

PROJET NO IA117743	Amélioration des stratégies diagnostiques de détection des veaux lourds souffrant de pneumonies
RESPONSABLE	Sébastien Buczinski
ÉTABLISSEMENT	Université de Montréal
DATE DE DÉBUT	2017-2018

APERÇU DU PROJET

Problématique et lien avec les priorités du secteur

Le secteur du veau lourd est une industrie très développée au Québec par rapport aux autres provinces canadiennes. En 2014, les 345 élevages de veaux de grain et les 253 élevages de veaux de lait engendraient près de 2 000 emplois en région au Québec et généraient 356 M\$ en vente, créant ainsi une valeur ajoutée de 174 M\$. Cet élevage à haute valeur ajoutée est cependant souvent confronté à des problèmes respiratoires de type bronchopneumonies infectieuses (BPI) et cette condition mène à une utilisation très importante d'antibiotiques dans ces élevages. Or, un des principaux enjeux auquel est confrontée cette industrie est « la préoccupation des consommateurs quant à l'utilisation des hormones et des antibiotiques dans ces élevages, et le risque potentiel pour leur santé » (MAPAQ, Monographie de l'industrie du bœuf et du veau au Québec)

Objectif(s)

Notre objectif principal vise à améliorer les stratégies de détection de la bronchopneumonie infectieuse (BPI) des veaux lourds en début d'engraissement afin de mieux cibler les veaux ou les lots à traiter avec des antibiotiques.

Hypothèse et moyen proposé

Nous nous proposons dans un premier temps de focaliser notre attention sur des signes cliniques associés aux bronchopneumonies (BPI) ayant une bonne concordance inter et intra-observateur. Dans un second temps nous validerons l'exactitude diagnostique des signes cliniques en effectuant d'autres examens complémentaires (échographie et dosage de l'haptoglobine comme marqueur de l'inflammation) en utilisant un modèle bayésien de classe latente. Nous nous servirons d'une validation partielle de cette stratégie en comparant nos résultats avec un sous-groupe de veaux pour lesquels un lavage broncho-alvéolaire aura été réalisé afin d'isoler les agents responsables des BPI. Enfin, nous adapterons ces stratégies diagnostiques concernant des lots de veaux selon différents scénarios de prévalence de BPI afin de mettre en évidence des techniques d'échantillonnage permettant, selon différents contextes, de mieux cerner le risque de BPI du lot. Nous disposerons alors d'outils cliniques permettant d'améliorer le diagnostic des BPI sur le plan de l'individu et du groupe de veaux.