

Démarches d'optimisation du pâturage des vaches laitières au printemps

Eric Mosimann¹, Didier Peguiron²

1 : Agroscope, Changins, CH-1260 Nyon (Suisse) ; eric.mosimann@agroscope.admin.ch

2 : ProConseil, CH-1400 Yverdon-les-Bains (Suisse)

1. Contexte et objectifs

– Faire des progrès avec l'herbe

L'étude se déroule dans un réseau d'éleveurs bovins laitiers dans l'ouest de la Suisse, région du pays la plus fortement concernée par les effets de la sécheresse. Les changements structurels et de climat conduisent à une baisse de trésorerie et à un manque de stocks de fourrages. La mise à l'herbe précoce et une pression de pâturage sous contrôle au printemps ont été identifiées comme des pistes d'adaptation prioritaires.

– Maîtriser le pâturage et faire des économies

Pour inciter et accompagner les praticiens dans cette démarche, deux approches simultanées ont été répétées à intervalles réguliers, d'avril à juin 2016. D'une part, le calcul de la surface pâturée, à partir d'estimations de la croissance de l'herbe, visait une distribution minimale de fourrages à la crèche et une économie de l'ordre de 5 ct/kg lait. D'autre part, des mesures avec un herbomètre, soldées par le calcul des quantités d'herbe disponible, assuraient la cohérence du chargement pratiqué.

La démarche est présentée ici à l'aide des exemples de deux exploitations (Tableau 1), dont le niveau de production laitière est élevé et la taille représentative pour la région.

TABLEAU 1 – Caractéristiques des deux exploitations laitières (source : rapport Progrès-herbe, 2017).

	Exploitation 1	Exploitation 2
Altitude (m)	640	450
Zone thermique	assez douce	très douce
Nombre de vaches laitières	33,7	29,7
Lait commercialisé (kg/année)	256 421	230 259
Productivité du travail (kg lait/heure)	75,8	66,5
Degré d'autonomie alimentaire	89%	76%
Degré d'autonomie fourragère	100%	89%
Surface importée (ha)	7,8	13,3
Efficacité du concentré (g MF/kg lait ECM)	123	135

2. Résultats et discussion

– Estimer la croissance de l'herbe

A intervalle de deux semaines, une estimation de la croissance de l'herbe au cours des prochains jours a été faite. Elle se basait sur les données issues de cinq dispositifs expérimentaux situés dans un rayon de 100 km, ainsi que sur la prévision météorologique à 10 jours. Après un hiver extrêmement doux, les températures ont été normales au printemps 2016, accompagnées de précipitations abondantes. Au cours du mois d'avril, les rendements pesés et les hauteurs d'herbe mesurées indiquaient que le niveau de production se situait à un niveau plus élevé que les normes saisonnières. Pour planifier la ration des vaches, les calculs se sont donc appuyés sur des pronostics de croissance de l'herbe très favorables (Tableau 2).

– Calculer le coût de la ration

Bien que la part d'herbe pâturée soit presque double pour la première exploitation (76%) par rapport à la deuxième (40%), la différence de coûts des rations était relativement faible en avril-mai (Tableau 2). Toutes deux offraient une herbe d'excellente qualité, à laquelle la production de lait a très bien répondu. Dans la deuxième exploitation, une complémentation protéique a engendré un coût d'environ 1,5 ct/kg et explique également la plus faible autonomie alimentaire (Tableau 1).

TABLEAU 2 – Production et affouragement des deux exploitations laitières (moyennes avril-mai 2016).

	Exploitation 1	Exploitation 2
Lait / vache / jour (kg)	30,5	31,0
Surface pâturée (ha)	9,9	3,5
Croissance de l'herbe (kg MS/ha/jour)	67,5	85,0
Ration de base journalière (kg MS/VL/jour)		
- Herbe pâturée	15,9	9,3
- Herbe conservée	2,4	6,3
- Maïs ensilé	2,7	4,8
- Autres fourrages		2,8
Coût de la ration de base (ct/kg lait)	12,05	15,50
Concentré de production	Dès 30 kg lait	Dès 32 kg lait

– Faire confiance au pâturage

Le troupeau de la première exploitation a été nourri exclusivement au pâturage de mi-avril à mi-mai. La surface pâturée accessible était insuffisante pour satisfaire les besoins des vaches de la deuxième exploitation, même au moment du pic de croissance. Les pluies importantes, puis la fin de la période reproductive de l'herbe en juin ont ensuite limité la part d'herbe pâturée dans la ration. Les mesures de hauteur de l'herbe reportées dans la Figure 1 ont été réalisées avec un herbomètre néo-zélandais (Jenquip) dont l'unité est le demi cm. Les hauteurs optimales d'un gazon à base de trèfle blanc et de ray-grass anglais durant cette période de l'année sont comprises entre 7 et 16 unités, correspondant aux hauteurs de sortie et d'entrée (EASTES *et al.*, 2009). Dans l'exploitation 1, la hauteur moyenne a atteint 17 unités à la fin avril, sans pour autant engendrer de refus. Les repères de hauteur d'herbe n'ont pas été respectés, car 70% des surfaces pâturées sont des prairies permanentes composées de plantes de types fonctionnels divers. Bien que les trois premiers pronostics aient été surestimés (vérification faite *a posteriori* sur la base des récoltes pesées dans les 5 dispositifs), la croissance de l'herbe a surpassé la consommation du troupeau et le plan d'affouragement recommandé a été appliqué. A la fin avril, la décision de maintenir la surface pâturée sans réduction a été prise sur la base des mesures de hauteurs d'herbe qui indiquaient 10-11 jours d'avance.

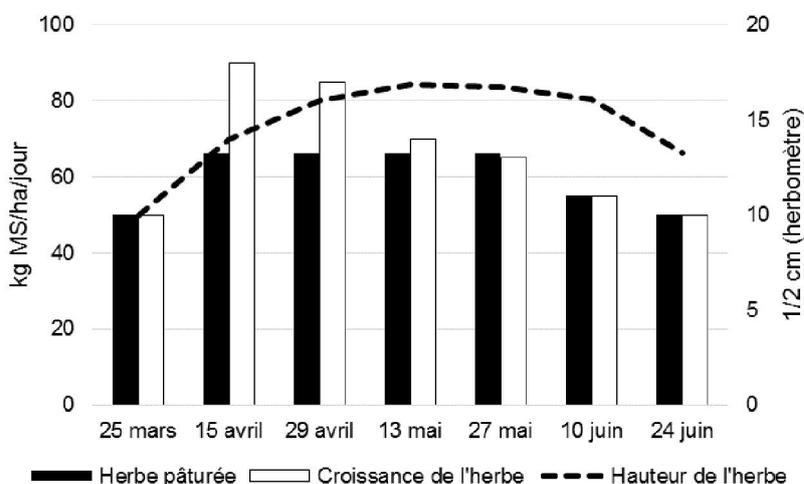


FIGURE 1 – Quantités journalières d'herbe pâturée (estimation) et produite (prévision) (kg MS/ha/jour), ainsi que hauteur de l'herbe mesurée (1/2 cm herbomètre) pour l'exploitation 1 au printemps 2016.

Conclusions

Le pronostic de croissance de l'herbe et de son optimisation dans la ration rencontre de l'intérêt auprès des praticiens. Pourtant, le manque de données de croissance actualisées et régionalisées, ainsi que la faible motivation des éleveurs à mesurer la hauteur d'herbe demeurent des freins. Le développement d'un modèle agro-météorologique (CALANCA *et al.*, 2016) est actuellement poursuivi dans plusieurs régions en Suisse pour répondre au premier point. Enfin, une automatisation de la mesure des quantités d'herbe dans les parcs ne devrait pas réduire l'importance accordée au diagnostic régulier des pâturages et au plaisir de la marche.

Références bibliographiques

- CALANCA P., DELÉGLISE C., MARTIN R., CARRÈRE P., MOSIMANN E. 2016. Testing the ability of a simple grassland model to simulate the seasonal effects of drought on herbage growth. *Field Crops Research*. 187, 12-23.
- EASTES D., THOMET P., MOSIMANN E., KÄCH S., PITT J. 2009. Optimiser la qualité de l'herbe pour plus de performance en pâture tournante - Application. *Revue suisse d'agriculture*. 41, (2), 2009, 113-118