

(Actualités techniques)

Le pâturage d'automne-hiver des vaches allaitantes en Vendée

P. Haurez¹, A. Joulie^{2*}

*avec la collaboration des Réseaux d'Elevage "Viande bovine" des Pays de la Loire / Deux-Sèvres

1 : Institut de l'Elevage, 9, rue A. Brouard, BP 70510, F-49105 Angers cedex 02.

2 : Chambre d'Agriculture de Vendée, Station expérimentale des Etablières, Bd. Réaumur, F-85013 La Roche-sur-Yon cedex ; alain.joulie@vendee.chambagri.fr

1. Le développement de la double saison de vêlage dans les Pays-de-la-Loire

Depuis les années 1975, une production de viande bovine à contre-saison s'est progressivement développée dans les Pays de la Loire, notamment en Vendée, stimulée par la meilleure valorisation de la viande. Les naissances ont été décalées vers l'automne ; on estime aujourd'hui en Vendée que la moitié des vêlages ont lieu en automne. Les vêlages d'automne nécessitent plus de place pour loger les animaux et plus de stocks fourragers.

Parallèlement, depuis les années 1990, l'accroissement des surfaces des exploitations vendéennes a été considérable : environ 2 ha/an, généralement des surfaces en herbe à valoriser. Le troupeau allaitant a connu une croissance dans les mêmes proportions, passant en moyenne de 40 à 60 vaches par exploitations. Face à l'importance de ces troupeaux, une partie croissante des éleveurs préfère les partager et gérer 2 troupeaux, un vêlant en automne et l'autre en fin d'hiver ou au printemps.

Cette pratique de la double saison de vêlage dans un troupeau allaitant permet d'optimiser les surfaces pâturées grâce à la complémentarité du pâturage entre les deux troupeaux. C'est notamment le cas en automne où les vaches vêlant en fin d'hiver, dont les besoins sont plus faibles à cette période, peuvent disposer de plus de surfaces après la rentrée en stabulation, début novembre, des vaches vêlant à l'automne. Dans ces conditions, quelle est l'incidence du pâturage d'automne-hiver sur les performances animales et sur la production annuelle des prairies ? C'est pour répondre à cette question qu'une expérimentation a été menée à la ferme des Etablières, en Vendée (Haurez et Joulie, 2002).

2. Trois années d'expérimentation aux Etablières

Pendant trois hivers (1998 à 2000), deux lots respectifs de 10 à 12 génisses et de 12 à 15 multipares, destinées à vêler à partir de janvier, ont été comparés :

- le lot "Témoin" rentré en bâtiment le 4 novembre, alimenté avec de l'ensilage d'herbe,
- le lot "Expérimental" maintenu au pâturage avec 1,2 ha par tête, rentré en bâtiment début janvier, avant les premiers vêlages.

Les effets de l'allongement du pâturage sur les performances zootechniques et la production fourragère des prairies, ainsi que sur les infestations parasitaires, ont été mesurés.

*** 2 dispositifs parcellaires contrôlés**

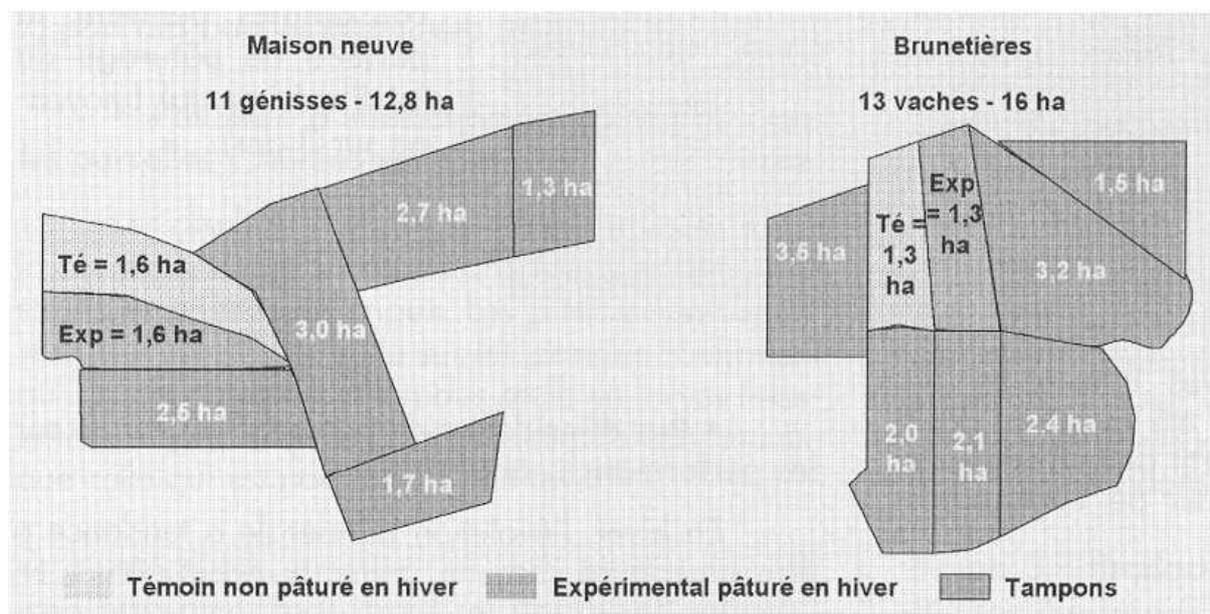
Chaque lot expérimental de génisses et de vaches était conduit séparément au pâturage sur deux dispositifs distincts : "Maison Neuve" réservé aux génisses et "Brunetières" pour les vaches multipares.

Chaque dispositif comprenait deux parcelles de mêmes caractéristiques et de surfaces identiques : une parcelle Expérimentale pâturée en automne-hiver de novembre à janvier et une parcelle Témoin laissée au repos au cours de cette période. Les parcelles de Maison Neuve sont à base de dactyle et de ray-grass anglais,

semés alternativement en bandes de même largeur. Dans Brunetières, elles sont à base d'un mélange constitué de ray-grass anglais, fétuque élevée et trèfle blanc.

Ces dispositifs comprenaient par ailleurs des parcelles dites "tampons" pâturées entre les passages sur les parcelles expérimentales (figure 1) dont le nombre était ajusté de façon à disposer en moyenne chaque hiver de 1,2 ha de surface pâturée par animal. Au printemps, et jusqu'à l'automne suivant, les parcelles Témoin et Expérimentale étaient exploitées dans les mêmes conditions par les mêmes lots d'animaux.

Figure 1 : Les dispositifs parcelaires des expérimentations à Maison Neuve (génisses) et aux Brunetières (vaches).



* Mesures et observations

La production d'herbe a été estimée à partir des hauteurs moyennes d'herbe à l'entrée et à la sortie des animaux des parcelles, et d'une densité de l'herbe mesurée à partir de 6 prélèvements effectués dans les parcelles Témoin et Expérimentale à chaque passage.

L'évolution de la végétation a été appréciée à partir d'un relevé floristique réalisé à l'automne et au printemps.

Les populations de larves infestantes de strongles gastro-intestinaux ont été évaluées dans les parcelles de Brunetières à partir de prélèvements d'herbe effectués à 50 cm autour de 100 bouses (4 prélèvements par bouse).

3. Résultats techniques

* Une saison de pâturage prolongée de 2 mois

En moyenne, le pâturage d'automne-hiver a débuté le 4 novembre. Les génisses ont effectué un cycle complet de pâturage sur 6 parcelles (hauteur à l'entrée : 10 cm) jusqu'au 15 décembre. Celui des vaches, conduit sur 7 parcelles (h entrée : 11 cm), a duré jusqu'au 27 décembre. Le chargement instantané était de 5 à 6 vaches/ha avec un temps de séjour de 3,5 jours/ha pour une hauteur d'herbe à la sortie de 5 cm. Un deuxième passage plus rapide (1,7 jour/ha) a été effectué sur la moitié des surfaces (h entrée : 8 cm) jusqu'à la rentrée en bâtiment le 31 décembre pour les génisses et le 7 janvier pour les vaches. La date de rentrée a été déterminée par les premières mises bas, sans quoi il aurait été possible de maintenir les animaux un peu plus longtemps au pâturage.

* Des conditions climatiques variables

La pluviométrie a été variable pendant cette période de pâturage prolongé. Pour une moyenne saisonnière de 200 mm en novembre et décembre, celle-ci a été de 174 mm en 1998, 263 mm en 1999 et 408 mm en 2000. Les températures ont été en moyenne un peu supérieures aux moyennes saisonnières (8,1°C au lieu de 7,4°C).

* 500 kg de MS de fourrage conservé économisé

En période de mauvais temps, les animaux avaient accès à une parcelle disposant d'un râtelier avec foin ou paille. La consommation moyenne des 2 lots sur 3 ans a été de 75 kg de matière sèche (MS) seulement. En revanche, les animaux en bâtiment ont consommé en moyenne 580 kg MS (tableau 1), soit une économie de l'ordre de 500 kg MS de fourrage.

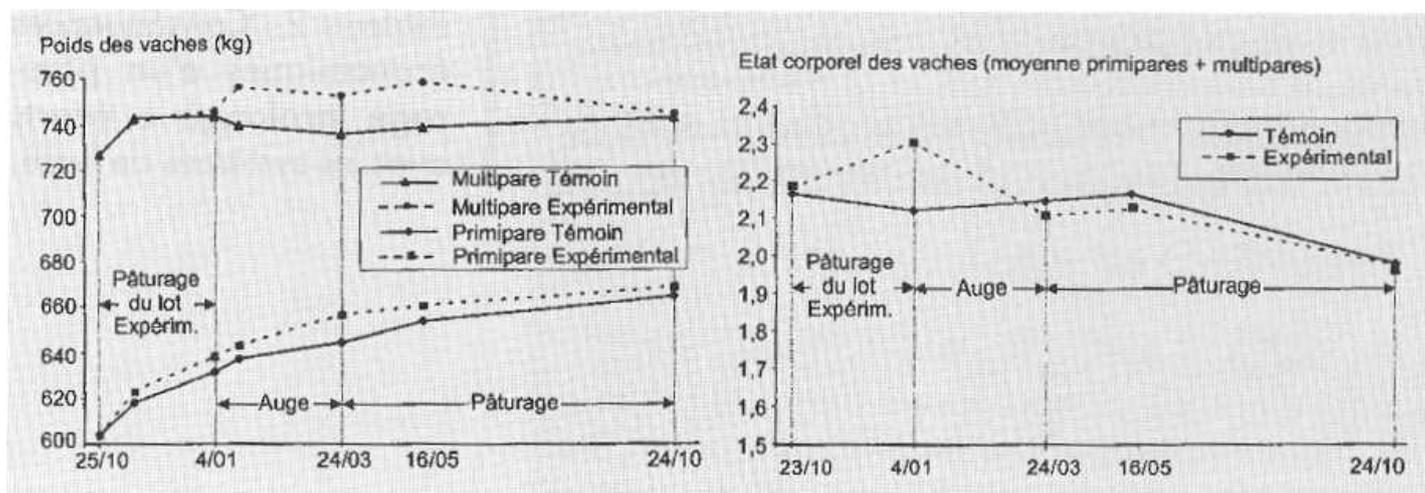
Tableau 1 : Aliments consommés pendant la période de pâturage du lot Expérimental (moyenne sur 3 ans).

Lot	Génisses		Vaches	
	Témoin	Expérimental	Témoin	Expérimental
Durée (jours)		59 j		63 j
Surface pâturée (ha/animal)	-	1,17	-	1,22
Ensilage herbe (kg MS)	530	-	523	-
Foin (kg MS)	-	30	-	70
Paille (kg MS)	20	25	90	20
Aliment Minéral Vitaminé (kg brut)	6	-	6	-

* Pas d'incidence du pâturage prolongé sur les performances animales

En hiver, l'évolution pondérale a tendance à être supérieure chez les animaux ayant pâturé en automne-hiver mais les écarts sont compensés pendant le pâturage suivant (figure 2a). L'état corporel a tendance à augmenter en début d'hiver chez les animaux au pâturage (figure 2b). En fin d'hiver, il est comparable entre les deux lots ainsi qu'à la fin du pâturage suivant. Le pâturage d'automne-hiver n'a pas non plus d'incidence sur la croissance des veaux nés en moyenne le 15 février qui, dans les 2 lots Expérimental et Témoin, ont des poids équivalents au sevrage de 275 kg.

Figure 2 : Variation de poids et d'état des vaches.

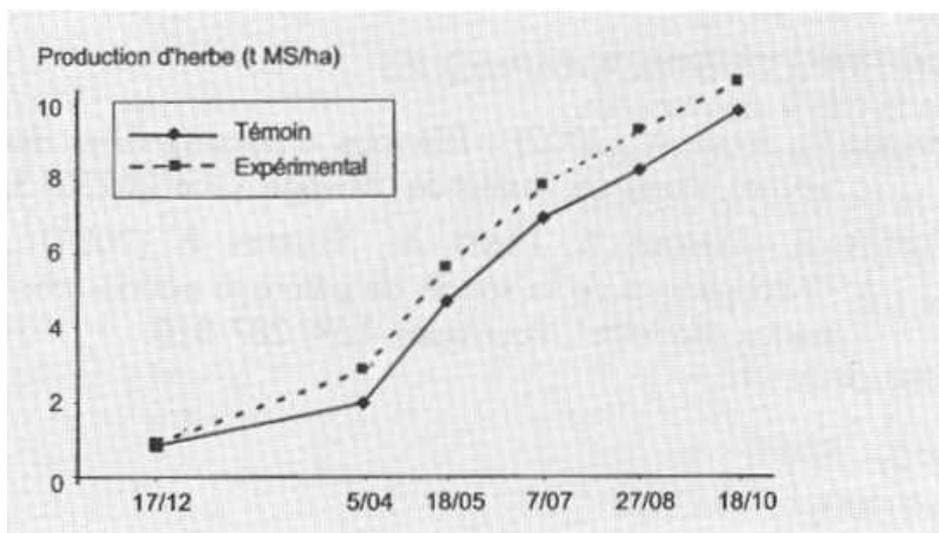


* La production fourragère n'est pas pénalisée

Début novembre, la disponibilité en herbe est en moyenne de 900 kg MS/ha dans les parcelles Témoin et Expérimentale. Au printemps suivant, les disponibilités en herbe des parcelles pâturées ou non sont peu différentes. L'allongement de la période de pâturage a permis de valoriser une production automnale qui aurait autrement été perdue au cours de l'hiver (figure 3). La production nette d'herbe est donc un peu supérieure sur les prairies pâturées en hiver.

Après 3 ans d'expérimentation, la qualité du couvert végétal est peu différente entre les parcelles Témoin et Expérimentale. Les valeurs fourragères des prairies ont faiblement augmenté (+ 4% en moyenne dans les parcelles Témoin et + 2% dans les parcelles Expérimentales). La composition floristique a évolué de la même façon avec l'apparition d'espèces fourragères de qualité moyenne (agrostis) à médiocre (houlque laineuse et pâturin annuel), mais la part des bonnes graminées reste élevée.

Figure 3 : Production d'herbe cumulée (moyenne Maison Neuve + Brunetières).



* Pas plus d'infestations parasitaires dans les parcelles pâturées en hiver

Les résultats d'analyses coproscopiques faites la première année montrent une faible excrétion en strongles gastro-intestinaux. Les prélèvements réalisés deux années de suite sur les prairies confirment qu'il n'y a pas d'évolution des œufs en larves infestantes. La prairie pâturée n'est pas plus contaminée que celle qui est non pâturée en hiver.

4. Résultats économiques

* Une simulation sur deux systèmes types

L'intérêt économique respectif des deux systèmes a été estimé par simulation réalisée en s'appuyant sur deux systèmes décrits dans les cas types du réseau d'exploitations des Pays-de-la-Loire / Deux-Sèvres :

- un système naisseur intensif :
 - 70 ha de SAU avec 54 ha d'herbe, 9,5 ha de blé et 6,5 ha de maïs,
 - 70 vaches charolaises en double saison de vêlage avec rentrée en stabulation des vaches en vêlage d'hiver le 20 novembre,
- un chargement technique de 1,6 UGB/ha SFP.

– un système naisseur-engraisseur semi-intensif :

- 73 ha de SAU avec 53 ha d'herbe, 10 ha de maïs, 8 ha de blé et 2 ha de jachère,
- 64 vaches charolaises en double saison de vêlage ; celles en vêlage d'hiver rentrent en stabulation le 5 décembre,
- un chargement technique de 1,6 UGB/ha de SFP.

L'approche économique (tableau 2) a été faite en estimant les conséquences d'un pâturage des vaches et génisses en gestation vèlant en hiver prolongé jusqu'au 15 janvier ; l'économie permise de stocks d'herbe serait respectivement de 20 et 13 tonnes de matière sèche dans chacun des 2 systèmes naisseur et naisseur-engraisseur. Deux hypothèses ont été introduites sur les surfaces de fauche libérées : augmentation de la surface pâturée ou augmentation de la surface en blé.

Tableau 2 : Conséquences économiques d'un pâturage prolongé : écarts avec les systèmes de base.

Hypothèse	Naisseur intensif		Naisseur engraisseur semi-intensif	
	+ de surface pâturée	+ de blé	+ de surface pâturée	+ de blé
Surface herbe (ha)	=	- 2	=	- 1
dont surface pâturée (ha)	+ 2,5	+ 0,5	+ 1,5	+ 0,5
Surface en blé (ha)	=	+ 2	=	+ 1
Charges animales (€)	- 911	- 1 495	- 603	- 888
Charges SFP (€)	- 150	- 320	=	- 86
Charges cultures (€)	=	+ 596	=	+ 257
Charges structures (€)	=	+ 699	=	+ 368
Produits animaux	=	=	=	=
Produits végétaux (€)	=	+ 1 368	=	+ 568
Aides (€)	=	+ 272	=	+ 494
Revenu :				
(€)	+ 1 063	+ 2 159	+ 605	+ 1 334
(Francis)	+ 6 974	+14 165	+ 3 970	+8 751
(%)	+ 8 %	+ 15 %	+ 3 %	+ 7 %

* Un gain économique de 3 à 15% selon les hypothèses

Dans le cas où la surface de fauche libérée est consacrée intégralement au pâturage afin de sécuriser le système en constituant des réserves de fourrage sur pied, l'intérêt économique réside essentiellement dans une réduction des charges animales et de récolte. Le gain est plus intéressant dans le système naisseur intensif où la prolongation du pâturage est plus longue que dans le système naisseur-engraisseur. Le revenu est respectivement supérieur de 1 063 € (6 974 F) et 605 € (3 970 F).

Si une partie des surfaces initialement fauchée est emblavée, l'amélioration de revenu est nettement plus importante ; + 2 159 € (+ 14 165 F) chez le naisseur et + 1 334 € (+ 8 751 F) chez le naisseur-engraisseur. Mais dans certaines exploitations au seuil de 1,4 UGB/ha, permettant de bénéficier du complément extensif, l'augmentation de la surface en blé peut ne pas être intéressante.

5. Conclusion

Le prolongement du pâturage d'automne jusqu'à début janvier permet de satisfaire les besoins des vaches en fin de gestation avec une complémentation très faible de fourrage sec comprise entre 50 et 100 kg MS. Par rapport à une entrée en bâtiment début novembre, cette pratique permet une économie de 500 kg MS de fourrage conservé par animal et d'environ 300 kg de paille de litière.

Cette expérimentation montre que cette technique n'a pas d'incidence sur les performances animales, ni sur la production d'herbe des prairies. Elle nécessite :

- une bonne portance des sols,
- un chargement faible de 1,2 ha par animal dans les conditions de la Vendée,
- une rotation rapide sur les parcelles,
- des abris naturels.

Il est conseillé de disposer dans le dispositif parcellaire d'une parcelle "sacrifiée" équipée d'un râtelier, ouverte en permanence, où les animaux se réfugient en cas de mauvais temps.

La simulation montre l'intérêt économique du pâturage hivernal pour ces systèmes allaitants à double saison de vêlage. Mais au-delà de l'intérêt économique, cette pratique de fractionnement des mises bas permet de disposer en hiver d'animaux aux besoins limités qui valorisent la pousse d'herbe hivernale, environ 1 t MS/ha dans cette région atlantique à hiver doux, et d'accroître ainsi la part d'herbe pâturée dans l'alimentation de ces troupeaux (Pottier *et al.*, 2001).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Haurez P., Joulie A. (2002) : *Pâturage d'automne-hiver des vaches allaitantes*, Institut de l'Elevage, CR n°2023215.

Pottier E., D'Hour P., Havet A., Pelletier P. (2001) : "Allongement de la saison de pâturage pour les troupeaux allaitants", *Fourrages*, 167, 287-310.