

AXE 4. INGENIERIE DES ACTIONS DE MAITRISE DEMARCHES POUR LA MAITRISE DES TROUBLES MAJEURS DANS LES TROUPEAUX BOVINS

Infécondité

Présentation et état d'avancement

Janvier 2013

Actions en collaboration



Contexte et objectif général

Les démarches de diagnostic et de conseil mises en œuvre dans les problèmes d'infertilité/infécondité montrent des limites en termes d'efficacité. Ceci résulte de causes multiples parmi lesquelles on peut citer 4 composantes principales. L'une est la difficulté des éleveurs à percevoir les répercussions économiques d'une maîtrise insuffisante et la rentabilité d'un nouveau plan d'actions, avec souvent une surcharge en termes de travail. L'autre cause réside dans la formulation de conseils souvent trop stéréotypés ou rapides, sans analyse spécifique à l'exploitation. Il s'en suit alors une appropriation et une observance médiocre de la part de l'éleveur. La troisième composante concernait la détérioration du niveau génétique de la fertilité notamment en race Holstein, qui semblerait pouvoir être, à l'avenir, enrayée. La dernière composante relève d'un certain fatalisme de la part des éleveurs et des intervenants, qui notamment en troupeaux Holstein à bonne productivité, paraissent avoir perdu de vue ce que sont de «bons résultats» sur une base pluri-annuelle.



Le **programme** vise à améliorer et enrichir les démarches d'intervention sur les éléments suivants :

- décrire les performances actuelles et dégager les valeurs caractérisant les « bons résultats » sur 3 ans ;
- tester le bien fondé d'objectifs de reproduction différenciés selon le système de production et établir le coût des écarts à ces objectifs ;
- proposer une méthode d'évaluation rétrospective de la qualité de détection des chaleurs puis formuler et tester une méthode d'intervention pour l'améliorer.

Par la suite, un travail analogue à celui conduit par l'UMT sur la standardisation de l'intervention sur les mammites et les boiteries sera engagé.

Groupe de travail (animateurs en vert-gras, porteur en souligné)

- UMR BioEPA : Didier Billon, **Henri Seegers**, Nathalie Bareille, Anne Lehébel
- Institut de l'Elevage : **Audrey Chanvallon**, Pierre Paccard

Collab. externes UNCEIA R&D : **Claire Ponsart**, Julie Gatien, **Pascal Salvetti**
ESA Angers : à définir, ENV Alfort : Bénédicte Grimard
Agrocampus Ouest -INRA : Catherine Disenhaus

Articulation du programme et état d'avancement

News

Volet 1 : Variabilité des performances et caractérisation des « bons résultats » actuels

Objectif : Etudier la variabilité inter-troupeaux et inter-années des performances de reproduction

Démarche : Typologie de troupeaux ; analyse particulière des instants de réforme selon le nombre d'IA (Master Lamia Essaïd) ; décomposition de la variance sur les variables de performance

Avancement : *travaux terminés - en cours de publication revue CL, sauf volet décomposition variance.*

Volet 2 : Objectifs de reproduction et coûts associés aux problèmes de fertilité/fécondité selon les systèmes de production

Objectif : Etablir pour différents systèmes de production (niveau de production, taille de troupeau, regroupement saisonnier), la sensibilité économique aux variations des performances de reproduction

Démarche : adaptations du simulateur de troupeau développé par BioEpAR pour la gestion des mammites, simulations de scénarios définis à partir de données d'observation et d'avis d'experts.

Avancement : *travaux support de mémoire terminés, consolidation à opérer pour publication.*

Extension potentielle : projet en définition sur les lactations longues, pôle herbivores, CRAB

Volet 3 : Evaluation rétrospective de la qualité de la détection des chaleurs

Programme CAS-DAR 

Objectif : Estimer la sensibilité et la spécificité de la détection dans un troupeau à partir des seules données déjà disponibles.

Démarche : Etablir des formules d'estimation par méta-modèle de régression à partir de résultats issus de scénarios de simulation vraisemblables établis à partir d'observations et d'avis d'experts. Confrontation à des jeux de données et des avis d'intervenants (inséminateurs) en cours, analyse des discordances à conduire.

Avancement : *premiers résultats prometteur; publication pour revue Comité de Lecture à rédiger*

Volet 4 : Méthodologie d'intervention pour la maîtrise de la détection des chaleurs

Programme CAS-DAR 

Objectif : Proposer et tester une méthodologie d'intervention sur des problèmes de détection de l'œstrus : pré-estimation des pratiques en place; diagnostic des causes des défauts ; formulation de recommandations d'actions de correction ou de substitution

Les travaux sont terminés, l'outil final disponible depuis novembre 2011.

Publications et livrables

- Outil Détoestrus d'appui au diagnostic-conseil.



- Seegers H., Chanvallon A., Bareille N., Des Coteaux L., 2012. Evaluation de la qualité de la détection des chaleurs dans une ferme. Chapitre d'ouvrage Vade-Mecum de gestion de la reproduction des bovins laitiers.

- Chanvallon A., Gatien J., Frappat B., Paccard P., Agabriel J., Blanc F., Constant F., Grimard B., Disenhaus C., Seegers H., Ponsart C. Vers une amélioration de la détection des chaleurs dans les troupeaux bovins grâce à une nouvelle méthode de diagnostic et de conseil (DetEstrus) Rencontres Recherches sur les Ruminants (3R). Paris, 7-8 Décembre 2011.

- Seegers H., Billon D., Bossard-Apper E., Ponsart C., Grimard B., Bareille N., 2011. Assessing accuracy of heat detection in dairy herds. ADSA-ASAS Joint Annual Meeting, New Orleans, Louisiana, 10-14 juillet 2011

- Seegers H., Billon D., Bossard-Apper E., Ponsart C., Paccard P., Disenhaus C., Gatien J., Salvetti P., Grimard B., Chanvallon A., Bareille N. 2010. Rencontres Recherches sur les Ruminants (3R). Paris, 8-9 Décembre 2010.

- Seegers H., Billon D., Bossard-Apper E., Ponsart C., Bareille N. 2010. Rencontres Recherches sur les Ruminants (3R). Paris, 8-9 Décembre 2010.

Pour toute information

Audrey Chanvallon UMT Maîtrise de la Santé des Troupeaux Bovins

UMR BioEpAR, ONIRIS, Atlanpole-La Chantrerie, BP 40706, 44307 NANTES Cedex 03

 04 40 68 28 19  02 40 68 77 68  audrey.chanvallon@idele.fr

Pascal Salvetti UNCEIA

Département R & D, 13 rue Jouët, 94704 MAISONS-ALFORT

 01 43 53 51 10  01 43 53 51 01  pascal.salvetti@unceia.fr