



## **Concentrés au robot : deux c'est bien, mais trois c'est mieux!**

15 décembre 2020

Il y a plusieurs stratégies d'alimentation pour les robots de traites. Est-ce qu'on a avantage à utiliser plusieurs concentrés dans le robot? Quel est le nombre idéal? Ce sont des questions qui nous sont posées régulièrement par les producteurs laitiers.

L'Université du Minnesota a publié un rapport préliminaire en 2019 montrant l'avantage d'utiliser trois concentrés au robot au lieu d'un ou deux. Les vaches produisaient en moyenne 36,0 kg de lait avec un concentré dans le robot, 36,6 kg avec deux concentrés et 39,0 kg avec trois concentrés (Peiter et al., 2019).



## Une réalité similaire au Québec?

Nous avons voulu vérifier si on avait un constat semblable avec les fermes au Québec. Les conseillers robotiques Lactanet ont recueilli en fin d'année 2019 de l'information sur le nombre et le type de concentrés utilisés au robot par nos clients. Nous avons cumulé des données provenant de 62 troupeaux Holstein inscrits au contrôle laitier.

Tableau 1. Influence du nombre de concentrés au robot sur la production et les composants du lait.

Nombre de concentrés au robot	Nombre de troupeaux	Lait 12 mois (kg)	Test de gras (%)	Test de protéine (%)
Moyenne	62	10 454	4,01	3,37
1	6	9 635	4,24	3,44
2	27	10 203	3,93	3,33

Nombre de concentrés au robot	Nombre de troupeaux	Lait 12 mois (kg)	Test de gras (%)	Test de protéine (%)
3	23	10 773	4,07	3,40
4	6	11 173	3,96	3,33

Souvent, on assume que l'essentiel est de travailler avec deux concentrés au robot : un premier qui fournit l'énergie et un deuxième qui nous donne de la flexibilité pour ajuster le taux de protéine. En réalité, les données recueillies nous ont permis de faire le même constat que l'Université du Minnesota à savoir qu'il y a un net avantage d'ajouter un troisième concentré au robot.

Cependant, il faut faire attention aux résultats compilés pour les fermes offrant un ou quatre concentrés puisque nous n'avons que six troupeaux dans chacun de ces groupes. Toutefois, les résultats pour ceux offrant deux ou trois concentrés semblent plus représentatifs vu le nombre de troupeaux. Nous observons peu de variation en ce qui a trait aux composants du lait.

Nous constatons un gain moyen de 400 à 600 kg de lait pour la production de lait entre chacun des paliers du nombre d'ingrédients. L'utilisation de plusieurs concentrés au robot augmente la précision de l'apport nutritionnel au robot et peut permettre de cibler des périodes plus précises de la lactation. Cela permet de soutenir de plus hauts niveaux de production.

## Plus de lait avec des aliments ciblés

Nous avons voulu voir quel type de concentrés offrait des résultats intéressants. En passant à travers les concentrés qui étaient employés par chacun, nous avons constaté que plusieurs utilisaient des aliments spécifiques pour leurs vaches en début lactation. Nous avons isolé cette

pratique parmi l'ensemble des données afin de valider si les résultats étaient concluants.

Tableau 2. Influence de la stratégie utilisée en début lactation sur la production et les composants du lait

Type de concentrés en début lactation	Nombre de troupeaux	Lait 12 mois (kg)	Test de gras (%)	Test de protéine (%)	Indice de transition (moyenne annuelle)
Moyenne	62	10 454	4,01	3,37	473
N'utilisent pas des concentrés avec glycérol ou riches en énergie	32	10 109	3,97	3,37	378
Utilisent des concentrés avec glycérol ou riches en énergie	30	10 821	4,05	3,37	577

Le fait d'utiliser des aliments riches en glycérol ou en énergie en début de lactation est une stratégie employée par environ 50 % des fermes dans notre échantillon. L'ajout d'aliments qui font augmenter le niveau de glucose chez la vache via le glycérol, chrome ou autres additifs et d'aliments qui améliorent la quantité d'énergie ingérée via des gras protégés est sûrement intéressante au niveau de la production. Il y a une différence de plus de 700 kg de lait entre les deux stratégies. On voit aussi une tendance pour l'amélioration du test de gras.

On note aussi une amélioration de l'Indice de transition pour ce même groupe. C'est le signe que cette stratégie donne des départs en lait de meilleure qualité et des pics de lactation plus élevés.

## L'acétonémie en traite robotisée

De récentes recherches nous montre que le risque d'acétonémie est 1,45 fois plus élevé en traite robotisée comparativement aux autres systèmes de traite (Tatone et al. 2017).

L'augmentation rapide du nombre de traites en début lactation pour les vaches en traite robotisée stimule la production laitière et la demande en énergie croit plus rapidement comparativement à une régie de deux traites. Cela favorise une plus grande fréquence des cas d'acétonémie. Ce phénomène explique bien le succès d'ajouter des additifs qui fournissent plus de glucose en début lactation et des aliments riches en énergie. Évidemment, cette stratégie devient beaucoup plus importante pour les troupeaux qui ont une bonne productivité.

Notez que ces résultats proviennent de données de producteurs en traite robotisée répartis dans plusieurs régions du Québec et n'ont pas la prétention de se substituer à une recherche scientifique.



Par Gervais Bisson, agr.

Diplômé en agronomie de l'Université Laval, Gervais cumule un bagage de plus de 22 ans d'expertise en alimentation des bovins laitiers avant de se joindre à notre équipe. En tant qu'expert en production laitière - robots de traite, il contribue activement comme expert conseil et auteur à l'avancement de l'industrie de la production laitière.