

## ÉPREUVES DE PRODUCTIVITÉ LAITIÈRE

# Correction

## de la teneur en matière grasse du lait

La nouvelle année a apporté une correction de la teneur en matière grasse du lait lors de l'échantillonnage avec la méthode AT4.

Il est bien connu que non seulement la quantité de lait, mais aussi la teneur en matière grasse du lait diffère entre la traite du soir et celle du matin. Ainsi, les échantillons de lait prélevés le matin présentent en moyenne des teneurs en matière grasse plus faibles que les échantillons prélevés le soir.

### INTERVALLE ENTRE LES TRAITES EN CAUSE

La teneur en matière grasse d'une traite ne correspond donc pas exactement à la teneur en matière grasse quotidienne. La cause n'est cependant pas en pre-

mier lieu le moment du prélèvement de l'échantillon, mais l'intervalle entre la traite qui précède. En règle générale, l'intervalle avant le prélèvement du matin est plus long que celui du soir, ce qui entraîne un certain effet de dilution du taux de matière grasse.

Concrètement, cela signifie que lors de l'échantillonnage alternant du lait (AT4, ATM4, ATM4/7d, AZ4), c'est-à-dire des prélèvements mensuels alternés le matin et le soir, les teneurs en matière grasse indiquées ne correspondent pas toujours à la teneur réelle en matière grasse de la totalité de la traite du jour.

*« Avec la correction prescrite les teneurs en matière grasse indiquées se rapprochent de la teneur réelle en matière grasse de la traite du jour. »*

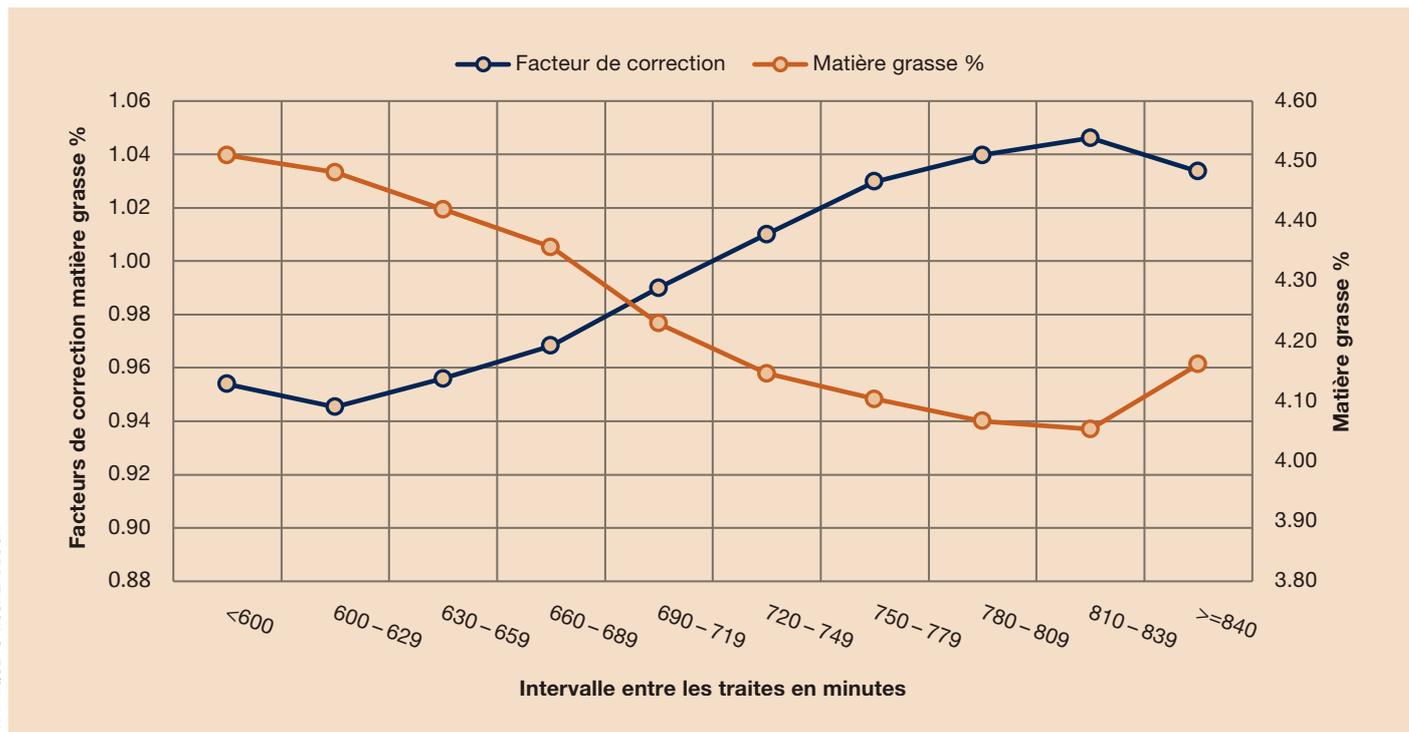
### CORRECTION PRESCRITE

En raison de ces différences entre les teneurs en matière grasse indiquées lors de l'échantillonnage alternant et la teneur réelle en matière grasse, le Comité international pour le contrôle des performances en élevage (ICAR en anglais) a prescrit que la teneur en matière grasse mesurée lors de l'échantillonnage alter-



Grâce à la correction, la teneur en matière grasse correspond mieux à celle de la traite du jour qu'auparavant.

**Graphique :** Correction de la teneur en matière grasse du lait



GRAPHIQUE : SWISSHERDBOOK

nant du lait devait être corrigée. Ainsi, les teneurs en matière grasse indiquées se rapprochent de la teneur réelle en matière grasse de la traite du jour.

Dans le cadre d'un projet commun, swissherdbook, Braunvieh Schweiz et Holstein Switzerland ont utilisé des données des épreuves de productivité laitière (EPL) (6 millions de données) des années 2021 et 2022 afin de comparer différentes méthodes de correction recommandées par ICAR.

Selon la méthode de Kyntäjä et Nokka (2021), des facteurs de correction peuvent être calculés sur la base de données suisses. Pour les autres méthodes de correction, il faut utiliser des équations d'estimation ou des facteurs de correction basés sur des données étrangères et/ou plus anciennes.

Pour ces raisons, les trois organisations d'élevage ont opté pour la méthode de Kyntäjä et Nokka (2021) et elles ont calculé elles-mêmes les facteurs de correction.

#### MÉTHODE

Sur la base de la répartition des données, les échantillons de lait des animaux ont été répartis en 10 groupes sur la base de l'intervalle de traite précédent (voir graphique sur l'axe X).

Les facteurs de correction pour les teneurs en matière grasse du lait ont ainsi été calculés pour ces 10 groupes.

Le graphique montre que les facteurs de correction reflètent l'évolution en forme de S de la teneur en matière grasse du lait en fonction de l'intervalle de traite précédent. Il ne s'agit donc pas d'une correction linéaire. Dans la pratique, cela signifie que plus l'intervalle de traite précédent est long, plus la teneur en matière grasse est faible. Ainsi, la teneur en matière grasse est surestimée pour un intervalle de traite précédent inférieur à 720 minutes et sous-estimée pour un intervalle de traite supérieur à 720 minutes. Les teneurs en matière grasse surestimées (en général la traite du soir) sont donc corrigées à la baisse, alors que les teneurs en matière grasse sous-estimées (en général la traite du matin) sont corrigées à la hausse. Si l'intervalle est long (plus de 800 minutes), la tendance s'inverse et la teneur en matière grasse augmente à nouveau légèrement.

L'analyse des données a en outre révélé que les facteurs de correction n'étaient que très peu influencés par la race ou la phase de lactation. Par conséquent, ces facteurs ont été ignorés.

*« Les éleveuses et éleveurs disposent donc désormais d'une teneur en matière grasse qui correspond mieux à la teneur en matière grasse de la traite du jour. »*

#### CONCLUSION

Lors du prélèvement d'échantillons alternant, seuls les taux de matière grasse corrigés sont affichés à partir de janvier sur tous les documents ainsi que dans redonline. Dans les exploitations robotisées, la teneur en matière grasse ne peut pas être corrigée actuellement, car le moment de la traite et donc l'intervalle entre les traites de chaque vache varient fortement et ne sont pas encore connus des organisations d'élevage.

Les éleveuses et éleveurs disposent désormais d'une teneur en matière grasse qui correspond mieux à la teneur en matière grasse de la traite du jour que cela a été le cas jusqu'à présent. 

*Thomas Denninger, swissherdbook, et Cécile Schabana-Meili, Braunvieh Schweiz*