



PROTOCOLE DE SOIN

Traiter les mammites en traite robotisée

Une des questions fréquentes posées lors de la mise en place d'un robot est : « Comment dois-je gérer les traitements intra-mammaires dans mon troupeau ? » « J'ai du mal à repérer les vaches en mammites, je ne sais pas quel rythme de traitement utiliser et je ne sais pas comment appliquer le temps d'attente. »

Aujourd'hui, la présence de robots de traite dans les exploitations laitières est en phase de développement rapide, 1 200 installations en 2008. Lors de traitement antibiotique par voie intra-mammaire, les éleveurs sont confrontés à une difficulté d'interprétation des préconisations des laboratoires pharmaceutiques qui sont formulées pour une traite deux fois par jour. Ainsi, le rythme d'administration des traitements et le délai entre l'administration du traitement et la traite de la vache doivent être précisés.

Pour répondre à cette problématique, l'UMT « Maîtrise de la santé des troupeaux bovins », regroupant l'Institut de l'Élevage et l'UMR BioEPAAR d'ONIRIS (Ecole Vétérinaire de Nantes), en partenariat avec les Groupements de Défense Sanitaire (GDS) et les Groupements Technique

Vétérinaires (GTV) de Bretagne et des Pays de la Loire, a conduit une série de travaux autour de la traite robotisée.

Un premier travail d'enquête

Une enquête a été réalisée dans 55 exploitations des Pays de la Loire équipées d'un robot de traite. Le but de cette enquête était de décrire les pratiques des éleveurs vis-à-vis de leur détection des mammites et la mise œuvre de leurs traitements (savoir quels sont les médicaments utilisés, à quel moment, dans quelles conditions), ainsi que l'évolution de ces pratiques, suite à la mise en place du robot.

Il ressort de ce travail que les éleveurs enquêtés ont peu changé leurs habitudes de traitement lors du passage à la traite robotisée.

La majorité des éleveurs (66 %) utilisent toujours des tubes intra-mammaires à injections espacées de 12 heures. L'utilisation de ces spécialités vétérinaires avec un robot varie peu d'une utilisation en salle de traite. En effet, les injections sont, pour la majorité, pratiquées juste après la traite et réalisées 2 fois par jour, la vache étant conduite au robot par l'éleveur. Cependant, dans 40 % des cas l'éleveur n'impose pas de délai particulier entre 2 traites lorsque la vache est en traitement, il y a donc un risque de traite rapide après l'injection.

On a montré également que le traitement des mammites est déclenché, chez la très grande majorité des éleveurs, sur la base d'une alerte issue du robot, auquel s'ajoute un examen des premiers jets permettant de préciser la situation et d'éviter les sur-détections (95 % des traitements sont effectués sur mammites cliniques, c'est-à-dire avec grumeaux dans les premiers jets). Par contre, il faut savoir que 85 % des vaches en alerte ne sont pas examinées (risque de sous-détection). Le paramètre le plus regardé est la conductivité (71 %), viennent ensuite, la production par quartier (26 %) et l'intervalle de traite (11 %). Seuls 65 % des éleveurs regardent plusieurs paramètres lors d'une alerte. Ceux-ci sont variables selon le type de robot et les options associées (conductivité, couleur du lait, variation de la production laitière, retard à la traite, échec à la pose...).



Bien que contraignant, le traitement des mammites cliniques par voie intra-mammaire reste la principale modalité de traitement par les éleveurs.



Fréquence de traite et traitement intramammaire

L'efficacité des traitements antibiotiques commercialisés est évaluée en traite classique avec des intervalles entre traites de 12 h et une vidange de la mamelle avant la réalisation du traitement. L'utilisation d'un robot de traite va modifier le nombre de traites journalières de la vache et le temps entre traites et, potentiellement, limiter l'efficacité du traitement. Il existe aujourd'hui peu d'études sur l'impact de l'augmentation de la fréquence de traite et les intervalles de traites irréguliers sur l'efficacité des traitements intramammaires.

Afin d'amener des éléments de réponse à ces questions, nous avons élaboré un outil simple de simulation de la concentration d'antibiotique dans le lait en fonction du temps, de l'écart entre traites et du moment d'injection du tube intra-mammaire par rapport à la traite. Afin de juger de l'efficacité d'un traitement, plusieurs paramètres ont été pris en compte, par exemple la production de la vache, l'intervalle entre 2 traites, le temps au-dessus de la Concentration Minimum Inhibitrice (CMI). La

CMI est la concentration minimum d'antibiotique pour inhiber, en laboratoire, la croissance d'une souche de bactéries.

Pour un antibiotique avec une posologie de 3 applicateurs à un intervalle 12 h ne contenant qu'une seule matière active, il ressort de ces estimations, qu'une injection jusqu'à 3 heures après la dernière traite avec 3 applications en 2 jours (le matin du premier jour, le soir du premier jour et le matin du deuxième jour) est une solution acceptable qui garantit une souplesse d'utilisation pour

l'éleveur. Un éleveur arrivant le matin, une heure après la traite de sa vache, pourrait commencer son traitement immédiatement et ne pas attendre la traite suivante pour réaliser

l'injection juste après la traite, comme le font actuellement la majorité des éleveurs. Toutefois, l'inflammation provoquée par la mammite peut entraîner une rétention de lait dans la mamelle. Dans ce cas-là, la vidange du quartier avant l'injection de l'antibiotique est préférable.

En revanche, il faut éviter de traire la vache durant les 6 heures qui suivent l'injection intramammaire. Ainsi, en respectant un délai maximum de 3 heures

entre la traite et l'injection, il est recommandé d'interdire l'accès à la stalle pendant les 9 heures qui suivent la traite.

A retenir

Ce travail a permis de mettre en évidence que les pratiques en matière de traitement intramammaire dans les élevages équipés de robot de traite, sont peu différentes des approches classiques en salle de traite. En ce qui concerne la détection d'une vache infectée, les alarmes variées qui amènent à examiner la vache sont nombreuses et variables selon les types de robot et les options qui leur sont associées. Une analyse et une combinaison de différents indicateurs sont nécessaires pour examiner de façon pertinente les animaux en mammite clinique. S'agissant de la méthode d'application des traitements, les résultats de simulation montrent qu'un écart de 3 heures entre la traite et l'injection de l'antibiotique peut être admis si le traitement est réalisé 3 fois à une demi-journée d'intervalle. Toutefois, en ce qui concerne le temps d'attente après le dernier traitement, le cadre réglementaire s'impose : il faut respecter le nombre de jours d'attente précisés par la prescription et non celui du nombre de traites ■

**Respecter le
nombre de jours**