







**Le charbon symptomatique, l'hémoglobinurie bacillaire, le tétanos et les autres clostridioses sont des menaces constantes pour le succès de la production bovine dans le monde entier<sup>1</sup>.**

## 13 faits pour aider à prévenir les clostridioses chez les bovins

1. **Les spores de clostridies sont présentes dans la terre et le système digestif d'animaux en bonne santé<sup>2</sup>.** Ces spores peuvent persister pendant des décennies dans le sol et il n'y a aucun moyen de les éliminer.
2. **Le surpâturage** peut augmenter la probabilité d'ingestion de spores de clostridies. Une régie des pâturages qui accroît l'ingestion de terre et de racines peut mener à l'ingestion d'une plus grande quantité de spores par les bovins.
3. **Les bovins à l'étable** peuvent aussi être à risque par contact avec de la terre contaminée par des spores de clostridies. L'entreposage du fourrage sur un sol en terre est un facteur de risque pour l'exposition à des clostridies<sup>3</sup>.
4. **Les plaies ou blessures** qui réduisent l'apport en sang dans une région donnée peuvent activer les spores de clostridies. C'est le cas notamment de **l'injection intramusculaire d'un grand volume de produit<sup>4</sup>** ou des **ecchymoses occasionnées par le transport**. La **castration tardive des veaux au moyen d'une bande élastique** accroît les risques et peut mener au tétanos<sup>4</sup>.
5. **Clostridium perfringens est une cause fréquente de morbidité et de mortalité chez les veaux pré-sevrés<sup>5</sup>.** La contamination par *Clostridium perfringens* des objets utilisés pour préparer les aliments ou nourrir les animaux peut causer la mort chez les veaux pré-sevrés<sup>5</sup>. Il est donc très important d'évaluer la propreté de tout l'équipement lorsqu'on donne du lait ou un substitut de lait aux veaux. L'utilisation d'équipement sale ou la suralimentation peuvent entraîner une prolifération des clostridies et, par conséquent, le développement de la maladie et la mort de l'animal<sup>6</sup>.
6. **Les injections de prostaglandines**, utilisées couramment pour améliorer le rendement reproducteur des bovins, peuvent provoquer à court terme des zones localisées où l'apport sanguin est réduit. Dans de rares cas, ces zones peuvent devenir des foyers de prolifération des clostridies et conduire à la maladie<sup>7</sup>.
7. **La vaccination demeure l'un des meilleurs moyens pour aider à prévenir les clostridioses<sup>2</sup>. La gamme de vaccins BOVILIS® de Merck Santé animale contre les clostridioses offre une protection étendue et flexible contre d'importantes clostridies pathogènes.**
8. Pour une **immunité optimale** contre les clostridioses, **un premier vaccin doit être suivi d'un rappel** donné dans les **six semaines** suivantes. Veuillez consulter le tableau au verso pour connaître le calendrier de primovaccination recommandé pour les différents vaccins contre les clostridioses de la gamme BOVILIS®.
9. **La revaccination annuelle** des bovins (**y compris les animaux reproducteurs**) après la primovaccination est fortement recommandée. L'adhésion aux programmes de vaccination pour tous les bovins peut réduire le risque de clostridioses.
10. **Les bovins à risque d'hémoglobinurie bacillaire devraient être revaccinés tous les six mois** après la primovaccination. *Clostridium haemolyticum* est l'organisme qui cause cette maladie<sup>8</sup>.
11. **La vaccination des vaches gestantes contre les clostridioses est sécuritaire** et recommandée pour maximiser l'immunité transférée aux veaux par le colostrum<sup>9</sup>.
12. **Les vaccins ne contiennent pas tous les mêmes antigènes** (consultez le tableau au verso pour connaître les particularités des différents vaccins de la gamme BOVILIS® contre les clostridioses). Demandez conseil à votre médecin vétérinaire pour choisir le vaccin qui offre une protection contre les antigènes pertinents pour votre troupeau.
13. Certains vaccins contre les clostridioses protègent également contre *Histophilus somni*, une bactérie à Gram négatif. **Tout vaccin qui inclut *H. somni* augmentera la charge bactérienne à Gram négatif, ce qui pourrait entraîner des réactions indésirables<sup>10</sup>.** Consultez votre médecin vétérinaire pour élaborer le protocole de vaccination de votre troupeau contre les clostridioses.



Découvrez la gamme de vaccins BOVILIS® contre les clostridioses – la seule qui offre des vaccins pour aider à protéger les bovins contre les clostridies pathogènes, incluant celle causant le tétanos.

	Bovilis® Covexin® Plus	Bovilis® Tasvax® 8	Bovilis® Vision 8 avec SPUR®	Bovilis® Vision 8 Somnus avec SPUR®
<b>ANTIGÈNES VACCINAUX</b>				
<i>Clostridium</i>				
<i>C. chauvoei</i>	●	●	●	●
<i>C. septicum</i>	●	●	●	●
<i>C. haemolyticum</i>	●	●	●	●
<i>C. novyi</i>			●	●
<i>C. novyi de type B</i>	●	●		
<i>C. sordelli</i>	●		●	●
<i>C. perfringens de type B</i>	○*	●	○*	○*
<i>C. perfringens de type C</i>	●	●	●	●
<i>C. perfringens de type D</i>	●	●	●	●
<i>C. tetani</i>	●	●		
<i>Histophilus</i>				
<i>H. somni</i>				●
<b>ADMINISTRATION</b>				
Volume de la dose	2 mL	4 mL	2 mL	2 mL
Primovaccination	2 mL par voie sous-cutanée, suivie d'une autre dose de 2 mL 3 semaines plus tard	Deux injections de 4 mL par voie sous-cutanée à 6 semaines d'intervalle	2 mL par voie sous-cutanée, répéter de 3 à 4 semaines plus tard	2 mL par voie sous-cutanée, répéter de 3 à 4 semaines plus tard

○\* L'immunité est stimulée par une combinaison de fractions de *C. perfringens* de type C (bêta) et de type D (epsilon).

Communiquez avec votre médecin vétérinaire pour obtenir plus d'information sur la **gamme de vaccins BOVILIS® contre les clostridioses** et pour savoir si ces vaccins conviennent à votre troupeau.

Lisez toujours l'étiquette et suivez le mode d'emploi pour vous assurer que le produit sélectionné convient à l'animal à vacciner. La vaccination pourrait ne pas protéger tous les animaux vaccinés.

Références

1. Stämpfli HR. (2021). Overview of Clostridial Diseases in Animals. *Merck Veterinary Manual*. <https://www.merckvetmanual.com/generalized-conditions/clostridial-diseases/overview-of-clostridial-diseases> (site consulté en mars 2023).
2. Wright A. (2016). Clostridial Diseases of Cattle. *The University of Arizona Cooperative Extension*. <https://extension.arizona.edu/pubs/clostridial-diseases-cattle> (site consulté en janvier 2023).
3. Compiani R, Grossi S, Lucini L, Sgoffio Rossi CA. (2021). Prevention of the main Clostridial diseases in cattle. *Large Animal Review*, no. 27, pp. 51-56. <https://www.largeanimalreview.com/index.php/lar/article/view/291/117> (site consulté en janvier 2023).
4. Arnold M. (2018). Don't Forget Tetanus Prevention when Banding Bulls! *Ohio Beef Cattle Letter*, March 21. <https://u.osu.edu/beef/2018/03/21/dont-forget-tetanus-prevention-when-banding-bulls/> (site consulté en mars 2023).
5. Daly R, Rotert L. (2007). Clostridium Perfringens Infections in Baby Calves. *South Dakota State University Extension Extra*. Paper 397. [http://openprairie.sdstate.edu/extension\\_extra/397](http://openprairie.sdstate.edu/extension_extra/397) (site consulté en mars 2023).
6. Simpson KM, Callan R, Van Metre D.C. (2018). Clostridial Abomasitis and Enteritis in Ruminants. *Veterinary Clinics of North America : Food Animal Practice*, vol. 34, no. 1, pp. 155-184. <https://www.sciencedirect.com/journal/veterinary-clinics-of-north-america-food-animal-practice/vol/34/issue/1> (site consulté en avril 2023).
7. Merck Santé animale, monographie d'Estrumate®. *Compendium of Veterinary Products*. <https://merckcaneng.cvservice.com/product/view/1208034> (consulté en avril 2023).
8. Mass J. (2002). Clostridial Vaccines: Why we use them. *UCD Vet News California Cattlemen*, June 2002. [https://ucanr.edu/sites/UCCE\\_LR/files/152026.pdf](https://ucanr.edu/sites/UCCE_LR/files/152026.pdf) (site consulté en mars 2023).
9. Stämpfli HR, Oliver-Espinosa OJ. (2021). Clostridial Vaccines in Animals. *Merck Veterinary Manual*. <https://www.merckvetmanual.com/generalized-conditions/clostridial-diseases/clostridial-vaccines-for-animals> (site consulté en avril 2023).
10. American Association of Bovine Practitioners. (2021). AABP Vaccination Guidelines. <http://www.aabp.org/committees/resources/VaccGuidelines2021.pdf> (site consulté en avril 2023).