

# Essai «Fumure N sur prairies»: Rendement

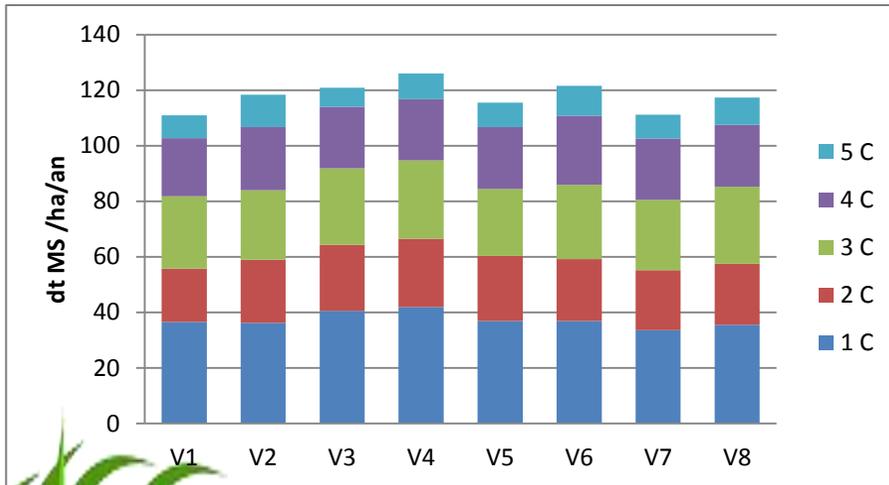
Lorraine Sutter, Raphaël Grandgirard, Jasmin Jordi, Pierre Aeby

[lorraine.sutter@fr.ch](mailto:lorraine.sutter@fr.ch) – 026 305 58 70

Institut agricole de l'Etat de Fribourg, route de Grangeneuve 31, 1725 Posieux

PRODUCTION FOURRAGERE  
FUTTERBAU

Peut-on réduire le nombre de passages en réduisant le nombre d'apports par exemple en utilisant des produits qui inhibent ou contrôlent la nitrification ou en procédant à des apports de 60 unités de N avec des engrais standard? Quels sont les effets sur le rendement?



V1	Témoin	0	-
V2	NA 25 % N	4 x 30	Avant chaque coupe
V3	Urée	2 x 60	Avant C1 et avant C3
V4	CULTAN	2 x 60	Avant C1 et avant C3
V5	Lisier	2 x 60	Avant C1 et avant C2
V6	Lisier	2 x 60	Avant C1 et avant C3
V7	Lisier + inhibiteur	2 x 60	Avant C1 et avant C2
V8	Lisier	4 x 30	Avant chaque coupe



Remarques: Le produit utilisé pour la variante V6 est le Piadin. Cet additif incorporé au lisier devrait inhiber la nitrification et donc réduire le lessivage. La méthode CULTAN (Controlled Uptake Long Term Ammonium Nutrition) devrait permettre une absorption d'ammonium contrôlée à long terme grâce à un dépôt d'azote sous forme d'ammonium vers les racines des plantes.

1ère année d'essai: Le procédé ayant donné le rendement le plus élevé est la «variante V4» (Cultan 2x60 N avant C1 et C3). Cette variante s'est démarquée sur les 3 premières coupes. En revanche, sur les 2 dernières coupes, la variante a montré des rendements inférieurs ou égaux aux procédés «lisiers» et «nitrate d'ammoniaque». Entre la «variante témoin» et la «variante V4», il y a une différence de 15 dt MS. Il n'y a pas de différence significative entre le procédé «lisier + inhibiteur» et la «variante témoin». L'essai sera reconduit en 2018. Une analyse économique des résultats sera effectuée en fin d'essai.

# Essai «Fumure N sur prairies»: Teneurs du fourrage

PRODUCTION FOURRAGERE  
FUTTERBAU

Jasmin Jordi, Lorraine Sutter, Raphaël Grandgirard, Pierre Aeby

[jasmin.jordi@fr.ch](mailto:jasmin.jordi@fr.ch) – 026 305 58 31

Institut agricole de l'Etat de Fribourg, route de Grangeneuve 31, 1725 Posieux

L'essai «Fumure N sur prairies» à Grangeneuve a pour but de comparer 8 procédés de fumure azotée sur prairie, tant au niveau des produits utilisés que de la fréquence d'épandage et de la quantité de N épandue par apport. L'un des deux facteurs analysés est la qualité du fourrage.



2017 était une année sèche avec une sécheresse printanière marquée et un été avec une faible pluviométrie.

Les teneurs en MJ NEL des différentes variantes varient fortement, de même que les teneurs en sucre. Cependant, les teneurs en sucre sont clairement plus faibles en automne qu'au début de l'été.

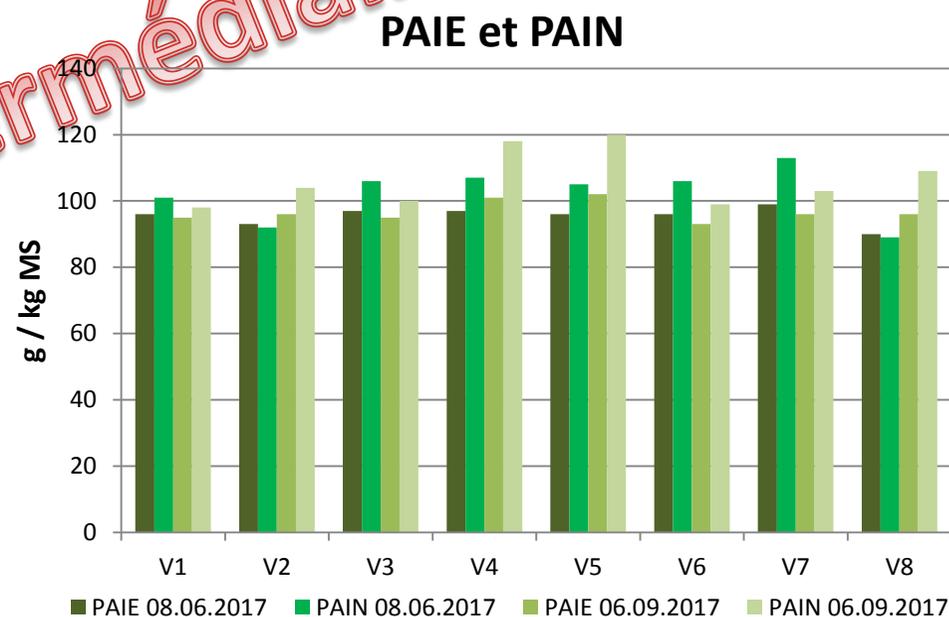
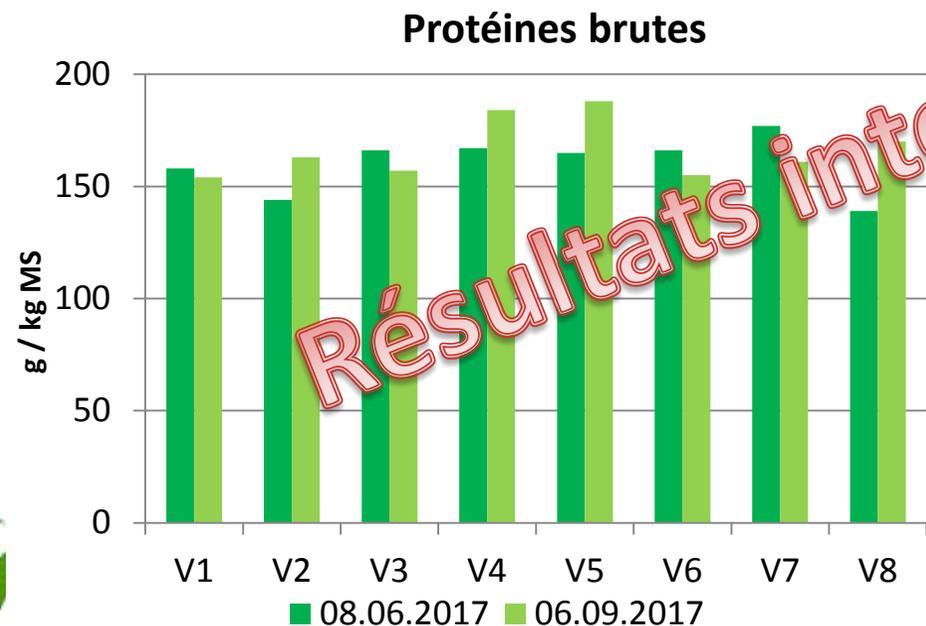
# Essai «Fumure N sur prairies»: Teneurs du fourrage

PRODUCTION FOURRAGERE  
FUTTERBAU

Jasmin Jordi, Lorraine Sutter, Raphaël Grandgirard, Pierre Aeby

[jasmin.jordi@fr.ch](mailto:jasmin.jordi@fr.ch) – 026 305 58 31

Institut agricole de l'Etat de Fribourg, Route de Grangeneuve 31, 1725 Posieux



Les différentes variantes montrent des teneurs en protéines brutes, PAIE et PAIN moyennes. De faibles différences sont visibles entre les 8 variantes.

