

Potentiel laitier des prairies du Jura

E. Mosimann¹, P.-E. Belot², P. Parguel³

1 : Agroscope Changins-Wädenswil, CH-1260 Nyon, Suisse, eric.mosimann@acw.admin.ch

2 : Jura Conseil Elevage, F-39000 Lons-le-Saunier, France

3 : Institut de l'Elevage, F-25048 Besançon, France

1. Création de valeurs dans le Massif du Jura par les AOC

Le programme Interreg IVa Franco-Suisse « Création de valeurs dans les territoires par les AOC », mis en place en 2010 et 2011, est parti de questions émises par les interprofessions suisses et les ODG Françaises en charge de la gestion des fromages d'Appellation d'Origine du Massif du Jura. L'objectif était de créer et de renforcer les échanges et les partenariats professionnels, techniques et scientifiques autour de produits d'Appellation partageant un territoire et des paysages liés au-delà de la frontière.

La réflexion engagée autour de l'utilisation des surfaces herbagères posait la question d'un juste équilibre entre la zootechnie (besoins des animaux), l'environnement (biodiversité, maintien de la ressource) et le produit (qualité, maintien des caractéristiques spécifiques, image). L'utilisation dominante de l'herbe est une signature originale des fromages, participant à la justification d'un prix de vente élevé. Les systèmes herbagers induisent l'autonomie fourragère, gage d'ancrage dans le terroir. Les élevages AOC structurent et entretiennent un paysage particulier, qui lui-même participe à l'image des produits.

2. Foin local en hiver et pâturage en été

Six fromages AOC ont pris part au projet : Bleu de Gex (F), Mont d'Or (F), Comté (F), Vacherin Mont-d'Or (CH), Tête de Moine (CH) et Gruyère (CH). Dans ces filières, la ration de base des vaches laitières est en principe constituée d'herbe pâturée en été et de foin en hiver. Les cahiers des charges mentionnent que les fourrages secs doivent être produits localement (région de l'AOC, surfaces propres de l'exploitation). Le Comté a des exigences supplémentaires, en particulier une production maximale permise par l'herbe de 4 600 kg lait/ha/année. Cette mesure implique une exploitation extensive des prairies bénéfique à la biodiversité, d'une part, mais défavorable en termes de qualité fourragère, d'autre part. Le potentiel de production de lait (PPL) des surfaces herbagères pourrait être un indicateur du lien au territoire des produits fromagers. Diverses méthodes permettant de l'appréhender ont été évaluées et sont présentées dans ce papier.

3. Calcul du potentiel laitier de l'herbe

Le PPL des surfaces herbagères peut être calculé selon deux approches (Figure 1) :

Approche parcelle. La production de lait permise par l'herbe est influencée par la composition botanique, le stade phénologique, ainsi que par les modes d'utilisation et de conservation. En Suisse, sept types botaniques distincts sont caractérisés pour le calcul du PPL (DACCORD *et al.*, 2006). Chaque année, les stades phénologiques sont observés dans des prairies de chaque type afin d'actualiser les tableaux de la valeur nutritive du fourrage selon la date de leur récolte (JEANGROS et AMAUDRUZ, 2005). Le rendement en MS des prairies est consigné dans un rapport de récolte (balles, autochargeuses). Celui des pâturages peut être estimé à travers la hauteur de l'herbe (DELABY *et al.*, 2010) ou des prélèvements de biomasse effectués dans un réseau de parcelles (MOSIMANN, 2005).

Le PPL d'une parcelle dépend fortement de la nature de l'herbe et des pratiques de son utilisation. Les quantités de lait permises par le fourrage peuvent varier de 7 (foin récolté tardivement) à 28 (herbe jeune pâturée) kg lait/vache/jour. Le calcul du PPL prend en compte une ingestion moyenne d'herbe de 16 kg MS/vache/jour et un rendement en MS propre à la parcelle. En zone AOC Gruyère, un pâturage intensif de plaine produisant 9,2 t MS/ha/année et une qualité d'herbe permettant 23 kg lait/jour/vache a un PPL de 13 225 kg lait/ha/année. Ce potentiel s'exprimera différemment selon la période, le climat et la région. Les variations de la croissance journalière et du rendement annuel des pâturages observées dans le Massif du Jura sont illustrées par les données du Tableau 1.

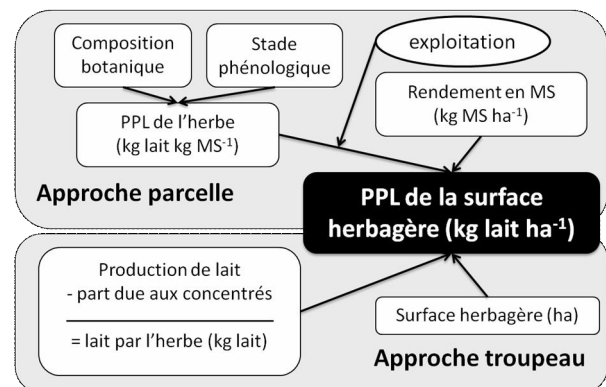


FIGURE 1 – Deux approches pour le calcul du potentiel laitier de l'herbe.

TABLEAU 1 – Croissance journalière et rendement annuel des pâturages du Massif du Jura (valeurs moyennes).

Pays - région	Croissance journalière de l'herbe (kg MS/ha/jour)									Rendement annuel (t MS/ha)
	Avril (1/2)**	Avril (2/2)	Mai (1/2)	Mai (2/2)	Juin (1/2)	Juin (2/2)	Juillet	Août	Sept.	
F* Plaine	18,1	58,2	54,8	55,1	41,5	33,9	39,0	13,9	29,2	6,9
F Plateau		55,4	55,4	65,7	33,1	34,0	34,3	0,0	20,9	5,7
F Montagne		61,0	61,7	91,4	46,8	60,5	54,7	36,5	25,6	9,0
CH* Plaine (normal)	39,2	64,4	84,5	73,9	46,9	35,8	36,7	40,3	31,7	9,2
CH Plaine (sec)	27,7	55,1	83,0	65,0	28,2	15,4	8,9	8,4	27,9	6,3
CH Plateau	5,1	24,8	62,9	76,5	50,6	37,2	35,4	33,3	31,7	7,6
CH Montagne (Sud)		7,5	26,2	53,0	50,4	37,2	31,4	18,7	10,1	4,6
CH Montagne (Nord)		2,3	5,2	19,1	44,1	45,2	29,3	17,2	6,3	3,3

* F: sur la base de mesures de la hauteur d'herbe (DELABY *et al.*, 2010), CH: parcelles pesées (MOSIMANN, 2005)

** (1/2) : 1^{ère} quinzaine du mois ; (2/2) : 2^{ème} quinzaine du mois

À l'échelle du troupeau, le lait produit par l'herbe est obtenu en déduisant la part due aux concentrés (2,2 kg de lait par kg de concentré) de la production totale. La quantité correspondante est alors attribuée à la surface herbagère. Dans la **zone AOC Comté**, un bilan mensuel est édité pour la globalité du département du Jura. Ces statistiques prennent en compte des données relatives à la production laitière et des résultats d'analyses de la qualité des fourrages. Des régressions linéaires multiples ont été utilisées pour prévoir la production de fromage à envisager sur la fin de la campagne en fonction de la production laitière connue et des récoltes de fourrages secs (FIGUET, 2010). Le Tableau 2 présente les résultats obtenus, en particulier une moyenne de **production de lait permise par l'herbe qui se situe entre 3 200 et 4 100 kg lait/ha/année**.

TABLEAU 2 – Données sur la production laitière permise par l'herbe dans le département du Jura (2010-2011).

	Département du Jura	Région de plaine	Région du Haut Jura
Consommation de concentrés (kg MS vache/ année)	1 567	1 574	1 406
(kg MS vache/jour)	4,6	4,6	4,1
Rendement fourrager (t MS/ha/année)	5,6	6,4	5,1
Consommation de fourrage (kg MS/vache/jour)	16,4	16,4	16,9
Valorisation du fourrage par les vaches (kg lait/vache/jour)	11,0	10,5	10,7
Valorisation du fourrage par ha (kg lait/ha/année)	3 751	4 095	3 231

4. Elargir le débat

Les fromages AOC bénéficient de l'image positive d'un lait produit à base d'herbe associée aux prairies riches en espèces. En revanche, une exploitation extensive des surfaces herbagères s'accompagne généralement d'apports d'énergie et de protéines par des **aliments produits hors exploitation** (hectares ailleurs). La pertinence de l'utilisation du PPL des prairies comme levier de contrôle des volumes de fromage est alors mise en doute. De part et d'autre de la frontière, les stratégies d'alimentation des vaches et d'exploitation des herbages divergent. Une limitation de la quantité de lait à l'hectare est en contradiction avec l'objectif de produire du lait avec un maximum d'herbe. A l'inverse, une intensification de la production fourragère s'accompagne d'une perte de biodiversité des prairies et de typicité des produits laitiers. Pour se distinguer des produits industriels, les fromages AOC doivent évaluer l'importance accordée aux règles d'affouragement dans leurs cahiers des charges.

Références bibliographiques

- DACCORD R., WYSS U., JEANGROS B., MEISSER M. (2006) : « Estimation de la valeur du fourrage des prairies », *ADCF – Agridea*, 2.7.1, 4 pages.
- DELABY L., DUBIEF F., CASSEZ M., BELOT P.E., FRÈREJEAN L., KERDONCUFF M. (2010) : « En Franche Comté, mieux connaître la croissance de l'herbe pour mieux gérer le pâturage », *Renc. Rech. Ruminants*, 17, 59.
- FIGUET S. (2010) : « Observatoire des potentiels laitiers et fourragers en zone AOC Comté du Jura », *AgroSup Dijon, Jura conseil élevage*, 36 pages.
- JEANGROS B., AMAUDRUZ M. (2005) : « Dix ans d'observations sur la phénologie des prairies permanentes en Suisse romande », *Revue suisse Agric.* 37 (5), 201-209
- MOSIMANN E. (2005) : « Caractéristiques des pâturages pour vaches laitières dans l'ouest de la Suisse », *Revue Suisse Agric.*, 37(3), 99-106.