

## La vaccination contre les maladies respiratoires des veaux améliore leur santé et leur taux de survie

**Un essai a été mené dans des élevages n'utilisant pas ou partiellement la vaccination contre les maladies respiratoires. L'année de mise en place de ce protocole comprenant un vaccin intranasal vivant suivi de deux injections de vaccin inactivé par voie parentérale, le taux de mortalité des veaux a été réduit significativement, passant de 9 à 3%<sup>1</sup>.**

Les vaccins contre les maladies respiratoires sont les plus utilisés en élevages bovins<sup>2</sup>. En effet, ces maladies sont le plus souvent à l'origine de la mort des veaux entre 1 et 6 mois d'âge<sup>3</sup>.

Cependant, le taux de vaccination contre les maladies respiratoires est estimé entre 30 et 75% en fonction des antigènes considérés et des protocoles (1, 2 ou 3 doses par animal). Une proportion non négligeable de veaux ne reçoit donc aucun vaccin. C'est pourquoi une étude a été menée afin de démontrer l'intérêt de travailler sur la prévention des maladies respiratoires pour réduire le taux de mortalité des veaux.

### Méthode

Des élevages laitiers ou allaitants sont recrutés : ils ne vaccinent pas ou n'utilisent qu'un vaccin injectable contre les maladies respiratoires. On note le taux de mortalité des veaux entre 0 et 6 mois d'âge l'année précédente (N-1). Pendant un an, tous les veaux de moins de trois mois présents sur l'exploitation reçoivent un protocole de vaccination complet comprenant :

- 1 dose de vaccin vivant par voie intranasale comportant les valences virale RS et PI3<sup>4</sup>,
- puis au moins 7 jours plus tard, 2 doses espacées de 3 semaines par voie injectable comportant les valences inactivées RS, PI3 et *Mannheimia haemolytica*.

Tous les veaux sont suivis jusqu'à l'âge de

6 mois. A ce moment-là, un bilan est effectué : veau vivant, mort ou vendu. Le taux de mortalité, toute cause confondue, est calculé pour chaque élevage puis pour l'ensemble de tous les veaux de tous les élevages cumulés et comparé à l'année N-1 grâce au test de Khi2.

### Résultats

Entre 2020 et 2022, 86 investigateurs sont recrutés. 129 élevages participent à l'étude, soit laitiers soit allaitants de type naisseur. 9781 veaux sont vaccinés. L'année N-1, 16% des veaux recevaient déjà une vaccination par voie parentérale donc la grosse majorité n'étaient pas du tout vaccinés.

répartis dans plusieurs régions de France et dans la plupart des élevages (85%) l'évolution est favorable. Le protocole combinant un vaccin intranasal puis un injectable montre donc tout son intérêt. En effet, des études ont montré que l'immunisation par voie locale suivie d'une vaccination parentérale, ainsi que l'utilisation combinée de vaccins vivants et inactivés, peuvent être efficaces<sup>5</sup>.

### Conclusion

La mise en place d'un protocole de vaccination respiratoire complet comprenant un vaccin intranasal vivant, suivi d'un vaccin injectable inactivé a permis **de réduire significativement de 9% à 3% le taux de mortalité de veaux entre 0 et 6 mois d'âge**, lors de la comparaison de deux années successives, l'une sans et l'autre avec vaccination.

Année	Nombre de veaux	Nombre de morts	Taux de mortalité
N-1	13 255	1 228	9,3 %
N	9 781	311	3,2 %

**Tableau 1 :** résultats des taux de mortalité. Le test de Khi2 indique une baisse significative ( $p < 0,01$ ) entre les deux années successives.

#### Étude sur 2 années successives



Diminution très significative du taux de mortalité,

85%

constatée dans 110 élevages sur les 129 inclus.

Dans 5 élevages les résultats sont stables.

Les causes de mortalité n'ont pas été étudiées, ce qui peut biaiser l'interprétation des résultats car les maladies respiratoires sont multi-factorielles. Par exemple, le climat peut influencer la prévalence plus ou moins d'une année sur l'autre. Cependant, les élevages étaient

1 Bolon A., Intérêt d'une vaccination contre des agents pathogènes respiratoires sur le taux de mortalité de veaux de moins de 3 mois. Poster présenté aux Journées des GTV, Nantes, 2023

2 SIMV, Observatoire national de la vaccination des animaux, 2021

3 Assié S., Impact économique des troubles respiratoires des veaux non sevrés en système allaitant naisseur-engraisseur de race Charolaise. Epidémiol. Santé Anim.

(2001) 40 : 1-6

4 RS : respiratoire syncytial, PI3 : parainfluenza 3

5 Ellis, J., Comparative efficacy of modified-live and inactivated vaccines in boosting responses to bovine respiratory syncytial virus following neonatal mucosal priming of beef calves. Can. Vet. J. (2018) 59 : 1311-1319

# GAMME LAITS MATERNISÉS



**Pour  
les faire  
grandir  
sans  
déboires**

## Néobion™ – Ovibion™



### UTILISATIONS:

*S'utilisent en remplacement ou en complément du lait maternel dans les situations suivantes :*

- Lactation insuffisante
- Mammite(s)
- Après un épisode diarrhéique chez les animaux sensibles
- Portée nombreuse
- Élevage des orphelins

**CONTIENT 60%  
DE POUDRE  
DE LAIT ÉCRÉMÉ**



## B É N É F I C E S

PROTÉINES  
D'ORIGINE LAITIÈRE

**100%**

**SÉCURITÉ  
DIGESTIVE  
RENFORCÉE**

- Teneur en caséine proche du lait maternel
- Digestibilité optimale de la fraction protéique
- Réduction des troubles digestifs, notamment chez les animaux sensibles ou soumis à un environnement à risque.

OLIGO-ÉLÉMENTS  
ET VITAMINES



**VITALITÉ  
ET CROISSANCE  
OPTIMALES**

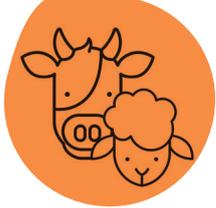
Riches et équilibrés en oligoéléments et vitamines afin de renforcer la résistance des jeunes animaux et leur garantir une croissance optimale.

TECHNOLOGIE  
DE SÉCHAGE



**DILUTION  
FACILITÉE**

Les matières grasses laitières et les huiles végétales utilisées garantissent une grande facilité de préparation et une très bonne appétence.



# La rentrée à l'étable :

## moment clé pour arbitrer les traitements

**La rentrée à l'étable, après une saison de pâturage, constitue une étape importante en matière de gestion des parasites digestifs. Elle est le moment de réaliser des traitements sur les animaux qui en ont besoin, avec l'assurance d'un moindre impact sur l'environnement. Elle est aussi l'occasion de faire le bilan de la stratégie antiparasitaire adoptée au pâturage.**



### L'essentiel à retenir :

- À la rentrée à l'étable, la sélection des animaux à traiter se fait sur plusieurs critères : catégorie d'animaux, situation pédoclimatique de l'année, conduite nutritionnelle, traitement antiparasitaire au pâturage...
- Pour les jeunes animaux, il est pertinent de réaliser des analyses complémentaires : coproscopie, analyse du pepsinogène sérique et dosages d'anticorps anti-ostertagia dans le lait de tank.
- Pour les lots de génisses, le dosage du pepsinogène sérique, en fin de première saison de pâture, fournit une information précieuse sur le taux de lésions de la caillette, donc sur la rencontre entre parasites et animaux et le niveau d'immunité acquise.

Dans les zones d'élevage qui pratiquent le pâturage, la rentrée en stabulation des animaux, après plusieurs mois à l'herbe, est le moment propice pour faire un point sur la gestion du parasitisme, comme d'ailleurs sur d'autres aspects sanitaires et nutritionnels. En fin de pâturage, la charge parasitaire des animaux est probablement à son plus haut niveau, mais ce n'est pas une raison pour traiter tout le troupeau. Les médicaments coûtent cher, le risque de développer des résistances chez les parasites est élevé, et surtout, certains animaux ont une immunité suffisante pour ne pas pâtir de la présence des parasites.

### Un arbitrage sur plusieurs facteurs

Cette rentrée à l'étable est donc l'opportunité de déterminer, avec son vétérinaire, quels animaux ont besoin d'un traitement. Cet arbitrage se fait selon plusieurs éléments : catégorie d'animaux, situation pédoclimatique de l'année, conduite nutritionnelle, traitement antiparasitaire au pâturage... Il s'accompagne souvent d'analyses : coproscopie, analyse du pepsinogène sérique et dosages d'anticorps anti-ostertagia dans le lait de tank. C'est pour les jeunes animaux que les résultats des analyses sont les plus pertinents, car les mieux corrélés à l'infestation réelle. Concernant les adultes, ces examens complémentaires sont peu pertinents pour décider de la vermifugation.

Pour les lots de génisses, le dosage du pepsinogène sérique, mesuré en fin de première saison de pâture, sur cinq animaux, fournit une information précieuse sur le taux de lésions de la caillette et, donc, sur la rencontre entre parasites et animaux. S'il est « faible » (5 mesures < 1 000 mU de tyrosine), il reflète trop peu de contact parasitaire donc révèle une construction insuffisante de l'immunité. En l'absence d'examen complémentaire, c'est l'aspect visuel des animaux qui fait foi : ne sont à traiter que les animaux ayant le moins bien évolué à l'herbe.

Si le taux est élevé (5 mesures > 1 750 ou 2 000 mU de tyrosine), alors la charge parasitaire est importante et susceptible d'engendrer des répercussions cliniques. Un traitement est recommandé pour éviter tout risque d'ostertagiose de type 2 (réveil des larves enkystées dans la caillette à l'occasion d'un stress) au cours de la saison hivernale. Il faut alors choisir un antiparasitaire capable d'agir sur les formes libres et les formes enkystées des parasites.

### Le graal : une infestation "moyenne"

Si la moyenne des 5 résultats est entre 1 000 et 1 750 mU de tyrosine, cela indique que la charge parasitaire a été plutôt maîtrisée lors du pâturage et va de paire avec une mise en place correcte de l'immunité antiparasitaire. A la reprise du pâturage l'année suivante, ils seront capables de « bloquer » naturellement les cycles des parasites. L'existence de cette immunité est une excellente nouvelle pour la santé des animaux. Cependant, une fois qu'elle est instaurée, elle perturbe les résultats des analyses qui, dès lors, reflètent moins la réalité de l'atteinte parasitaire laquelle, bien qu'inoffensive d'un point de vue santé, peut provoquer une baisse de production chez la vache laitière et justifier un traitement.

Pour cibler les animaux qui profiteront d'un traitement de rentrée à l'étable, jusqu'à présent, les vétérinaires devaient se baser sur un faisceau d'indices. Récemment, une méthode simple de repérage des animaux a été mise au point par Ceva Santé animale. Elle vient d'être présentée au SPACE et récompensée d'un Innov'Space.

**En savoir plus sur la gestion du parasitisme sur le site [jefaisletri.com](http://jefaisletri.com)**

# En pratique...



## GROS PLAN SUR LA VERMIFUGATION

**LIRE L'ARTICLE sur web-agri.fr :**

[www.web-agri.fr/parasitisme/article/210008/au-gaec-guillemot-56-le-vermifuge-ce-n-est-pas-automatique](http://www.web-agri.fr/parasitisme/article/210008/au-gaec-guillemot-56-le-vermifuge-ce-n-est-pas-automatique)

**ou scannez ce QRcode pour y accéder**



## Faites le quiz

### Gestion du parasitisme chez les bovins

Pour être durablement efficace, la lutte contre les parasites internes des bovins doit se raisonner. Cela signifie prendre en compte de nombreux facteurs, comme l'immunité naturelle des animaux, le risque de développement de résistances ou encore l'impact environnemental des traitements.

**Mes vaches, parasitées ?**

C'est le moment de se poser la question !



**en cliquant sur le lien** [www.studioagri.fr/Minisite/Quiz-CEVA/public/index.html](http://www.studioagri.fr/Minisite/Quiz-CEVA/public/index.html)

**ou en scannant ce QRcode**



## Livre blanc

**Retrouvez les nouvelles recommandations en matière de traitements antiparasitaires dans le livre blanc** réalisé par la France agricole Factory et proposé par Ceva, Oniris et la SNGTV.

→ **Lien de téléchargement du livre blanc :**

[www.studioagri.fr/2023/Oniris\\_Ceva/Livre-Blanc/Formulaire.html](http://www.studioagri.fr/2023/Oniris_Ceva/Livre-Blanc/Formulaire.html)

**ou scannez ce QRcode**



→ **A lire également, l'article sur ce sujet dans La France Agricole :**

[www.lafranceagricole.fr/la-france-agricole-factory/article/846006/livre-blanc-comment-ameliorer-lutilisation-des-antiparasitaires](http://www.lafranceagricole.fr/la-france-agricole-factory/article/846006/livre-blanc-comment-ameliorer-lutilisation-des-antiparasitaires)

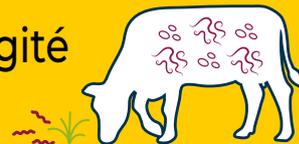
**ou scannez ce QRcode**



# Bientôt l'hiver, débarrassez-vous des vers !



Après des mois de pâturage, les vaches ont ingurgité une grande quantité de parasites internes !



Les performances  
peuvent être dégradées

Pertes directes<sup>1,2</sup> = ↓ GMQ

Pertes indirectes = ↓ Fertilité, ↑ IVV

Adoptez une **approche durable**  
et rentable avec le **TRI** :  
stratégie de **traitement sélectif**

Traitement  
Raisonné  
Individualisé



**Moins** de risque de développer  
des résistances



**Moins** de produit utilisé



**Moins** de vaches traitées  
inutilement



**Moins** d'impact sur  
l'environnement

En adoptant une stratégie de traitement sélectif et un mode d'administration adapté,  
vous pouvez ralentir le phénomène de résistance et ciblez les vaches  
qui vont réellement tirer bénéfice du vermifuge !

Decouvrez les critères de choix  
des animaux à vermifuger >>>





# Critères de choix des animaux à vermifuger, en pratique

## Troupeau vaches adultes



### Perte de production

- ✓ Les vaches avec une note d'état corporel insuffisante
- ✓ Les primipares dont la construction immunitaire est non achevée

## Pré-troupeau génisses



### Perte de croissance

- ✓ Retard de croissance (GMQ ou poids en dessous des objectifs)
- ✓ Les génisses avec une note d'état corporel insuffisante

Ces critères permettent d'éditer la liste des vaches à vermifuger grâce au TRI, à la rentrée à l'étable.



Plus d'informations sur :

[www.jefaisletri.com](http://www.jefaisletri.com)

Découvrez les bonnes pratiques de gestion du parasitisme chez les bovins et faites le **TRI** pour garder le contrôle !



1. Charlier *et al.*, Initial assessment of the economic burden of major parasitic helminth infections to the ruminant livestock industry in Europe. Preventive Veterinary Medicine 182 (2020) 105103 ; 2. Höglund. Parasite surveillance and novel use of anthelmintics in cattle. Acta Veterinaria Scandinavica 2010, 52(Suppl 1):S25

Demandez conseil à votre vétérinaire



Ceva Santé Animale  
[www.ceva-santeanimale.fr](http://www.ceva-santeanimale.fr)

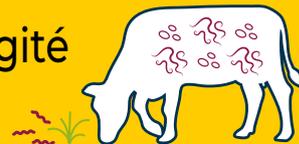
Ensemble, au-delà de la santé animale



# Bientôt l'hiver, débarrassez-vous des vers !



Après des mois de pâturage, les vaches ont ingurgité une grande quantité de parasites internes !



Les performances  
peuvent être dégradées

Pertes production<sup>1</sup> : ↘ 331 kg de lait pour les primipares

Pertes fertilité : ↗ 10 % d'insémination en plus

Adoptez une approche durable  
et rentable avec le **TRi** :  
stratégie de traitement sélectif

-  **Moins** de risque de développer des résistances
-  **Moins** de vaches traitées inutilement
-  **Moins** de produit utilisé
-  **Moins** d'impact sur l'environnement

coût de traitement €

Jusqu'à  
-70%  
d'animaux  
traités<sup>1</sup>

€ gain  
en lait

+ 1kg  
de lait /vache/  
jour en moyenne<sup>1</sup>

En adoptant une stratégie de traitement sélectif et un mode d'administration adapté, vous pouvez ralentir le phénomène de résistance et ciblez les vaches qui vont réellement tirer bénéfice du vermifuge !



Decouvrez comment TRier  
vos vaches en pratique >>>





# Le profil des vaches laitières les plus impactées par les parasites est déterminé par :

Deux critères



PRODUCTIVITÉ LAITIÈRE



STADE DE LACTATION

**Faible rendement** (décevant par rapport aux VL de même parité) pic de lait réalisé au pâturage

**Moins de 200 jours** (ayant vêlé à l'herbe) Le stade de lactation à la rentrée à l'étable

Plus le troupeau pâture (notamment > 20 ares pâturés/VL)



Plus le Temps de Contact Effectif au pâturage des génisses est faible (TCE < 8 mois)



Plus la réponse en lait (post traitement) de ces VL triées est élevée !

CONSEIL

Si vos vaches remplissent ces deux critères



## Traitement sélectif



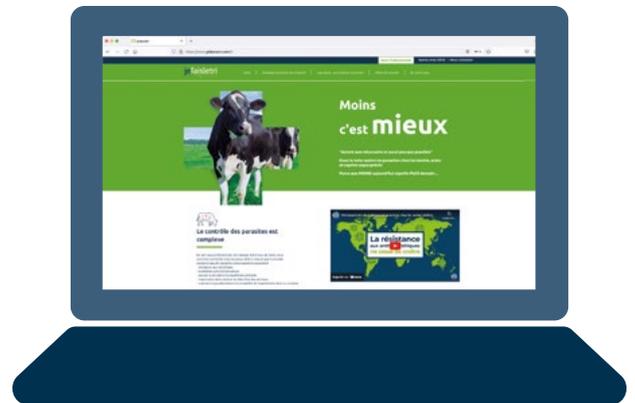
Ces critères permettent d'éditer la liste des vaches à vermifuger grâce au TRI, à la rentrée à l'étable.



Plus d'informations sur :

[www.jefaisletri.com](http://www.jefaisletri.com)

Découvrez les bonnes pratiques de gestion du parasitisme chez les bovins et faites le **TRI** pour garder le contrôle !



1. N.Ravinet, C.Chartier, A.Merlin, A.Lehébel, N.Brisseau, Y.Quenet, N.Bareille, A.Chauvin, Résistances des strongles digestifs aux anthelminthiques et gestion des refuges chez les bovins : des résultats récents pour le traitement ciblé-sélectif des génisses et des vaches adultes en troupeau laitier, JNGTV, 16-18 mai 2018, p271

Demandez conseil à votre vétérinaire



Ceva Santé Animale  
[www.ceva-santeanimale.fr](http://www.ceva-santeanimale.fr)

Ensemble, au-delà de la santé animale



# UN PETIT GESTE PEUT FAIRE UNE GRANDE DIFFÉRENCE



Animaux  
vaccinés et nous  
en sommes fiers !

La vaccination des bovins est un des moyens de prévention des maladies respiratoires, en association avec une alimentation équilibrée, un bâtiment bien aéré, et des pratiques d'élevage adaptées.

La vaccination peut se faire par voies intranasale et/ou injectable.

Pour tirer le meilleur de la vaccination, en fonction de votre élevage, votre vétérinaire peut vous prescrire un protocole associant différentes voies d'administration, pour une stimulation large et durable de l'immunité contre les agents pathogènes respiratoires.

PRÉVENONS LA PROTECTION DES CHEPTELS



Consultez votre vétérinaire

