

# Autonomie protéique : Le pâturage tournant de prairies riches en légumineuses pour limiter l'affouragement et la distribution de concentrés en période estivale



## ► CE QU'IL FAUT RETENIR

En période estivale, le pâturage tournant de prairies riches en légumineuses permet :

- d'allonger la période de pâturage en conditions séchantes et de réaliser des économies de fourrages ;
- de limiter la distribution de concentrés protéiques sans pénaliser la croissance des animaux.

## RÉSUMÉ

Développer l'autonomie protéique des élevages de ruminants est aujourd'hui un enjeu national, notamment pour accroître notre souveraineté protéique. Cette expérimentation située à la ferme expérimentale de La Blanche Maison (50) est centrée sur un système laitier en agroécologie, où la valorisation de l'herbe est au cœur du dispositif, notamment au pâturage. L'objectif est de tester l'intérêt d'un pâturage tournant de couverts riches en légumineuses (PME) par rapport à une prairie naturelle (PN), sur la croissance de jeunes bovins normands en période estivale. La période estivale 2021, avec des précipitations très régulières à partir de mai a été très favorable à la prairie naturelle. Les croissances du lot d'animaux en prairie riche en légumineuses ont été équivalentes à celles du lot en prairie naturelle disposant d'une complémentation à base de tourteau de colza. En 2022, avec des conditions très séchantes, le pâturage tournant de la prairie riche en légumineuses a permis un allongement de la période de pâturage et des économies de fourrages et concentrés.

## MÉTHODOLOGIE

### Croissance des animaux et productivité des prairies

L'objectif de ces essais est d'évaluer les avantages et inconvénients du pâturage de prairie riche en légumineuses pour des génisses et bœufs normands en période estivale. Ces deux lots d'animaux ont été conduits en pâturage tournant sur deux prairies de surface équivalente avec le même nombre de paddock. Un suivi de la végétation a été mis en place pour référencer les densités, la croissance et la valeur nutritive des couverts en période estivale. Ces mesures ont été réalisées à chaque entrée et sortie de paddock des animaux. Les croissances des bovins ont été mesurées grâce à trois pesées durant l'essai (début, milieu et fin d'essai), l'affouragement et la complémentation ont également été enregistrés pour chaque lot lorsque cela était nécessaire. Le dispositif sera reconduit deux années consécutives notamment pour tenir compte de la variabilité climatique et fourragère.



LE RÉSEAU DES FERMES PROFESSIONNELLES  
EXPÉRIMENTALES BOVINS LAIT ET VIANDE

Ferme expérimentale

## La Blanche Maison



## ► OBJECTIFS DE L'ESSAI

- Evaluer les performances de croissance de jeunes bovins laitiers en pâturage estival de prairies riches en légumineuses
- Déterminer la productivité et la qualité des couverts riches en légumineuses en période estivale

## ► CHIFFRES CLÉS

**+ 21 j** de pâturage avec la PME en conditions séchantes (2022)

**-0,55 TMS** d'affouragement pour le lot PME en 2022

**780 g** GMQ en moyenne pour lot PME (été 2022)

**600 g** GMQ en moyenne pour lot PN (été 2022)

**219 g/kg MS MAT** de moyenne en PME, **163 g/kg MS MAT** de moyenne en PN (2021)

## RÉSULTATS

### Deux étés (très) contrastés

Une prairie riche en légumineuses moins sensible à la sécheresse estivale

Les conditions météorologiques des deux périodes d'essai ont été très différentes, avec un été 2021 présentant une pluviométrie régulière de mai à juillet (308 mm) et un été 2022 très séchant avec aucune précipitation du 15 juin au 20 août (115 mm de mai à juin). En 2022, le déroulement de l'essai a donc été impacté avec une interruption du pâturage tournant sur la prairie naturelle de 39 jours entre fin juillet et début septembre, et de 18 jours sur la partie PME (de mi-août à début septembre) – Figure 1. La PME, dans le contexte séchant de 2022, a permis de limiter l'affouragement des animaux (-0.55 TMS sur la période de l'essai).

En 2021, la PME a présenté sur l'ensemble de la période de l'essai des valeurs élevées de MAT (219 en moyenne en PME et 163 en PN) et des valeurs d'UFL 2018 et PDI supérieures à la PN (Figure 2).

En 2022, la différence de qualité s'est appréciée en début d'essai jusqu'à la période d'interruption de pâturage liée à la sécheresse. Après la période de repousse associée à la reprise de la pluviométrie fin août, la différence entre les deux types de prairies s'est estompée, avec une très forte minéralisation constatée dans les prairies.

Une prairie riche en légumineuses qui convient mieux aux animaux de plus d'un an.

En 2021, les deux lots d'animaux étaient âgés en moyenne de 6 mois. Pour ces jeunes animaux, une complémentation différente mais isoquantité a été apportée pendant tout l'essai : 1,8 kg d'orge + 0,7 kg de tourteau de colza par jour par animal pour le lot en PN, 2,5 kg d'orge par jour par animal pour le lot en PME. Les GMQ moyens étaient similaires entre les deux lots (680 g/j pour le lot PN et de 740 g/j pour le lot PME).

En 2022, les deux lots d'animaux étaient âgés en moyenne de 13 mois. Compte-tenu des valeurs alimentaires des deux prairies (PN et PME), aucune complémentation n'a été distribuée aux animaux durant la période de pâturage hormis la période de sécheresse durant laquelle le lot PN a reçu 2kg/j/animal de mélange orge/colza. Le GMQ moyen du lot PME était significativement plus élevé (780 g/j) que celui du lot PN (600 g/j). Des pesées intermédiaires ont montré que la différence s'est principalement faite sur la première partie de l'essai (1240g GMQ pour le lot PME et 540 g pour le lot PN).

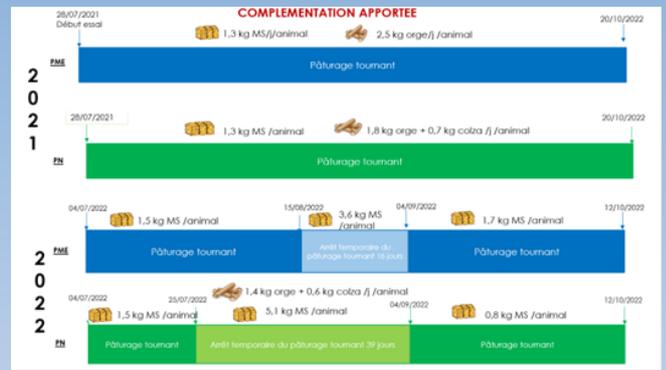


Figure 1. Complémentation apportée pendant le déroulement de l'essai en 2021 et 2022

	N° cycle pâturage de l'essai	MAT	MM	CB	NDF	ADF	DMO	UFL 2018	PDI
2022	PME	188	106	226	458	249	75.6	1.01	77.8
	1 (04/07 - 28/07)	166	101	218	432	235	76.5	1.03	70.5
	2 (29/07 - 12/08)	164	106	236	461	255	74.4	0.97	69.9
	3 (02/09 - 27/09)	209	106	230	484	254	75.2	1.0	82.7
	4 (28/09 - 10/10)	240	112	210	461	251	77.8	1.01	101.6
	PN	188	101	226	515	253	77.8	1.05	84.8
	1 (04/07 - 27/07)	141	95.9	222	495	243	77.8	1.04	72.3
	2 (02/09 - 27/09)	216	105	229	528	259	77.4	1.05	89.6
	3 (28/09 - 10/10)	238	105	229	533	263	78.8	1.07	81.6
	PME	219	119	221	392	218	78	1.04	75
	1 (28/07-24/08)	221	96	218	387	236	75	1.05	69
	2 (25/08-16/09)	197	119	219	420	243	75	1.02	74
3 (17/09-13/10)	227	134	238	420	202	79	1.0	78	
4 (14/10-20/10)	233	128	209	340	189	81	1.08	79	
PN	163	114	255	537	254	76	0.97	70	
1 (28/7 - 1/9)	164	111	253	534	283	72	0.97	66	
2 (2/9 - 7/10)	163	110	270	575	253	75	0.93	69	
3 (8/10-20/10)	160	122	243	501	226	79	1.00	75	

Figure 2. GMQ des animaux en essai en 2021 et 2022

### EN PRATIQUE



Le contexte climatique des deux années d'essai a été très différent, avec une période estivale plutôt humide et favorable à la prairie naturelle en 2021 et très sèche en 2022. En 2021, les animaux, assez jeunes (autour de 6 mois) et complétement, n'ont que peu valorisé la qualité des prairies qui leur été proposé, très riche pour ce type d'animaux. L'affouragement a été nécessaire pour apporter de la fibre à ces animaux.

En 2022, le contexte séchant et la complémentarité des espèces de légumineuses et graminées présentes dans la PME a apporté plus de rusticité à cette prairie face au manque de précipitations. La PN a « grillé » dès le 25 juillet, alors qu'un cycle de pâturage supplémentaire a été possible dans la PME. Sur la période de l'essai, le lot PME a obtenu de meilleures croissances.

### POUR EN SAVOIR PLUS

Cap Protéines – volet élevage ruminants : <https://www.cap-proteines-elevage.fr/>

### CONTACTS TECHNIQUES

Lucie MORIN : [l.morin@blanche-maison.fr](mailto:l.morin@blanche-maison.fr)

Responsable de la ferme expérimentale de La Blanche Maison

Flore LEPELTIER : [f.lepeltier@blanche-maison.fr](mailto:f.lepeltier@blanche-maison.fr)

Ferme expérimentale de La Blanche Maison

Raphaël BORE : [raphael.bore@idele.fr](mailto:raphael.bore@idele.fr)

Institut de l'Élevage

## CONCLUSION

### Le pâturage tournant de prairies riches en légumineuses, une solution pour limiter l'affouragement et la distribution de concentrés en période estivale

L'essai mené à la ferme expérimentale de Normandie La Blanche Maison a montré l'intérêt du pâturage tournant de prairies riches en légumineuses en période estivale pour l'élevage de bœufs et génisses laitières de race normande, notamment en 2022 avec des conditions particulièrement séchantes. Cette pratique a ainsi permis de limiter l'affouragement des animaux pendant cette période et d'économiser des concentrés protéiques compensés par des prairies de bonne qualité.

AVEC LE SOUTIEN DE

