

Pâturage hivernal de vaches laitières en agrobiologie

Une opportunité face au changement climatique



CE QU'IL FAUT RETENIR

- L'herbe d'hiver est de qualité
- Le pâturage hivernal n'impacte pas l'état de la prairie au printemps suivant
- + 1,8 kg de lait/VL/jour pour le lot en pâturage hivernal 2 hivers sur 3 (pas d'effet le 3ème)

LES ENJEUX

En élevage laitier biologique, le principal challenge technique et économique est d'assurer l'**autonomie alimentaire du troupeau**. Le pâturage, qui contribue à l'apport d'une ration équilibrée aux animaux, est la première voie pour y arriver. Il est souvent pratiqué du printemps à l'automne. Cependant, **l'hiver est la période la plus complexe en bio**, le **niveau en protéines** et en énergie étant limité par la qualité des ensilages d'herbe récoltés. Dans un contexte de changement climatique, l'hiver offre la possibilité d'un stock d'herbe à valoriser. Cet essai peut permettre d'améliorer l'**équilibre de la ration hivernale**, l'herbe pâturée ingérée pouvant être un complément d'azote à la ration à moindre coût.

L'expérimentation vise donc à étudier la réponse d'un troupeau en lactation pâturant des prairies d'associations graminées-légumineuses en période hivernale, en complément d'une ration à l'auge, comparé à un lot témoin sans sortie au pâturage.

MÉTHODOLOGIE

Déroulement de l'essai

L'essai a duré 12 semaines (mi-novembre à fin-février) pendant 3 hivers, de 2022 à 2025

Le dispositif animal :

L'essai a été conduit sur un troupeau bio de 50 vaches croisées Prim'Holstein x Jersiaise x Normande en traite robotisée, répartis en 2 lots de 25 vaches (40 % primipares en moyenne). La ration de base distribuée à l'auge pour les deux lots est décrite en figure 1. En complément, le lot expérimental accédait au pâturage 3h par jour.

Mesures réalisées : Production laitière, TB, TP, état corporel, poids, ingestion à l'auge, ingestion au pâturage avec la méthode Herbvalo, temps de travail.

Le dispositif végétal :

L'essai a été conduit de novembre à février sur un parcellaire de 11 ha de prairie de graminées-légumineuses (RGA-TB) à la station de Trévarez

- 20 paddocks de 0,5 ha - pâturage au fil avant (2 jours/paddock au premier tour)
- 2 tours de pâturage - 45 jours de temps de retour
- Chargement moyen de 2,4 UGB/ha (3h de pâturage par jour par paddock)

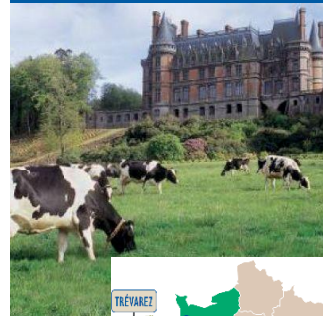
Mesures : Croissance de l'herbe (kgMS/ha/jour), rendement, composition floristique, valeurs alimentaires, évaluation du piétinement (traces de pattes, % sol nu)



LE RÉSEAU DES FERMES PROFESSIONNELLES
EXPÉRIMENTALES BOVINS LAIT ET VIANDE

Ferme expérimentale

Trévarez



OBJECTIFS DE L'ESSAI

Evaluer l'impact du pâturage hivernal sur :

- l'ingestion et les performances des vaches laitières
- Le coût alimentaire de la ration hivernale
- les prairies en hiver et au printemps (pousse, composition, dégradation éventuelle, piétinement)

CHIFFRES CLÉS

Pour le lot avec 3h de pâturage :

2,6 kg MS d'herbe pâturée ingérée
+ 1,8 kg de lait/ VL /jour (2 hivers/3)
Taux TB et TP similaires

Pour les deux lots :

- 5 kg MS d'ensilage de maïs
- ~8 kg MS d'ensilage d'herbe (à volonté)
- 1,5 kg MS d'enrubannage de luzerne
- 2,5 kg MS de méteil grain (triticale/avoine/pois)

Pour le lot expérimental :

+ 3 heures de pâturage par jour

Figure 1 : Les régimes expérimentaux comparés

RÉSULTATS

Plus d'ingestion avec le pâturage hivernal

Une herbe hivernale de qualité

L'herbe pâturée en hiver est une prairie riche en graminées (+ de 80 %) et de qualité avec 20 % de MAT (0,82 UFL/kgMS) et 60g PDI/UFL.

Une ingestion supérieure et une sortie quotidienne des animaux

Cet essai a montré que **le pâturage est possible tout l'hiver** même en conditions humides (650 mm de pluviométrie en moyenne sur les 4 mois d'hiver). Les animaux ont pâture quotidiennement sauf 4 à 7 jours sur 100 jours d'essai, à cause de fort cumul pluviométrique. Le gel ne fut pas un frein à la sortie au pâturage.

Pour le lot pâturant, l'ingestion a été estimée à **2,6 kg MS d'herbe pâturée en 3 heures** (9h à 12h), (figure 2) avec une réduction de l'ingestion d'ensilage d'herbe d'1 kg de MS/VL/j. Ceci conduit à une augmentation de l'ingestion totale à 18,4 kg MS/VL/j. De plus, l'herbe pâturée améliore légèrement l'équilibre azoté de la ration : 80 PDI/UFL pour la ration témoin contre 85 PDI/UFL pour la ration expérimentale (même densité énergétique de 0,84 UFL/kgMS pour les deux rations).

Un effet positif à moindre coût :

La **production laitière a augmenté de 1,8 kg** par vache par jour pour le lot avec pâturage 2 hivers sur 3 (*pas d'effet le 3^{ème} hiver*). Aucun effet sur les niveaux de taux TB et TP ou entre les primipares et les multipares n'a été constaté. De même le pâturage hivernal, n'a pas eu d'impact sur l'état corporel et le poids des animaux.

Par ailleurs la fréquence de traite a été de 1,8 à 2,1 de moyenne sur les 3 hivers, identique pour les 2 lots.

D'un point de vue économique, 3h de pâturage pour un troupeau de 75 VL permettent un **gain de la marge sur coût alimentaire** de + 2.100 € par mois (2 hivers sur 3).

Points de vigilance pour les éleveurs souhaitant pâturer l'hiver :

Cette pratique nécessite d'améliorer la **qualité des chemins**, pour éviter l'eau stagnante, et **son aménagement parcellaire** pour pouvoir bien pâturer en hiver. De plus, la gestion du pâturage (fil avant quotidien, clôtures...) se fait en conditions parfois très humides.

CONCLUSION

Le pâturage hivernal, un atout alimentaire pour son troupeau



Pâture en hiver avec des vaches en lactation permet d'améliorer l'équilibre de la ration hivernale. **L'herbe pâturée en hiver est une herbe riche en MAT, de qualité et disponible à faible coût.**

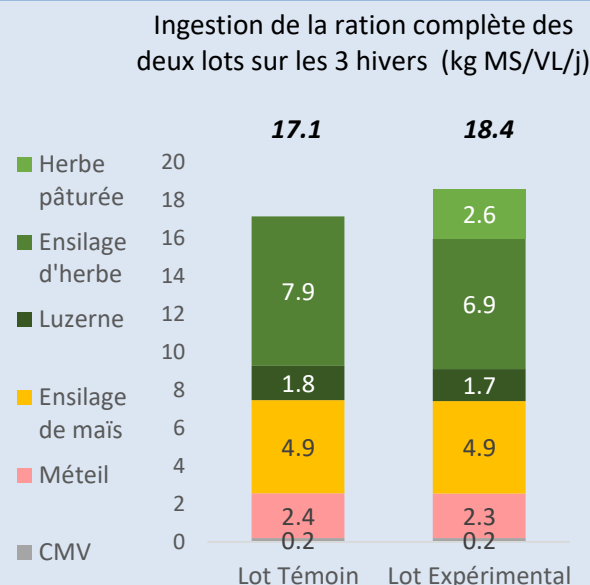
L'ingestion supplémentaire du lot au pâturage (+ 2,6 kgMS d'herbe pâturée en 3 heures) permet une production laitière supérieure de 1,8kg de lait/VL/jour, 2 hivers sur 3.

Le pâturage hivernal peut être un **levier pour valoriser l'herbe disponible** en fin d'automne et s'adapter au **changement climatique**. De plus, cette pratique ne dégrade pas la prairie au printemps, avec un temps de présence de 3h/jour et un chargement de 2,4 UGB/ha.

Cependant elle **nécessite des chemins de qualité et l'adaptation quotidienne aux conditions pédoclimatiques** : trouver l'équilibre entre temps de présence, temps de retour, chargement des animaux et conditions de travail.

L'analyse du volet végétal est à retrouver dans la fiche « Pâture ses prairies en hiver »

Figure 2. Ingestion de la ration complète des deux lots



EN PRATIQUE

LUDOVIC LAGADEC : TECHNICIEN D'EXPÉRIMENTATION, Responsable du troupeau bio



« Le pâturage hivernal, un levier pour équilibrer la ration hivernale en bio »

Pour Ludovic, « l'introduction de pâturage hivernal dans la ration d'un troupeau en lactation, **permet une meilleure ingestion avec plus de lait par vache**, et permet d'équilibrer la ration hivernale. »

L'herbe peut se pâturer par opportunité en hiver. Même en conditions très pluvieuses, **les animaux ont préféré sortir** et attendaient l'ouverture de la barrière quasiment tous les jours plutôt que de rester à l'intérieur. **Ils ont très vite pris l'habitude de sortir 3h par jour.**

« Le pâturage hivernal est un levier possible face au changement climatique. **Avec un temps de séjour court** comme cet hiver, des animaux croisés plus légers, les parcelles n'ont pas été abimées et **la reprise de la végétation a été favorable au printemps**, avec un repos végétatif de 40 jours »

L'une des conditions de réussite du pâturage hivernal est **une bonne qualité des chemins, surtout en entrée et sortie du bâtiment**. De bons chemins c'est vrai toute l'année pour améliorer le pâturage ! De plus, le frein à cette technique vient parfois de l'éleveur, car il faut changer les fils dans des conditions humides.

POUR EN SAVOIR PLUS

FarmXp.fr études station de Trévarez

« Pâture ses prairies en hiver »

« Pâturage hivernal ou enrubanné en bâtiment pour des génisses gestantes (3 ans d'essai 2021-2023) »

CONTACTS TECHNIQUES

Claire CARAES : claire.caraes@bretagne.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de Bretagne

Valérie BROCARD : valerie.brocard@idele.fr

Institut de l'Élevage

AVEC LE SOUTIEN DE

