

Diagnostiquer les pratiques fourragères en lien avec le potentiel herbager de l'exploitation. Une méthodologie adaptée au contexte AOP prairies du Massif central

J.-P. Theau¹, C. Chabalière², M. Piquet³, P. Cayre⁴, B. Delmas⁵, S. Violleau⁶, A. Farruggia⁷

¹ INRA, UMR 1248 AGIR, F-31326 Castanet Tolosan ; jtheau@toulouse.inra.fr

² Chambre d'Agriculture du Cantal, F-15002 Aurillac, France

³ INRA, UR 874 Ecosystème Prairial, F-63000 Clermont Ferrand, France

³ Pôle Fromager AOP du Massif central, F-15000 Aurillac, France

⁴ INRA, UMR METAFORT, F-63171 Aubière, France

⁵ Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, F-12000 Rodez, France

⁶ Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme, F-63171 Aubière, France

⁷ INRA, URH-RAPA, F-63122 St Genès Champanelle, France

Les modifications des cahiers des charges de plusieurs AOP fromagères du Massif central renforcent l'utilisation de l'herbe dans l'alimentation des animaux. Il en découle un nouveau besoin d'outils, notamment dans la **caractérisation des prairies permanentes** (typologie des prairies AOP du Massif central dans ce document) et **dans la manière de les utiliser** (diagnostic des pratiques de pâturage et de fauche), afin d'accroître la technicité de la gestion de l'herbe. La diffusion des outils dans le milieu professionnel étant largement fonction de leur acceptabilité par les utilisateurs, une démarche de co-construction d'outil a été initiée entre Recherche et Développement¹.

1. Des supports de médiation entre éleveurs, techniciens et chercheurs pour analyser les pratiques fourragères

Pendant deux années, 13 techniciens de 3 Chambres d'Agriculture ont utilisé une méthodologie proposée par la Recherche afin de porter un diagnostic sur les pratiques de pâturage et de fauche appliquée chez 12 éleveurs de la zone AOP Massif central. Des représentations automatisées dans un tableur permettent de visualiser *a posteriori* les dates d'exploitation en tenant compte des types de végétations dominants dans les parcelles. Elles ont été utilisées pour réaliser des diagnostics collectifs, mais aussi individuels. La Figure 1, qui présente le positionnement moyen de la sole fauchée dans les 12 élevages, a permis de sensibiliser les acteurs à la grande diversité des végétations fauchées sur la zone, ainsi qu'à la grande variabilité des pratiques de fauche. Cette représentation montre (i) que les marges de manœuvre sont importantes pour améliorer la qualité des fourrages récoltés et diminuer le recours aux concentrés, (ii) que les dates de fauche pour préserver la qualité des fourrages doivent être raisonnées en fonction des types de végétations.

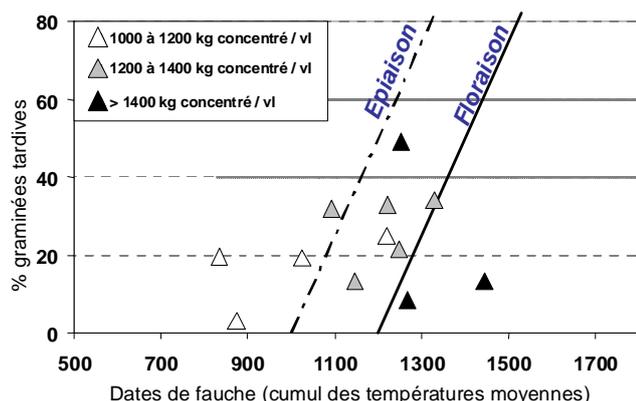


FIGURE 1 – Positionnement moyen de la sole fauchée dans 12 exploitations laitières en zones AOP du Massif central en fonction des dates de fauche et de la part de graminées tardives des types fonctionnels b et D dans les prairies (CRUZ *et al.*, 2010). Le positionnement de chaque sole face aux repères épiaison et floraison permet une évaluation de la qualité des foins récoltés. Un tiers des exploitations fauche à la floraison, ce qui correspond à un stade de développement de l'herbe trop tardif pour produire du lait à l'herbe.

2. Une analyse réflexive de la méthode par les agents de terrain

Après l'avoir utilisée, un groupe de conseillers a réalisé une analyse critique de la méthode. Elle a été jugée pédagogique et pertinente pour **entrer en discussion avec l'éleveur sur ses propres pratiques** afin de réaliser un diagnostic objectif sur ce qu'il fait réellement. Cependant, d'un commun accord, les utilisateurs l'ont trouvée lourde à mettre en œuvre puisqu'elle nécessite 3 types d'informations : identifier les pratiques fourragères *via* un calendrier d'utilisation des surfaces, connaître le type de végétation dominant dans les prairies pour estimer leur stade de développement (THEAU *et al.*, 2010), transformer les dates calendaires en

¹ Ce travail a vu le jour dans le programme CasDAR Prairies AOP du Massif central, grâce au concours des conseillers des Chambres d'Agricultures du Cantal, d'Aveyron, du Puy-de-Dôme, ainsi que de l'EDE pour ce dernier département.

cumul des températures moyennes journalières (THEAU *et al.*, 2009). Le groupe a donc souhaité explorer des simplifications avec les concepteurs de la méthode, ce qui a conduit à développer une méthode d'enquête.

3. Simplifier la prise d'informations par voie d'enquête

Afin de s'affranchir des relevés de végétation, le groupe s'est inspiré des bulletins « Info-Herbe » qui visent à qualifier les végétations pérennes (VIOLEAU, 2010). Trois types de végétations intermédiaires entre les prairies temporaires et les parcours ont été définis. Ils correspondent respectivement aux types fonctionnels AB, b et C définis par CRUZ *et al.* en 2010. Les stades de développement qui leur sont affectés sont exprimés en cumul des températures moyennes journalières. Pour faciliter leur transformation en dates calendaires, un abaque a été conçu pour la zone de prairies AOP du Massif central donnant ces équivalences par tranches d'altitude de 100 mètres, sur un gradient d'altitude allant de 300 à 1 200 mètres. La plus grosse difficulté a été de trouver une méthode de relevés des pratiques de pâturage et de fauche sans avoir recours au calendrier d'utilisation des surfaces. Pour cela, nous avons identifiés des dates clefs que nous considérons comme stratégiques dans l'étude des pratiques (Tableau 1). Si nous nous appuyons ici sur le cas du pâturage de printemps, trois dates sont considérées comme incontournables : la date de **mise à l'herbe**, la **date d'arrêt de l'affouragement au pâturage**, la date de **fin du premier tour de pâturage**. Pour chacune d'entre elles, des repères basés sur la physiologie de la pousse de l'herbe ont été fixés (THEAU *et al.*, 2010).

Le Tableau 1 présente les stades repères pour diagnostiquer la conduite du pâturage. La mise à l'épreuve de ces repères sur la zone d'étude a montré qu'ils étaient valides et que, pour chaque date clef, des marges de progrès sont possibles (chiffres en gras dans le tableau). Si, dans la majorité des cas, les mises à l'herbe se passent précocement, les distributions fourragères au printemps sont tardives dans un tiers des exploitations, et les fins de premier tour au pâturage très tardives dans un quart des situations. Des règles similaires ont été construites pour la fauche. Elles s'appuient sur un questionnement des dates de fauche qui, transformées en degrés-jours, permettent de diagnostiquer la qualité des foins.

TABLEAU 1 – Repères utilisés pour les dates clefs au pâturage de printemps des vaches laitières et règles pour l'interprétation. La troisième colonne présente pour chaque repère le nombre de cas sur les 12 élevages suivis.

Dates clefs	Stade repère	Nombre de cas (sur 12)	Termes du diagnostic
Mise à l'herbe (MH)	< 400 °Cj	7	Précoce
	400 < MH < 500 °Cj	3	Tardif pour un flux tendu
	> 500 °Cj	2	Très tardif (manque de confiance au pâturage)
Fin d'affouragement au pâturage de printemps	< épi 10 cm	5	Précoce
	= épi 10 cm	3	Intermédiaire
	> épi 10 cm	4	Tardif (gaspillage de foin et de pacage)
Fin de 1^{er} tour pâturage (FTP)	= épi 10 cm	4	Précoce
	épi 10 cm < FTP < épiaison	5	Tardif (perte de qualité)
	> épiaison	3	Très tardif (gaspillage d'herbe et faible qualité de l'offert)

4. Les intérêts d'une co-production d'outils entre Recherche et Développement

Ce travail est issu d'une réflexion de techniciens qui ont voulu adapter une méthode de diagnostic fourrager existante à leur contexte de travail. La co-activité de la Recherche et du Développement pour produire cet outil a été favorisée par des représentations qui ont facilité le dialogue entre scientifiques, techniciens experts et éleveurs pour établir des règles d'interprétation des pratiques. Cet outil permet de communiquer entre techniciens, d'ajuster des pratiques mise en œuvre par un éleveur, ou de repérer des savoirs empiriques des éleveurs.

Références bibliographiques

- CRUZ P., THEAU J.P., LECLoux E., JOUANY C., DURU M. (2010) : "Typologie fonctionnelle de graminées fourragères pérennes : une classification multitraits", *Fourrages*, 401, 11-17.
- THEAU J.P., PIQUET M., BAUMONT B., CHABALIER C., DELMAS B., LACOUR C., HULIN S., FARRUGGIA A., CARRERE P. (2009) : "Role of the between-plot plant functional diversity in uplands dairy farms", *Proc. 15th meeting FAO CIHEAM Mountain Pastures Network*, 9 Octobre; Les Diablerets, Suisse, 75-78.
- THEAU J.P., CRUZ P., FALLOUR D., JOUANY C., LECLoux E., DURU M. (2010) : "Une méthode simplifiée de relevé botanique pour une caractérisation agronomique des prairies permanentes", *Fourrages*, 401, 19-25.
- VIOLEAU S. (2010) : *Des outils de conseil pour la gestion des prairies*, Salon de l'herbe 2010, Villefranche d'Allier, 2-3 juin 2010.