

# Booster les performances des laitières avec les vitamines B

Grandes oubliées dans les rations, des vitamines B en quantité suffisante améliorent la production et la reproduction des vaches laitières.

Présentes en quantités infimes dans les compléments alimentaires, elles font pourtant la différence. Les vitamines B sont des agents indispensables du métabolisme de la vache, en participant à une synthèse efficace du lactose et des globules gras du lait.

« Les vitamines B ont longtemps été oubliées dans la confection des rations. La raison ? Le microbiote ruminal de la vache en produit déjà une certaine quantité, qui comble en partie les besoins, analyse Dominique Bouchut, chef marché ruminant chez Jefo, concepteur et fabricant d'ingrédients fonctionnels pour la nutrition animale. Avant l'évolution drastique de la génétique, cette quantité était suffisante pour permettre à la vache de faire fonctionner son métabolisme de manière optimale. Aujourd'hui, il y a un décalage entre les besoins des vaches hautes productrices et ce que sécrète leur rumen. »

Les carences subcliniques guettent notamment en début de lactation, quand la production de lait est à son pic. « En cas de manque de vitamines B, les cellules

mobilisent d'autres voies métaboliques, plus coûteuses en énergie pour la vache. On pourrait comparer cela à un détour en voiture, plus coûteux en essence et en temps », explique Christiane Girard, chercheuse honoraire en nutrition et métabolisme de la vache laitière au centre de développement de Sherbrooke (Agriculture et agroalimentaire Canada).

## Meilleure note d'état

Tout au long de sa carrière, la chercheuse s'est attachée à démontrer l'importance des vitamines B. Les effets de suppléments d'acide folique (vitamine B9) et de vitamines B12 en début jusqu'en milieu de lactation ont été étudiés dans dix-neuf expériences au Canada et en Chine. Dans quatorze d'entre elles, une augmentation de la production laitière a été observée. « Avec la même quantité de nutriments, la sécrétion des composantes du lait augmente sans épuiser les réserves corporelles. Grâce aux vitamines B, l'animal utilise donc plus efficacement les nutriments servant à la production de lait », décrypte Christiane Girard.

Dans ses travaux, la chercheuse canadienne s'est également penchée sur l'ef-

fet des vitamines B12 et de l'acide folique sur la reproduction. Un essai a été mené sur quinze élevages de production équivalente (805 vaches au total) de trois semaines avant le vêlage à 60 jours après le début de lactation. Une injection intramusculaire de vitamines B12 et folates ou de sérum physiologique (témoin) était administrée quotidiennement.

Résultat, les vaches supplémentées présentaient un intervalle vêlage-première insémination plus court, et avaient une note d'état corporel moins dégradée en début de lactation. « Les résultats étaient variables entre les élevages, précise toutefois Christiane Girard. Si les rations distribuées comblaient déjà les besoins en vitamines B, l'effet de l'injection était moindre. »

Alors comment estimer le besoin en vitamines B de ses vaches laitières ? « Il n'y a pas d'autre solution que d'en apporter plus dans la ration et de voir si les performances s'améliorent, indique Dominique Bouchut. Les vitamines B peuvent augmenter la longévité et l'efficacité énergétique des vaches, pour finalement réduire leur empreinte carbone. »

**Claire Charrassin**



Les vitamines B peuvent être intégrées dans les compléments minéraux. Elles permettent aux vaches en production de gaspiller moins d'énergie.

Cédric Faïnall/GFA

## ÉVITER LA DÉGRADATION DANS LE RUMEN

« La vitamine B est hydrosoluble, c'est-à-dire qu'elle ne se stocke pas dans l'organisme, détaille Dominique Bouchut. Elle est presque entièrement dégradée dans le rumen par le microbiote. » Il faut donc l'apporter sous forme rumino-protégée. « Les vitamines sont encapsulées dans une matrice d'acides gras qui les protège de la dégradation ruminale. Elles pourront ainsi être relarguées dans le petit intestin et remplir leur rôle. » Elles sont apportées ponctuellement sous forme d'injection ou sont directement intégrées dans les compléments alimentaires. « Le coût est d'environ 9 centimes par vache pour une complémentation journalière en vitamines B protégées. »