



## **Votre grain est-il moulu assez finement?**

11 mai 2022

Actuellement, avec le prix élevé des intrants pour l'alimentation de votre troupeau, servir du grain bien moulu qui sera digestible au maximum pour ses vaches est primordial. Mais cet objectif est loin d'être si facile à réaliser. Dans le but de faire le point sur la question, deux conseillers Lactanet ont pris l'initiative d'évaluer la mouture du grain sur une quarantaine de fermes laitières au Québec.



## Des résultats surprenants

Au total, ce sont plus de cinquante échantillons de grain qui ont été tamisés par les deux conseillers. Ils ont eu la surprise de constater que seulement 30% des grains étaient moulus assez finement. Même si tous les grains étaient moulus avec une moulange à marteaux, la finesse de mouture variait de 199 microns (très fin) à 1038 microns (grossier)!

Plus le grain est moulu finement, plus il est digestible, donc il n'y a pas de contre-indication à le moudre le plus fin possible. Vous avez des questions? Faites appel à [notre service-conseil](#). Nous avons plusieurs solutions pour vous!

La seule réserve, c'est que le système d'alimentation puisse permettre la manipulation sans contrainte. Encore là, il y a des solutions pour ça.

En général, on s'entend pour dire que l'on devrait viser autour de 420 microns et moins pour le maïs sec et autour de 520 microns maximum pour les autres grains.

Mais comment expliquer une telle différence entre les résultats observés?

## La moulange : source de variations importante!

### 1. La vitesse d'entrée du grain

Plus le grain entre rapidement dans la moulange, plus la mouture est grossière et ce, sans changer la grosseur de la passe. Si votre grain est trop grossier, peut-être que vous devriez fermer un peu la trappe afin de ralentir la vitesse d'entrée du grain.

### 2. La grosseur de la passe (tamis circulaire)

Quelle passe devrais-je acheter? Voilà une question qui nous est souvent posée. En général, on commence par faire un tamisage des grains pour voir si le résultat attendu est atteint. Si ce n'est pas le cas, on peut regarder pour diminuer la grosseur de la passe.

En général, vous mettez toutes les chances de votre côté en utilisant une passe de  $5/32''$  ou moins<sup>1</sup>. Par contre, nos tamisages ont démontré qu'avec une même passe de  $5/32''$ , les résultats variaient de 351 à 936 microns dans 8 fermes différentes! Comme quoi la grosseur de la passe n'explique pas tout!

### 3. L'usure des marteaux ou de la passe

Dans 40% des échantillons, les marteaux étaient trop usés. Quand le bout des marteaux devient trop arrondi, la mouture est plus grossière. Il est donc temps de les retourner. La passe que vous aviez achetée était une  $1/8''$ , mais vous vous retrouvez avec des trous de  $5/32''$ ? Il est peut-être temps de lui dire adieu pour la remplacer par une nouvelle. Un investissement d'environ 150\$ qui sera rapidement récupéré.

## 4. Les fuites par la porte

Dans environ 50% des tamisages, une fuite plus ou moins grande entre la porte de la moulange et la passe a été observée. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, on ne verra pas nécessairement de grains ronds, mais la mouture de notre grain sera plus grossière. C'est donc un élément important à évaluer.

### Que nous a appris notre expérience?

1. Tamisez vos grains.
2. Si le résultat n'est pas optimal, ouvrez votre moulange.
3. Faites les correctifs nécessaires et tamisez de nouveau.
4. Suivez les résultats de production de lait, du test de gras, la texture du fumier, l'urée ainsi que le niveau des de novo du profil en acides gras du lait avec [PROFILab](#) pour évaluer les effets des changements.
5. Si le test de gras semble diminuer, vous pouvez envisager de réduire un peu les quantités de grains alimentées. Car, quand on y pense, si vos vaches absorbent mieux le grain, vous en aurez besoin de moins pour faire le même travail! En contexte de prix élevé des grains, n'est-ce pas une bonne nouvelle?

[N'hésitez pas à faire appel à un conseiller](#) pour tamiser votre grain, vous serez peut-être surpris du résultat!

<sup>1</sup> Il est possible de réussir à faire du grain moulu finement avec une passe 5/32", mais il est à noter que dans plusieurs cas, une passe de 1/8" et moins est requise.



Par Karen Bergeron, agr., M. Sc.

Diplômée en agronomie à l'Université Laval, Karen décide de poursuivre son parcours de formation et obtient sa maîtrise en sciences animales, spécialisée en nutrition. Innovatrice et soucieuse de la qualité de son travail, elle donne des formations et des conseils aux producteurs laitiers afin de leur permettre d'atteindre leurs objectifs.

Par Steeve Bouchard, T.P., conseiller en production laitière, Lactanet