



Journée d'automne de l'AFZ Elevage de précision

Compte-rendu de discussions

Intervention de Nicolas Friggens

Suivi automatisé de la santé et de la reproduction des vaches laitières : le projet Biosens

Luc Métayer, AgroParisTech :

Grâce à l'outil Herd Navigator, les éleveurs constatent-ils une augmentation du taux de fécondité dans leur troupeau ? Y-a-il un changement sur les résultats de performances et de production ?

Nicolas Friggens, AgroParisTech/INRA MoSAR :

C'est difficile à dire car le produit est commercialisé par des entreprises privées, et ces dernières ne communiquent pas forcément les résultats qu'elles récupèrent auprès des éleveurs. Cependant, on sait qu'il y a un taux plus fort de réussite de la première IA et une diminution de l'IVV à partir des fermes utilisées lors de la phase d'expérimentation du produit. Ce qu'il est important de remarquer concernant la partie reproduction est que le système permet de détecter la diminution du taux de progestérone et non l'ovulation elle-même. Cela a pour conséquence que, grâce à cette mesure, on réalise une prédiction précoce par rapport à la phase ovulatoire, ce qui ne pose pas de réel problème, car on sait qu'il vaut mieux être « trop tôt » plutôt que « trop tard » pour espérer une réussite de l'IA.

Jean Cotillard, Bretagne Conseil Elevage Ouest :

Du point de vue d'un conseiller en élevage, ces données sont très intéressantes mais il est parfois difficile de les obtenir. Les entreprises qui collectent ces données sont de plus en plus « fermées ». Qu'en est-il de la propriété des données récoltées ? Sont-elles propriété de l'éleveur et/ou de l'entreprise ?

Nicolas Friggens :

Normalement, les données appartiennent à l'éleveur car il faut lui demander une autorisation pour y avoir accès. En revanche, le stockage est centralisé par l'entreprise qui commercialise l'appareil. L'éleveur a accès aux données de son exploitation directement sur son ordinateur personnel, il peut y faire ses analyses et les mettre à

disposition de son conseiller. Pour des analyses plus larges, à l'échelle régionale ou nationale, c'est plus compliqué. Il existe un projet de ce type au Danemark, où l'équivalent de l'Institut de l'élevage avait fait part de son intérêt pour la récolte des données nationales, mais on ne connaît pas l'état d'avancement de ce projet. Il est important que ces données ne restent pas dans les fermes.

Philippe Lescoat, AgroParisTech/AFZ :

Il y a sans doute un problème de dialogue entre les différentes parties par rapport à l'utilisation de toutes ces données. Par exemple, au Salon de l'élevage, j'ai entendu des entreprises distributrices de ce type d'outils qui disaient manquer de données du contrôle de performance pour valider leurs outils. Une question fondamentale reste de savoir comment on peut partager toutes les informations que l'on recueille sur nos élevages.

Remarques du public :

Les données du contrôle de performance sont disponibles pour tout le monde, il faut s'abonner pour les recevoir.

Ce type de réseau de partage d'information existe déjà, c'est le « Raiseways ».

David Saunier, France Conseil Elevage :

Vous avez parlé de l'ajout d'informations, comme les notes d'état corporel, qui peuvent venir enrichir les modèles dans l'outil. Est-il toujours possible de faire évoluer ce programme ?

Nicolas Friggens :

Oui, le logiciel peut évoluer. Par exemple, le système actuel a été optimisé pour la détection des mammites chroniques. Sur la reproduction, il y a aussi une volonté de le développer. A titre d'exemple, on cherche à savoir « quelle est la valeur de l'œstrus ». Cela correspond à savoir si ça vaut le coup (économiquement) de réaliser une IA sur tel ou tel ovule. Est-il optimal pour une fécondation ? A l'heure actuelle, ce sont des travaux en cours, mais qui avancent lentement car la conjoncture n'est pas très favorable (crise économique, baisse du prix du lait). Tous les modèles doivent être en évolution constante car on travaille avec du vivant qui est lui aussi en évolution constante, et notre compréhension du vivant s'approfondit au fur et à mesure.

Clément Allain, Institut de l'élevage :

Sur le même principe que précédemment, les modèles utilisés se nourrissent-ils des nouvelles informations collectées ? Comment sont-elles utilisées ? Peut-être pour valider leurs hypothèses ? Par exemple, quand un risque de mammite est signalé et que



l'éleveur indique avoir fait un traitement, est-ce que c'est pris en compte dans le modèle ?

Nicolas Friggens :

Dans le modèle, il existe des possibilités d'incrémentation de données. Mais dans les premières expérimentations, ces données n'étaient pas toutes intégrées au modèle. C'est en effet un angle d'amélioration, car toutes les données de contexte apportées par l'éleveur ont une valeur importante, et faire la synthèse de ces données serait une plus-value à lui apporter.

Propos recueillis par Julien Bajard, Fleur-Marie Missant et Elodie Wozniak,
étudiants à AgroParisTech (EDEN - Elevages et filières Durables Et iNnovants)

