



La lettre

Synthèse **Élevage**

La lettre d'information dédiée aux éleveurs de bovins
Septembre 2011 - N°1



Sommaire

Pages 2 et 3

Impacts des mycotoxines
sur l'élevage laitier.

Témoignage du GAEC du Styvel.

Pages 3 et 4

Le tarissement : clé de la
réussite de la future lactation.

Page 4

Promotion et produits
du mois.



Hall 5, Allée A, Stand 31

« Nous serons heureux de vous y accueillir...
une surprise vous attend ! »

ÉDITO

Synthèse Élevage est une société de conception et de développement de solutions innovantes en hygiène et nutritionnel.

Depuis plus de 20 ans nous sommes à l'écoute des éleveurs et proposons des solutions ciblées. Nous avons commencé à travailler sur l'élevage bovin depuis 2 ans. **Notre point fort est notre proximité terrain** grâce aux vétérinaires spécialisés qui connaissent bien les besoins en élevage, et notre équipe Recherche et Développement qui participe à la conception de solutions spécifiques.

La pression actuelle sur l'antibio-résistance n'épargne pas l'élevage bovin et nous devons plus que jamais prévenir plutôt que guérir. La mise en place de mesures de biosécurité permet de protéger la santé de l'élevage. Nos principaux axes de travail sont l'hygiène des locaux, la qualité de l'eau de boisson et la lutte contre les nuisibles. Le renforcement des défenses naturelles de l'animal est également une manière d'améliorer la santé sans recourir au médicament. Les vitamines, les oligo-éléments, les plantes, (etc.) que nous utilisons dans nos produits permettent de renforcer les défenses naturelles de l'animal et de lutter contre le stress.

Nous vous présenterons dans cette première édition de la **Lettre Synthèse**

Élevage bovin deux enquêtes que nous avons réalisées en élevage. La première porte sur la présence de mycotoxines dans le fourrage. Un maïs contaminé nuit gravement à la santé du troupeau : on observe des troubles de la reproduction ainsi qu'une baisse de la production laitière. Seul le recours à l'analyse permet de savoir si le fourrage est contaminé et s'il faut utiliser un capteur de mycotoxines. La deuxième étude porte sur les carences en bêta-carotène (sur sérum sanguin). Une vache carencée en bêta-carotène est mal préparée au vêlage et à son prochain cycle de reproduction. La période de tarissement est une phase de préparation trop souvent négligée. Nous faisons le point également sur ce sujet dans cette lettre.

Synthèse Élevage a pour mission également d'informer les éleveurs. C'est l'objectif de cette lettre que nous éditerons deux à trois fois par an. Vous pouvez aussi désormais découvrir l'ensemble de nos solutions **sur notre site internet syntheseelevage.com**. Notre service commercial est également à votre disposition.

Bonne lecture,

Patrick PUPIN
Dr Vétérinaire Gérant



Rue Marie-Curie
35137 Pleumeleuc
Tél. : 02 99 06 10 06
Fax : 02 99 06 10 11
www.syntheseelevage.com
e-mail : contact@syntheseelevage.com



Impacts des mycotoxines sur l'élevage laitier

Pourquoi un article consacré aux mycotoxines et à leur impact en élevage laitier ? Si nous avons décidé de parler de ce sujet, c'est qu'il semble occuper de plus en plus l'actualité ces derniers temps comme vous avez du vous en rendre compte.

Elle est loin l'époque où il était admis que les ruminants n'étaient pas ou peu sensibles aux mycotoxines. Désormais, c'est un problème identifié clairement comme pouvant avoir un impact majeur en production bovine, au même titre qu'en productions avicole et porcine.

Ne revenons pas sur les différentes mycotoxines et leurs seuils respectifs de toxicité ni sur leurs circonstances d'apparition, ces aspects avaient fait l'objet de l'article d'avril 2010. Nous avons décidé aujourd'hui de nous intéresser aux effets potentiels des mycotoxines sur les animaux, à ce que l'on peut observer en élevage et à ce qui doit mettre la puce à l'oreille de l'éleveur.

Juste un mot cependant pour signaler qu'il existe des normes européennes sur les teneurs maximales recommandées pour différentes mycotoxines concernant divers produits destinés à l'alimentation animale publiées qui sont dans le journal officiel de l'Union Européenne. Il n'existe par contre aucune norme en production bovine sur des doses journalières maximales à ne pas dépasser. Il n'y a dans ce domaine à ce jour que des recommandations. Il faut bien comprendre qu'il s'agit d'un problème pris en considération récemment en production bovine et que nous avons pour l'instant plus d'interrogations que de certitudes. Nous connaissons peu de choses en particulier sur l'effet potentialisateur de la toxicité des mycotoxines entre elles. Toujours est-il que nous, praticiens vétérinaires, connaissons les effets délétères des mycotoxines au quotidien dans notre pratique et qu'il s'agit d'une problématique que nous prenons désormais en compte systématiquement lorsque nous réalisons un audit d'élevage.

Les effets sur l'animal sont différents selon les catégories. Les veaux pré-ruminants sont bien sûr plus sensibles car leur rumen n'est pas fonctionnel. C'est le rumen qui protège en partie les ruminants car il a la capacité de détoxifier les mycotoxines. On sait aujourd'hui que la dégradation est variable selon les mycotoxines et que certaines situations rendent le rumen moins efficace : niveau

d'ingestion élevé (forte productrice), transit digestif rapide, ration riche en concentrés. Les animaux n'ont pas non plus la même sensibilité selon leur stade de production. La période péri-partum en particulier est à risque (transition alimentaire, déficit énergétique, ...).

Les troubles immunitaires peuvent être une des manifestations de l'effet mycotoxique. Ces baisses d'immunité vont être à l'origine de mammites, de taux cellulaires élevés, de moindres réactions aux vaccins administrés.

Les troubles digestifs sont un autre signe d'appel : diarrhées, indigestions, vomissements sont signalés.

Les troubles de l'ingestion et leur cortège de pathologies associées (déficit énergétique, déplacement de caillette, amaigrissement post-partum) sont également un des effets possibles des mycotoxines.

Des chutes de production sont aussi associées à l'ingestion de certaines mycotoxines.

Enfin, l'impact des mycotoxines sur la fécondité est avéré. Retours en chaleur, mortalités embryonnaires, avortements. Vous constatez qu'aucun de ces troubles n'est spécifique. Bien d'autres facteurs en élevage peuvent être à l'origine de ces problèmes. Dès lors, quand suspecter une possible origine mycotoxique aux phénomènes pathologiques que l'on observe ? En règle générale, il y a essentiellement de la pathologie subclinique. L'expression est souvent multiforme et ne se caractérise pas par un seul et même tableau clinique. Souvent, l'éleveur constate une dégradation des performances de l'élevage. Par exemple, la production laitière est inférieure à l'objectif, et dans le même temps, les critères de qualité du lait sont moins bons (hausse des taux cellulaires, augmentation de la prévalence des mammites) et la reproduction se détériore également. C'est davantage un contexte d'ensemble et un faisceau de présomptions qui doit nous faire envisager l'implication des mycotoxines qu'un élément pathologique précis. Il faut bien sûr ne pas occulter tous les autres paramètres de la conduite d'élevage

qui peuvent influencer les performances de l'élevage.

Quelle est la marche à suivre lors de suspicion dans votre élevage ? Nous avons avec le laboratoire départemental d'analyses des Côtes d'Armor un laboratoire qui fait référence au plan mondial sur le sujet. Cette proximité nous permet de confirmer rapidement par analyse la présence de mycotoxines dans la ration des animaux. Si votre analyse confirme la présence de mycotoxines, il convient de mettre en place une prévention par l'ajout d'un capteur de mycotoxines dans la ration des animaux, à l'instar du MMI. Ces capteurs ne détruisent pas les mycotoxines mais les piègent dans le tube digestif et empêchent qu'elles ne soient ingérées par l'animal. Il convient de les incorporer à l'alimentation des bovins tant que la ration à risque est distribuée.

Gageons que ce sujet ne manquera pas de nous occuper encore à l'avenir et que de nouvelles découvertes viendront enrichir nos connaissances et contribuer à renforcer nos moyens de lutte.

Jean-Christophe LAMER
Dr Vétérinaire

Résultats des analyses mycotoxines Benoit Le Bescond Technico-commercial

Nous avons réalisé 16 analyses de fourrage (ensilage de maïs et d'herbe, foin, ...) cet hiver pour rechercher la présence de mycotoxines. Ces analyses étaient motivées par la présence de problèmes de reproduction, de baisse de production laitière et de baisse d'immunité.

Dans 14 cas sur 16, nous avons trouvé des mycotoxines et plus particulièrement des trichothécènes qui ont un effet sur la production laitière [limite la capacité d'ingestion et cause des problèmes digestifs] ainsi que la zéaralénone qui entraîne des dysfonctionnements ovariens.

La mise en place du MMI a permis d'améliorer la situation dans la plupart des élevages. L'effet a été particulièrement visible sur la production laitière.



Témoignage du Gaec du Styvel à Louargat (22)

« J'avais depuis quelque temps des problèmes de reproduction (chaleurs peu visibles, des vaches qui coulaient et pas vue de retour en chaleur) mais aussi un souci de sous production laitière (20 litres/VL) notamment dû à l'allongement de l'intervalle vêlage-vêlage mais aussi d'une mauvaise ingestion de la ration. Au niveau de l'alimentation, les vaches consommaient bien la ration un jour mais le lendemain boudaient le repas, j'ai également vu des vaches vomir et constaté que les bouses étaient très hétérogènes.

Dans le but d'améliorer mes connaissances au niveau repro, j'ai suivi une formation reproduction qui m'a donné l'envie d'inséminer moi-même les vaches. Mes résultats n'allant pas en s'améliorant, je me suis remis en question et rappelé le CIA qui n'a pas fait mieux. Nous avons donc cherché la source du problème au niveau sanitaire et fait des profils métaboliques avec des résultats plutôt bas (oligo, glycémie...) malgré une alimentation calée.

Jusqu'au jour où j'ai reçu la lettre Synthèse Élevage où il était question déjà de mycotoxines. L'article m'a interpellé car les impacts décrits correspondaient à ce que j'observais chez moi. J'ai donc fait faire une analyse dont le résultat a confirmé mes doutes.

Dès le début du traitement, j'ai rapidement constaté une augmentation de la production laitière. Puis progressivement la reproduction est redevenue satisfaisante.

Les vaches les plus atteintes sont difficiles à récupérer, mais à partir du moment où elles ont été remplies et qu'elles ont vêlé cela devient beaucoup plus facile de voir les chaleurs et de les remplir à nouveau.

Le cycle a repris normalement. Aujourd'hui la production atteint 32,6 kg/VL et lors de l'insémination je constate qu'il y a de vraies bonnes chaleurs, le col de l'utérus est plus tonique donc l'insémination à plus de chances de réussir. »

Le tarissement : clé de réussite de la future lactation

Rôle du tarissement

Le tarissement correspond à la période improductive entre deux lactations mais aussi à la fin de la gestation. **Il a pour objectif le renouvellement du stock de cellules mammaires**, ce qui conditionne les performances de la future lactation. Cette mise au repos de la mamelle est aussi un moment stratégique pour la guérison des infections mammaires subcliniques. Enfin, c'est la dernière ligne droite avant le vêlage. L'alimentation de la vache tarie devra assurer ses propres besoins mais surtout subvenir aux fortes demandes en oligo-éléments et vitamines du fœtus en croissance. La production d'un colostrum de bonne qualité (riche en immunoglobulines, en oligo-éléments, vitamines et en nutriments) est également un des enjeux du tarissement.

En pratique, comment tarir une vache ?

Un tarissement efficace visera à éviter les pertes de lait et à obtenir l'involution mammaire la plus rapide possible. C'est l'arrêt de la traite qui stoppe la production laitière. Mais cet arrêt provoque une augmentation de la pression intramammaire avec dilatation du canal du trayon, ce qui favorise les écoulements de lait et donc un risque très élevé d'infections mammaires. Plus la quantité de lait au tarissement est importante et plus ce risque est majoré.

Le but va donc être de diminuer au maximum la production laitière :

par des traites intermittentes ou plus classiquement par une restriction alimentaire. En cas de restriction alimentaire, le mieux est de commencer une semaine avant la date prévue du tarissement en supprimant tous les concentrés de la ration et en distribuant si possible du fourrage moyen (foin grossier). Pour les fortes productrices en fin de lactation, la traite intermittente est également intéressante. Le protocole le plus simple sera d'effectuer 1 traite par jour pendant une semaine avant l'arrêt total de la traite. Cependant, la mise en place d'une monotraite nécessite de constituer un lot à part qui ne passera

qu'une seule fois en salle de traite par jour, sans quoi les risques d'infection mammaires augmentent.

En complément sur les vaches produisant plus de 20kg par jour au moment du tarissement, vous pouvez distribuer un supplément nutritionnel à base de plantes aux propriétés anti-galactogènes, qui aidera à stopper rapidement la sécrétion lactée. Et surtout, **pensez à éloigner les vaches tarées de l'ambiance de traite** aussitôt la dernière traite effectuée.

Quelle alimentation pendant le tarissement ?

Le tarissement est une période de repos pendant laquelle l'état d'engraissement ne devrait pas évoluer. L'idéal est donc de tarir une vache à la note d'état souhaitée au vêlage. On visera 3,5 à 3,8 si l'objectif est l'expression maximale du potentiel laitier et plutôt 3 à 3,5 pour limiter la perte d'état corporel en début de lactation et ainsi favoriser une mise à la reproduction plus rapide.

Pour tarir une vache à l'état d'engraissement souhaité, l'observation 100 jours avant le tarissement permet de corriger un éventuel déficit énergétique et ce beaucoup mieux que pendant le tarissement.

Une vache tarie a des besoins énergétiques beaucoup plus faibles qu'une vache en production (équivalent d'une ration équilibrée à 5-7 litres de lait pour une vache en état d'engraissement correct). Son taux d'ingestion diminue fortement en fin de gestation (encombrement du veau).

Pourtant, l'appétit doit être maximal au vêlage pour assurer un bon démarrage en lactation : volume ruminal suffisant et papilles ruminales adaptées à la ration proposée aux vaches laitières.

Deux phases peuvent être distinguées : la phase de repos pendant les 3-4 premières semaines de tarissement puis la phase de transition sur les 3 dernières semaines avant vêlage.

La ration de début du tarissement correspond à une ration peu énergétique avec un fort encombrement, couvrant juste les besoins alimentaires (0,75 UFL/kg et 10 à 11% de MAT/kg de MS). ▶



La ration de fin de tarissement doit être plus riche (0,85 UFL/kg et 12% de MAT/kg de MS), avec au moins la moitié des fourrages correspondant à la ration de lactation, de manière à réadapter le microbisme du rumen et à redévelopper la surface des papilles ruminales avant le vêlage.

Concernant les minéraux, les besoins des vaches tarées sont en moyenne 2 fois plus faibles que ceux de la vache en lactation. **Veillez particulièrement à ne pas distribuer trop de calcium pendant le tarissement**, particulièrement dans les 3 dernières semaines et ce, afin d'éviter les fièvres de lait au vêlage. Attention également à l'apport de potassium pendant cette période (légumineuses, ensilage d'herbe et enrubannage d'herbe à éviter). La fin de la gestation est marquée par une forte demande en oligo-éléments et vitamines (transfert placentaire et colostral). Ne négligez donc pas d'en apporter en complément de la ration et en particulier du sélénium et des vitamines A, D3 et E. Notons aussi les effets intéressants du bêta-carotène, le précurseur de la vitamine A, pour son action sur la fertilité et l'expression des chaleurs et pour son rôle dans l'immunité des veaux.

Combien de temps tarir une vache ?

Traditionnellement, la durée de tarissement est de 2 mois. Cette période de tarissement peut être raccourcie dans le but de limiter l'engraissement excessif des vaches et ainsi les maladies métaboliques du début de lactation (fièvre de lait,

acétone, caillette, oedème mammaire). Le raccourcissement du tarissement a également un effet bénéfique sur la reproduction, en limitant le déficit énergétique lié au pic de lactation. La durée préconisée est ainsi de 4 à 6 semaines de tarissement. Faites alors attention au temps d'attente, si vous utilisez un antibiotique intramammaire hors lactation. Cependant, un tarissement de 8 semaines est toujours indispensable pour les primipares, les vaches qui manquent d'état et celles dont vous espérez assainir la mamelle.

Le tarissement : étape essentielle de la gestion des mammites dans l'élevage.

Le traitement antibiotique des infections mammaires est plus efficace au tarissement que pendant la lactation. Il aura pour but de traiter les infections subcliniques présentes au tarissement (concentration cellulaire individuelle élevée) et de limiter les nouvelles infections contractées pendant la période sèche, de manière à obtenir le plus grand nombre de vaches saines au vêlage. Chaque troupeau est différent et chaque vache au sein du même troupeau est singulière, c'est pourquoi **il est primordial de vous adresser à votre vétérinaire traitant** pour établir une stratégie adaptée aux résultats de votre troupeau. Enfin, n'oubliez pas que l'hygiène du logement des tarées et du box de vêlage joue un rôle prépondérant dans l'infection des vaches pendant le tarissement.

Audrey CHERMAT
Dr Vétérinaire

Résultats des analyses d'oligo-éléments et bêta-carotène
Benoît Le Bescond

Technico-commercial

Nous avons réalisé cet hiver 26 analyses de lait de tank pour doser les oligo-éléments (zinc, cuivre, manganèse, iode, sélénium). Ces analyses étaient motivées par des problèmes de reproduction rencontrés en élevage.

Résultats : • **80% des cas**

- **montrent une carence en cuivre,**
- **20% une carence en sélénium,**
- **12% une carence en zinc,**
- **8% une carence en manganèse.**

Dans la plupart des cas la mise en place de cure d'oligo-éléments a amélioré la situation.

Pour les analyses de bêta-carotène réalisées sur du sérum de vaches en début de lactation et en période hivernale nous avons 80% des vaches carencées.

Ces analyses étaient motivées essentiellement par des problèmes de manifestation des chaleurs.

Nous recommandons l'apport de TARI-VEL

qui est un complexe d'oligo-éléments chélatés avec bêta-carotène pendant le tarissement pour bien préparer la vache au vêlage, à la lactation et son prochain cycle de reproduction : 25 g/jour/vache pendant les 2 mois de tarissement ou bien 50 g/jour/vache pendant le mois précédant le vêlage.

PROMOTION & PRODUITS DU MOIS / Du 1^{er} septembre au 31 octobre 2011

ASEPTOL® EXCELLIUM	5 L + 1 L GRATUIT	42,25 € HT
	20 L + 4 L GRATUITS	155,00 € HT
	60 L + 2x5 L GRATUITS	441,00 € HT
	200 L + 20 L GRATUITS	1 390,00 € HT
MMI	25 kg	167,88 € HT
TARI-VEL	15 kg	94,50 € HT

