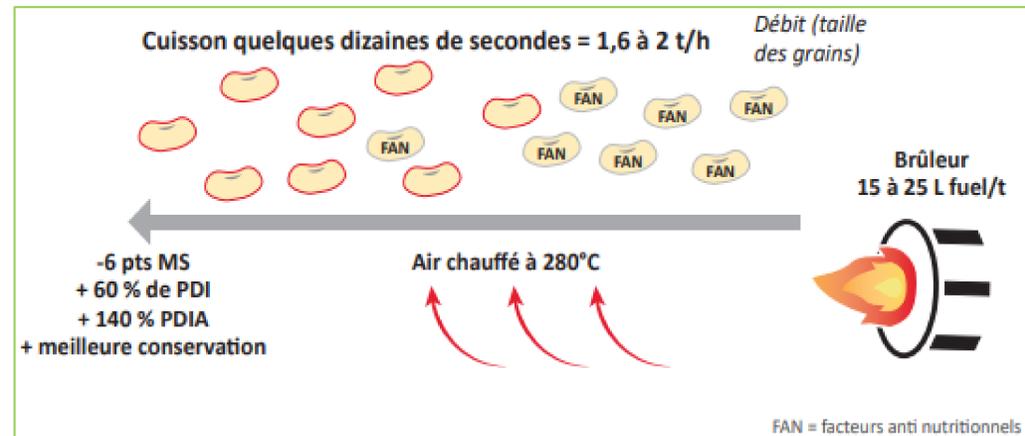


Utiliser des graines de soja toastées en élevage

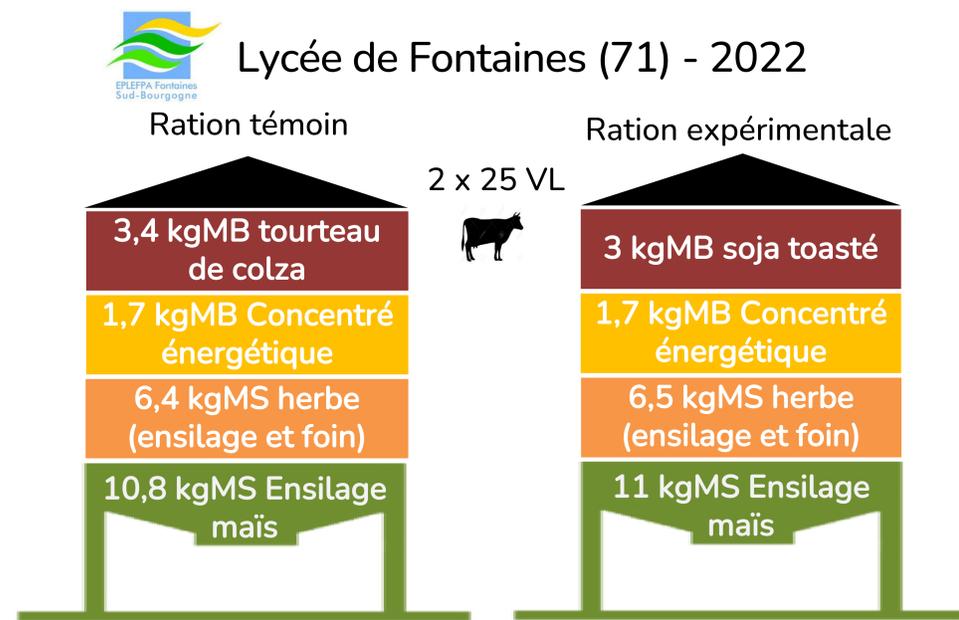
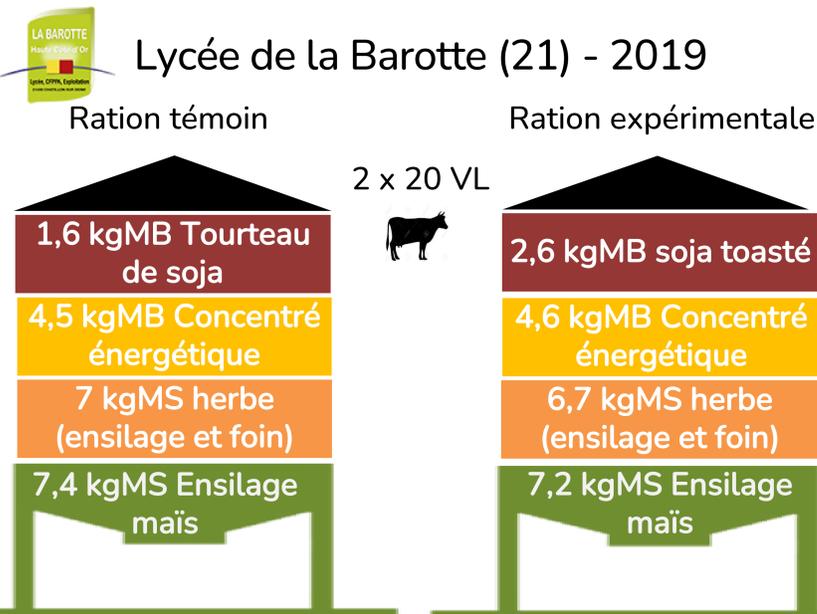
Plus d'autonomie protéique : quels leviers ?

Contexte

En zone de polyculture élevage, l'alimentation des vaches laitières est souvent basée sur l'ensilage de maïs. L'utilisation de graines d'oléo-protéagineux peut être une alternative aux tourteaux importés. Un traitement thermique, comme le toastage, peut permettre une meilleure valorisation de celles-ci, en augmentant la part de protéines digestibles et en éliminant les facteurs antinutritionnels.



Rations



Résultats zootechniques

	Ecart (E – T)	
	Essai 1	Essai 2
Lait brut (kg/VL/j)	2,3**	3,0**
TB (g/kg)	- 1,6**	-1,9**
TP (g/kg)	- 1,3*	-3,3**

Significativité de l'écart : (**) si p<0,01 ; (*) si p<0,05 ; (NS) pour « non significatif »



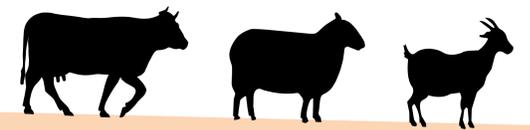
Analyse économique

	Essai 1		Essai 2	
	Lot E	Lot T	Lot E	Lot T
Coût ration (€/1000L 7%)	104	96	132	121
Marge brute alimentaire (€/1000L 7%)	230	238	206	232

Conclusion

Dans ces conditions, remplacer le tourteau par des graines de soja toastées est techniquement réalisable. La limite économique se trouve néanmoins dans la diminution des taux, proportionnelle aux quantités distribuées. Cette perte peut être compensée lorsque l'écart entre le prix du tourteau et celui de la graine de soja est important (filières Non-OGM, France, Bio) et par plus de productivité. L'autoproduction de soja présente également un intérêt environnemental de par son faible recours aux intrants.

Journée portes ouvertes - Ferm'innov - 27 mai 2025

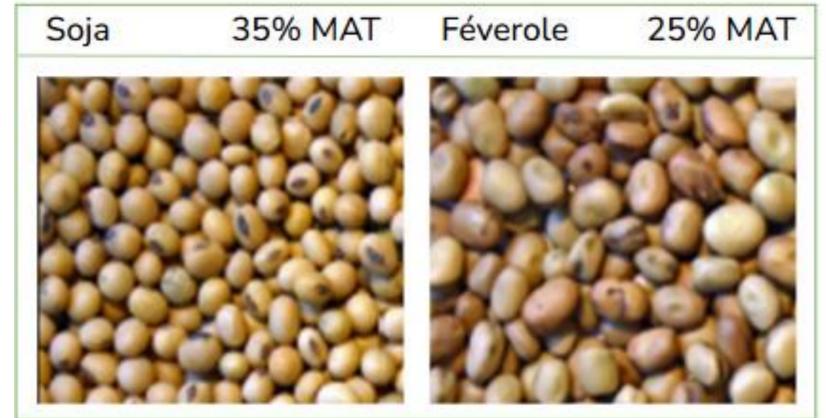


Utiliser des graines de féveroles toastées en élevage

Plus d'autonomie protéique : quels leviers ?

Contexte

En zone de Polyculture Elevage, l'alimentation des vaches laitières est très souvent basée sur l'ensilage de maïs riche en énergie nécessitant une correction azotée significative. La démarche s'inscrit dans un contexte de développement de projets de toastage à la ferme, avec une logique d'augmentation de l'autonomie protéique pour répondre à des démarches filières ou aux fluctuations du marché.

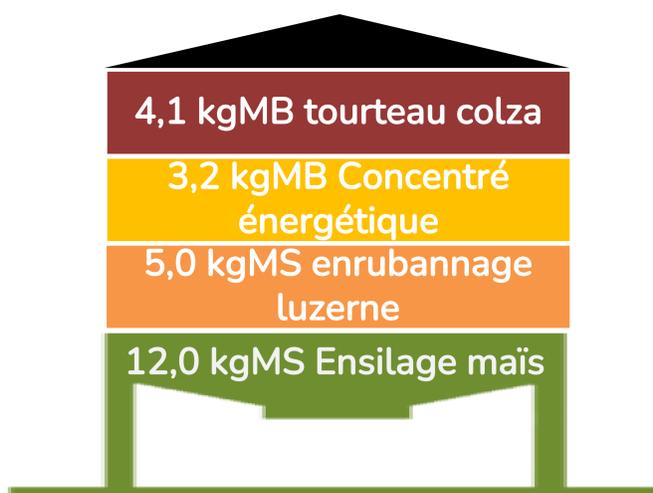


Rations



Lycée de Fontaines (71) - 2018

Ration témoin



2 x 35 VL



Ration expérimentale



Résultats zootechniques

	Lot E	Lot T	Ecart (E - T)
Lait brut (kg/ML/j)	24,1	25,7	- 1,6 ^{NS}
TB (g/kg)	42,3	41,7	0,6 ^{NS}
TP (g/kg)	33,8	34,3	- 0,5 ^{NS}

Significativité de l'écart : (**) si p<0,01 ; (*) si p<0,05 ; (NS) pour « non significatif »



Analyse économique

	Lot E	Lot T
Coût ration (€/1000L 7%)	101	101
Coût concentrés (€/1000L 7%)	51	55
Marge brute lait 7% (€/ML/j)	5,9	6,3
Marge brute alimentaire (€/1000L 7%)	225	225

Conclusion

Cet essai montre que la substitution partielle du tourteau de colza par de la féverole toastée est techniquement réalisable et améliore l'autonomie protéique. L'évaluation des valeurs PDI de la féverole peut nécessiter plusieurs analyses. L'hypothèse de production de +1,6kg de lait avec +0,5kg de féverole reste à confirmer. L'intérêt économique de ce type de ration dépend du contexte global de l'exploitation, en tenant compte de l'intérêt vis-à-vis d'un cahier des charges et du potentiel agronomique avec ses impacts sur l'assolement et le travail, principaux freins à l'incorporation de la féverole.

Journée portes ouvertes - Ferm'innov - 27 mai 2025