

## AUTONOMIE PROTÉIQUE : LES LEVIERS D'ACTION

# « Un aliment fermier fibreux autoproduit pour compléter les broutards et finir les vaches de réforme »

### Mélanges céréales-protéagineux

#### ■ ATOUT PROTÉINES



#### ■ FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE



#### ■ DÉLAI DE RÉPONSE



#### ■ COÛT DE MISE EN ŒUVRE



#### ■ IMPACT ENVIRONNEMENTAL



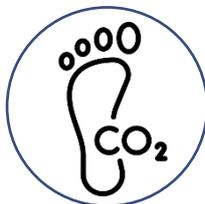
### DÉFINITION

Un **aliment fermier fibreux** est constitué à partir de fourrages, de protéagineux et de céréales produits sur l'exploitation. Au Gaec du Limousin, cet aliment permet d'assurer la complémentation des broutards et la finition des vaches de réforme sans prendre de risque dans sa distribution. Dans tous les élevages, les croissances obtenues avec cet aliment doivent être importantes. Cet aliment est réalisé avec la mélangeuse de l'exploitation ou avec une mélangeuse en prestation de service.

### GAINS ATTENDUS



MEILLEURE  
AUTONOMIE  
FOURRAGÈRE ET  
PROTÉIQUE



BILAN CARBONE DE  
L'EXPLOITATION  
AMÉLIORÉ



PERFORMANCES  
ANIMALES ÉLEVÉES  
(GAIN MOYEN  
QUOTIDIEN)



ÉCONOMIE SUR LES  
ACHATS D'ALIMENTS

### LEVIER ADAPTÉ POUR...

- Les exploitations de polyculture-élevage qui vont pouvoir produire des légumineuses fourragères, des protéagineux et des céréales.
- Les exploitations disposant d'une mélangeuse ou d'une solution pour pouvoir réaliser le mélange (matériel présent chez un voisin ou en prestation).
- Les éleveurs cherchant une grande autonomie.

### GAEC DU LIMOUSIN



Laix, Meurthe-et-Moselle



## LES FACTEURS DE RÉUSSITE

### Une bonne valeur alimentaire des éléments qui rentrent dans le mélange

Pour réussir à faire un mélange qui permette des performances satisfaisantes, il faut choisir des éléments qui ont de bonnes valeurs. Si ce n'est pas le cas, il faudrait alors compléter le mélange avec des aliments achetés dans le commerce (tourteaux...) ce qui serait possible mais diminuerait le niveau d'autonomie de l'exploitation.

### Privilégiez un bon fourrage récolté en sec

Pour le choix du fourrage, privilégiez un bon fourrage récolté en sec. Il va apporter de la cellulose et des protéines. La luzerne a été choisie comme légumineuse car adaptée aux sols de l'exploitation. C'est la deuxième coupe de l'année qui rentre dans le mélange car, bien que moins productive, elle a une meilleure valeur alimentaire et est récoltée en sec.



### De la féverole riche en matière azotée totale

Le Gaec du Limousin utilise de la féverole pour le mélange car il est riche en protéines avec 30 % de matière azotée totale (MAT). Il est possible de cultiver d'autres protéagineux comme le pois mais il n'a que 26 % de MAT.

### De l'épeautre et de l'orge d'hiver pour l'énergie

N'importe quelle céréale pourrait convenir pour apporter de l'énergie en adaptant les proportions. Les éleveurs avaient l'habitude de produire de l'épeautre pour les animaux. Ils continuent à le faire pour l'intégrer dans le mélange mais en complétant avec de l'orge d'hiver.

## POINTS TECHNIQUES

### Valeurs alimentaires mélange de matières premières

Source : Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle

### Les critères techniques d'un mélange fermier

En fonction des modes de distribution (à volonté ou pas) et du complément de fourrage apporté aux animaux (les animaux ont-ils accès à de la pâture ou à du foin ?), les critères techniques à atteindre pour le mélange fermier sont différents. Vous trouverez ci-contre les objectifs à atteindre et les résultats du mélange de l'exploitation.

%	Mélange		OBJECTIF	RESULTAT
23%	luzerne 2ème coupe	UFV/kgMS	>0,85	0,92
24%	féverole	(PDIN-PDIE)/UF	>-5 à -9	17
24%	épeautre	PDI/UF	>100	112
24%	orge	MAT/kgMS	>17%	18,2%
5%	mélasse	cellulose (%)	>12%	15%

## LES +

- Performances de croissance sur les broutards maintenues par rapport à avant avec un aliment du commerce (1 350g GMQ)
- Poids moyens des vaches de réforme identiques (450 kgc U=/U+)
- Autonomie quasi-totale (seule la mélasse est achetée)
- Indépendant de la fluctuation des cours des protéines
- Fabrication de l'aliment quand bon lui semble

## LES -

- Obligation de récolter des fourrages de très bonne qualité
- Distribution de cet aliment aux broutards avec un nourrisseur spécialement adapté aux mélanges fibreux



Laix (54)



Jean -Marc Chenut

**« Produire un aliment fermier pour les broutards et les femelles d'engraissement qui soit performant et sécurisant »**

**Jean-Marc et Fabrice Chenut  
Gaec du Limousin**

## Polyculture-élevage allaitant naisseur

### Troupeau :

- 130 vaches allaitantes de race Limousine, soit 190 UGB

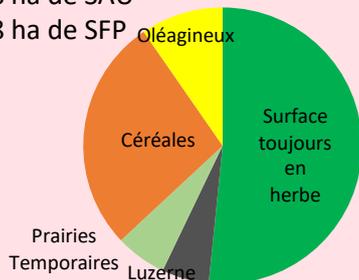
### Performances :

- IVV : 366 jours
- 6 % mortalité veaux
- 94 % productivité numérique
- PBVV : 332 kg vif/UGB



### Parcellaire :

- 218 ha de SAU
- 138 ha de SFP



Exploitation avec des terres à bon potentiel par rapport au reste du département

### Main-d'œuvre :

- 2 UMO
- Jean-Marc et Fabrice Chenut

**AUTONOMIE PROTÉIQUE : 90 %**



### → Ma motivation

#### Autonome et fier de l'être

« Depuis très longtemps nous sommes attentifs à récolter des fourrages de qualité sur notre ferme pour nous permettre d'acheter peu d'aliments à l'extérieur pour les vaches et génisses mais nous étions encore dépendants au niveau de l'aliment pour les broutards et la finition ».

### → Le déclic

#### Le cours des aliments et l'opportunité de la mélangeuse

« Avec l'évolution du cours des aliments et notre dépendance face à ces achats, nous voulions tester autre chose. Dans la même période, nous venions d'investir dans une mélangeuse. C'était donc le moment clé pour aller au bout de notre idée et voir si c'était possible. »

### → Ma technique

#### Choisir les bonnes espèces

« Je me suis renseigné sur les objectifs à atteindre et sur les espèces qui pouvaient me permettre de créer le bon mélange. Ensuite, j'ai choisi celles qui étaient le plus adaptées à nos terres. Par exemple, pour le fourrage, j'aurais pu utiliser du trèfle mais la luzerne marche mieux par chez nous. Pour les protéagineux, le pois est intéressant mais moins riche en protéines que la féverole. »

### → Mon conseil

#### Récolter au bon moment

« Il ne faut pas croire que c'est si simple d'obtenir le bon mélange. Les différents éléments qui rentrent dans le mélange doivent avoir de très bonnes valeurs alimentaires et donc il faut récolter au bon stade ou faire un choix dans son stock pour utiliser les bons fourrages et bons grains. »

### → Si c'était à refaire ?

#### Je l'aurais fait plus tôt !

« Je n'aurais pas dû attendre d'avoir la mélangeuse pour le faire. J'aurais très bien pu demander à des éleveurs avec une mélangeuse de me faire une prestation pour réaliser cet aliment. En plus, ça se stocke facilement pour plusieurs semaines. »

# 223 €/t

C'est le prix de revient de l'aliment sur l'exploitation (coût campagne 2021, y compris charges de mécanisation)



## LE REGARD DE

Florian Boyer, Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle

« Je suis cette exploitation depuis plusieurs années. Avec une période de vêlage très précoce (date moyenne des vêlages au 29 septembre, 128 vêlages sur 87 jours), elle avait déjà fait une démonstration très intéressante sur le très faible recours à des concentrés pour nourrir les vaches et génisses d'élevage durant l'hiver grâce à l'utilisation de très bons fourrages. Désormais, elle rajoute encore un niveau d'autonomie supplémentaire avec cet aliment fermier pour les broutards. Tout cela participe à l'amélioration des résultats économiques du troupeau car, en produisant son aliment, l'exploitation économise environ 100 euros par tonne. »

## COMBIEN CA COÛTE ?

Bien prendre en compte le coût de la luzerne dans le calcul et la mélangeuse  
L'exploitation utilise la luzerne qu'elle produit à la place de cultures.

Aliment	%	Prix (€/t)
Luzerne	23 %	150
Féverole	24 %	240
Épeautre	24 %	205
Orge	24 %	210
Mélasses	3 %	330
<b>TOTAL</b>		<b>208 €</b>

Il convient donc de calculer le coût de cette luzerne au regard des marges cultures actuelles et de quelques paramètres supplémentaires. Sur la campagne 2021, le mélange revient à 208 €/t auquel il faut rajouter 15 €/t pour l'utilisation de la mélangeuse, soit un prix de revient total de 223 €/t pour cet aliment auto-produit. Par comparaison, sur cette campagne, l'aliment utilisé auparavant aurait coûté 320 €/t.

## AUTONOMIE PROTÉIQUE ET IMPACT DE L'ÉLEVAGE

Proximité de la matière azotée totale

Source : [bilan Devautop](#)



90 %



Exploitation

6 %



Région

3 %



France

1 %



Importation

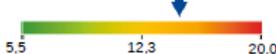
Bilan environnemental de l'atelier

Source : [bilan Cap'2ER](#) CAP'2ER



EMPREINTE  
CARBONE NETTE

14,6 kg éq. CO<sub>2</sub>/kg PBVV\*\*



POTENTIEL  
NOURRICIER

L'élevage nourrit

**644**  
personnes/an



BIODIVERSITÉ

L'élevage entretient

**0,8**  
ha de biodiversité/ha



STOCKAGE  
DE CARBONE

L'élevage stocke

**432**  
kg de carbone/ha

## PLUS D'INFOS SUR LES LEVIERS MOBILISÉS



Témoignages d'éleveurs renforçant leur autonomie protéique –  
Cap Protéines

[cap-proteines-elevage.fr/temoignages-d-eleveurs](http://cap-proteines-elevage.fr/temoignages-d-eleveurs)

Partage de pratique : un mash fermier broutard performant  
Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle

[youtu.be/GCm6ScPJPSE](https://youtu.be/GCm6ScPJPSE)

Produire son aliment à la ferme : quelle rentabilité ? -  
Chambre d'agriculture du Centre-Val de Loire

[centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/.../2019\\_plaquette\\_FAF.pdf](http://centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/.../2019_plaquette_FAF.pdf)

Financeur du volet élevage de Cap Protéines :



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

La responsabilité des ministères en charge de l'agriculture et de l'économie ne saurait être engagée.

Rédaction : Florian Boyer, Chambre d'agriculture de la Meurthe-et-Moselle

Relecture : Marion Kentzel et Damien Hardy, Institut de l'élevage

Crédit photos : Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle

Décembre 2022