



## Intéressé par les études graduées !

### Recherchons étudiant (e) à la maîtrise en production laitière

**Projet** : Validation de l'utilisation de bolus de mesure en continu du pH du rumen et des acides gras du lait pour la détection de l'acidose subaiguë du rumen chez la vache laitière

**Objectif** : Valider l'utilisation et l'interprétation des mesures du pH du rumen mesuré en continu à l'aide d'un bolus placé dans le réticulum des vaches comparativement à la méthode de référence dont le site de mesure est le sac ventral du rumen. La relation entre la production de certains acides gras du lait, le pH du rumen et les conséquences métaboliques de l'acidose seront vérifiées. Développer une méthode pour prédire et prévenir l'acidose subclinique du rumen.

**Méthodes** : 12 vaches fistulées seront utilisées dans un dispositif de type carré latin. Deux bolus par vache seront insérés, soit un au niveau du réticulum et un autre dans le sac ventral. Deux traitements alimentaires seront appliqués, soit une ration contenant une proportion élevée de concentrés pour induire l'acidose chez les vaches recevant le traitement 1 alors qu'une autre ration avec des niveaux plus faibles de concentrés sera offerte aux vaches du traitement 2 pour éviter l'acidose. Trois périodes de 21 jours, précédées d'une période d'adaptation de 21 jours, sont prévues. Selon la période, les vaches recevront en alternance chacun des traitements suivis par une période de récupération suite à l'acidose. Le poids des vaches, l'ingestion et la production laitière seront mesurés aux jours 0, 7, 14 et 21 de chaque période. De plus, les composantes et les acides gras du lait, la taille des particules des RTM et des refus, les AGV et N-NH<sub>3</sub> du liquide ruminal de même que certains paramètres sanguins (lactate, haptoglobine, LBP, BHB, profil biochimique et gaz sanguins) seront mesurés à différents intervalles et le pH (réticulum et sac ventral du rumen) sera mesuré en continu. Finalement, la relation entre les acides gras du lait et l'acidose subclinique du rumen sera établie à l'aide des mesures du pH effectuées par les bolus. La phase animale se déroulera au Centre de recherche en sciences animales de Deschambault.

Le projet est soutenu financièrement par le Programme de développement sectoriel, MAPAQ.

**Candidat(e) recherché(e)** : Étudiant(e) ayant complété un programme universitaire de 1<sup>er</sup> cycle. Étudiant(e) ayant un intérêt pour la production laitière.

**Durée du programme et rémunération** : 2 ans (début automne 2016); 15 000\$/an.

**Dépôt de candidature** : Faire parvenir un CV, les relevés de notes universitaires et les coordonnées de deux personnes pouvant fournir des lettres de recommandation. Date limite : 1<sup>er</sup> octobre 2016 ou jusqu'à ce que le poste soit comblé.

**Chercheurs responsables:**

Janie Lévesque, MSc., agr; [janie.levesque@crsad.qc.ca](mailto:janie.levesque@crsad.qc.ca)

Daniel E. Rico Navarrete, Ph.D.; [daniel.rico@crsad.qc.ca](mailto:daniel.rico@crsad.qc.ca)