

# L'ACIDOSE CHEZ LES RUMINANTS

## Introduction générale

Nous avons le plaisir de vous présenter ce dossier sur l'acidose des ruminants, élaboré grâce à la contribution de trois laboratoires de l'INRA qui abordent dans leurs recherches cette question importante de nutrition des ruminants, chacun avec un angle de vue différent. Les trois articles constituant ce dossier sont largement complémentaires et constituent un ensemble original. Ils fournissent des informations particulièrement riches et utiles sur ce problème complexe.

L'acidose est devenue une préoccupation importante chez les ruminants à potentiel élevé de production. En pratique, on distingue deux types d'acidose. **L'acidose aiguë** correspond à une situation accidentelle, liée à une ingestion brutale d'une quantité excessive d'aliments riches en glucides fermentescibles, elle se traduit souvent par la mort des animaux. Ce type d'accident demeure assez rare en élevage. Une autre forme d'acidose, fréquente dans les élevages intensifs, est **l'acidose latente ou subclinique**. Ce syndrome est moins brutal par contre il se traduit par différents effets défavorables sur la valorisation de la ration et sur la qualité des produits ; en outre, il ouvre la porte à différents problèmes de pathologie digestive et métabolique ainsi que de locomotion. En conséquences, l'impact économique défavorable de l'acidose latente est vraisemblablement élevé même s'il reste très difficile à quantifier en élevage. Le dossier porte essentiellement sur l'acidose latente.

Le conseil en élevage est aujourd'hui difficile faute de critères fiables et intégratifs permettant de caractériser la ration et le statut de l'animal. En effet si les auteurs s'accordent sur le fait que le pH du rumen est l'élément principal de caractérisation de l'acidose latente, ce critère n'est pas accessible en élevage. Pourtant une meilleure connaissance des caractéristiques des régimes offerts et des pratiques alimentaires associées qui sont à risque ainsi que des mécanismes impliqués permettraient de développer des pratiques alimentaires plus sécurisantes et efficaces, tant du point de vue de l'animal en évitant les pertes d'efficacité zootechnique, que du consommateur, tout en limitant le recours aux additifs alimentaires et aux produits médicamenteux. Ce manque de références précises de recommandations fonctionnelles et de connaissances sur les situations où les additifs alimentaires sont efficaces, entretient un flou relatif en terme de conseil et laisse libre cours à la prolifération de propositions dont l'efficacité n'est pas toujours démontrée ni même vérifiable.

Concrètement, les **facteurs de variation** de l'acidose latente sont multiples et de mieux en mieux connus aujourd'hui. Les textes présentés rappellent les critères d'évaluation de l'acidose latente, l'ensemble de ces causes, les facettes de ce syndrome principalement en terme de déviations fermentaires et de modifications de l'écosystème microbien du rumen, les critères actuellement disponibles pour évaluer le caractère acidogène des aliments et des rations et enfin la physiopathologie de l'acidose. Des aspects relativement nouveaux sont abordés. Il s'agit notamment des lois de réponse de la digestion ruminale aux variations des caractéristiques des rations avec des approches monofactorielles sur de larges gammes de variation et l'analyse des interactions entre plusieurs facteurs causaux. Il s'agit aussi des équilibres électrolytiques des aliments et des rations, des relations entre les acidoses digestives et métaboliques, du rôle respectif de la salivation, du flux liquidien ruminal et de la dynamique de la production d'acides dans le rumen. Ces textes montrent qu'il n'existe pas un critère unique de prévision des risques et qu'il convient de pouvoir croiser plusieurs paramètres caractéristiques des aliments offerts et des animaux considérés. Ils ouvrent des pistes nouvelles pour la caractérisation des rations et des réponses animales qui devront être explorées pour mieux cerner les zones nutritionnelles à risque en fonction du type d'animal et faire des propositions en terme d'équilibre général des rations.

Nous vous souhaitons bonne lecture et restons à votre disposition pour apporter des précisions aux lecteurs sur certains points abordés dans ce dossier.

Daniel SAUVANT, Cécile MARTIN et Jean-Louis PEYRAUD

