

# prévalence dans les laits de mammites bovines des bactéries pathogènes et de leurs résistances aux antibiotiques

★ résultats originaux

## résultats d'une enquête Rhône-Alpes

Le traitement des mammites des vaches laitières repose souvent sur l'usage d'antibiotiques. La connaissance des agents pathogènes responsables et de leurs résistances, qui permet le choix d'antibiotiques appropriés, est rendue nécessaire, à la fois pour préserver l'efficacité des traitements et pour répondre à l'inquiétude actuelle sur les répercussions en santé humaine.

En filière bovine laitière, les antibiotiques sont principalement utilisés pour le traitement et la prévention des mammites [14], et ils représentent un coût économique important [7].

● Or, il a été démontré qu'utiliser des antibiotiques peut sélectionner des bactéries résistantes [3], même si ce phénomène semble moins avéré dans le cas des pathogènes isolés de mammites [6]. Ainsi, l'antibiorésistance peut être une cause d'échec de traitement, elle peut aussi entraîner des échecs thérapeutiques lors d'autres affections, par transfert de gènes de résistance.

● Dans un contexte où l'interdiction éventuelle pour les soins aux animaux de certains antibiotiques communs à la médecine humaine pourrait avoir de lourdes conséquences pour la santé animale, il est indispensable d'identifier et de quantifier les agents pathogènes et leurs résistances, afin d'évaluer l'adéquation de l'arsenal thérapeutique disponible, de l'adapter, et de préserver son efficacité à plus large échelle.

● L'étude présentée dans cet article a été conçue et mise en place par les unités Épidémiologie et Bactériologie de l'Afssa\* Lyon, en collaboration avec les vétérinaires de la Fédération des éleveurs et vétérinaires en convention (FEVEC), dans la région Rhône-



1 Culture de Staphylocoques (photo Afssa Lyon).

Alpes, en 2007 et en 2008, afin de décrire les bactéries impliquées dans les mammites cliniques et subcliniques dans la filière bovine laitière en Rhône-Alpes, et de quantifier leurs résistances aux antibiotiques [2].

### PROTOCOLE DE L'ÉTUDE

Le recrutement des cas, les modalités du recueil des prélèvements et les analyses réalisées sont présentés dans l'encadré.

### LES RÉSULTATS

#### Les élevages enquêtés et les échantillons collectés

● Un total de 264 éleveurs a participé à l'étude. Parmi eux, 217 éleveurs ont réalisé des prélèvements de mammites cliniques, et 232 ont fourni des prélèvements de mammites subcliniques.

● Durant les 15 mois de la période d'enquête (incluant la période de recrutement des éleveurs), 1770 échantillons ont été collectés, parmi lesquels 1420 étaient exploitables : 707 de mammites cliniques, et 713 de mammites subcliniques. Ceci a permis de constituer une base de 1631 isolats.

#### Les bactéries isolées de mammites

##### Lors de mammites cliniques

● Parmi les 707 échantillons, 612 ne contenaient qu'une seule espèce bactérienne, et 95 en contenaient deux, ce qui a conduit à 802 isolats.

● Les trois bactéries les plus fréquemment isolées de mammites cliniques étaient (figure 1) :

Émilie Gay<sup>1</sup>  
Marisa Haenni<sup>1</sup>  
Philippe Sulpice<sup>2</sup>  
Jean-Yves Madec<sup>1</sup>  
Didier Calavas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AFSSA Lyon  
31 avenue Tony Garnier  
69364 Lyon Cedex 07

<sup>2</sup> Fédération des Éleveurs  
et Vétérinaires En Convention  
Le Thévenon 69850 Saint Martin en Haut

### Objectifs pédagogiques

■ Connaître les principales bactéries impliquées dans les mammites cliniques et subcliniques chez les bovins.

■ Connaître les principales résistances des bactéries à l'origine de mammites bovines.

### Essentiel

■ Les bactéries les plus fréquemment isolées de lait :  
- de mammites cliniques sont : *Streptococcus uberis*, *Escherichia coli*, les staphylocoques coagulase positive ;  
- et de mammites subcliniques : les staphylocoques (coagulase positive et coagulase négative), les streptocoques (*S. dysgalactiae* et *S. uberis*).

RUMINANTS

■ Crédit Formation Continue :  
0,05 CFC par article

### NOTE

\* Afssa : agence française de sécurité sanitaire des aliments, devenue Anses : agence nationale de sécurité sanitaire.