

# LES PROBIOTIQUES POUR LE VEAU

TOUT SAVOIR SUR L'UTILISATION DES PROBIOTIQUES  
EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE POUR L'ÉLEVAGE DE VEAU

## DÉFINITION

Selon la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) et l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), les probiotiques sont actuellement définis comme des **microorganismes vivants** qui, lorsqu'ils sont consommés en **quantités adéquates**, ont un effet bénéfique sur la santé de l'hôte. Seule une petite partie de ces microorganismes a fait l'objet d'études approfondies apportant les preuves de leurs **effets bénéfiques**. La plupart des probiotiques sont des **bactéries**, souvent du genre *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Lactococcus* ou *Streptococcus*, ou des **levures**, comme *Saccharomyces boulardii*.

Une souche probiotique est identifiée par son **genre**, son **espèce** et par des **caractères alphanumériques**. Par exemple, pour la souche *Lactobacillus rhamnosus* GG: le genre est *Lactobacillus*, l'espèce rhamnosus et la désignation de la souche GG.

Il est fréquent de voir associer au terme probiotique celui de prébiotique. Lorsqu'ils sont combinés au sein d'un même produit, ils parlent alors de symbiotique (voir la fiche « Les prébiotiques pour le veau »).



## PROPRIÉTÉS DES PROBIOTIQUES

Les effets des probiotiques sur la santé sont fortement dépendants de la **souche** ou du mélange de souches, de la **viabilité** et de la **formulation** du produit testé. La **dose** est également une considération, et un probiotique consommé à une dose plus élevée peut ne pas nécessairement avoir un plus grand avantage pour la santé qu'un consommé à dose plus faible.

Des décennies d'études sur des souches probiotiques ont révélé des avantages particuliers sur la santé :

- Aider à réduire l'incidence et la durée de la **diarrhée** associée aux antibiotiques,
- Aider à gérer l'**inconfort digestif**,
- Aider à réduire les symptômes de la **mauvaise digestion du lactose**,
- Diminution du risque ou de la durée des **infections des voies respiratoires** ou des **infections intestinales**.

Dans certains cas, les mécanismes d'action des probiotiques sont connus. Dans d'autres cas, ils ne le sont pas, même si un bénéfice pour la santé a été démontré.



## LE SAVIEZ-VOUS ?

Il y a un siècle environ, le yaourt était vendu comme un médicament.

Ce produit laitier a toujours eu une bonne image pour la santé, grâce aux ferments lactiques (*Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophilus*) intervenant dans sa fabrication. Mais attention à ne pas considérer les probiotiques des yaourts comme une sorte de remède miraculeux... Tous les yaourts n'apportent pas des doses significatives de probiotiques. Les yaourts pasteurisés, brassés aux fruits et donc « stabilisés », contiennent peu de bactéries actives. On estime que plus le yaourt est frais, moins il est acide et plus sa teneur en bactéries est importante.

## QUELQUES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**Abe F., Ishibashi N., Shimamura S., 1995.**

Effect of administration of bifidobacteria and lactic acid bacteria to newborn calves and piglets.

J Dairy Sci. 78 : 2838-284.

**Cruywagen C.W., Jordan I., Venter L., 1986.**

Effect of *Lactobacillus acidophilus* supplementation of milk replacer on preweaning performance of calves.

J Dairy Sci. 79 : 483-486.

**Timmerman H.M., Mulder L., Everts H., van Espen D.C., van der Wal E., Klaassen G., Rouwers S. M., Hartemink R., Rombouts F. M., Beynen A.C., 2005.**

Health and growth of veal calves fed milk replacers with or without probiotics.

J. Dairy Sci. 88: 2154-2165.

Pour consulter le rapport complet et/ou vous tenir informés des dernières actualités de l'Institut de l'Élevage, n'hésitez pas à vous rendre sur notre site internet : <http://idele.fr/filiere/veaux-de-boucherie.html>

## PRÉCAUTIONS

Un certain nombre de souches probiotiques (notamment les bactéries lactiques) est considéré **sans risque chez le sujet sain et à dosage normal**. Leur utilisation depuis plusieurs années dans le domaine agroalimentaire sans qu'il n'y ait eu d'effet nocif leur confère une preuve de sécurité. Toutefois, les **effets sur le long terme et en doses élevées ne sont pas connus**. En Europe, l'évaluation de la sécurité des bactéries et des levures utilisées dans le domaine de l'agroalimentaire est conduite par l'EFSA via la notion de **QPS** (« Qualified Presumption of Safety » = présomption d'innocuité reconnue). Certains probiotiques peuvent néanmoins être **responsables d'effets indésirables** potentiels comme des troubles gastro-intestinaux. De plus, comme toutes les bactéries, certaines souches probiotiques, notamment parmi les lactobacilles et les bifidobactéries, peuvent être porteuses de **gènes transmissibles de résistance aux antibiotiques**.

## CADRE RÉGLEMENTAIRE

La législation des probiotiques diffère d'un pays à l'autre, y compris au sein de l'Europe. En France, les probiotiques font partie de la classe des **compléments alimentaires** (à l'exception de quelques spécialités appartenant aux **médicaments**). Un complément alimentaire ne nécessite pas d'**AMM** mais il doit faire l'objet d'une déclaration auprès de la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF). Contrairement aux **médicaments** qui peuvent prétendre traiter et réguler les pathologies, les compléments alimentaires ne peuvent que faire l'objet **d'allégations de santé**, qui sont encadrées par l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA). Bien entendu, l'emploi de ces allégations n'est autorisé que si

les preuves scientifiques confirment les effets nutritionnels et/ou physiologiques bénéfiques de la substance considérée.

## LES PROBIOTIQUES ET LE VEAU

À la naissance, l'intestin du jeune veau est considéré comme stérile. C'est au contact de sa mère et de son environnement qu'il va acquérir successivement plusieurs centaines d'espèces bactériennes. Parmi celles-ci, **certaines sont bénéfiques pour l'animal** alors que d'autres lui sont nocives et occasionnent des désordres digestifs telles des diarrhées qui vont nuire à sa santé et à sa croissance. Le début de la vie et les périodes de changement de diètes constituent des événements stressants au cours desquels il a été observé que les populations de bactéries bénéfiques tels *lactobacillus* et *bifidobacteria* diminuent au profit des bactéries pathogènes créant ainsi un déséquilibre au niveau de la flore. **Un apport en probiotiques favorise la santé de l'animal** en créant des conditions défavorables à l'établissement des bactéries pathogènes.

Concrètement, on observe :

1. une réduction du nombre de jours où les veaux souffrent de diarrhée,
2. une augmentation du gain de poids,
3. une réduction des coûts associés à la santé.

Plusieurs modes d'action ont été proposés pour expliquer cet effet des probiotiques :

1. en compétitionnant pour le même substrat alimentaire, les probiotiques privent les pathogènes d'éléments essentiels à leur croissance,
2. la plupart des bactéries probiotiques produisent de l'acide lactique ce qui contribue à diminuer le pH intestinal et nuit aux pathogènes qui sont sensibles à l'acidité,
3. les bactéries probiotiques sont capables d'adhérer à la muqueuse intestinale et de créer ainsi une barrière à l'entrée des pathogènes dans le système,
4. certaines bactéries probiotiques produisent des toxines qui s'attaquent à des pathogènes spécifiques,
5. enfin, il a été observé que certaines souches de levures se fixent aux bactéries pathogènes et empêchent leur adhésion à la muqueuse intestinale.

**« Pensez à consulter votre vétérinaire avant d'utiliser des probiotiques »**