est tardive, le fœtus peut naître à terme mais mourir juste après la naissance.

L'avortement peut être suivi de métrite et de non délivrance. L'avorton se décompose rapidement et les liquides des cavités peuvent être teintés de sang. En lien ou non avec l'avortement, on peut observer des formes nerveuses dans le troupeau, des mammites (subcliniques<sup>1</sup>), de la diarrhée, de la fièvre, de la mortalité des nouveau-nés.

## IV – DIAGNOSTIC

Éléments d'orientation épidémiologiques : l'observation d'avortements et de mortinatalités quelques semaines après le début de la distribution d'un nouvel aliment peut conduire à rechercher une implication de la listériose.

Le diagnostic de laboratoire est indispensable pour confirmer cette implication. Le germe peut être recherché sur : liquide stomacal ou organe du fœtus (notamment foie, rate), cotylédon placentaire prélevé en position intra-utérine ou écouvillon vaginal. La technique utilisée au laboratoire est la bactériologie : mise en culture puis identification éventuelle de *Listeria monocytogenes*.

Interprétation des résultats :

Imputabilité d'un avortement donné à *Listeria monocytogenes* :

- « Très forte » lorsque *Listeria monocytogenes* est isolée en culture pure<sup>2</sup>
- « Possible (présomption ++) » lorsque *Listeria monocytogenes* est isolée en culture parmi d'autres bactéries

<sup>1</sup> avec excrétion de quantités importantes de bactéries dans le lait

<sup>2</sup> Culture avec isolement d'une seule espèce de bactérie (en l'occurrence de *Listeria monocytogenes*)

- « Non exclue (présomption +) » lorsque qu'un faible nombre de colonies de *Listeria monocytogenes* est isolé parmi d'autres bactéries

## V – METHODES DE LUTTE

- Arrêter de distribuer l'aliment contaminé (dans toute la mesure du possible !).
- Destruction des produits de l'avortement (après prélèvements) Isolement des avortées.
- Prévention : en l'absence de vaccin, elle repose sur la qualité de la préparation, du stockage et de la distribution des aliments humides.

### Un aliment bien préparé, un stockage et une distribution sécurisés

L'objectif est d'obtenir des ensilages à pH inférieur à 4 et des balles rondes enrubannées à pH inférieur à 5 ou au moins à 40 – 45% de matière sèche :

- Récolte des plantes au bon stade, pour qu'elles soient suffisamment riches en sucres et fermentent facilement.
- Éviter la contamination des plantes par de la terre au moment de la récolte : lutte contre les taupinières, hauteur de coupe suffisante, propreté des roues du tracteur de tassage, pas de bordage des silos avec de la terre, foinage ensilé isolé du sol.
- Tassage suffisant des ensilages pour éviter la présence d'air qui nuirait aux bonnes fermentations : couper les plantes suffisamment finement pour pouvoir bien tasser et passer suffisamment de temps au tassage (attention aux chantiers qui avancent trop vite)
- Avoir des silos étanches et qui le restent : bâches neuves sur le dessus, maintenues en place (sacs de sable, ...), à l'abri des perforations par les rongeurs (dératisation). Tout système susceptible de percer la bâche (ex : tapis de convoyeur) ou de contaminer le silo notamment par le front d'attaque par de la terre ou du fumier est à proscrire.
- Après l'ouverture, avancement suffisamment rapide de la distribution et coupe franche du front du silo pour limiter les reprises de fermentation indésirables (calculer la largeur du silo en fonction des besoins journaliers du troupeau). Protection contre les oiseaux et les piétinements du troupeau (en libre-service) qui pourraient contaminer un ensilage jusque là sain.
- Nettoyage régulier des auges pour éviter les fermentations des restes de repas et, pour les mêmes raisons, s'abstenir de rejeter les refus sur la litière.

## VI – MALADIE TRANSMISSIBLE AUX ETRES HUMAINS



La contamination humaine se fait très rarement par contact direct avec un animal infecté. Dans la plupart des cas elle a une origine alimentaire : produits crus ou insuffisamment cuits (poisson fumé, légumes, charcuteries ...) et dans de rares cas : produits laitiers non pasteurisés ou pasteurisés mais recontaminés par la suite.

Elle peut être très dangereuse chez la femme enceinte : avortements, naissances prématurées, méningite et séquelles neurologiques, ainsi que chez les personnes âgées, affaiblies ou immunodéprimées.

Un éleveur ayant diagnostiqué un cas d'avortement à *Listeria* se doit :

- d'en **informer la laiterie** qu'il livre, si celle-ci travaille le lait en cru
- en **vente directe**, pour le lait et pour les fromages (sauf certains fromages de chèvre suffisamment acides et secs) : de **retirer les lots** à mettre en marché le temps de s'assurer par des analyses de laboratoire (autocontrôle) que la production reste saine.
- de **renseigner, sur l'ASDA, l'information dans la chaîne alimentaire** ou ICA (à partir du 2<sup>ème</sup> cas de listériose bovine en 2 mois).

Zone à compléter par l'éleveur qui introduit ce bovin dans l'exploitation	Zone à compléter par le vétérinaire sanitaire qui réalise la visite	Transmission d'informations sur la chaîne alimentaire
Número d'exploitation	Date de la visite	J'informe que ce bovin : <input type="checkbox"/> a suivi récemment un traitement pour lequel, le délai d'attente « viande » n'est pas terminé. <input type="checkbox"/> provient d'un lot d'animaux où un cas de botulisme a été détecté il y a moins de quinze jours. <input type="checkbox"/> provient d'un troupeau ayant eu, en deux mois, deux cas de listériose clinique, le premier cas ayant été diagnostiqué il y a moins de six mois. <input type="checkbox"/> provient d'un troupeau ayant eu, en deux mois, deux cas de salmonellose clinique, le premier cas ayant été diagnostiqué il y a moins de six mois. <input type="checkbox"/> provient d'un lot ayant fait l'objet d'au moins une information sur la présence de oyoistoeurges. <input type="checkbox"/> présente un risque qui a été notifié par l'administration et qu'il doit faire l'objet de mesures de gestion particulière.
Type atelier	Autre(s) intervention(s)	
Date de livraison	Numéro Ordinal et Signature	
Signature de l'éleveur		

CE DOCUMENT SANITAIRE DE CIRCULATION DOIT ETRE RETOURNE A LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES SERVICES VETERINAIRES OU AU GROUPEMENT DE DEFENSE SANITAIRE