

La salmonellose chez les bovins

I – LE GERME RESPONSABLE

Les salmonelles sont des bactéries qui vivent à l'origine dans le sol et l'eau. De là, elles colonisent le tube digestif de très nombreuses espèces d'animaux domestiques ou sauvages (mammifères, oiseaux, reptiles, insectes ...) et des êtres humains. Très résistantes dans le milieu extérieur, elles peuvent survivre de 50 à 100 jours dans l'eau et plusieurs mois dans les couches superficielles du sol ou les déjections.

On compte plus de 2500 types différents de salmonelles. Presque toutes sont pathogènes pour les ruminants. Citons, parmi les plus fréquemment rencontrées chez les bovins : *Salmonella* Typhimurium, *S. Dublin*, *S. Montevideo*. De nombreuses variétés de salmonelles peuvent faire avorter sporadiquement les vaches. Une des plus régulièrement abortive est *Salmonella* Dublin.



US NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH

II – EPIDEMIOLOGIE



P. Fatet

Les animaux se contaminent par l'intermédiaire d'eau ou d'aliments souillés par de la terre et surtout par des déjections d'autres animaux, de leurs congénères ou d'êtres humains (effluents illicites ...). Dans un troupeau dans lesquels des animaux sont infectés l'excrétion fécale, généralement intermittente de la bactérie, peut se poursuivre pendant plusieurs années avec des pics d'excrétion en particulier autour des vêlages. A la ferme, les volailles, les oiseaux ou les rongeurs peuvent être des sources de salmonelles pour les bovins.

De manière plus anecdotique du point de vue de l'épidémiologie, une femelle ayant avorté de salmonellose peut excréter des salmonelles dans ses sécrétions utérines pendant un mois après l'avortement. Il peut arriver en de rares occasions que le lait soit contaminé.

III – SYMPTOMES

Chez les bovins, les symptômes les plus typiques de la salmonellose sont des diarrhées parfois hémorragiques accompagnées de fièvre, sur des adultes ou, plus souvent, sur des veaux. La maladie touche des animaux isolés mais peut parfois prendre une forme épidémique.

Des avortements peuvent également survenir, indépendamment ou non des cas de diarrhée. Ils ont lieu en général dans la 2ème moitié de la gestation. Lorsqu'ils sont dus à *Salmonella* Dublin, il n'y a en général pas d'autres symptômes associés dans le troupeau.



P.L Dumas

NB : L'infection peut ne s'accompagner d'aucun signe visible (« porteurs sains »).

IV – DIAGNOSTIC

Les avortements ne présentant pas de caractéristiques particulières, le diagnostic passe obligatoirement par des analyses de laboratoire.

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 du sérovar en cause.

Interprétation des résultats : Imputabilité d'un avortement donné à un sérovar de *Salmonella* :

- « Très forte » lorsque ce sérovar est isolé en culture pure¹
- « Possible (présomption ++) » lorsqu'il est isolé en culture parmi d'autres bactéries
- « Non exclue (présomption +) » lorsque qu'un faible nombre de colonies du sérovar est isolé parmi d'autres bactéries

V – METHODES DE LUTTE

- Isolement des avortées. Destruction des produits de l'avortement (après prélèvements), désinfection de la litière (efficacité démontrée du compostage), des lisiers (cyanamide calcique) et des locaux (les désinfectants usuels sont efficaces après un nettoyage et décapage soigneux).
- Recherche de la source de contamination : dans l'eau, les aliments, contacts directs ou indirects avec d'autres animaux (volailles) et, surtout, leurs déjections ...
- Vaccination : Elle est possible contre *S. Typhimurium* et *S. Dublin* et réduit les signes cliniques. Cette vaccination ne protège pas contre les autres variétés de salmonelles

VI – MALADIE TRANSMISSIBLE AUX ETRES HUMAINS



Presque toutes les salmonelles sont contagieuses à l'Homme. La contamination se fait par voie orale à partir des mains souillées (fœtus, enveloppes fortement contaminés lors d'avortements des ruminants, matières fécales). Elle peut aussi faire suite à la consommation de denrées animales ou végétales contaminées d'origines très diverses (pour ce qui concerne les bovins : lait non pasteurisé, certains fromages au lait cru, viande insuffisamment cuite ...). La symptomatologie est dominée par des signes digestifs avec une gastroentérite parfois mortelle par suite de déshydratation.

Un éleveur ayant diagnostiqué un cas d'avortement salmonellique se doit :

- d'en **informer la laiterie** qu'il livre, si celle-ci travaille le lait en cru
- en **vente directe de lait cru ou de fromages : 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 si il y a eu au moins 2 cas de salmonellose bovine dans l'élevage 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
Numéro d'exploitation	Date de la visite	J'informe que ce bovin :
Type atelier	Autre(s) Intervention(s)	<input type="checkbox"/> a subi récemment un traitement pour lequel, le délai d'attente « viande » n'est pas terminé.
Date de livraison	Numero Ordinal et Signature	<input type="checkbox"/> provient d'un lot d'animaux où un cas de botulisme a été détecté il y a moins de quinze jours.
Signature de l'éleveur		<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 cystoergues.
		<input type="checkbox"/> présente un risque
		<input type="checkbox"/> qui a été notifié par l'administration et qu'il doit faire l'objet de mesures de gestion particulières.
<p>CE DOCUMENT SANITAIRE DE CIRCULATION DOIT ETRE RETOURNE A LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES SERVICES VETERINAIRES OU AU GROUPEMENT DE DEFENSE SANITAIRE</p>		

¹ Culture avec isolement d'une seule espèce de bactérie