L’importance des de novo dans l’analyse du profil des acides gras

16 March 2020

Il y a 3 groupes d’acides gras, alors pourquoi mettre autant d’importance sur les *de novo*? Parce que les données du Québec démontrent clairement que les troupeaux avec plus de *de novo* ont aussi des niveaux de gras et de protéine plus élevés dans le lait. Cette relation a aussi été démontrée ailleurs dans le monde.

Plus de de novo = plus de gras

Oui, ça semble assez clair, puisque les *de novo* représentent une partie du gras du lait. Comme le démontre la Figure 1, si les *de novo* montent, le gras monte, et c’est le cas peu importe la race. Mais il y a une information intéressante dans cette figure : Le lien *de* novo et gras est très important! Même si les *de novo* ne représentent que 25% du gras du lait en termes de quantité, la corrélation entre les *de novo* et le pourcentage de gras du lait est de 77%. Donc si les *de novo* sont faibles, ça vaut la

peine de trouver une solution.

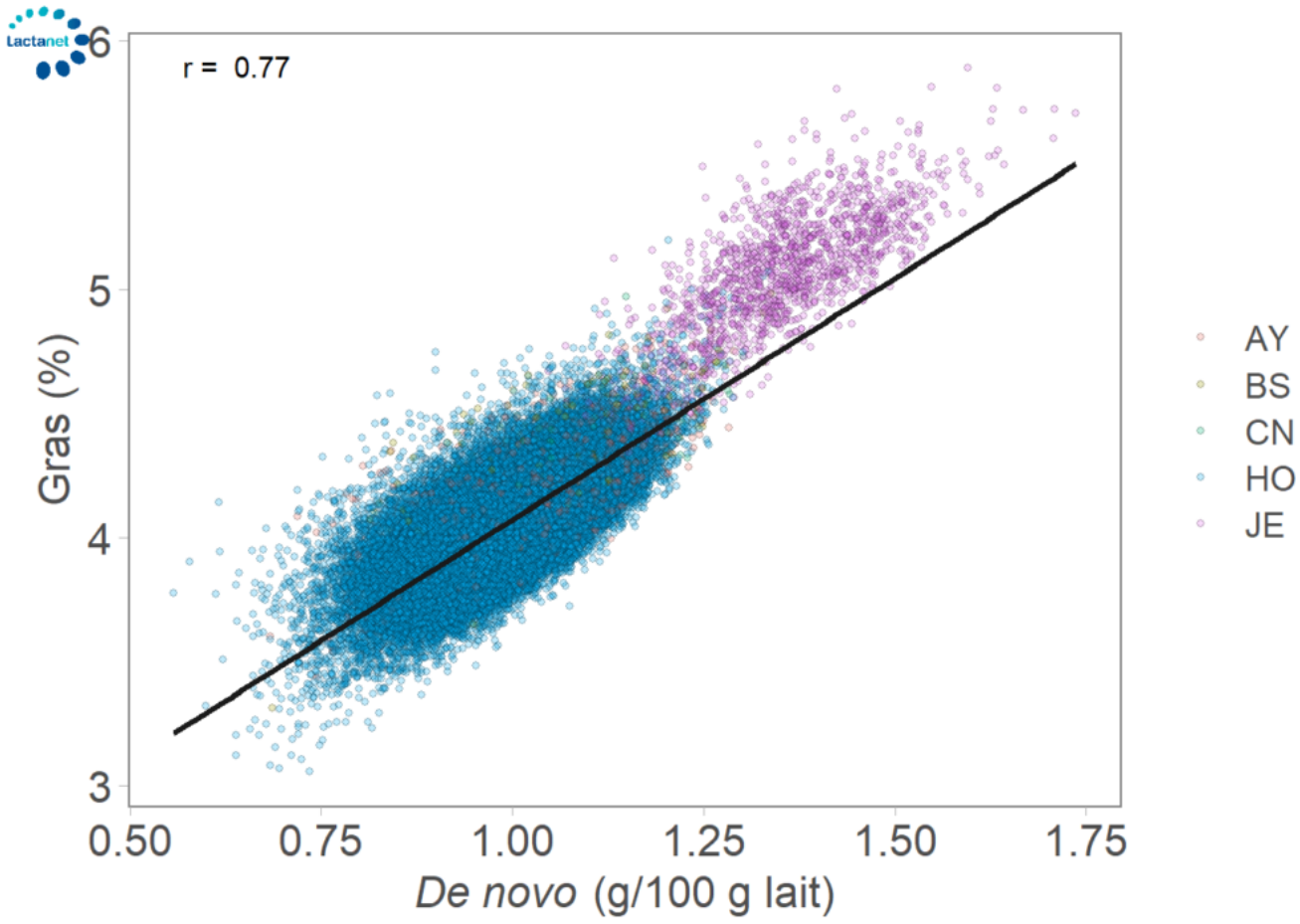

Figure 1: ce graphique présente les données de nos troupeaux québécois au contrôle laitier

La relation est encore plus forte quand on fait la somme *de novo* + mixtes (Figure 2). Donc, on veut ces deux groupes d’acides gras élevés.

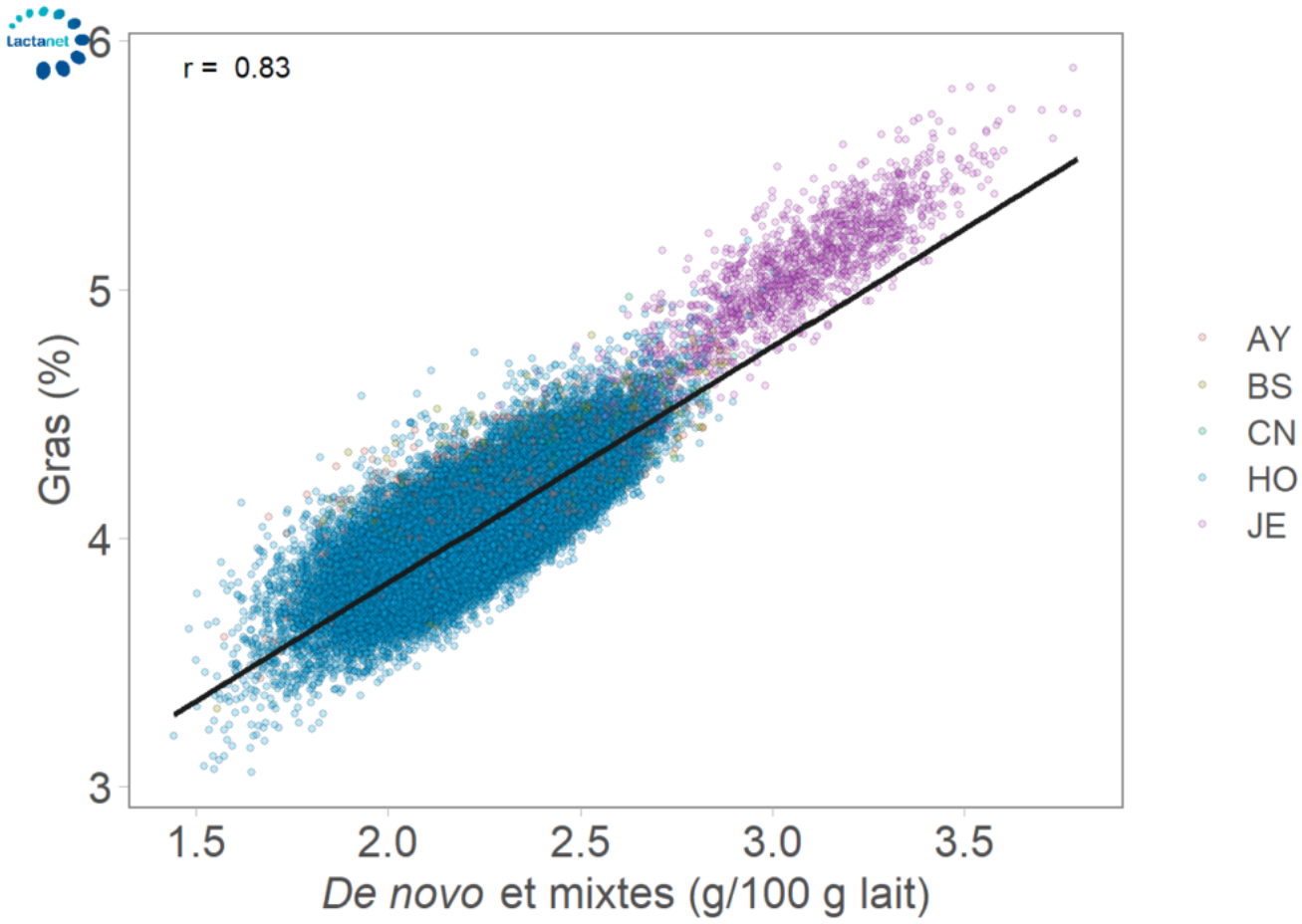

Figure 2: ce graphique présente les données de nos troupeaux québécois au contrôle laitier

Et qu'en est-il des préformés?

Les préformés ont également un lien avec le gras du lait (Figure 3), mais de façon bien moins significative que les *de novo,* et ce même si ce groupe d'acides gras représente près de 40% du gras du lait.

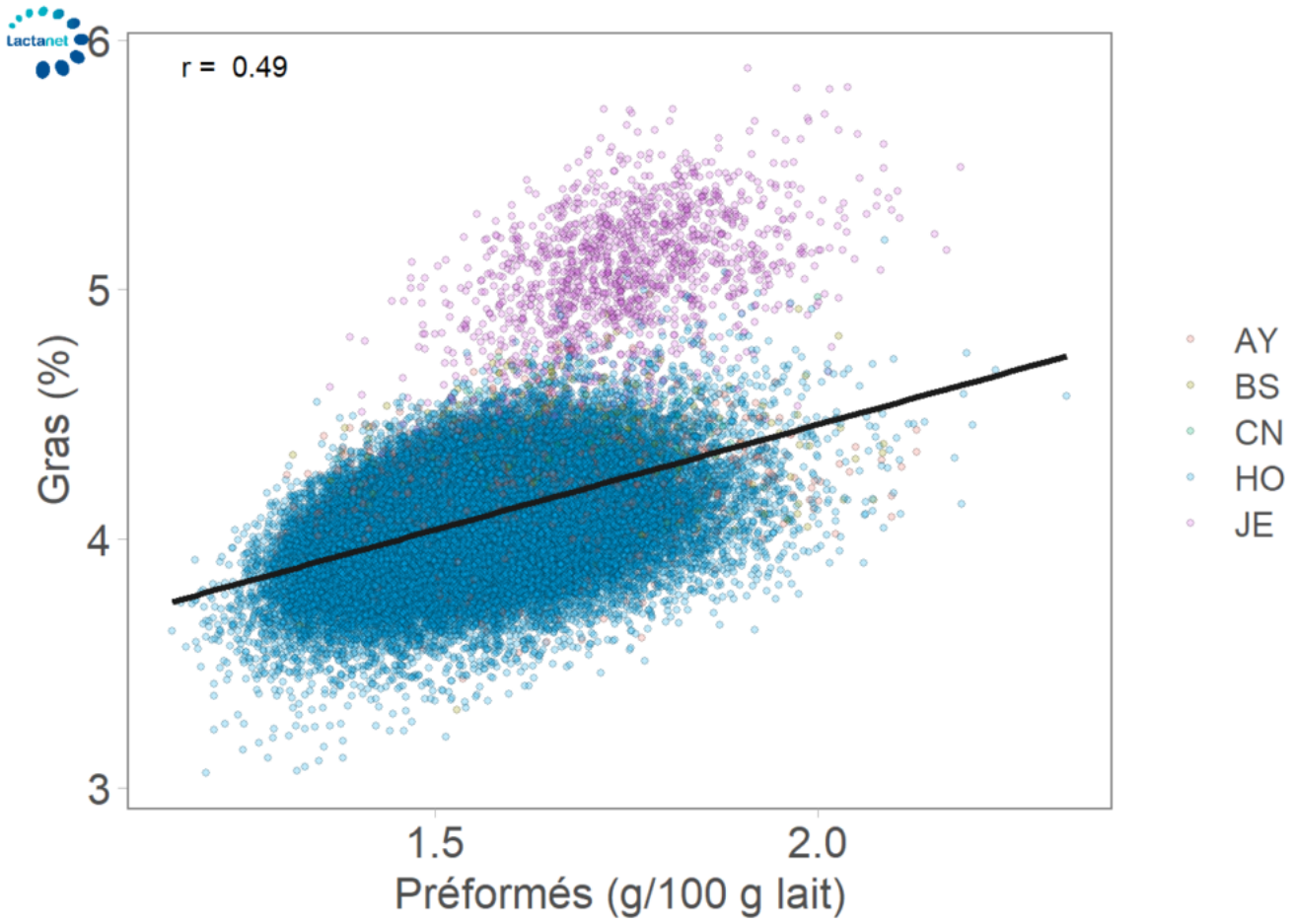

Figure 3: ce graphique présente les données de nos troupeaux québécois au contrôle laitier

Plus de de novo = plus de protéine vraie

Là ça devient intéressant!

Donc, si on monte les *de novo*, on augmente la protéine vraie du lait. Ça, c'est la preuve que les *de novo* évaluent la santé ruminale. En effet, une meilleure fermentation ruminale permet d'utiliser la ration efficacement, et donc de produire les acides gras volatils qui servent à fabriquer les acides gras *de novo*. De plus, lorsque les microbes du rumen fonctionnent bien, ils fabriquent également plus de protéine microbienne. Celle-ci contribuera à la synthèse de protéine du lait ainsi qu'à toutes les autres fonctions du métabolisme de la vache nécessitant des protéines, dont la

synthèse de lactose (et donc de lait).

Ce projet est financé par l’entremise du programme Innov’Action agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l’agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec.

By Débora Santschi, agr., Ph. D.

Avec ses talents de vulgarisatrice et sa passion de la production laitière, Débora est une conférencière fort convoitée, tant au Québec qu'à l'échelle internationale. Parallèlement à son rôle de directrice de l’équipe ID chez Lactanet, elle est professeure associée aux départements des sciences animales des universités McGill, Laval, Manitoba ainsi que de la Faculté de médecine vétérinaire (Université de Montréal).