

# Prairie multispécifique : six mélanges expérimentés dans le sud-est de la France

J.-P. Manteaux<sup>1</sup>, F. Clavé<sup>2</sup>, M. Mangin<sup>3</sup>

1. Chambre d'Agriculture de la Drôme, Immeuble du CER, lot. J.J.Mounier, F-26100 Romans-sur-Isère ; jmanteaux@drome.chambagri.fr
2. Lycée agricole du Valentin, F-26500 Bourg-les-Valence
3. Arvalis-Institut du végétal, Marcellas, F-26800 Etoile / Rhône

## 1. Pâturation et fauche : 2 expérimentations menées sur les mêmes mélanges

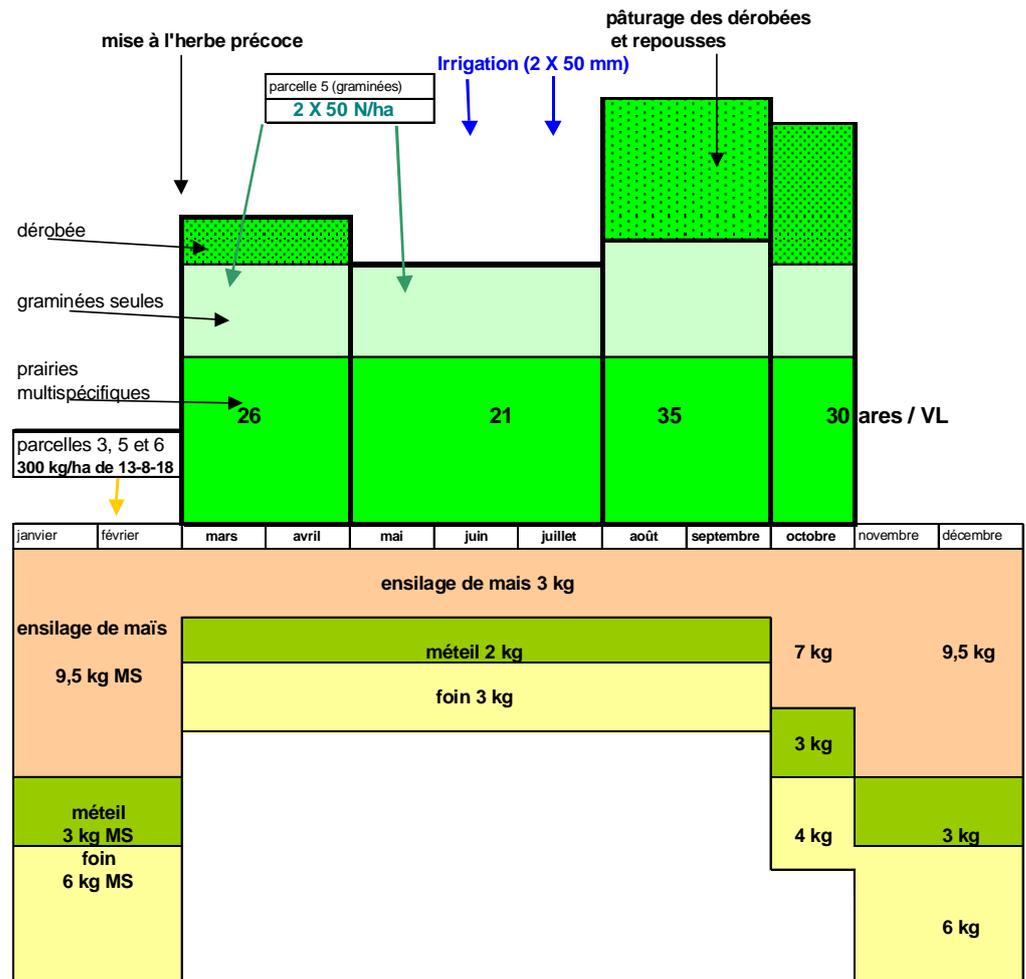
Dans le sud-est de la France, la prairie multispécifique intéresse tous les éleveurs de ruminants, aussi bien pour la pâture que pour la constitution de stocks de fourrage. Les prairies multispécifiques sont l'objet de deux expérimentations du PEP\* Bovin Lait menées simultanément sur 2 parcelles du Lycée agricole du Valentin. L'une est conduite en pâture en grande parcelle, l'autre est conduite en micro-parcelles fauchées avec l'étude de 2 facteurs : fertilisation (conduite bio / conventionnelle) et irrigation (conduite en sec / irrigation). Les prairies ont été semées en septembre 2007 et l'expérimentation est prévue sur 5 ans.

## 2. Diversification de la ressource fourragère et recherche de prairies pérennes

Située dans la Drôme, la ferme laitière du Lycée agricole du Valentin est fortement concernée par la canicule estivale et par des épisodes de sécheresse qui peuvent intervenir à différentes périodes du printemps et de l'été (avril à août selon les années). L'exploitation a ainsi introduit depuis 3 ans la culture de méteil et des cultures dérobées implantées après méteil et céréales. Les prairies sont irriguées en moyenne 2 fois par an. Désormais, l'objectif est de mieux valoriser la surface pâturable autour du bâtiment des vaches laitières. La part de l'herbe pâturée par les vaches laitières va progresser en prospectant 2 voies : augmentation de la surface en prairies temporaires d'une part et valorisation des cultures dérobées semées derrière méteil ou céréale d'autre part (Figure 1). La prairie multispécifique pâturée représente 16 ares par vache laitière en 2008.

L'objectif de l'étude est de **trouver des mélanges prairiaux adaptés aux conditions climatiques séchantes, ayant une durée de vie supérieure à 5 ans et permettant de réduire la fertilisation minérale azotée.**

**FIGURE 1 – Système fourrager au Lycée agricole du Valentin en 2008.**



\* P.E.P. Pôle d'Expérimentation et de Progrès, financé par la Région Rhône-Alpes

### 3. Des « grandes » légumineuses dans les mélanges

La luzerne et le sainfoin ayant une production importante sur l'exploitation, une réflexion a démarré sur la recherche de mélanges complexes, résistants à la sécheresse et à la canicule estivale. Partant des mélanges « Saint-Marcellin » mis au point dans une action de formation - développement (MANTEAUX et GORON, 2008), et intégrant les observations d'un essai plurispécifique basé sur légumineuses mis en place par P. Gayraud sur le site du Valentin, cinq mélanges ont été définis (Tableau 1). Ils s'appuient sur une base de graminée, dactyle - fétuque élevée - ray-grass anglais, où le dactyle a une grande souplesse d'exploitation et la fétuque élevée une bonne souplesse des feuilles. Les 6 mélanges se différencient par le type dominant de légumineuses : luzerne, sainfoin, lotier ou trèfle blanc. Vu les résultats obtenus à Thorigné d'Anjou (COUTARD *et al.*, 2007), le trèfle hybride a été introduit dans le mélange « Multi-lotier ». Pour compléter l'essai, un mélange suisse, adapté aux conditions séchantes, a été retenu. Contrairement aux 5 autres mélanges, il est composé en partie par des graminées considérées comme peu productives (pâturin des prés, fétuque rouge et avoine jaunâtre) et par une autre légumineuse (trèfle violet).

**TABEAU 1 – Comparaison des doses de semis des 6 mélanges expérimentés au Lycée agricole du Valentin (kg/ha).**

Trois mélanges "Multispécifique avec grandes légumineuses"

	fétuque élevée	dactyle	RGA diploïde	luzerne	sainfoin simple	lotier corniculé	Trèfle Blanc ladino	trèfle hybride
Multi sainfoin	10	7	3		45	3	1,5	
Multi luzerne	6	9	3	10		6	1,5	
Multi lotier		12	6			10		2

Deux mélanges "St Marcellin"

	fétuque élevée	dactyle	RGA diploïde	RGA tétraploïde	lotier corniculé	Trèfle blanc ladino	Trèfle blanc intermédiaire
Saint marcellin	14	8	2,5	2,5	2	1,5	1,5
St marcellin séchant	8	12	2,5	2,5	3	2,25	2,25

Un mélange "suisse" séchant ("431")

	fétuque des prés	dactyle	pâturin des prés	RGA précoce	fétuque rouge	fléole	avoine jaunâtre	trèfle violet	TB ladino	TB Interméd.
Mélange suisse	8	5	10	3	3	3	3	1	2,5	1,5

### 4. Pâturage tournant sur petites parcelles

L'essai « pâture » est dans une parcelle de 2,6 ha, pâturée par les vaches laitières montbéliardes du Lycée, intégrée dans le pâturage tournant qui était conduit au fil jusqu'à maintenant. Chaque mélange occupe une parcelle de 2 200 m<sup>2</sup> et il sera pâturé dans la journée. Les vaches n'ont donc pas la possibilité de choisir leur couvert, les 6 mélanges - répétés 2 fois - seront donc pâturés sur 12 jours consécutifs. Le temps de repousse varie de 30 jours au printemps à 45 jours en été et automne, quand les dérobées sont intégrées dans le pâturage. Les vaches seront obligées de consommer toute la hauteur du couvert ce qui correspond bien à la végétation qu'elles ingéraient habituellement dans le pâturage rationné. La complémentation en fourrage est adaptée pour obtenir une hauteur de sortie mesurée à l'herbomètre entre 5 et 6 cm. Les risques de surpâturage et de météorisation sont ainsi limités (PEYRILLE, 2007).

### 5. Fauche, un essai pour répondre à la diversité des systèmes

Les prairies multispécifiques sont l'un des piliers des systèmes fourragers bio : la connaissance de leur productivité, de la répartition dans le temps de cette production, de la complémentarité des espèces sont des questions récurrentes des éleveurs bio d'où la comparaison d'une conduite bio avec une conduite conventionnelle (40N 65P 135K). La fertilisation des microparcelles bio est assurée par 15 t/ha/an de compost (8N 5P 10K) produit sur le Lycée. De nombreux élevages du Sud-Est sécurisent leur système avec de petites surfaces irriguées. Le comportement des mélanges plurispécifique vis-à-vis de l'irrigation permettra de mesurer les conséquences agronomiques de cet apport d'eau. Le pilotage de l'irrigation est assuré en combinant deux suivis : le bilan hydrique réalisé à partir des données de la station météo de Chabeuil et la pluviométrie sur le site du Valentin, et le suivi des sondes tensiométriques qui seront placées à 30, 60 et 90 cm de profondeur.

Les deux facteurs étudiés, fertilisation et irrigation, ont été croisés : « bio irrigué » / « bio sec » / « conventionnel irrigué » et « conventionnel sec ». Chaque microparcelle a 4 répétitions. Cinq récoltes seront réalisées de fin avril au 15 octobre. Le tri des composantes sera réalisé 2 fois par an.

#### Références bibliographiques

- COUTARD JP, PIERRE P., HUBERT F., FOUGERE M., CAPELE E., BULOT N., RALU R., DELAGARDE R., FUSTEC J., COUVREUR S., BESNARD A., BATTEGAY S., METAY X. (2007) : *La prairie multi-espèces. Guide pratique*, C.R. d'Agric. Pays de Loire, 21p.
- MANTEAUX J.-P., GORON J.-P. (2008) : "Mélange complexe « Saint-Marcellin ». Des groupes d'agriculteurs expérimentent dans le sud-est de la France", ce document
- PEYRILLE S., ANTOINE M., BOSSUET L., DOUSSON F., HERVY C., KOCKEN L., LEGENDRE D., MERLAUD F., MORAND JM., QUESNE G., RAINAUD S. (2007) : "Quand le pâturage est un art de vivre", Chambre d'Agriculture de la Charente, 71p.