



Comment utiliser le profil d'acides gras du lait à la ferme : cas réels.

Andrée-Anne Gingras, agr.

30 janvier 2020



Profil d'acides gras chez Lactanet

Dans le lait de réservoir

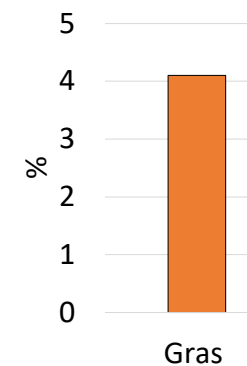
- Dans chaque échantillon de paiement
- Pour **tous** les troupeaux du Québec
- À partir du 3 février 2020



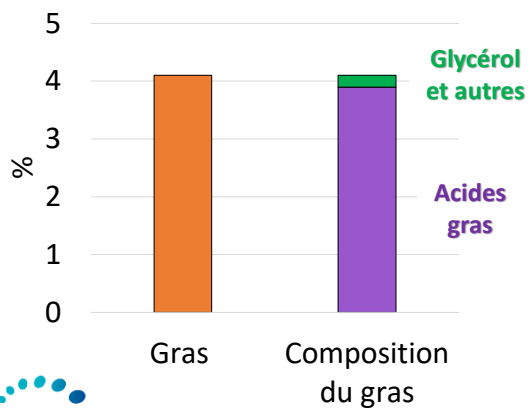
Les acides gras du lait nous parlent

- Acides gras du lait « 101 »
- L'utilisation des acides gras du lait en production laitière
- Démo de l'outil et cas pratique

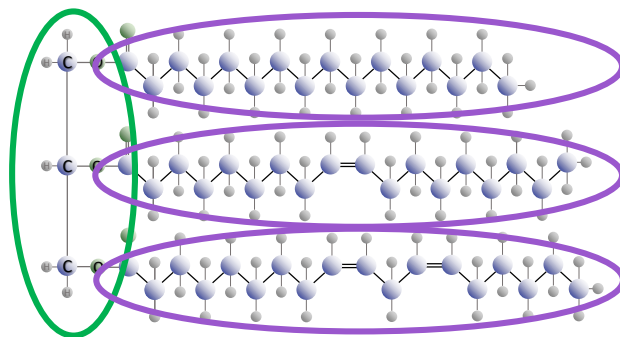
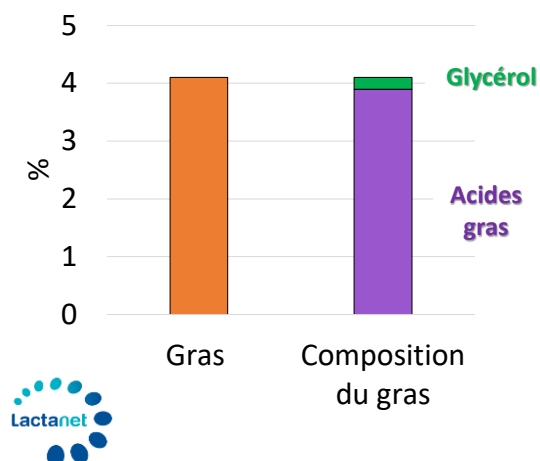
Le gras du lait et son profil d'acides gras



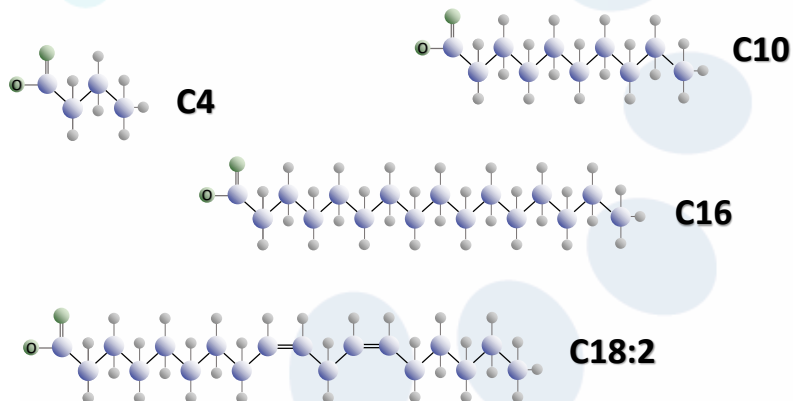
Le gras du lait et son profil d'acides gras



Le gras du lait et son profil d'acides gras



Les acides gras ne sont pas tous pareils





Groupes d'acides gras intéressants

Acides
gras
De novo



≤ C14

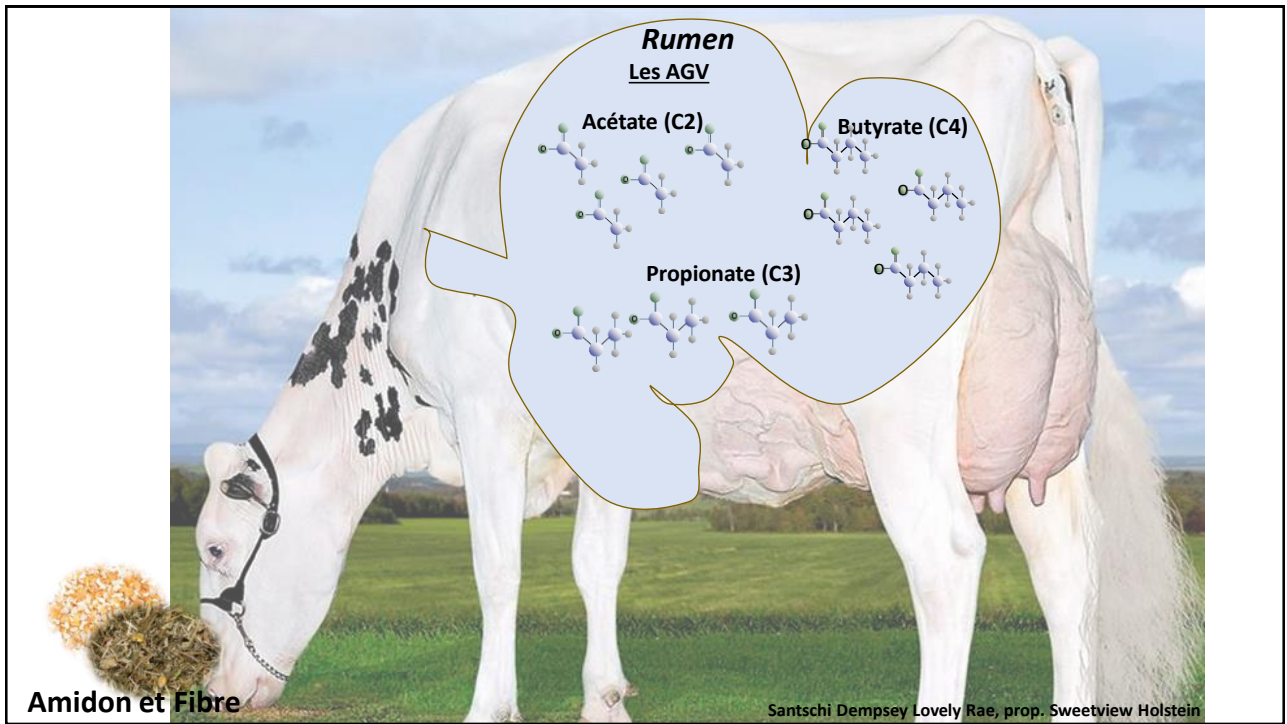
Acides
gras
mixtes

C16

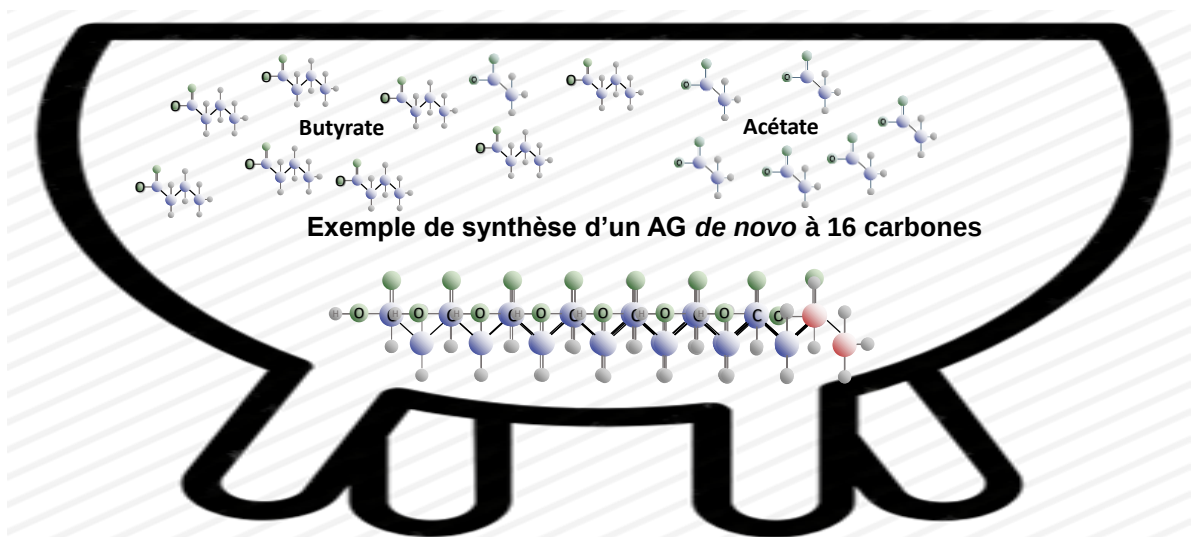
Acides
gras
préformés



C15, C17 et ≥ C18

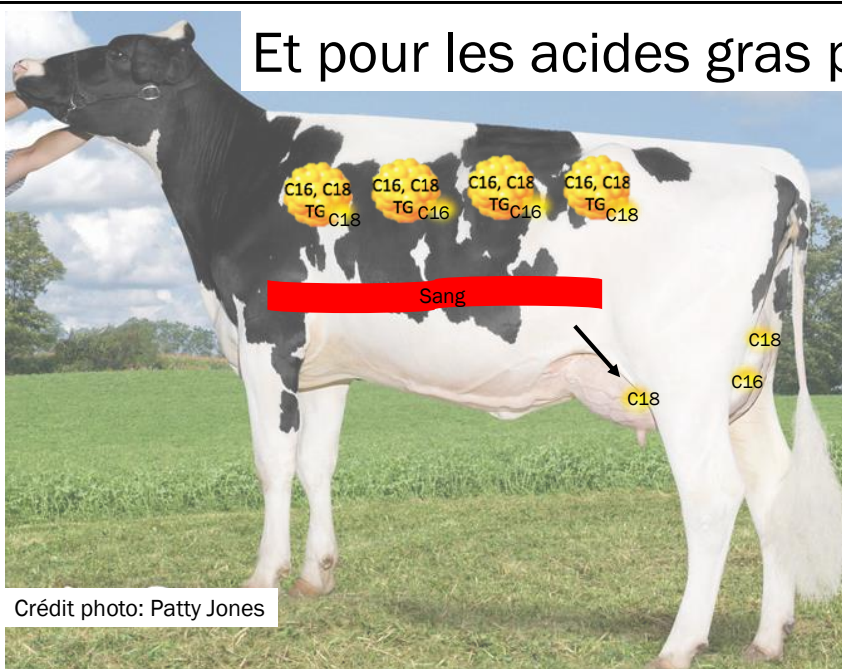


La synthèse des AG de novo



Et pour les acides gras préformés

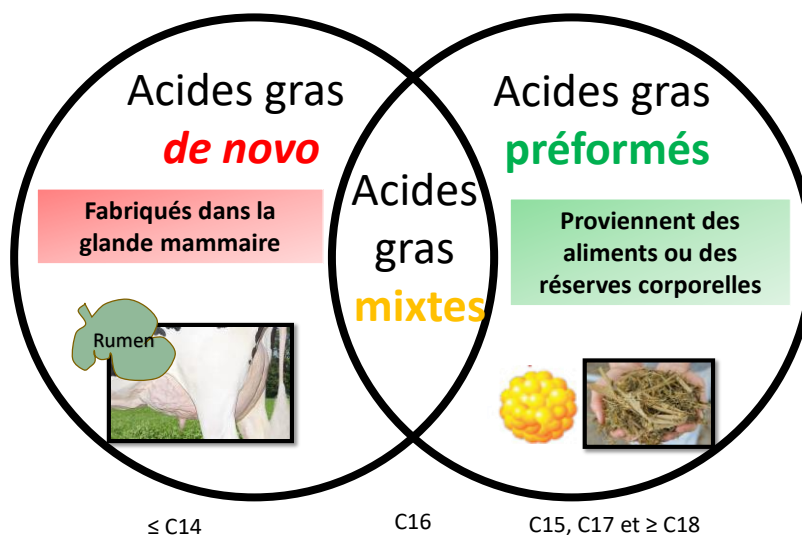
C16, C18
TG
=
**Tissus
adipeux**



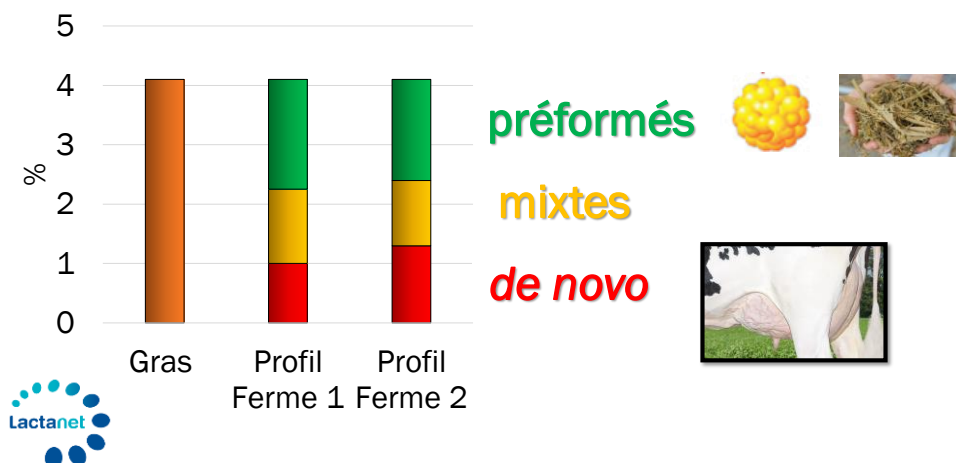
Crédit photo: Patty Jones

Ginary Talent Tammy

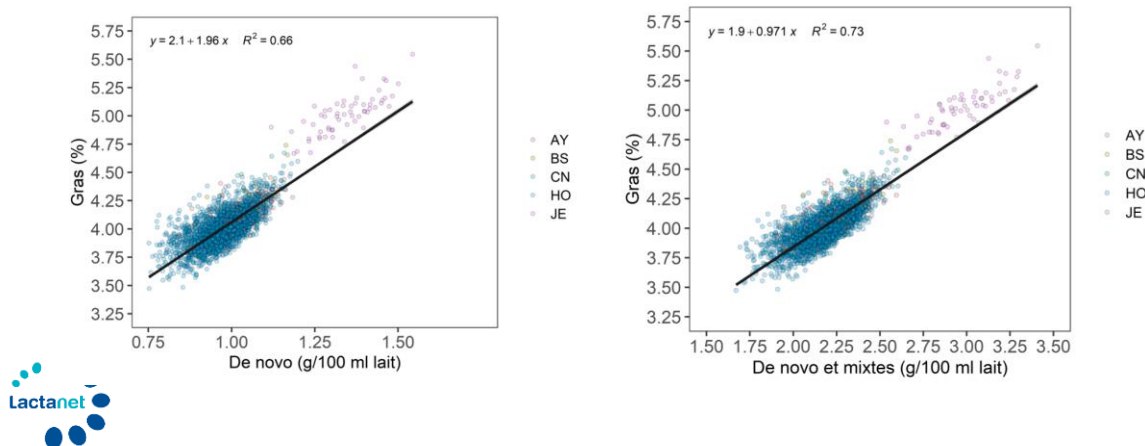
Les mixtes



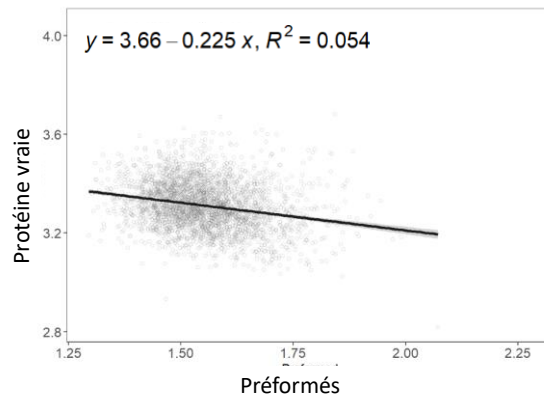
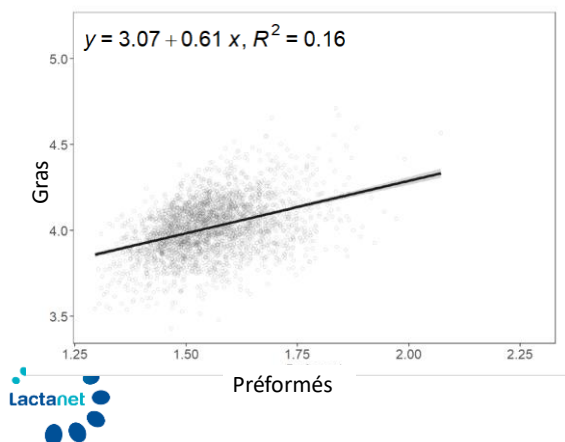
Le gras du lait et son profil d'acides gras



Maximiser les de novo maximise le **gras**



Le lien avec les préformés est plus faible



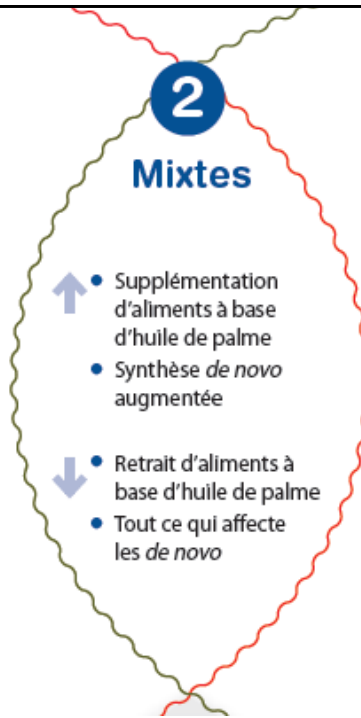
Les *De novo*



Les Préformés



Les Mixtes



Et les **Polyinsaturés**?

Tous les AG polyinsaturés sont des AG préformés

Biohydrogénation ruminale

AG Polyinsaturé

(plusieurs doubles liens)

18:3 et 18:2



AG Monoinsaturé

(1 double lien)

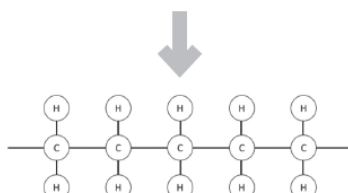
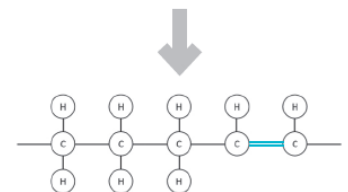
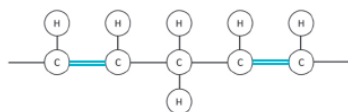
18:1



AG Saturé

(Aucun double lien)

18:0



Sources d'acides gras polyinsaturés :

La majorité des fourrages ainsi que la graine de lin sont une source d'AG 18:3, tandis que les céréales, le soya et le maïs apportent surtout des AG 18:2

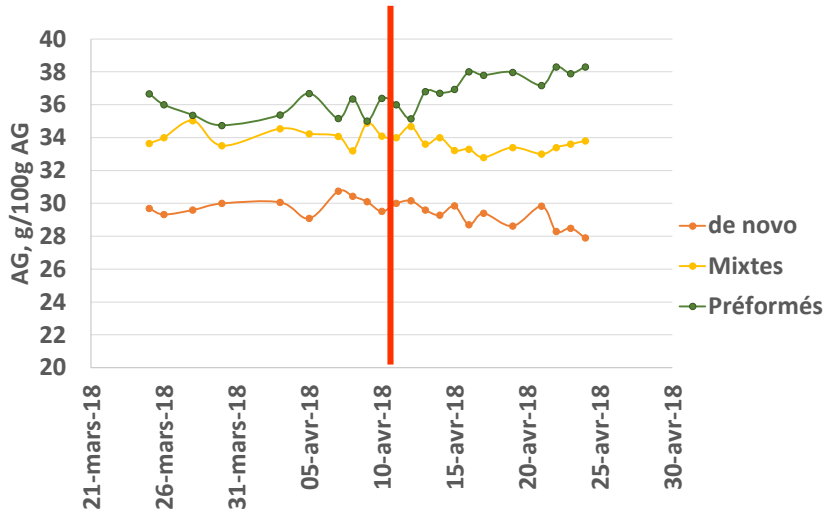
Les AG polyinsaturés ont des propriétés anti-microbiennes, donc les bactéries vont les hydrogéner pour les rendre moins « toxiques »

Augmentation de polyinsaturés causée par :

- Augmentation de polyinsaturés ingérés
 - Augmentation de la quantité d'aliments contenant les polyinsaturés
 - Introduction d'un nouvel aliment contenant des polyinsaturés
- Problème ruminal qui empêche une bonne biohydrogénation

Ok! Concrètement, à quoi ça va nous servir?

RÉSERVOIR: Orienter les décisions nutritionnelles et de régie/prédire des chutes de composantes



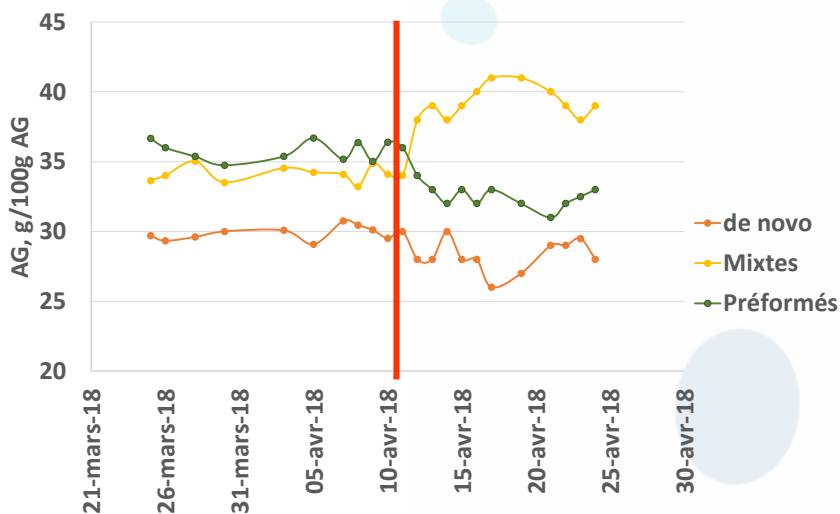
Que s'est-il passé??

- Excès de gras dans la ration?
- Synthèse *de novo* diminue

Changement dans le profil peut être détecté quelques jours AVANT que le gras ou le lait diminue

On peut réagir plus vite, et sauver des \$\$\$

RÉSERVOIR: aider à évaluer des additifs



Que s'est-il passé??

- Ajout de palmite
- Préformés et *de novo* diminuent en proportions

Aide à évaluer la rentabilité de l'additif (\$\$\$)

Démo de l'outil



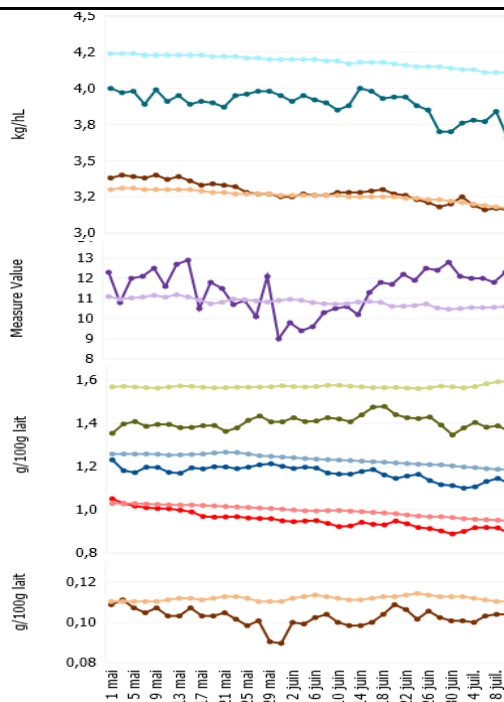
Comment travailler avec  **PROFILab** ?

Troupeau A

Taille de troupeau: 128 vaches en lactation
Race : Holstein
Production annuelle: 9741 kg
Production 305 jours : 10 444 kg



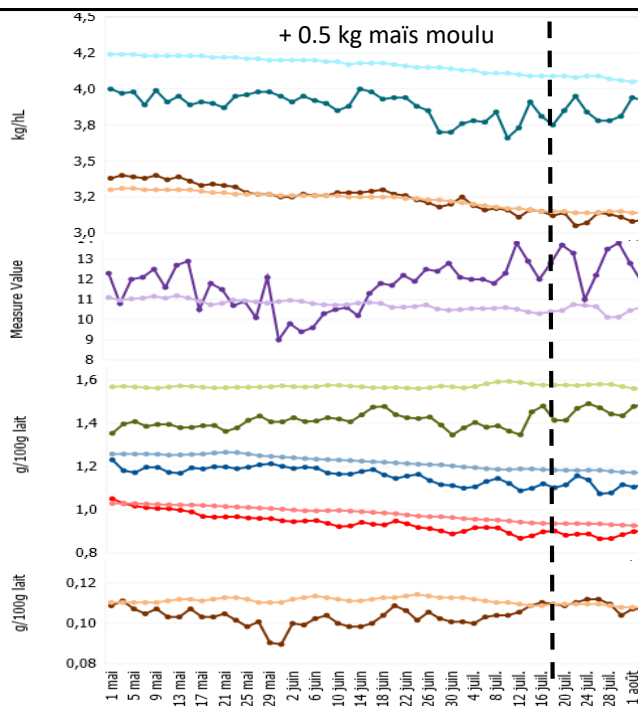
Date	Jours en lait moyen	Kg lait / vache en lactation
31 août	199	32,4
19 juil.	203	35,0
15 mai	210	33,2



Ajout de 0.5 kg
de maïs moulu le
18 juillet

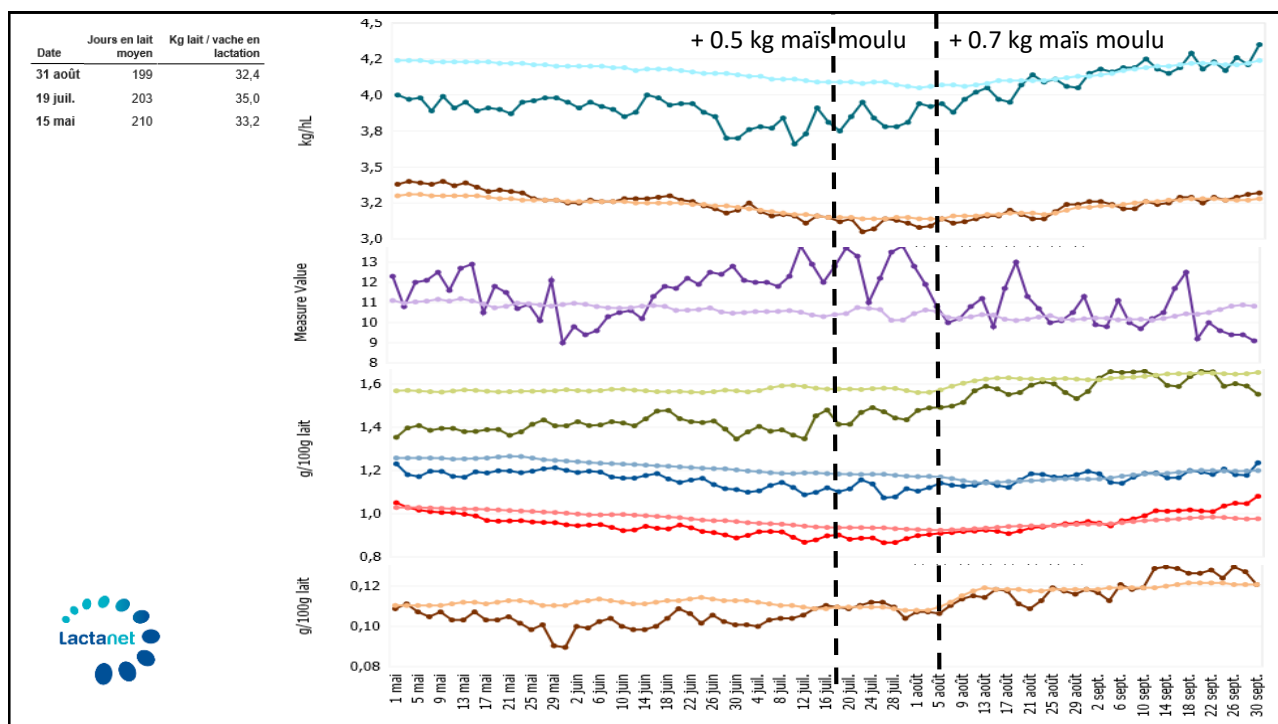


Date	Jours en lait moyen	Kg lait / vache en lactation
31 août	199	32,4
19 juil.	203	35,0
15 mai	210	33,2



Ajout de 0.7 kg
de maïs moulu le
5 août



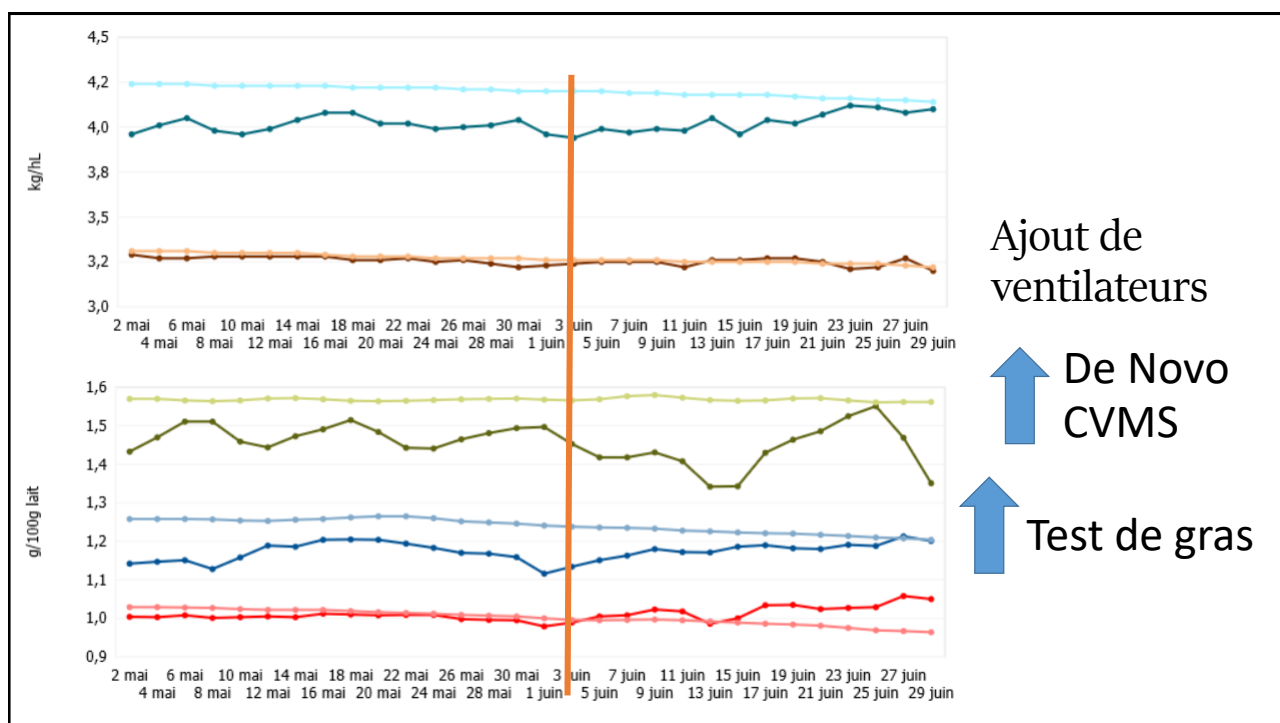
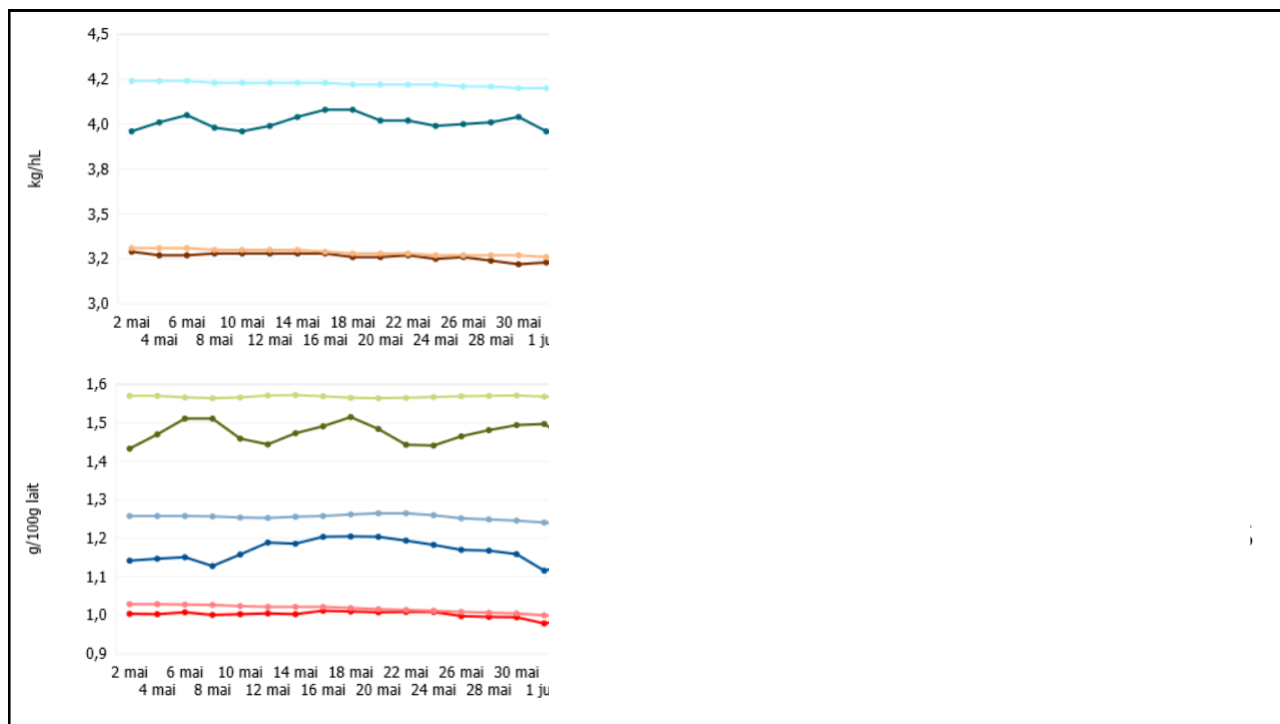


Comment travailler avec



Troupeau B





Comment travailler avec PROFILab

Troupeau C

Taille de troupeau: 54 vaches en lactation
 Race : Holstein
 Stabulation entravée
 Production annuelle: 10 700 kg
 Production actuelle: 36,9 kg/j
 # Jours en lactation: 149



Composants du réservoir

- Gras (kg/hL)
- Protéine vraie (kg/hL)

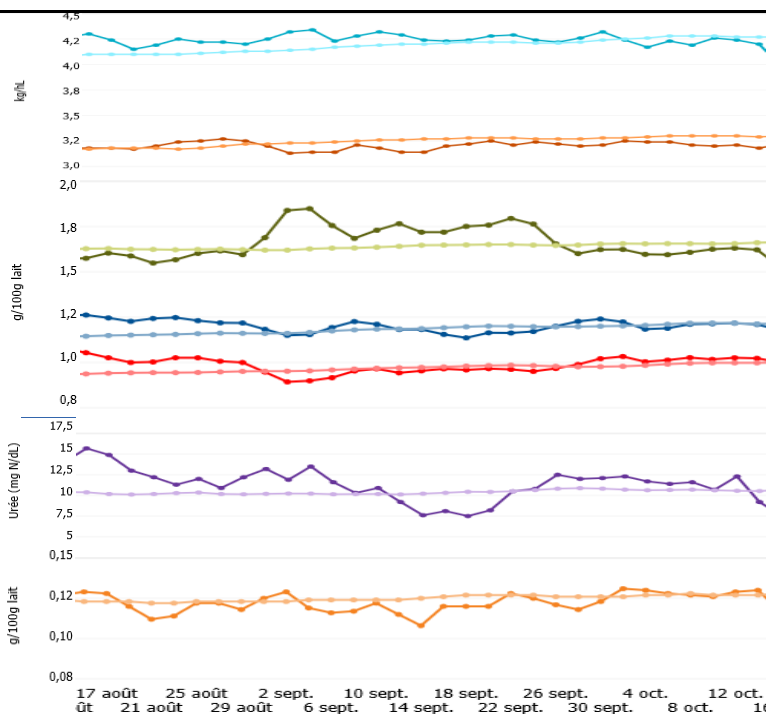
Profil d'acides gras du réservoir

- Unités
- Base Lait
- Base acides gras

- Préformés
- Mixtes
- De novo

- Urée (mg N/dL)

- Poly-insaturés



Importance d'avoir de bonnes notes

Date	Infos Changements
28 août	fin de la première coupe, ouverture du silo de 2ieme coupe. Prairie neuve ensilage avoine pois, mal compacté, chauffait un peu. La consommation n'était pas ce qu'elle devait être, fumier clair. Elle a pris 1 à 2 semaines à s'améliorer. La consommation remontait tranquillement.



Composants du réservoir

- Gras (kg/hL)
- Protéine vraie (kg/hL)

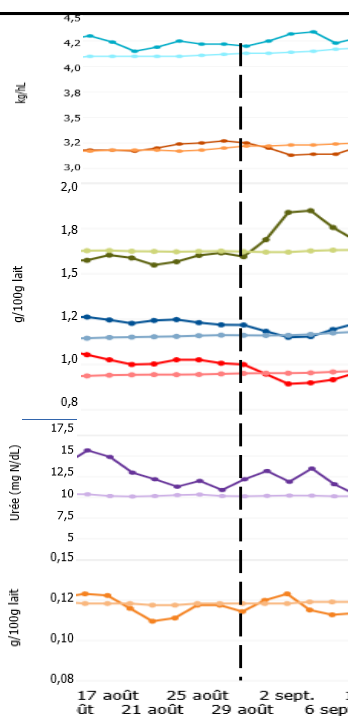
Profil d'acides gras du réservoir

- Unités
- Base Lait
 - Base acides gras

- Préformés
- Mixtes
- De novo

- Urée (mg N/dL)

- Poly-insaturés

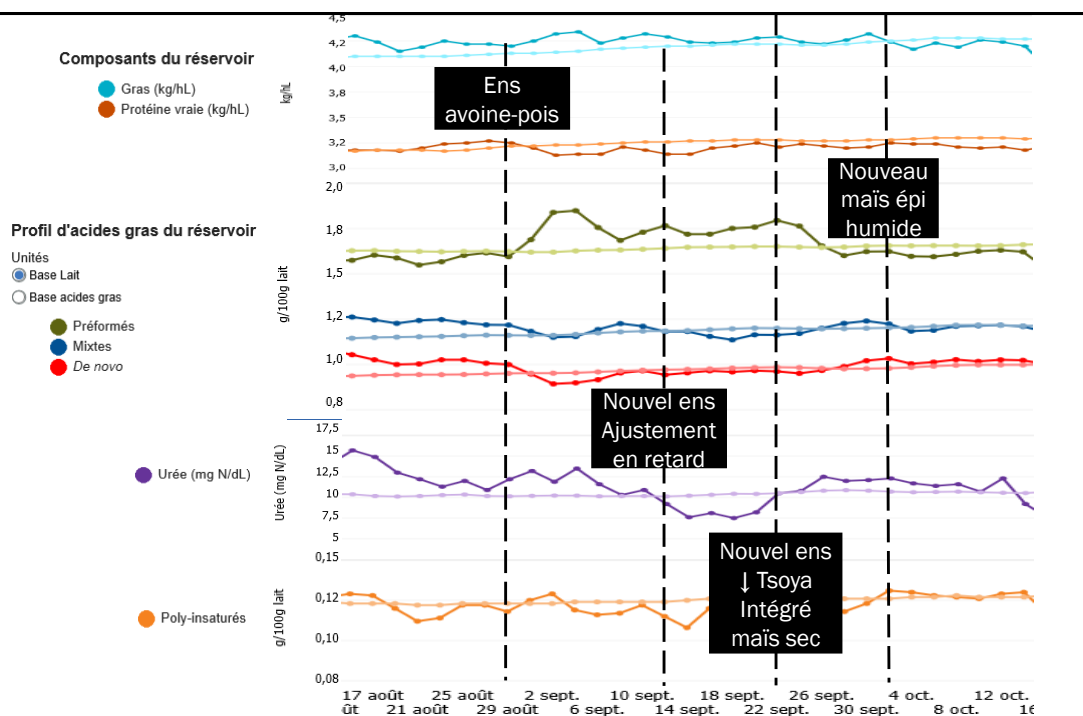


Ensilage mal fermenté, consommation diminuée



Importance d'avoir de bonnes notes

Date	Infos Changements
28 août	fin de la première coupe, ouverture du silo de 2ième coupe. Prairie neuve ensilage avoine pois, mal compacté, chauffait un peu. La consommation n'était pas ce qu'elle devait être, fumier clair. Elle a pris 1 à 2 semaines à s'améliorer. La consommation remontait tranquillement.
11 sept	Change d'ensilage pour un champ de graminées. J'avais oublié de mettre un marqueur dans le silo j'ai ajusté la ration en retard en voyant l'urée du lait descendre.
23 sept	Change pour ensilage no 9, balancé la ration, j'ai dû baisser le tourteau de soya. Fumier clair
24 sept	Reçu du maïs sec moulu et commencé à l'intégrer à la ration a raison de 3 kilos par vache par jour, nous allions manquer de maïs épis humide. Recalculé la ration en conséquence



Comment adhérer un producteur au service **PROFILab** Réservoir?

- Signature d'un formulaire de consentement au service
- Accès aux résultats via Mon Site du client
- Facturation administré par les PLQ

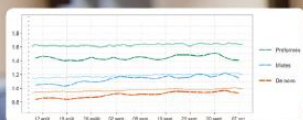


Merci !



La production moyenne de lait par vache augmente de 100 kg par année depuis plus de 30 ans grâce à l'avancement des connaissances.

Le profil des acides gras du lait permettra la prochaine avancée.



valacta.com
1 800 BON-LAIT

SUIVEZ-NOUS SUR



OPTIMISER LA PRODUCTION DU LAIT ET VOTRE MARGE

Comment?

Dans le lait de réservoir

- Prédire des chutes de composants
- Évaluer l'effet des additifs
- Évaluer les impacts des changements alimentaires ou de régie
- Réagir plus rapidement pour maintenir la santé du ruminant à son optimum

PROFILab permettra d'aller chercher de nouvelles optimisations.