

**J. Jacques Matte, Ph D, chercheur honoraire Agriculture, Agroalimentaire Canada**

**Titre de la conférence : Avancée des connaissances sur l'importance des vitamines et minéraux traces chez le porc**

La conférence traite de 3 enjeux actuels en production porcine, soit l'hyperprolificité, l'adaptation péri-sevrage et les alternatives aux antibiotiques et au ZnO, de même le devenir intestinal des micronutriments et l'empreinte environnementale.

L'hyperprolificité et la réduction du poids moyen et de l'homogénéité des poids intra-portée est abordée sous l'angle d'étude des micronutriments et de la qualité de l'ovulation et des embryons (porcelets) en début de gestation. Aussi, il sera question du transfert maternel des micronutriments en fin de gestation et en lactation.

Par la suite, il sera question de l'adaptation péri-sevrage et les alternatives aux antibiotiques et au ZnO en lien avec l'apport adéquat des micronutriments à la truie (embryons & fœtus) et/ou directement aux porcelets en lien avec la robustesse des porcelets, ainsi que de la pertinence de suppléments.

Enfin, on parlera d'études touchant le devenir intestinal des micronutriments et l'empreinte environnementale, sous l'angle de la biodisponibilité et l'utilisation digestive adéquate des micronutriments, en particulier les métaux trace et des connaissances accrues pour un meilleur contrôle des rejets éventuels dans l'environnement.

### **Biographie**

C'est en 1984 qu'il obtient son doctorat à l'Université Laval, puis en 1985 il fait un post-doc au Royaume-Uni. En 1994, il fait un stage sabbatique à la Station de recherche porcine de l'INRA en Bretagne.

Son principal domaine de recherche est la nutrition chez le porc. Ses travaux ont permis de mieux comprendre les concepts liés à l'action de certains microéléments, leur interaction avec les macroéléments (acides aminés et acides gras) et leur effet sur le métabolisme, la croissance et la reproduction tant chez les porcs mâles que femelles. Ses résultats de recherche ont conduit à des changements de recommandations officielles nord-américaines pour la nutrition des porcs reproducteurs et des porcelets, tels que publiés par le National Research Council (USA) en 1988, 1998 et 2012. Cette expertise scientifique et technique acquise depuis plusieurs décennies a permis d'orienter les activités de recherche récentes vers des stratégies nutritionnelles novatrices visant à faire intervenir les micronutriments (vitamines et oligoéléments) comme outils de stratégies alternatives à l'utilisation prophylactique des antimicrobiens, ce particulièrement au moment de la période critique du sevrage des porcelets.

Au fil de sa carrière, il a développé de nombreuses collaborations avec des partenaires de différentes institutions de recherche et d'entreprises privées tant au Québec, qu'au Canada, aux USA et en Europe. Il a également agi comme éditeur associé et membre du comité de révision de journaux scientifiques. Il est toujours éditeur actif pour le journal scientifique international «ANIMAL». Il est aussi professeur associé pour 2 universités canadiennes (Alberta et Université

Laval). Le Dr Matte est chercheur honoraire associé à Agriculture et Agroalimentaire Canada, pour lequel il a été chercheur actif de 1981 à 2020.