

ÉLEVAGE  
HERBIVORE

MÉTTELS IMMATURES EN CREUSE

## DES RENDEMENTS DIVERSIFIÉS MAIS ACCEPTABLES

Les essais réalisés dans le cadre de deux programmes menés par la Chambre d'agriculture de la Creuse visent à déterminer les mélanges correspondant le mieux au contexte pédo-climatique creusois ainsi que les dates de récolte optimales.

Les méteils immatures présentent divers intérêts pour l'élevage. Au niveau alimentaire, leur richesse en azote et en fibres favorise un bon équilibre dans la panse et contribue à l'autonomie sur les exploitations.

Etant récoltés tôt, ils permettent d'inclure un cycle de deux cultures dans l'année, en implantant un couvert par la suite, et donc de sécuriser les stocks les années difficiles.

Enfin, ils permettent de piéger les nitrates, de limiter l'érosion en créant une couverture de sol exploitable avant l'implantation d'une culture de printemps.

Cette démonstration a été confirmée lors des essais réalisés dans le cadre des Programmes Herbe et Fourrages et Programme Rural de Développement Agricole, menés par la Chambre d'agriculture de la Creuse.

ITINÉRAIRE TECHNIQUE GLOBAL  
ET MÉLANGES TESTÉS

La plateforme a été implantée à La Saunière (23), dans une parcelle au pH optimum de 6.2, sur un sol assez bien

pourvu pour la région (CEC 10.1, taux de saturation 76 %, bien pourvu en potasse). Les bandes ont été semées le 10 octobre, après un épandage de marne (3T/ha) et de fumier de bovins (6T/ha), suivi par un labour.

UN MANQUE DE FERTILISATION AZOTÉE  
À LA REPRISE DE VÉGÉTATION

Deux récoltes d'échantillons ont été réalisées afin d'observer les évolutions des valeurs fourragères dans le temps. La première vague d'échantillons a été récoltée à un cumul de 740°C jour<sup>1</sup>, la seconde a été prélevée lors de la récolte totale du fourrage par l'agriculteur à un cumul de 990°C jour.

À la récolte finale le 22 mai, les rendements s'échelonnent de 3 à 6,7 T MS/ha. Les matières azotées totales (MAT) des mélanges sont également très variables, avec des valeurs allant de 12 % (valeur protéique d'un fourrage de qualité moyenne) à 19% (fourrage de très bonne qualité protéique). Cf graphique 1

## COMPOSITION DES MÉLANGES

|   |                               | BLOC 1<br>Référence | BLOC 2<br>2/3 Protéagineux | BLOC 3<br>Blé | BLOC 4<br>Pois<br>Protéagineux | BLOC 5<br>Mélange<br>Normand |
|---|-------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------|--------------------------------|------------------------------|
| TRITICALE<br><i>Mélange de variétés</i> | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha | 140<br>63           | 90<br>40                   |               | 140<br>63                      | 66<br>30                     |
| AVOINE<br><i>Dalguise</i>               | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha | 80<br>32            | 40<br>16                   | 80<br>31      | 80<br>31                       |                              |
| BLÉ<br><i>Mélange de variétés</i>       | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha |                     |                            | 140<br>63     |                                |                              |
| POIS FOURRAGER<br><i>Assas</i>          | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha | 20<br>29            | 40<br>59                   | 20<br>29      |                                |                              |
| POIS PROTÉAGINEUX<br><i>Dove</i>        | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha |                     |                            |               | 40<br>100                      | 40<br>100                    |
| VESCE D'HIVER<br><i>Minnie</i>          | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha | 10<br>6,5           | 20<br>13                   | 10<br>6,5     | 10<br>6,5                      |                              |
| FÉVEROLE<br><i>Irena</i>                | GRAIN/M <sup>2</sup><br>Kg/ha |                     |                            |               |                                | 20<br>70                     |

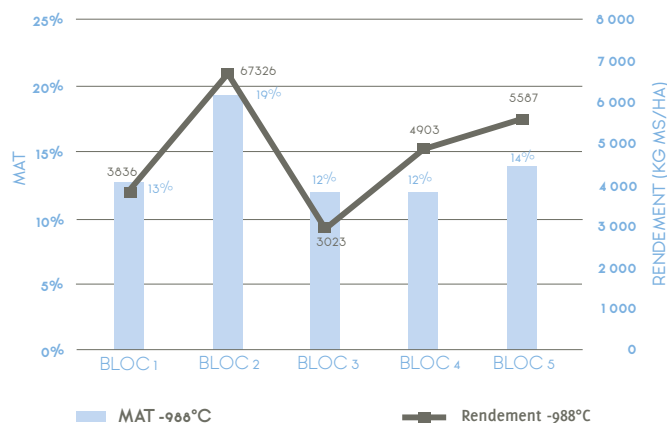
1- Pour calculer les degrés jour, on additionne les degrés cumulés dans chaque journée (température max - température min) à partir du 1er février (date de référence des fourrages).

ÉLEVAGE  
HERBIVORE

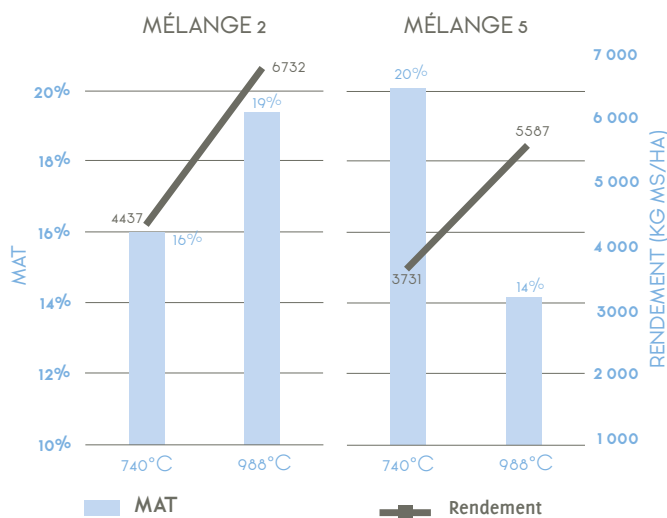
Globalement, les bandes ont subi peu de pertes à la levée et au cours de l'hiver. Les graminées, issues de semences de ferme, ont surtout été impactées à la levée. Les pois protéagineux ont également subi des pertes conséquentes, en moyenne de 30%.

D'une manière générale, et suite à l'observation d'autres rendements obtenus dans le département (pas forcément en agriculture bio) sur ce même type de démonstration<sup>2</sup>, il semblerait que la parcelle ait manqué de fertilisation azotée lors de la reprise de végétation, qui aurait pu favoriser le développement des graminées servant de tuteur aux protéagineux.

Les graphiques ci-dessous indiquent l'évolution des matières sèches et MAT de deux bandes. Le Bloc 2, composé de pois protéagineux, a été récolté au stade optimum (biomasse et MAT importantes). Au contraire, le mélange 5, composé en majorité de féveroles et pois protéagineux, a fortement perdu en MAT (- 6%). Les pois protéagineux avaient terminé leur floraison à 988 °C jour, étant plus précoces que les pois fourragers du mélange 2. Pour obtenir un fourrage de qualité, il est donc particulièrement important de surveiller le stade de récolte, pour que celui-ci ne dépasse pas la floraison des protéagineux.

RENDEMENT TOTAL DE LA CULTURE PURE  
VS LA CULTURE ASSOCIÉEDES FOURRAGES AU BON POTENTIEL...  
SI RÉCOLTÉS AU BON STADE !

Toutes les bandes ont vu leur biomasse augmenter dans le temps, parfois de manière très importante (ex. Bloc 2, qui gagne 135 kg MS/jour/ha en 17 jours). Les matières azotées totales des fourrages sont au contraire dépendantes du stade auquel le fourrage est récolté.



## UN MÉTEIL IMMATURE, À QUELS COÛTS ?

|                                | BLOC 1       | BLOC 2       | BLOC 3       | BLOC 4       | BLOC 5       |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| FERTILISATION (€/ha)           | 130 €        | 130 €        | 130 €        | 130 €        | 130 €        |
| TRAVAIL DU SOL ET SEMIS (€/ha) | 63 €         | 63 €         | 63 €         | 63 €         | 63 €         |
| SEMENCES (€/ha)                | 166 €        | 200 €        | 166 €        | 162 €        | 246 €        |
| RÉCOLTE (€/ha)                 | 172 €        | 172 €        | 172 €        | 172 €        | 172 €        |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>534 €</b> | <b>566 €</b> | <b>534 €</b> | <b>546 €</b> | <b>612 €</b> |

Rédigé par

Fanny DUMET  
Conseillère AB

Chambre d'agriculture de la Creuse

Remerciements pour leur participation  
à cet essai :

- Les membres du GAEC de Fredfont
- Hervé FEUGERE (conseiller fourrager CDA23)
- AB Développement pour les semences AB
- Les conseillers du GDA d'Ahun, la FDCUMA de la Creuse et Pierre LEPEE (conseiller machinisme Chambre d'agriculture de la Creuse)

2- Autres démonstrations mises en place par le programme Herbe et Fourrages avec les mêmes modalités, mais conduites de manière différente.



## 4 VARIÉTÉS MAÏS FOURRAGE TESTÉES EN CREUSE

Quatre variétés de maïs ont été testées en 2017 au GAEC CHANDUMONT (Evaux-les-Bains, Creuse). Le semis a été réalisé le 15 mai, à une densité de 95 000 grains/ha. Un démariage des maïs a été opéré au stade 4-5 feuilles, sur les rangs de récolte uniquement et sur la base d'une densité égale à 85 333 pieds/ha. La récolte a été réalisée manuellement sur une placette de 3 m x 30 m (5 rangs) le 13 septembre. Le passage des échantillons en étuve a permis de déterminer les pourcentages de matière sèche.



MAS 24C (rang à gauche) et LG 3276 (rang à droite)

Ce suivi, sans répétition, n'a pas de valeur statistique. Néanmoins, nous retenons :

- une meilleure vigueur au départ et un port bien retombant pour LG 3276, deux critères variétaux importants pour assurer une meilleure compétitivité face aux adventices.
- une bonne productivité cette année pour LG 3276 et MUESLI CS.

| VARIÉTÉS                      | PRÉCOCITÉS             | RENDEMENTS BRUTS | RÉSULTATS D'ÉTUVE | RENDEMENTS SECS | VIGUEUR | OBSERVATIONS                            |
|-------------------------------|------------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------|---|
| ANGELO                        | Demi-précoce           | 35,2 T/ha        | 34% MS            | 12,0TMS/ha      | ++      |   |
| MUESLI CS                     | Demi-précoce           | 42,5 T/ha        | 37% MS            | 15,7TMS/ha      | +++     |   |
| LG 3276                       | Précoce à demi-précoce | 39,5 T/ha        | 39% MS            | 15,4TMS/ha      | ++++    | Phénomène de disparition d'épi primaire |
| MAS 24C                       | Précoce                | 30,6 T/ha        | 34% MS            | 10,4TMS/ha      | +       |   |
| MAÏS POPULATION (AGRICULTEUR) | -                      | 38,5 T/ha        | 37% MS            | 14,2TMS/ha      | +++     | Présence de charbon commun              |

La Chambre d'agriculture de la Creuse remercie le GAEC CHANDUMONT ainsi que la société AB Développement (fourniture des semences).

Rédigé par  
Noëlie LEBEAU  
Conseillère AB  
Chambre d'agriculture de la Creuse

crédit photo  
N. LEBEAU