

## PRÉSENTATION DU SMALL RUMINANT NUTRITION SYSTEM (SRNS) PAR D<sup>R</sup> ANTONELLO CANNAS : UN MODÈLE PROMETTEUR POUR ÉVALUER LES BESOINS NUTRITIFS DES OVINS ET LA VALEUR NUTRITIVE RÉELLE DES ALIMENTS SERVIS

Éric Pouliot<sup>1</sup> et Léda Villeneuve<sup>1</sup>

**Projet :** IA416713

**Durée :** 03/2016 – 05/2016

### FAITS SAILLANTS

Les 28 et 29 avril 2016 s'est tenu une conférence-formation sur l'alimentation des ovins et incluant la présentation d'un modèle de prédiction des besoins nutritionnels (SRNS). Cette formation fut présentée par D<sup>r</sup> Antonello Cannas au Pavillon Paul-Comtois de l'Université Laval dans une salle multimédia généreusement offerte en contribution par la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation (FSAA). Cette formation fut accréditée pour 12 heures de formation continue aux ordres professionnels des agronomes (OAQ) et des vétérinaires (OMVQ). Au total, ce sont 20 intervenants de divers milieux qui ont suivi cette formation de haut calibre en alimentation des ovins (professeurs, chercheurs, vétérinaires, agronomes, étudiants, représentants de meuneries).

D<sup>r</sup> Cannas est professeur au Département des Sciences zootechniques à l'Université de Sassari en Italie. Auteur de plus d'une centaine de publications scientifiques et techniques, il a donné au fil des ans de nombreuses conférences et ateliers de formation sur la nutrition des ovins en plus d'enseigner à l'Université de Sassari.

Le SRNS est un modèle de prédiction des besoins des ovins qui a été développé suite à une collaboration entre des chercheurs de Texas A&M University, Cornell University et Sassari University. Ce modèle informatique est basé sur le système de Cornell des glucides et protéines nets. Des modifications sont apportées au modèle selon les résultats de nouvelles recherches afin de constamment améliorer le SRNS. Il tient entre autres compte du poids de l'animal, de son âge, du poids à maturité, de sa production et des facteurs environnementaux. Pour la valeur nutritive des aliments, le modèle est basé sur les différentes fractions glucidiques et protéiques et tient compte de la fermentation ruminale, du taux de passage des aliments, de la croissance microbienne et de la fibre effective.

### OBJECTIF ET MÉTHODOLOGIE

- Inviter le D<sup>r</sup> Antonello Cannas, professeur au Département des Sciences zootechniques à l'Université de Sassari en Italie, à venir présenter le SRNS (*Small Ruminant Nutrition System*) à l'ensemble des acteurs de l'industrie œuvrant en alimentation des petits ruminants (professeur, chercheur, agronome, conseiller, étudiant, producteur, etc.)

---

<sup>1</sup> Centre d'expertise en production ovine du Québec

- Organiser une formation de deux jours sur ce modèle de prédiction des besoins des ovins et d'estimation de la valeur nutritive des aliments comprenant un volet théorique sur l'alimentation des ovins, les fondements et les principes du modèle et un volet plus technique présentant les fonctionnalités du logiciel et les applications pratiques pour les acteurs de l'industrie ovine québécoise.

## **RETOMBÉES SIGNIFICATIVES POUR L'INDUSTRIE**

Cette formation a permis aux différents acteurs de l'industrie présents d'optimiser leurs compétences en matière d'alimentation ovine. Elle a permis de faire découvrir à ces professionnels un nouvel outil précis en matière d'estimation des besoins des ovins et de la valeur nutritive des aliments qui les aidera à formuler des rations mieux adaptées aux besoins nutritionnels des ovins. Des programmes mieux adaptés à la réalité des entreprises ovines d'aujourd'hui (troupeaux plus prolifiques, troupeaux laitiers) permettront d'améliorer la rentabilité des entreprises en optimisant les performances des animaux et en favorisant une meilleure utilisation des aliments par exemple par un meilleur synchronisme énergie-protéine ou encore par une valorisation des fourrages et de la protéine microbienne. L'alimentation est grandement responsable des résultats zootechniques en plus de représenter une part importante des charges d'une entreprise. Cette formation de haut calibre a donc contribué à l'amélioration des compétences des acteurs de l'industrie interpellés auprès des entreprises en matière d'alimentation et nutrition ovine.

## **APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE ET SUIVI À DONNER**

Les participants sont repartis avec une licence d'essai du logiciel SRNS ainsi que plusieurs documents électroniques comprenant la totalité des présentations *PowerPoint* préparées par le Dr Cannas. Avec les compétences acquises et la possibilité d'utiliser ce modèle de prédiction des besoins des ovins, les intervenants, impliqués dans l'élaboration des programmes alimentaires chez les entreprises ovines, ont en main un outil supplémentaire pour les aider dans la formulation des rations des producteurs. Ces rations, lorsque formulées à partir de besoins nutritionnels plus précis, permettront d'optimiser l'utilisation des fourrages et calculeront des quantités d'intrants (concentrés énergétiques ou protéiques) plus justes. Une alimentation mieux équilibrée, complète et non limitante offrira ainsi aux ovins tous les nutriments nécessaires à l'obtention de meilleures performances de productions.

### **POINT DE CONTACT**

Éric Pouliot, Ph.D.

Téléphone : 418 856-1200, poste 256

Télécopieur : 418 856-6247

Courriel : [eric.pouliot@cepoq.com](mailto:eric.pouliot@cepoq.com)

### **PARTENAIRES FINANCIERS**

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme Innov'Action agroalimentaire issue de l'accord bilatéral *Cultivons l'avenir 2* conclu entre les gouvernements du Canada et du Québec.