



# Gastro-entérite néonatale du veau Ce n'est pas une fatalité

Les gastro-entérites néonatales du veau, plus communément appelées « diarrhées du veau » représentent encore à ce jour une pathologie majeure en élevage laitier. Pourtant, il existe des solutions pour lutter contre ce fléau.

Un veau meurt toutes les 8 minutes en Bretagne. Ce sont près de 60 000 veaux qui meurent dans l'année. Seuls 20 % des élevages ont un taux de mortalité inférieur à 5 %, qui est la norme maximale admise (étude de l'EDE Bretagne de 2005). Les diarrhées et la mortalité au vêlage sont responsables de 80 % du total des pertes, à peu près à part égale chacune. La très grande majorité des cas survient dans les 7 premiers jours de vie. La diarrhée du veau est donc une pathologie dont l'impact économique est majeur en élevage laitier, du fait de ces taux de morbidité et mortalité élevés. De plus, les veaux ayant connu un épisode de diarrhée sont des animaux dont les performances de croissance ultérieures sont moindres et le risque de réforme précoce de la future vache laitière est plus élevé.



Mieux vaut privilégier une case individuelle au début de la vie du veau.

## Fatalisme ?

Tous ces éléments sont connus et pourtant, il n'est pas constaté de progrès significatif dans la maîtrise de cette pathologie. Quelles en sont les raisons ? Est-ce le prix du veau qui ne justifie pas les investissements parfois nécessaires à la maîtrise de cette phase d'élevage ? Y-a-t-il un certain fatalisme chez les éleveurs habitués à cette pathologie ? En tout état de cause, il faut prendre conscience de l'impact global de cette pathologie :

- Mortalité des animaux ;
- Morbidité élevée avec conséquences à plus long terme sur la croissance des veaux malades ;
- Perte de patrimoine génétique ;
- Risques sanitaires si achat d'animaux à l'extérieur nécessaire ;
- Temps de travail de l'éleveur (soins). Commençons par le commencement. Pour avoir un veau en bonne santé, mieux vaut que sa mère le soit également. C'est donc dès la phase de tarissement de la vache que doivent être vérifiés les points suivants : un loge-

ment propre, confortable, lumineux, une ration encombrante et appétente respectant les recommandations, en particulier concernant les apports en vitamines et oligo-éléments, la maîtrise du parasitisme (attention surtout à la douve du foie), l'absence de pathologie (boiterie, mammite, œdème mammaire, fièvre de lait...).

## Prise colostrale

Ensuite vient le vêlage. L'hygiène est fondamentale à ce stade, à la fois au niveau du local (il faut disposer d'un local de vêlage spécifique) et du matériel utilisé en cas d'intervention (cordes, vêleuse, gants). Une fois le veau né, le réanimer si nécessaire, désinfecter rapidement le nombril. Le colostrum doit être distribué le plus vite possible après la naissance. Il faut s'assurer de la prise colostrale si on n'aide pas le veau soi-même. En effet, la plupart des veaux naissent immunologiquement naïfs à la naissance. L'immunité d'origine colostrale est fondamentale car le système

immunitaire propre du veau ne sera fonctionnel qu'au bout de quelques semaines. De plus, l'absorption des anticorps colostraux décroît très vite avec le temps. C'est comme si les portes de passage des anticorps au niveau de l'intestin se fermaient progressivement. 24 heures après la naissance, il n'y a plus d'absorption. Il est communément admis que le veau doit ingérer 10 % de son poids au cours des 24 premières heures de sa vie dont 2 litres dans les 2 premières heures. Il est souhaitable de mesurer la qualité du colostrum avant de le distribuer, à l'aide d'un pese-colostrum par exemple. En cas de doute, il vaut mieux distribuer un autre colostrum [autre vache, colostrum congelé, colostruremplaceur] dont on connaît la qualité. Le colostrum reste indispensable les premiers jours car il contribue à renforcer l'immunité locale de l'intestin : distribuer 200 ml par jour pendant une semaine. Sachez que le colostrum se conserve très bien une semaine au réfrigérateur.



En termes d'alimentation, il est crucial de respecter les recommandations de température, de volume et d'horaire.

## Case isolée et ventilée

Le logement du veau est un paramètre important. Privilégiez une case individuelle au départ. Veillez à la maîtrise de l'ambiance et de l'hygiène de la nurserie. Elle ne doit pas être humide ni exposée aux courants d'air, elle doit être bien isolée tout en assurant une bonne ventilation. Attention également au mélange d'animaux d'âge différents sous le même toit. En termes d'alimentation, il est crucial de respecter les recommandations de température de distribution (et de préparation s'il s'agit de poudre de lait), de volume de buvée et d'horaire de repas si l'on adopte un schéma classique : lait réchauffé, avec un ou deux repas par jour. L'hygiène des eaux doit être rigoureuse : nettoyage et désinfection après chaque buvée. Signalons qu'il existe d'autres pratiques en termes d'alimentation lactée, en particulier à base de lait fermenté. Ces systèmes demandent une phase d'apprentissage technique par l'éleveur mais fonctionnent bien une fois maîtrisés. Nous en reparlerons dans un prochain article.

## Statut sanitaire global

La gestion des veaux malades doit être rigoureuse. C'est une pathologie très contagieuse. La détection des cas doit être rapide (prise de température, aspect des matières fécales). L'isolement du veau malade est la règle. Il faut ensuite respecter le principe de marche en avant : soigner les veaux en bonne santé, s'occuper de l'infirmerie ensuite. Enfin, dernier point, rappelons l'importance du statut sanitaire global du cheptel. Protégez-le par l'installation de pédiluves à l'entrée des bâtiments. Pensez à la dératisation. Nous avons évoqué le parasitisme et les maladies du péri-partum chez la vache, pensez également à vous protéger contre certaines maladies graves comme la BVD, la FCO. Ce sont souvent des maladies que l'on « achète » en négligeant les contrôles à l'introduction et les mesures de quarantaine. ■

Jean-Christophe LAMER  
Dr Vétérinaire



## Les solutions de SYNTHÈSE ÉLEVAGE

### TARIVEL®

Complexe d'oligo-éléments chélatés et de β-carotène spécialement conçu pour la phase de tarissement de la vache laitière 50g/jour/vache pendant 1 mois.

15 kg = 94,50 € HT

### COLODAN®

Colostrum bovin séché, sans aucun additif.

0,6 kg = 62,33 € HT

### BIOPECT®

Aliment complémentaire diététique, appétant, à utiliser en cas de diarrhée. A mélanger à la portion de lait maternel ou de substitution.

1 kg = 21,5 € HT  
2,5 kg = 46,48 € HT  
5 kg = 82,24 € HT

### ASEPTOL EXCELLIUM®

Désinfectant adapté pour les nurseries et les pédiluves.

1 l = 9,72 € HT  
5 l = 43,57 € HT  
20 l = 159,29 € HT  
60 l = 453,75 € HT  
200 l = 1431,99 € HT



# La lettre Synthèse élevage

L'information des éleveurs de bovins



## Sommaire

### Pages 2 à 3

L'hygiène de traite  
Pour éviter les mammites

### Page 4

Cure de vitamines et d'oligo-éléments  
Elle aide à passer l'hiver

### Pages 5 à 6

Gastro-entérite néonatale du veau  
Ce n'est pas une fatalité

## Édito

# Priorité à l'antibiorésistance

La lutte contre l'antibiorésistance est devenue la priorité. Nous devons baisser notre consommation d'antibiotiques en élevage de 25 % en 5 ans ! Avec 18 % de la consommation totale d'antibiotiques, les bovins se situent au 3e rang, derrière l'élevage de porcs et de volailles. La notion d'exposition de l'animal aux antibiotiques (ALEA : Animal Level Exposure to Antibiotics), qui tient compte de la dose et de la durée d'exposition des animaux aux antibiotiques est plus importante que la quantité totale consommée. Selon ce facteur, l'élevage bovin se situe également mieux que le porc et la volaille. Néanmoins, le niveau d'exposition a augmenté de 11 % entre 2009 et 2010. Cette augmentation est liée à une utilisation plus importante des injectables et plus particulièrement des céphalosporines et des fluoroquinolones. Ces deux familles d'antibiotiques sont plus particulièrement visées par le plan de réduction car elles sont les seules à pouvoir traiter certaines infections en médecine humaine.

## Biosécurité

Pour réduire l'usage des antibiotiques, la meilleure solution c'est la prévention. Pour cela, on peut d'une part lutter contre les germes pathogènes. C'est l'objectif de la biosécurité en général. Et d'autre part, renforcer les défenses naturelles des animaux. La biosécurité commence par l'hygiène. Nous aborderons dans cette lettre l'hygiène de la traite, ainsi que l'importance de l'hygiène de la nurserie et de l'eau dans l'apparition des diarrhées néonatales. Nous évoquerons également l'importance de la préparation au vêlage. Une vache en bonne santé au vêlage, c'est un veau en meilleure santé à la naissance. La ration hivernale est souvent déficiente en vitamines et l'apport de vitamines et d'oligo-éléments peut s'avérer intéressant pour renforcer les défenses naturelles des animaux.

Bonne lecture.

Patrick PUPIN  
Dr Vétérinaire Gérant





# L'hygiène de traite Pour éviter les mammites

L'hygiène de traite est au cœur du dispositif de prévention des mammites au sein de l'élevage. Elle se décline en trois étapes : l'hygiène du bloc traite, la préparation des trayons et l'hygiène après la traite.

L'hiver en stabulation, en particulier s'il est humide, est une période critique en termes d'infections mammaires. La prévention des mammites passe par une bonne hygiène du logement, une gestion adaptée du tarissement, une machine à traire qui fonctionne correctement mais aussi et surtout une bonne hygiène de traite. Pendant la traite, le sphincter du trayon s'ouvre pour laisser passer le lait. C'est à ce moment-là que la glande mammaire est la plus vulnérable à une contamination extérieure par des bactéries. Il existe deux réservoirs de bactéries : le réservoir mammaire et le réservoir d'environnement. Les bactéries du réservoir mammaire (staphylocoques et certains streptocoques) vivent sur la peau de la mamelle ou dans les quartiers infectés et peuvent se transmettre entre vaches au moment de la traite. Il s'agit d'un modèle très contagieux. Les bactéries du réservoir d'environnement (colibacilles et certains streptocoques) sont présentes dans la litière ou sur les logettes. La contamination s'effectue en dehors de la traite, lors du couchage.



XXXXXXXXXX

## 1 - L'hygiène du bloc traite

Elle est primordiale et vise à obtenir la pression microbienne la plus faible possible à proximité de la mamelle au moment où celle-ci est la plus vulnérable. Cette faible pression microbienne peut être obtenue, entre autres, par une hygiène rigoureuse du trayeur (mains et vêtements de travail), un nettoyage matin et soir de la salle de traite et un cycle nettoyage-désinfection de la machine à traire après chaque traite, en alternant acide et alcalin-chloré.

## 2 - La préparation des trayons

La préparation des trayons avant la traite a deux rôles principaux : le déclenchement du réflexe d'éjection du lait et l'élimination des souillures, spores et bactéries présentes sur le trayon. Il existe trois techniques principales : la douche, les lavettes individuelles et le pré-trempage (voir tableau). Des études récentes montrent que les différentes techniques si elles sont bien appliquées (utilisation d'un essuyage papier vivement recommandé quelle que soit la technique) apportent des niveaux

## Avantages et inconvénients des techniques de préparation des trayons

	Avantages	Inconvénients
<b>Douche</b>	- faible coût - simple - bonne stimulation	- difficulté d'une bonne réalisation (aspersion du trayon uniquement) - pas d'action détergente
<b>Lavette individuelle</b>	- bonne action détergente - action cosmétique ++ - bonne stimulation	- pas toujours bien réalisée - difficulté d'entretien des lavettes - agression des mains
<b>Pré-trempage</b>	- bonne action cosmétique - confort du trayeur - bonne stimulation	- coût - organisation plus compliquée (temps de contact de 30 sec) - moins efficace si trayons

de décontamination équivalents. Notons néanmoins l'action bénéfique du pré-trempage pour ce qui concerne les contaminations par *Staphylococcus aureus*. Dans un contexte de mammites à réservoir mammaire, il peut être également très intéressant d'utiliser un produit désinfectant des manchons trayeurs suite au passage d'une vache à mammite ou élevée en cellules. En effet, il a été démontré qu'un manchon contaminé pouvait être à l'origine de la contamination des 6 à 8 vaches suivantes.

## 3 - L'hygiène après la traite

Cette étape fondamentale, qui correspond au post-trempage, permet trois types d'actions : une action désinfectante pour éliminer les bactéries déposées durant la traite, une action dermatologique pour améliorer la qualité de la peau du trayon et enfin un effet barrière pour limiter les contaminations par les bactéries d'environnement. Un large choix de produits de trempage existe sur le marché et il est difficile de s'y retrouver. Ils possèdent tous une action désinfectante (nombreuses



XXXXX XXXXXX XXXXXX XXXXXX  
XXXXX XXXXXX XXXXXX XXXXXX

molécules disponibles) avec une rémanence plus ou moins longue et certains possèdent en plus soit une action cosmétique, soit un effet barrière. Les produits les plus simples sont à réserver aux périodes les plus favorables (peu humides, couchage peu à risque...). Les produits à action cosmétique sont intéressants pour gérer des trayons abimés ou gercés. L'action sera encore plus complète s'ils ont une action rémanente (produits filmogènes). Les produits à effet barrière sont quant à eux très utiles dans un contexte épidémiologique de mammites d'environnement.

## Plan de maîtrise global

Les techniques d'hygiène de traite et le choix des produits utilisés contribuent largement à la maîtrise des infections mammaires en élevage. Cependant, lorsque le contexte épidémiologique est très défavorable, l'hygiène de traite doit s'inscrire dans un plan de maîtrise global prenant en compte les réglages de la machine à traire avec si besoin une visite d'assistance à la traite, la maîtrise de l'hygiène du logement, la mise en place d'un protocole de traitement des mammites adapté à chaque élevage, la gestion des traitements de tarissement et enfin un plan de réforme des vaches incurables. Dans tous les cas, demandez conseil à votre vétérinaire. Il sera le plus à même de répondre à l'ensemble de ces problématiques. ■

xxxx XXXXXX  
Dr Vétérinaire



Références :

LABBE J.F., "Hygiène de la traite",  
Formation Machine à Traire, 2009.

BROUILLET P., LEMARCHAND F.,  
"Hygiène et infection mammaire :  
du diagnostic à la maîtrise"  
Journées Nationales des GTV, 2007, 231-239.

## Les solutions de SYNTHÈSE ÉLEVAGE

**VEDOR FOAM®**  
nettoyant désinfectant avant la traite (en pré moussage ou en lavette).  
20 kg = 82,70 € HT

**VEDOR FLORECRAN®**  
film barrière désinfectant longue durée.  
20 kg = 106,59 € HT

**VEDOR BI-ACT®**  
nettoyant désinfectant (prémoussage, trempage et pulvérisation) pré et post traite.  
20 kg = 74,75 € HT  
200 kg = 685,84 € HT

**VEDOR BARIOPIIS®**  
film barrière désinfectant après traite.  
20 kg = 107,8 € HT

Synthèse Elevage

www.syntheseelevage.com

### Toute l'info en ligne !

Pour vous faciliter l'accès à l'information, nous vous invitons à vous rendre sur notre nouveau site Internet : [www.syntheseelevage.com](http://www.syntheseelevage.com). Facile d'utilisation, vous pourrez y consulter, entre autres, les descriptifs de nos produits, les fiches techniques, nos catalogues et les fiches de données de sécurité. Afin de toujours bénéficier des dernières nouveautés, vous pouvez vous inscrire en ligne pour recevoir par mail l'ensemble des informations de Synthèse Elevage.

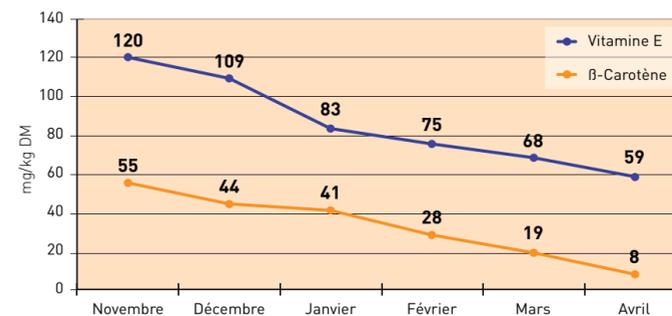


# Cure de vitamines et d'oligo-éléments Elle aide à passer l'hiver

Les conditions climatiques et une ration carencée justifient l'apport d'une cure de vitamines et d'oligo-éléments pendant l'hiver.

L'hiver est la période de l'année où le système immunitaire des animaux est le plus sollicité. D'une part, l'ambiance des bâtiments (humidité, courants d'air et fortes variations de température) ainsi que la promiscuité des animaux facilitent la propagation des agents infectieux, et tout particulièrement des agents viraux. On peut citer par exemple le coronavirus responsable de la dysenterie d'hiver sur les bovins adultes, le virus RS, les rotavirus et coronavirus des diarrhées néonatales... D'autre part, les apports en vitamines et oligo-éléments sont plus limités en hiver. On considère que les fourrages conservés subissent une perte en vitamines d'environ 10 % par mois de stockage (cf. graphique).

## Effet du stockage sur la stabilité du bêta-carotène et de la vitamine E dans l'ensilage d'herbe



La promiscuité favorise la propagation des agents infectieux.

L'hiver est donc particulièrement adaptée à un apport sous forme de cures (huile de foie de morue ou supplément nutritionnel à base de vitamine A ou de bêta-carotène).

## En pratique

Les cures se font en général au rythme d'une semaine par mois pendant toute la période de stabulation. Toutes les classes d'âge du troupeau peuvent en bénéficier. ■

xxxx XXXXXX  
Dr Vétérinaire

## Les solutions de SYNTHÈSE ÉLEVAGE

**VITABOV®**  
formule complète de vitamines et oligo-éléments permettant un renforcement des défenses immunitaires et une meilleure préparation à la reproduction.  
5 l : 19 € HT

## Mécanismes immunitaires

Les vitamines et oligo-éléments, malgré les faibles quantités présentes dans l'organisme, participent largement aux mécanismes immunitaires et de protection cellulaire. Citons par exemple les rôles d'anti-oxydants de la

vitamine E, du sélénium, du cuivre et du zinc. La vitamine A (issue d'aliments d'origine animale) et son pré-curseur le bêta-carotène (présent dans les végétaux verts) interviennent également dans la défense immunitaire. Ils possèdent une réserve de stockage dans le foie d'environ 4 mois. La fin de