

Bientôt un nouveau test de diagnostic cétose dans le lait

Pour la Montbéliarde et la Prim'Holstein.

En Rhone-Alpes, la Fidocl devrait d'ici fin 2014-2015 proposer un test « cétose » à partir d'analyses MIR de lait, validé dans les deux races.

Des diagnostics de cétose à partir de l'analyse du lait en moyen infra-rouge (MIR), cela existe déjà. Un certain nombre d'organismes de Conseil élevage, dans l'Ouest notamment, en proposent en routine. Une des limites de ces tests (Cétodélect, Cétoscan) est de n'avoir été conçu qu'en race Prim'Holstein et avec des infra-analyseurs de la marque Foss. D'où l'idée de la Fidocl (organisme de Conseil élevage de Rhône-Alpes - Auvergne) de développer, en partenariat avec Vetagrosup-Lyon, un nouveau modèle robuste, valable aussi bien pour les Montbéliardes que les Prim'Holstein, pour différents types de rations, et pour les deux marques d'analyseurs utilisées dans la région.

Le modèle mathématique développé (actuellement en dernière phase de validation) présente l'avantage de s'appuyer sur un nombre de vaches beaucoup plus important que les tests existants : 418 vaches laitières de 120 élevages de Rhône-Alpes et Auvergne. Il s'affranchit par ailleurs de la teneur en BHB⁽¹⁾ en MIR du lait (qui est assez faiblement corrélé à la teneur en BHB sanguin, l'indicateur cétosique classique pour les vaches en début de lactation).

Des prélèvements de sang et de lait sur plus de 400 vaches

Les premiers résultats sont concluants⁽²⁾. De nouveaux prélèvements sur 300 à 500 vaches sont en cours pour optimiser encore les performances du modèle, notamment l'effet race. « L'objectif est, d'ici fin 2014-début 2015, de proposer aux éleveurs des treize départements de la Fidocl un diagnostic MIR de cétose dans



A. CONTÉ

▲ **INFRA-ANALYSEUR.** Il s'agit de bâtir une équation mathématique qui, en fonction de la hauteur des pics du spectre infra-rouge d'un échantillon de lait, va calculer un indicateur de cétose.

le lait », affirme Eric Bertrand, consultant pour la Fidocl.

L'étude a démarré à l'été 2013. « Nous avons prélevé le sang et le lait de 230 Montbéliardes et 188 Prim'Holstein entre 7 et 50 jours de lactation, a expliqué Loïc Commun, de Vetagrosup Lyon, lors des journées GTV en mai dernier. Les dosages de BHB sanguin ont permis de classer les animaux suivant leur état cétosique. Pour les Montbéliardes, le taux de prévalence cétosique s'est élevé à 16 % contre 28 % pour les Prim'Holstein. » Par ailleurs, la modeste corrélation entre la teneur en BHB du lait mesurée en MIR et la teneur en BHB sanguin s'est confirmée. D'où l'idée de construire un modèle directement sur le spectre global et pas sur une agglomération de différents résultats d'analyses (BHB, TB, TP, cétose...).

« L'avantage d'une analyse MIR par rapport à un dosage chimique, c'est la rapidité d'obtention du résultat et son très faible coût : il suffit de « faire parler » le spectre. Mais elle est moins précise ; l'important - c'est le cas de notre modèle - est d'être sûr de détecter une vache malade, tout en ayant le moins de faux positifs possible. Ce type d'analyses cétosiques est fait pour travailler à l'échelle du troupeau, pas pour diagnostiquer un animal malade. » ■ **Annick Conté**

(1) Béta-hydroxybutyrate. (2) Avec un coefficient de corrélation de 0,74 avant amélioration.