

Ce diagnostic est à confirmer par l'observation du nombre de coup de mâchoires entre 2 déglutitions (si <45 il manque des fibres / Si >65 trop de fibres) et l'état des bouses. Une analyse plus fine est possible en appliquant la méthode Obsalim© (voir fiche élevage n°1 « Principes de prévention chez les ruminants »).

◆ **Minéraux, oligo-éléments et vitamines**

Un minéral constitué de 2/3 de sel brut et 1/3 de chlorure de magnésium, disponible toute l'année, couvrira une grande partie des besoins du troupeau. Au pâturage, l'apport de vitamines et d'oligo-éléments s'avère inutile dans la plupart des cas. Avant de préconiser des cures d'oligo-éléments ou de vitamines, il est conseillé d'analyser la ration et de vérifier le statut sanguin. Si un apport lors d'une carence peut améliorer la santé de la mamelle, un excès peut réduire la fonction immunitaire et même être toxique.

◆ **Tarissement**

Cette période qui doit durer au moins 2 mois est importante dans la stratégie de lutte contre les mammites.

Le cahier des charges interdit les traitements systématiques. Ils sont réservés aux animaux dont les taux leucocytaires sont élevés (300 000 cellules /ml).

Pour favoriser le tarissement, il est conseillé d'emmener les vaches dans un troupeau éloigné de l'ambiance de traite et d'apporter un régime alimentaire moins riche et plus fibreux. Certains éleveurs utilisent un traitement homéopathique : salvia officinalis en 5 CH, 2 jours avant et 2 jours après le tarissement (2 granules + 2/3 d'eau de source + 1/3 d'alcool non dénaturé) pulvérisé dans la gueule ou une préparation prête à l'emploi de type «orotar».

◆ **Bâtiments**

--> **Limiter le stress des animaux**

Cela passe par une limitation de la densité dans le bâtiment. Proposer un minimum de 6 m² d'aire paillée / vache laitière (cahier des charges). En système logette, offrir 15 % de places supplémentaires. L'accès à l'auge doit être facilité en proposant 10 % de places supplémentaires au cornadis.

Les vaches laitières boivent vite et beaucoup, en général toutes en même temps, juste après la traite. Il convient alors de privilégier des bacs d'eau à niveau constant.

--> **Maintenir une litière propre**

La température ne doit pas excéder 40 °C à 10 cm de profondeur (ce qui correspond à une température de 30°C en surface). A 40°C il faudra curer la litière et nettoyer le bâtiment. Compter de 0,5 à 1,5 kg de paille / m² et par jour.

La sciure est déconseillée car elle est favorable au développement des bactéries pathogènes pour 2 raisons : elle est pauvre en lactobacille (bactéries biogènes limitant la prolifération des pathogènes) et riche en eau (jusqu'à 40% d'humidité).

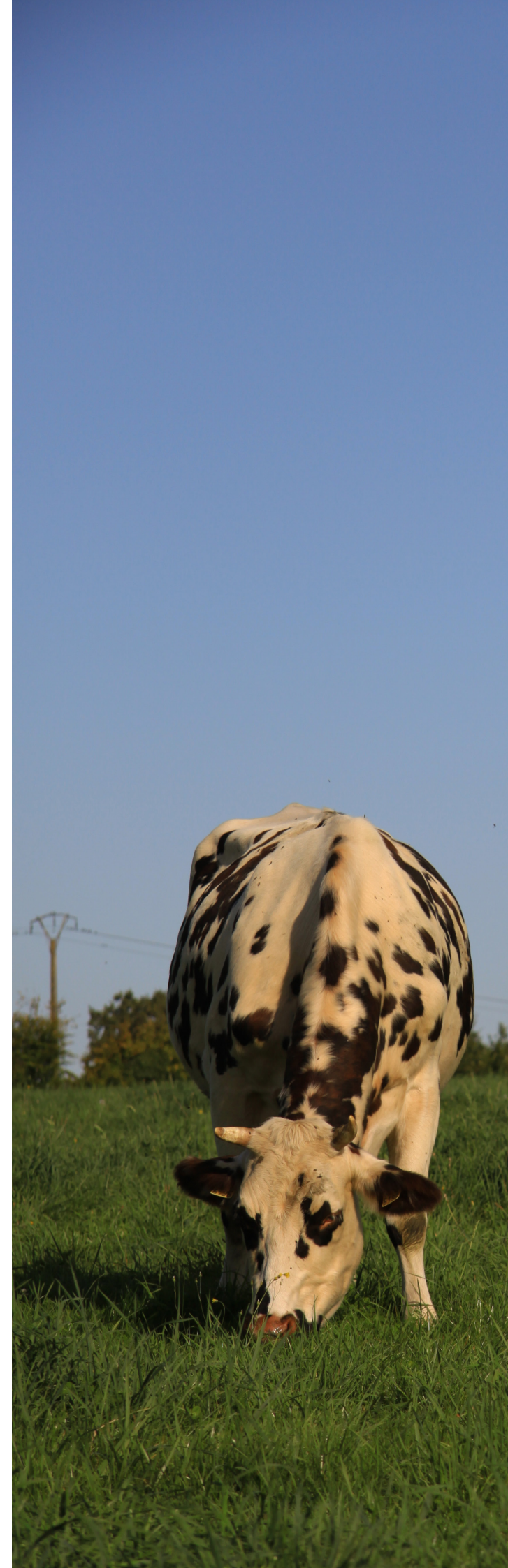
Les copeaux de bois issus de l'entretien des haies constituent une litière légèrement plus contaminée en bactéries coliformes que la paille.

Les tapis ou les matelas offrent une bonne surface de traction pour le déplacement des vaches mais ils n'ont aucun pouvoir absorbant et restent humides. Il est donc nécessaire d'apporter une litière.

--> **Vérifier la ventilation**

Un bovin dégage, par sa respiration et sa transpiration, 11 litres d'eau par jour en moyenne. L'eau contenue dans l'air se condense en arrivant au contact de la surface froide et retombe sur les animaux ce qui diminue leur température et augmente leur stress. Ce phénomène est beaucoup plus fréquent en étable entravée lorsque les animaux sont confinés et que la température extérieure est basse. Outre la diminution de la température ressentie, cela accroît la contamination microbienne du milieu environnant ainsi que celle de la litière.

Pour évaluer l'humidité relative du bâtiment il existe 2 outils : le thermomètre hygromètre et les fumigènes pour repérer les déplacements d'air. Le temps de vidange de la fumée doit être compris entre 3 et 5 minutes et ne doit jamais dépasser un quart d'heure.



--> **Offrir un bâtiment lumineux...**

...avec au moins 10% de plaques translucides.

--> **Relier les éléments métalliques à la terre**

A ce jour il n'a été démontré aucun effet néfaste des champs magnétiques sur les animaux. Par contre les courants électriques peuvent provoquer des lésions ou des pertes de production. Tous les éléments métalliques du bâtiment doivent être reliés à une prise de terre de bonne qualité.

TECHNIQUES DE TRAITE

◆ **Le pis doit être sec...**

...et les trayons lavés et séchés, avant la pose du faisceau trayeur, à l'aide de serviettes de papiers jetables ou de lavettes individuelles lavées et séchées après chaque traite. Certains éleveurs font uniquement un nettoyage à sec à l'aide de copeaux de bois.

◆ **Laver la salle de traite matin et soir...**

...pour limiter la prolifération des bactéries pathogènes.

◆ **Maintenir les vaches debout une heure après la traite...**

...pour permettre l'obturation des sphincters des trayons. L'utilisation d'un fil électrique supprimant l'accès à l'aire de couchage est une solution efficace.

◆ **Contrôler régulièrement l'installation de traite (au moins une fois par an)**

◆ **Détecter les mammites le plus tôt possible**

C'est le défi à relever pour l'éleveur. La réussite d'un traitement est conditionnée par la précocité de sa mise en place.

1/ Observation des premiers jets de lait dans un bol à fond noir. Une mammite débute souvent par une modification du lait avec apparition de « grain de riz ».

2/ Mesure de la conductivité électrique du lait : l'inflammation peut entraîner une modification de la teneur du lait en certains électrolytes (sodium, chlore) et ce, de façon très précoce. Ce changement de la conductivité électrique du lait peut être facilement enregistré par des capteurs intégrés à l'appareillage de traite. Les robots en sont équipés. On peut déplorer toutefois un manque de spécificité de ce paramètre, ce qui peut entraîner des traitements par excès. Il est alors intéressant de coupler cette mesure de conductivité au comptage cellulaire.

LES TRAITEMENTS

◆ **L'élimination du lait**

Éliminer le lait avec des bactéries et parfois des toxines associées permet de lutter efficacement contre les mammites. Trois traites répétées toutes les heures après détection de la mammite favoriseront la guérison. La même opération sera renouvelée à la traite suivante. La tétée d'un veau donne également de bons résultats.

◆ **L'aromathérapie**

Elle consiste à utiliser la partie aromatique des plantes. Il s'agit d'un produit très concentré qui peut être dangereux. Son utilisation nécessite donc une formation. Les propriétés thérapeutiques des huiles essentielles (HE) sont très larges : bactéricides, virocidés, stimulantes, anti-inflammatoires, cicatrisantes et antalgiques. Une même HE peut contenir 100 molécules biochimiques différentes.

--> **La voie intra mammaire est déconseillée**

Une étude menée par le GAB 56 de 2005 à 2009 a montré que les principes actifs des HE étaient inhibés dans le lait pour des concentrations dépassant les seuils acceptables pour la mamelle (Cf Pour en savoir plus : «**Traitement des mammites cliniques à partir d'un mélange d'huiles essentielles**»).



Les mammites sont des pathologies fréquemment rencontrées dans les élevages. Ce document a pour but de rappeler les principales méthodes de prévention et de définir quelques pistes de traitements alternatifs. Il est cependant toujours préférable de vous former et de travailler avec votre vétérinaire sur la prévention et le traitement spécifique à votre troupeau.

DÉFINITION

Mammite : inflammation de la mamelle dont l'origine la plus fréquente est la pénétration d'une bactérie dans un quartier par le canal du trayon.

ORIGINE DES MAMMITES

--> **Lésion au niveau du quartier** : œdème, photosensibilisation, plaies d'été au niveau de l'aîne, lacérations dues à des végétaux, des clôtures ou tout autre objet contondant.

--> **Sténose du canal du trayon** : lésions liées à la machine à traire ou présence d'une masse « charnue » (verruque ou bourgeon de cicatrisation).

--> **Lésion de la peau du trayon** : lésions infectieuses, traumatiques, chimiques (produit d'hygiène) ou physiques (froid, humidité).

RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

La prévention des maladies est fondée sur :

- › La sélection d'animaux résistants
- › Une alimentation de qualité
- › Un logement adapté offrant de bonnes conditions d'hygiène.

L'utilisation de médicaments allopathiques chimiques de synthèse ou d'antibiotiques à des fins de traitement préventif est interdite. Lorsqu'en dépit des mesures préventives, un animal vient à être malade ou blessé, il est traité immédiatement, si nécessaire dans des conditions d'isolement et dans des locaux adaptés. Les produits phytothérapeutiques, homéopathiques, les oligo-éléments sont utilisés de préférence aux médicaments vétérinaires allopathiques chimiques. Si ces mesures s'avèrent inefficaces, il est possible de recourir à l'utilisation de médicaments allopathiques sous la responsabilité d'un vétérinaire. Un maximum de 3 traitements par vache et par an est possible (au-delà l'animal n'est plus certifié AB, il est soumis à un nouveau délai de conversion). Le délai d'attente légal avant commercialisation est doublé. S'il n'y a pas de délai d'attente, un délai minimum de 48 h doit être appliqué.

LA PRÉVENTION

Alimentation

Il est clairement établi que, si des germes sont nécessaires pour qu'une mammite se développe, celle-ci s'accroît de façon importante si l'animal est en mauvaise santé et que son alimentation est incorrecte.

Les excès ou les carences sont à vérifier sur 3 éléments de la ration: énergie, protéine et fibre. Une connaissance de la valeur des fourrages permettra de réaliser une ration théorique équilibrée. Ensuite, c'est à partir de l'observation de son troupeau que l'éleveur pourra évaluer l'équilibre de la ration. Par exemple, le phénomène d'acidose sera évalué par l'observation de la zone PhG (Ph Giboudeau) qui correspond à un léchage des poils en arrière des épaules.

--> Massage du quartier

C'est la voie actuellement recommandée pour les traitements des mammites aux HE. De nombreuses huiles peuvent être associées dans un excipient pénétrant (huile de tournesol, d'amande douce ou de sésame).

La phytothérapie

C'est l'utilisation de plantes (entières ou d'une partie) en complément nutritionnel pour un travail de fond : rééquilibrage en vitamines et oligoéléments, drainage du foie.... Attention à ne jamais prendre des plantes en permanence (exemple de la consoude sur les femmes enceintes).

L'homéopathie

Cela consiste à utiliser des matières végétales, animales ou minérales diluées et dynamisées. Une méthode basée sur un principe de similitude permettra de définir un traitement.

Le cataplasme d'argile

--> Mélanger 45% d'argile et 55% d'eau.

--> Préparer le mélange 2 h à l'avance.

--> Retirer l'ancien emplâtre séché après l'avoir humidifié à l'eau tiède pour éviter de générer des micro-lésions qui vont à l'encontre de la guérison.

En dernier recours l'éleveur utilisera des antibiotiques en respectant les normes d'hygiène avec le nettoyage et la désinfection du bout des trayons. Le délai d'attente est doublé par rapport aux recommandations vétérinaires. Au-delà de 3 traitements antibiotiques le lait ne pourra plus être commercialisé en bio. La vache sera réformée ou fera 6 mois de conversion pour que son lait soit de nouveau collecté en bio.

POUR EN SAVOIR PLUS

--> «Les vaches nous parlent d'alimentation»

Collection «l'élevage autrement», Bruno Giboudeau

--> «Les mammites – Hygiène, prévention environnement»

Guides France Agricole, Dominique Remy

--> «Phytothérapie et Aromathérapie chez les ruminants et le cheval»

Éditions Femevet, collection «l'élevage autrement», Philippe Labre, docteur vétérinaire

--> «Traitement des mammites cliniques à partir d'un mélange d'huiles essentielles»

Résultats d'expérimentations et de suivis techniques, éditions 2009, Inter Bio Bretagne

--> «Mes huiles, l'essentiel», disponible auprès du CIVAM ADAGE35, www.adage35.org

Les éleveurs du CIVAM ADAGE35 (Agriculture Durable par l'Autonomie, la Gestion et l'Environnement) travaillent depuis 2008 sur l'utilisation des HE en élevage bovin laitier, en particulier pour le traitement des mammites. Plus d'informations sur les résultats de ce travail sur www.adage35.org

CONTACTS

Symbiopole

Route de Semur en Auxois.
ZA des Ecunières
21 390 Précy sous Thil
Téléphone : 03 80 64 47 99

Comptoir des plantes

Conseils au 05.55.98.19.50
www.comptoirdesplantes.com

Cabinet Gentiana

1168 route d'Aix les Bains
74 540 Alby sur Cheran
Téléphone : 04 50 23 31 16
www.lekitphyto.fr

Bionature

P.A. de l'estuaire
56 190 Arzal
Téléphone : 02 97 45 07 57
bionature@wanadoo.fr



Pour en savoir plus sur l'Agriculture Bio

► Contacter le Groupement d'Agriculteurs Biologiques de votre département

> CÔTES D'ARMOR

GAB d'Armor ■ 02 96 74 75 65

> FINISTÈRE

GAB 29 ■ 02 98 25 80 33

> ILLE ET VILAINE

Agrobio 35 ■ 02 99 77 09 46

> MORBIHAN

GAB 56 ■ 02 97 66 32 62

ILS SOUTIENNENT
UNE AGRICULTURE DE
QUALITÉ EN BRETAGNE



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural :
l'Europe investit dans les zones rurales



Conception, création : Agrobio 35
Coordination Technique : Goulven Maréchal / FRAB
Rédaction : Christophe Lefèvre / GAB 56
Crédits photographiques : ©Matthieu Chanel [Agrobio35]