

La ferme expérimentale de  
Nutreco



# Newton

## Un nouveau standard dans le conseil en alimentation

Les recherches conduites par Hendrix Haeck sont à la base de la conception du programme de calcul de ration Newton, un nouveau standard dans le conseil en alimentation. Newton regroupe les nouvelles connaissances dans le domaine des fourrages et de l'optimisation de la ration. Selon Hendrix Haeck, Newton permet d'augmenter l'efficience de la ration avec un gain supplémentaire de 75 euros par vache et par an à la clé.

L. S.

Les recherches menées à Kempenshof, la ferme expérimentale de Nutreco, dont fait partie Hendrix Haeck, ont permis de développer, en collaboration avec le laboratoire BLGG AgroXpertus, une nouvelle courbe de calibration dans le proche infrarouge (SPIR).

Pour rappel, cette technique d'analyse permet une détermination très rapide de la valeur alimentaire des aliments. Toutefois traditionnellement, ce système repose sur des estimations de la manière dont les fourrages sont dégradés dans le rumen. La recherche

conduite par Hendrix Haeck repose quant à elle sur le suivi *in vivo* de la dégradation ruminale sur de vaches fistulées. Ces essais de digestibilité reposent sur 100 silos de maïs et 100 silos d'ensilage d'herbe réalisés en Belgique, aux Pays-Bas et en Allemagne, soit une base très précise.

Autre innovation, la courbe de calibration a été établie à partir des variétés de graminées et de maïs récentes. De nombreux programmes de calcul de rations utilisent en effet des normes établies à partir

de variétés plus anciennes alors que la sélection des fourrages a fortement influencé leur profil. Ainsi, on estime que le coefficient de digestibilité de la matière organique dans les ensilages d'herbe a augmenté de 10% durant ces dernières années et que la teneur en amidon des maïs ensilage a augmenté de 100 grammes par kg de MS.

Pour Hendrix Haeck, les résultats de cette recherche permettent une détermination nettement plus précise de la valeur nutritive des ensilages d'herbe et de maïs et d'adapter de manière plus précise les contenus en fonction des objectifs de l'éleveur (quantité de lait, taux de MG, taux de protéine).

Durant ces 3 dernières années, Newton a été testé par Hendrix Haeck dans 100 exploitations. Ce suivi en fermes a permis d'observer une augmentation importante de l'efficience de la ration (kg de lait par kg de MS). En moyenne, le score de ces exploitations était de 0.1 (= 7%) plus élevé. Cela permet un gain d'en moyenne 75 euros par vache et par an. Les éleveurs ont également souvent mis en avant une amélioration de la santé animale et de la prévisibilité, c'est-à-dire de la bonne corrélation entre le niveau de performance théorique prédit et celui observé.