

Assurer la qualité du lait en bio

Il a été décrit dans La Luciole n°1 l'importance de la préparation des vaches avant la traite pour avoir une bonne éjection du lait. Nous proposons d'aborder un autre aspect capital, celui de l'hygiène de la traite. Notons qu'une traite hygiénique pour la vache est tout à fait compatible avec l'ensemencement du lait en flore d'environnement (lactique) lors de la traite, ensemencement qui est important pour les transformations au lait cru.

Si une des premières règles de la bio est de favoriser une bonne immunité des animaux, il est aussi important de limiter leur exposition aux pathogènes, les plus sensibles à gérer étant les staphylocoques et les coliformes.

Les mains du trayeur peuvent être un vecteur de staphylocoques entre les vaches (surtout en présence de plaies ou de crevasses). Mettre des gants ne résout qu'en partie le problème. Ils doivent être lavés régulièrement pendant la traite, de plus on ne s'en aperçoit pas quand ils sont sales. Si les mains sont saines, les gants ne sont pas nécessaires.

Le fonctionnement du manchon trayeur permet normalement de réaliser une traite hygiénique, c'est-à-dire que le lait des vaches précédentes ne doit pas être en contact avec le trayon de la vache branchée, le lait s'écoulant de haut en bas dans le manchon. Mais cet écoulement est perturbé :

- 1- Quand la griffe ou le tuyau à lait n'assure pas un débit suffisant, le lait stagne sous le sphincter et mouille le trayon. Après s'être chargé en pathogènes sur la paroi du manchon. Cela peut venir du diamètre du tuyau court à lait, du débit maximal de la griffe, ou d'une saturation de la conduite à lait. Les variations de vide dues à des entrées d'air dans la conduite (griffe qui tombe, branchement du pot trayeur...) produisent le même effet.
- 2- Quand de l'air rentre par un manchon. On appelle cela le « phénomène d'impact ». Lorsqu'un manchon est branché et que de l'air rentre par un autre, il emporte avec lui des gouttes de lait des vaches précédentes potentiellement chargées en germes. Les gouttes de

lait remontent alors dans le manchon branché et percutent le sphincter à 70 km/h, ce qui est suffisant pour les faire pénétrer dans la mamelle (figure 1). C'est une source importante de contamination entre les vaches. Il faut donc éviter les entrées d'air notamment lors du branchement. Pour cela on « casse » le tuyau court à lait avant de monter le manchon (figure 2). Il existe des griffes qui évitent toute remontée d'air ou de lait dans le manchon, mais elles ont un coût élevé.

La fréquence de changement des manchons doit être surveillée de près (figure 3). Les manchons en caoutchouc ont une durée de vie de 2 500 traites et les manchons en silicone de 4 500 traites (cette durée de vie peut changer en fonction de leur qualité, elle est indiquée sur l'emballage).

Figure 1 « Phénomène d'impact » pendant la traite : il a lieu aussi lors du branchement si les manchons soufflent.
Source : www.therioruminant.ulg.ac.be/notes.html

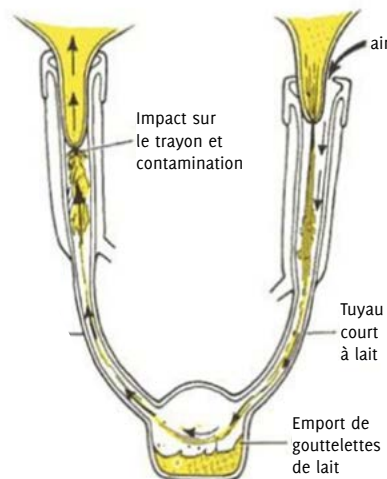


Figure 2 : Branchement sans entrée d'air
Source : <http://tinyurl.com/FaisceauTrayeur>



On redresse le gobelet en « cassant » le tuyau à lait.

Figure 3 : Un manchon usé devient agressif pour la peau des trayons et un potentiel réservoir de germes.
<http://www.milkrite.fr/Advice/2500-milkings.htm>

Photo 1
Surface d'un manchon neuf (x200)

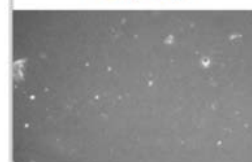
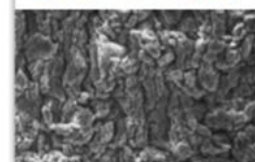


Photo 2
Surface d'un manchon après 3000 traites (x200)



Témoignage | Bruno Gerfaux, éleveur laitier à Serraval (74)



La ferme de Bruno compte 28 vaches laitières abondance, à 4 700 l. de moyenne. Les taux cellulaires sont de 130 000 cellules/ml en moyenne. Le lait est transformé à la ferme en reblochon et tomme. La salle de traite est une 2x2 en tandem. La ferme utilise peu d'antibiotiques pour des causes de mammites (0,3 antibiotiques/VL/an, lactation et tarissement compris).

Quelles sont tes exigences sur la traite ?

« Nous sommes assez exigeants sur la qualité du lait, le reblochon est un fromage très sensible aux colibacilles ou aux staphylocoques. Je repère les quartiers à taux cellulaire élevé au test teepol, je les écarte et je les donne aux veaux. Cela permet d'abaisser le taux cellulaire à 100 000 c/ml pour le lait transformé.

Quel matériel utilises-tu ?

La salle de traite a le décrochage automatique et une conduite en ligne basse. Le matériel doit prendre soin de la peau des trayons car c'est là que peuvent se loger les staphylocoques. Comme je suis en ligne basse, j'ai baissé le vide de ma conduite à 36 kPa afin de moins agresser les trayons et j'ai aussi mis un double vide pour assurer un bon lavage de la conduite. Je change les manchons tous les 2 ans (4 400 traites).

Je reste assez critique sur le matériel de traite. Après quelques observations des mamelles, nous avons remarqué des anneaux de compression (photo 1), ce qui indique que l'embouchure des manchons est probablement trop étroite. Les griffes sont lourdes, avec un vide aussi bas il faut plutôt des griffes légères. Après avoir « testé » le manchon sur le pouce, nous avons conclu que la zone de massage dans le manchon était basse, et qu'une partie des vaches n'étaient pas massée. Il faudra donc, au prochain changement, trouver des manchons plus souples ou alors un autre modèle qui masse plus haut. Enfin, j'ai réglé le décrochage

pour qu'il soit le plus doux possible, en augmentant le temps entre la coupure du vide et la remontée de la griffe.

Quelles sont tes pratiques de traite ?

Je nettoie les mamelles à la paille de bois. Comme cela, on gagne du temps et on garde les mains sèches. Avant on utilisait des lavettes, mais cela impose de les laver et de les désinfecter tous les jours pour avoir une bonne hygiène, et il faut en plus sécher les mamelles avec du papier, ce qui est gourmand en temps. Ensuite, nous sommes passés à un produit moussant suivi d'un essuyage avec du papier, là je trouve que nous consommons beaucoup de papier. Puis est venue la paille de bois, simple et pas chère. Je ne reviendrais pas en arrière. Les jets sont tirés par terre pour repérer d'éventuels grumeaux. Au niveau de la préparation, l'inconvénient en salle de traite tandem, c'est que l'on a tendance à brancher la vache juste après la préparation pour gagner du temps. Je le fais sur le début de la lactation mais j'attends davantage ensuite, il faut que la mamelle soit tendue. A la fin de la traite, je veux que les vaches soient finies. Mon décrochage était réglé à 220 g., cela permettait de vider les mamelles, mais je l'ai remonté à 300 g. après avoir remarqué de la surtraite.

Que fais-tu comme prévention et soins sur tes vaches ?

Pour ce qui tourne autour de la traite, nous utilisons des produits de Gentiana et de Comptoir des Plantes. Après la traite, je trempe les trayons avec un produit à base de HE de romarin, HE ravintsare, HE cèdre et d'acide lactique. L'été, je prends un produit semblable mais avec du géranium pour éloigner les mouches. Ensuite, je fais pas mal de prévention, les

stalles sont nettoyées régulièrement au jet d'eau. L'alimentation a son effet aussi. Cet hiver, je donnais beaucoup de regain (la moitié de la ration). Les vaches faisaient 20 kg de lait avec 2 kg de concentré, économiquement c'était super. Mais l'excès de regain a provoqué un déséquilibre alimentaire, cela a commencé avec de la fourbure sur les pattes, un abcès sur un jaret, et enfin des mammites ont fait leur apparition. Je ne sais pas si c'était dû à un excès d'azote, de potassium ou un autre déséquilibre, mais quand j'ai refait une ration avec 30 % de regain et 70 % de foin, tout est rentré dans l'ordre. J'ai baissé en lait (environ 1,5 kg) mais mon troupeau est en meilleur état ! Sur les oedèmes après vêlage, je frotte la mamelle avec de l'extrait de raisin d'Amérique. Si une vache a une mammite, tout d'abord je la draine avec un mélange buvable à base de thym, echinacée, cassis, ortie et busserole, elle reçoit ensuite un remède homéopathique individualisé, enfin on lui pulvérise un mélange à base de HE origan, girofle, tea tree, laurier noble, et eucalyptus citronné sur la mamelle. Au tarissement, je ne mets des antibiotiques qu'aux vaches qui ont plus de 350 000 cellules. Les autres reçoivent un mélange de thym, sauge et echinacée en buvable et de l'arundo donax en pulvérisation sur la mamelle. Les sphincters sont bouchés avec un collodion. Enfin, nous nous servons de l'homéopathie pour les vaches qui bougent en salle de traite, souvent on leur donne *Gelsemium*.



Photo 1 : Les anneaux de compression (légers)

Témoignage I

Hubert Barri, éleveur laitier à la Ferme du Crêt Joli à Minzier (74)



Les 4 associés de la ferme du Crêt Joli dont Hubert fait partie élèvent 100 montbéliardes avec une moyenne de 7 200 l/VL. L'équipement de traite est un roto 16 places. Le taux de réforme est de 30 % et les taux cellulaires élevés sont responsables de 40 % des réformes, ce qui reste dans la moyenne couramment admise.

Quelles sont tes pratiques de traite ?

« Les vaches sont nettoyées à la paille de bois. Si elles sont sales, je passe la douchette avant. Je tire les premiers jets si j'ai une suspicion. Elles sont branchées après préparation, je n'attends pas même si ce serait sans doute souhaitable. J'évite au maximum les entrées d'air en pliant les manchons lors du branchement. Le trempage après la traite n'est pas systématique, si j'ai quelques staphylocoques dans les analyses, je trempe avec un produit iodé et gras et la situation revient à la normale. Je n'utilise pas de gants, je préfère avoir le contact avec les trayons. Pour moi, préserver l'état des trayons est le plus important, je dois le voir et le sentir tout de suite s'il y a une blessure. Je ne graisse plus les trayons. Le pot de graisse se salit rapidement et devient une source de contamination. Il faudrait un système plus hygiénique. Après la traite, les vaches sont bloquées au cornadis entre 20 min et 2h. Cela permet aux sphincters de se refermer et au produit de trempage de sécher. Lorsqu'elles sont bloquées après la traite, je passe derrière toutes les vaches pour observer les mamelles. Cela permet une détection et un traitement rapide s'il y a une mammite.

Que penses-tu de ton matériel ?

Le troupeau arrive en deux lots dans le parc d'attente. Cela permet de ne pas trop les serrer ni les stresser. Le roto intérieur me permet de voir toutes

les vaches jusqu'à la fin de la traite. Il nous signale si une vache fait moins de lait, cela permet de détecter les anomalies. Les caoutchoucs (tuyaux...) sont changés tous les ans. Un des inconvénients de l'installation réside dans les tuyaux à lait difficiles à laver à cause de leur grand diamètre (70 mm). Nous sommes obligés d'avoir une résistance qui chauffe l'eau de lavage pendant le lavage, et un injecteur d'air.

Que fais-tu comme prévention et soins sur tes vaches ?

La bonne santé de la mamelle passe par un bon état sanitaire des vaches. Je mets beaucoup l'accent sur la propreté. Les logettes matelas sont couvertes de paille défibrée, elles sont raclées et paillées 2 fois par jour. Leur pente est élevée (7 %) de manière à ce que les jus ne stagnent pas sous la vache. Avant, nous avions une pente plus faible et les jus restaient au niveau de la mamelle. En cas de mammite, suivant la gravité, je donne un remède homéo individualisé (souvent je tombe sur *Phytolacca* pour des mammites avec quartier gonflé du lait transformé, jaune, et sur *Belladonna* sur des mammites avec de la fièvre et des caillots). Dès que je peux me passer des antibio je le fais, mais sur des mammites trop graves je les utilise. La vache reçoit en plus un drainage phyto buvable (Symbiopole). Au tarissement, les vaches passent à une traite par jour pendant une semaine et sont nourries au foin et à la paille uniquement. Les vaches qui ont moins de 150 000 cellules sur les 3 derniers contrôles (60 % du troupeau) ne reçoivent pas d'antibiotiques, juste un obturateur. Parfois, je n'arrive pas à couper le lait aux vaches et les coupe-

lait homéopathiques ne donnent pas de bons résultats chez moi, je cherche une autre solution.»

Ces deux témoignages illustrent bien l'importance des pratiques qui visent à renforcer l'immunité générale des animaux, limiter l'exposition aux pathogènes dans le logement ou à la traite et l'impact d'équipements adaptés bien réglés et entretenus. Une fois de plus, la prévention quotidienne apporte des réponses efficaces pour éviter le recours aux antibiotiques.

Article rédigé et propos recueillis par Martin Perrot, ADABio



Les vaches sont propres (photo Bruno Gerfaux)

La paille de bois (photo Bruno Gerfaux)