

□ Un nouvel outil de monitoring au service des éleveurs : Le HEATIME®

Les études ont démontré que seulement 2 vaches sur 3 sont cyclées et expriment des chaleurs régulières. Mais aussi que 50 % seulement des chaleurs sont détectées et que 5 à 10 % des vaches sont inséminées sans être en chaleurs. Le seul coût de l'allongement IVV peut atteindre 1500 euros pour un troupeau de 50 vaches. Mieux détecter les chaleurs est un enjeu technique et économique.

Le principe de fonctionnement :

L'activité physique de chaque vache porteuse du collier est enregistrée en continu par les capteurs positionnés sur ce collier. Ces informations sont collectées par une antenne qui les transmet à un boîtier de contrôle. Celui-ci analyse les données et déclenche les alertes pour l'éleveur. Une alerte est symbolisée par le clignotement d'un voyant rouge identifiant une vache avec une augmentation d'activité (signifiant une venue en chaleurs) ou une baisse d'activité (suspicion de maladie).

Pour aller plus loin :

Les capteurs présents sur le collier enregistrent tous les mouvements de l'animal et sont capables de les différencier : démarche, pose de la tête sur l'encolure, chevauchement... Ces données sont enregistrées toutes les 2 heures et comparées avec l'activité moyenne du troupeau sur les 10 jours précédents. Si sur une période de 8 heures, l'écart moyen du comportement de la vache par rapport à ses congénères est supérieur à un certain seuil, le voyant lumineux clignote sur le boîtier et en appuyant sur un bouton l'éleveur fait s'afficher le numéro de la vache et sa courbe d'activité sur les 2 derniers mois. En option, un message SMS est envoyé sur le téléphone portable de l'éleveur.

Pour une analyse plus fine :

Si la courbe d'activité sur le boîtier présente une chute, l'éleveur peut suspecter seul une vache malade (acétonémie par exemple). En cas d'absence de pics positifs ou négatifs, c'est-à-dire un calme plat, l'éleveur peut déceler un problème de reproduction avec une femelle non cyclée.

Un procédé testé sur sa fiabilité :

Ce système est fabriqué en Israël par SCR et commercialisé par une société italienne, Milkline. Il est utilisé depuis 10 ans en Israël et depuis 2 ans au Danemark avec des gains de 10 points de fertilité pour les éleveurs utilisateurs. Testé pendant 2 ans sur plusieurs élevages performants de la zone URCEO et GENOE (voir BTIA n° 128, Conduite de la Reproduction et Fertilité), ce procédé a démontré sa fiabilité avant sa commercialisation par l'URCEO sur l'ensemble du marché français. L'utilisation du transfert par infrarouges présente deux avantages, par rapport au transfert de données par radio fréquences : premièrement, il évite les éventuels problèmes d'interférences des transmissions radio fréquences (par exemple avec le DAC) ; deuxièmement la durée de vie des colliers est beaucoup plus longue (8 ans) parce que leurs batteries sont beaucoup moins sollicitées.

Un outil pour gérer la reproduction :

Il est généralement conseillé de ne pas inséminer dès la première chaleur pour maximiser le taux de réussite. La difficulté pour détecter cette chaleur de référence n'est plus un souci avec le Heatime qui repère avec précision la date (et l'heure) des premières



chaleurs. En consultant l'historique de la vache disponible sur 60 jours, la découverte de 2 pics à 21 jours d'intervalle, démontre que la vache est bien cyclée. Un éleveur détecte en moyenne 50 % des chaleurs grâce à l'observation quotidienne des animaux, alors que le Heatime permet une détection automatique de 80 % des venues en chaleurs.

Un investissement rentable :

L'équipement représente un investissement compris entre 4 000 et 9 000 euros en fonction du nombre de colliers utilisés. Il n'est pas nécessaire d'équiper l'ensemble des animaux. Equiper seulement 40 % des vaches est suffisant en transférant une partie des colliers en fonction de l'évolution de la reproduction et des gestations.

Témoignage d'utilisateur :

Au Gaec Lamoureux (4 associés et un salarié, 90 vaches Prim'Holstein à 10 000 litres et un atelier de porcs) à Pire sur Seiche (35), Laurent Thiebot a fait installer un détecteur Heatime depuis avril 2008 dans son exploitation déjà équipée d'un robot de traite. Pourquoi ? « Nous avons une bonne fécondité mais nous étions malgré tout confrontés à de nombreuses chaleurs silencieuses ou des chaleurs de nuit très brèves qui passaient inaperçues. Nous cherchions un outil capable de confirmer des suspicions de chaleurs avec une très bonne fiabilité sans que cela nous pénalise dans nos autres tâches sur l'exploitation. Nous avons acquis le système en location pour 140 euros par mois avec 24 colliers et depuis 1 an, nous faisons inséminer systématiquement sur chaleurs détectées par le Heatime. Tous les problèmes ne sont pas résolus pour autant, car détecter les chaleurs avec exactitude ne signifie pas que les vaches remplissent. L'utilisation du Heatime nous permet également de repérer les vaches non cyclées et de mieux cibler les traitements à mettre en place. L'automatisation de la gestion de la reproduction est déjà bien intégrée dans notre façon de travailler sur l'exploitation. »

Source : Texte et Photos Pascal Pulvery