

Associer herbe ensilée et maïs épi dans la ration des vaches laitières



CHAUVEAU H. (1), UJTTEWAAL A. (1), HODE D. (1), BOISNEAU A. (1)

(1) ARVALIS-Institut du Végétal, station expérimentale de la Jaillière, F-44370 Loireauxence

Introduction

L'autonomie protéique des élevages bovins laitiers constitue un enjeu fort sur de nombreux aspects. Dans les rations à l'auge, l'utilisation de fourrages riches en protéines est un levier majeur pour améliorer ce niveau d'autonomie. La constitution de rations basées sur l'herbe conservée et complétées par des aliments denses en énergie tels que le maïs épi pourrait permettre de dé plafonner le niveau d'autonomie sans pénaliser les performances technico-économiques.

Objectif: évaluer les performances permises par des régimes à base d'ensilage d'herbe et de maïs épi ensilé

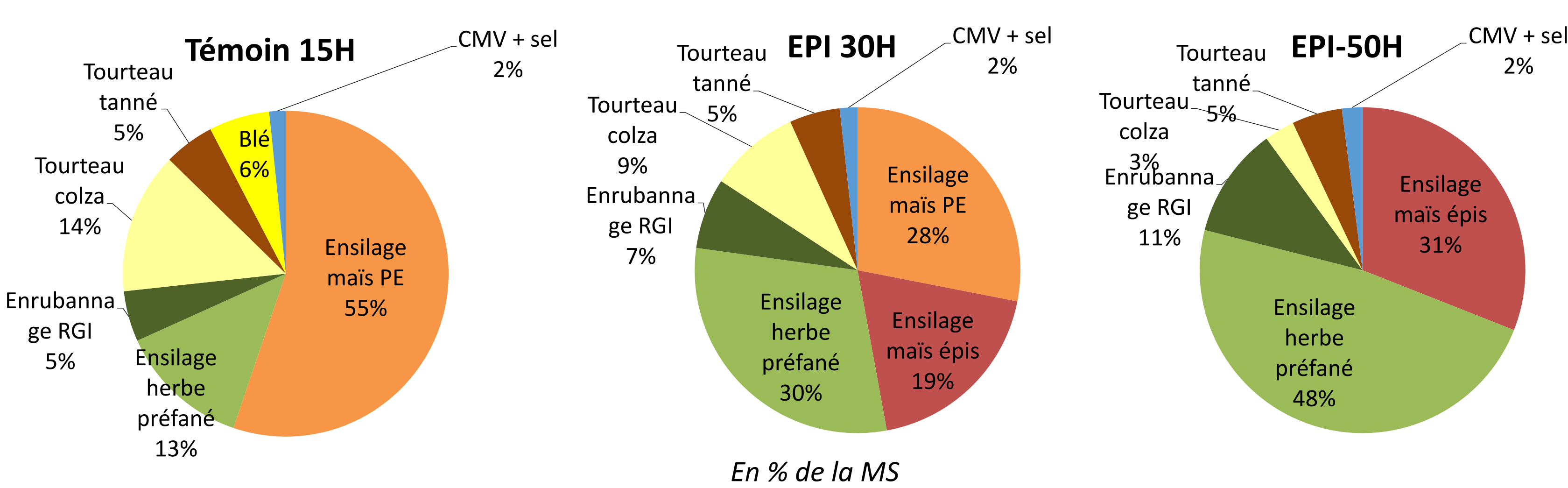
Matériels et méthodes

- 2 années d'essai sur 114 vaches laitières de race Prim'Holstein en 23^{ème} semaine de lactation (43% primipares)
- 3 niveaux d'incorporation d'herbe ensilée → contrôle individuel de l'ingestion, de la production et de la qualité du lait

Composition chimique et valeur alimentaire de l'herbe ensilée

	2020	2021
Teneur en MS (%)	41,3	26,5
Sucres solubles (%)	11,6	4,8
MAT (%)	16,7	17,3
Azote soluble (%)	66,3	63,4
UFL (/kg MS)	0,98	0,86
PDIN/PDIE (g/kg MS)	97/79	115/78

Rations testées durant 8 semaines (hors périodes de covariable et de transition alimentaire)



Résultats

- ↗ niveau d'autonomie protéique de 11 pts (régime EPI-30H) à 25 pts (régime EPI-50H) par rapport au régime témoin (51 % d'autonomie sur la base MAT)
- Ingestion et lait brut maintenus en 2020, baisses significatives en 2021 pour le régime EPI-50H.
- Le TP et la reprise de poids des vaches ↘ avec l'augmentation de la part d'herbe dans la ration
- Profil en acides gras : ↗ teneur en AG Ω3 de 28% (EPI-30H) à 56% (EPI-50H) et ↘ du ratio AG Ω6/Ω3

Essai	2020				2021			
Traitements	TEMOIN	EPI-30H	EPI-50H	Sign.	TEMOIN	EPI-30H	EPI-50H	Sign.
MS ingérée (kg MS/j)	22,2	21,8	21,1	NS	22,8 c	21,1 b	18,2 a	***
Lait brut (kg/j)	31,1	31,8	30,8	NS	32,5 b	31,7 b	27,3 a	***
Taux protéique (g/kg)	33,0 b	32,2 ab	31,4 a	***	33,1 c	31,9 b	30,5 a	***
Taux butyreux (g/kg)	42,6	40,6	40,9	t	43,7 ab	43,5 a	45,0 b	*
Matières utiles (g/j)	2336	2329	2240	NS	2487 c	2371 b	2048 a	***
GMQ (g/j)	410 b	281 ab	58 a	*	825 b	581 ab	428 a	*
AG Ω3 (%AG totaux)	0,61 a	0,75 b	0,92 c	***	0,42 a	0,56 ab	0,72 c	***
AG Ω6/Ω3	2,5 c	1,8 b	1,4 a	***	3,4 c	2,4 b	1,5 a	***
Amidon fécal (g/100g MS)	0,7 a	2,9 ab	4,0 b	*	2,3	1,7	1,6	NS

*** : P<0,001 ; ** : P<0,01 ; * : P<0,05 ; t : P<0,10 ; NS : Non Significatif

Conclusion

- Les résultats de ces essais montrent qu'il est possible d'accroître fortement le niveau d'autonomie protéique de la ration tout en maintenant la production laitière, à condition de valoriser de l'herbe de qualité et bien préfanée.
- La baisse du TP et la moindre reprise de poids observées pour les lots expérimentaux suggèrent un plus faible apport énergétique lié à une moins bonne valorisation du maïs épi (2020) ou une forte baisse de l'ingestion (2021).
- L'amélioration du profil en acides gras du lait avec l'augmentation de la part d'herbe est cohérent avec la littérature.