

# Prévalence des principales bactéries responsables des mammites à la Réunion et résistances antibiotiques des bactéries identifiées

## Prevalence of the main bacteria species isolated from intramammary infections on the Reunion Island and antibiotic resistance to the bacteria identified

CHATAIGNER B. (1), MESSAD S. (2), BONY J. (3), TILLARD E. (2)

(1) CIRAD, Pôle Elevage, Ligne Paradis, 97410 St-Pierre

(2) UMR Elevage Ruminants Régions Chaudes ENSAM, 2 place P. Viala, 34060 Montpellier

(3) INRA, Dépt.PHASE, Pôle Elevage CIRAD, Ligne Paradis, 97410 St-Pierre

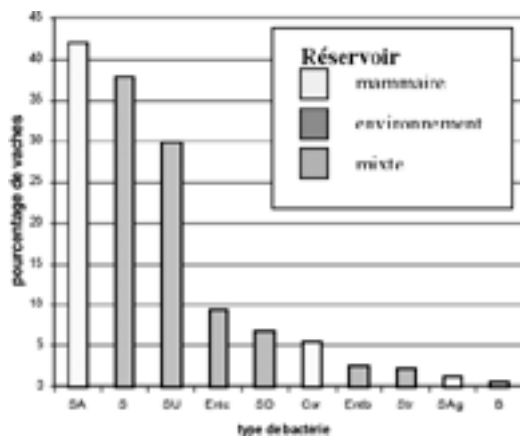
### INTRODUCTION

Les mammites demeurent à ce jour la pathologie la plus fréquente dans les élevages laitiers à la Réunion (Blanfort *et al.*, 2000). La présente étude a pour objectif de décrire les bactéries impliquées dans les mammites à la Réunion et de caractériser leur résistance aux antibiotiques.

### 1. MATERIEL ET METHODES

L'étude porte sur vingt-huit troupeaux. Les échantillons de lait, ont été prélevés avant traite, sur trois cent trente-cinq vaches en lactation, dont la concentration en cellules somatiques du lait dépassait 300 000 cellules / ml, avec ou sans signes cliniques associés. Les souches isolées ont été soumises à des tests d'identification bactérienne. La sensibilité aux antibiotiques de la famille des pénicillines, céphalosporines, aminosides, macrolides, oxytétracycline et lincosamides a été testé sur soixante-dix-huit souches de *Staphylococcus sp.*, trente et une souches de *Streptococcus sp.* et douze souches d'*Enterococcus sp.*

**Figure 1 :** Pourcentage de vaches prélevées par type de bactéries identifiées.



S : Autres *Staphylococcus*  
SU : *Streptococcus uberis*  
SA : *Staphylococcus aureus*  
Entc : *Enterococcus spp.*  
SD : *Streptococcus*

Cor : *Corynebacterium spp.*  
Entb : *Entérobactéries*  
Str : Autres *Streptococcus*  
SAg : *Streptococcus agalactiae*

### 2. RESULTATS

La figure 1 présente les pourcentages de vaches contaminées (parmi celles dont la concentration en cellules somatiques du lait dépassait 300 000 cellules / ml) par : *Staphylococcus aureus* ( $p = 42,1 \pm 4,5 \%$ ), suivi des autres espèces de *Staphylococcus* ( $p = 37,9 \pm 4,4 \%$ ), *Streptococcus uberis* ( $p = 29,8 \pm 4,2 \%$ ), et *Enterococcus sp.* ( $p = 9,2 \pm 2,6 \%$ ). Des souches de *Staphylococcus aureus* et d'*Enterococcus spp.* se sont révélées résistantes au groupe d'antibiotiques aux macrolides et aux tétracyclines. Des résistantes de *Staphylococcus aureus* aux céphalosporines et à la streptomycine ont également été mises en évidence. Un haut niveau de résistance au regard de la streptomycine a été détecté sur plusieurs souches de streptocoques.

### 3. DISCUSSION

Les prévalences mises en évidence dans cette étude sont similaires à celles décrites dans d'autres régions tempérées (Faye *et al.*, 1994, Werkenthin *et al.*, 2001, Guérin-Faublée *et al.*, 2003). Toutefois, compte tenu de quelques variations au niveau du mode d'échantillonnage de ces différentes études, il convient de rester prudent quant à la comparaison de ces travaux. Cependant, le niveau sanitaire des troupeaux de l'échantillon étant légèrement supérieur à celui de la population étudiée, les prévalences décrites dans l'étude sont d'autant sous estimées par rapport à la réalité.

### CONCLUSION

Ces données constituent un premier état des lieux qui pourra être complété par des investigations supplémentaires afin de décrire l'évolution des résistances en élevage laitier à la Réunion.

*Cette étude a été réalisée avec la participation de la région Réunion, de l'association GALA, de la Sica-Lait, de l'EDE et des laboratoires (ARIAL, LVD, CIRAD).*

Faye B., Dorr N., Lescourret F., Barnouin J., Chassagne M., 1994. INRA Productions Animales, 7, 55-65

Guérin-Faublée V., Tardy F., Bouveron C., Carret G., 2002. *Int. J. Antimicrob. Agents*, 19, 219-226

Blanfort V., Hassoun P., Mandret G., Paillat J.M., Tillard E., 2000. In CIRAD, INRA (Éditeur), L'élevage bovin à la Réunion: Synthèse de quinze ans de recherche. Paris, France. 323-355

Werkenthin C., Cardoso M., Marte J.L., Schwarz S., 2001. *Vet. Res.*, 32, 341-362