



Maximiser l'autonomie protéique des vaches laitières avec des ensilages de luzerne et d'herbe

Plus d'autonomie protéique : quels leviers ?

Contexte

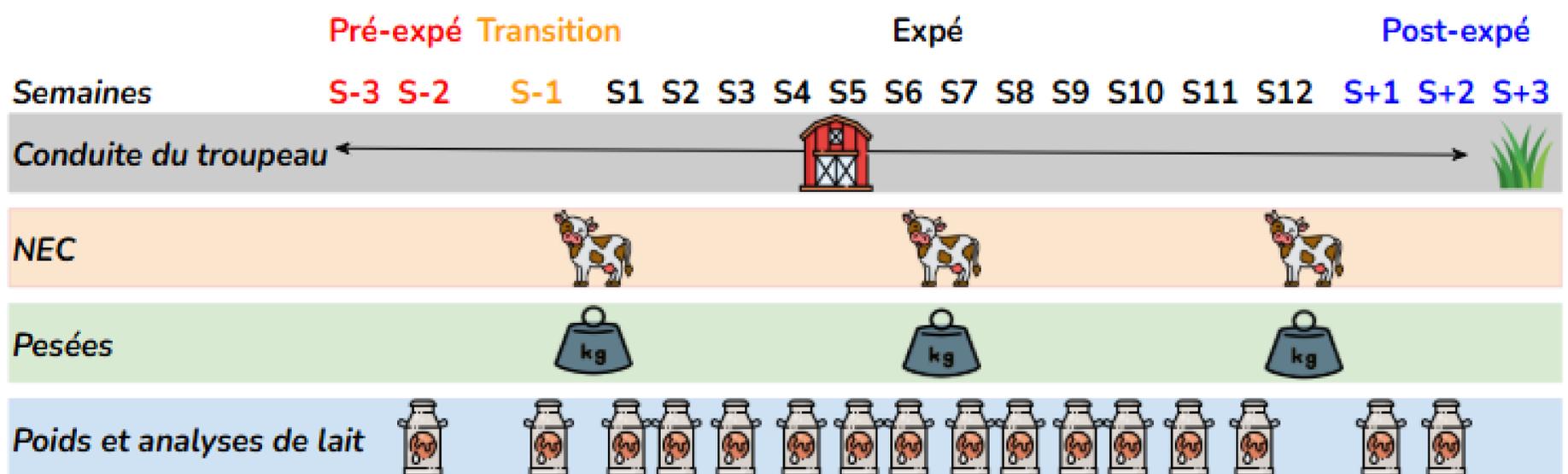
Cet essai s'inscrit dans une démarche d'autonomie protéique et d'adaptation aux changements climatiques.

L'opportunité de valoriser de la luzerne produite localement par des céréaliers permet de réduire la dépendance aux tourteaux et de diversifier la ressource fourragère en réduisant la part de maïs fourrage.

L'apport d'ensilage d'herbe de qualité issu de la gestion globale du pâturage limite le déficit énergétique de la luzerne seule. Le maïs épi produit sur la ferme complète les besoins en énergie et amidon de la ration des vaches laitières.

Déroulement de l'expérimentation

 Lycée de Fontaines (71) – 2022/2023 - 2023/2024



Ration ingérée

	Essai 1		Essai 2	
	Lot E	Lot T	Lot E	Lot T
kg MS fourrages / kg MB concentrés				
Ensilage maïs	–	10,6	–	10,0
Ensilage luzerne	6,7	3,0	6,8	2,8
Ensilage herbe	6,7	3,0	6,8	2,8
Foin luzerne	1,1	1,9	0,8	1,4
Ensilage maïs épi	4,8	–	4,4	–
Triticale/Maïs	1,3	1,1	0,7	0,8
Tourteau colza	2,2	3,6	1,7	3,5
AMV	0,22	0,23	0,2	0,2
Sel	0,05	0,05	0,06	0,06
Total ingéré	23,1	23,5	21,5	21,6



Journée portes ouvertes - Ferm'inov - 27 mai 2025



Maximiser l'autonomie protéique des vaches laitières avec des ensilages de luzerne et d'herbe

Plus d'autonomie protéique : quels leviers ?

Résultats zootechniques

	Essai 1		Essai 2		Ecart (E – T)	
	Lot E	Lot T	Lot E	Lot T	Essai 1	Essai 2
Lait brut (kg/VL/j)	26	23,7	23,7	22,3	2,3***	1,4***
TB (g/kg)	41,2	41,4	43,8	42,7	- 0,2 ^{NS}	1,1 ^{NS}
TP (g/kg)	33,9	34,9	34,2	35	- 1,0 ^{NS}	- 0,8 ^{NS}
MG (g/VL/j)	1074	973	1035	958	101***	77**
MP (g/VL/j)	878	817	808	772	61***	36 ^{NS}

Différence significative : NS « non significatif » ; *p<0,1 ; **p<0,05 ; ***p<0,01



Résultats économiques

	Essai 1		Essai 2	
	Lot E	Lot T	Lot E	Lot T
Coût ration (€/1000L)	121	158	139	158
Coût ration (€/VL/j)	3,2	3,8	3,3	3,5
Marge brute alimentaire (€/1000L)	375	338	297	284
Marge brute alimentaire (€/VL/j)	9,7	8,0	7,0	6,3

Conclusion

La substitution du maïs ensilage par de la luzerne, de l'herbe de qualité et du maïs épi ensilés dans les rations des vaches laitières a eu un **effet positif sur la production laitière** et **pas d'effet sur les taux**. D'un point de vue économique, la ration testée présente des **coûts plus faibles** de même qu'une **marge brute alimentaire plus élevée**.

Il est important de rappeler que le succès de cette démarche repose avant tout sur la **capacité à produire un fourrage de haute qualité**, indispensable pour répondre aux besoins nutritionnels du troupeau et garantir une production laitière optimale.

Afin de renforcer davantage l'autonomie alimentaire et protéique, une troisième année d'essais a été menée dans les mêmes conditions, avec une **substitution partielle du correcteur azoté par des graines de soja crues autoproduites**. Les premiers résultats semblent montrer les mêmes tendances que les deux premières années d'essais, avec une production laitière supérieure pour la ration à base de luzerne, d'herbe et de maïs épi. Cependant, les impacts économiques et structurels de ce système alimentaire ne sont pas à négliger et sont en cours d'évaluation.

Journée portes ouvertes - Ferm'inov - 27 mai 2025