



Val-De-Virieu, Isère

Légumineuses
fourragères

Pâturage et
parcours

En bref

- 72 vaches Holsteins et Montbéliardes
- 3 UMO
- 133 ha de SAU
- 680 000 l de lait

NIVEAU D'AUTONOMIE PROTÉIQUE



63 %

AUTONOMIE PROTÉIQUE : LES ÉLEVEURS TÉMOIGNENT

« Des luzernes et prairies multi-espèces pour optimiser l'autonomie protéique »

*Valentin, Théo et Jérôme Poulet
Gaec du Luthau*



Grâce à ses luzernes, ses prairies multiespèces et du pâturage tournant, le Gaec du Luthau a réussi à diminuer les quantités de tourteau achetées tout en augmentant le rendement laitier par vache.

LES OBJECTIFS DES ÉLEVEURS

- « Nous voulons diminuer notre facture d'achat de tourteau. »
- « Les surfaces en prairie permettent de limiter au maximum les pollutions sur les zones de captage. »
- « À trois associés, nous pouvons nous organiser pour la gestion de l'herbe qui demande plus de temps. »
- « Notre ration avec davantage d'herbe en fourrage et en pâture va nous permettre d'intégrer le cahier des charges de l'IGP Saint-Marcellin. »

L'EXPLOITATION EN BREF

- Trois associés (Jérôme 57 ans, Valentin 31 ans et Théo 26 ans)
- 72 vaches (trois quarts Holsteins et un quart Montbéliardes)
- 684 000 litres/an – 9 500 l/VL/an à 39,6 g/l de TB et 33,1 g/l de TP
- Ration au pic : 7,7 kg MS d'herbe + 7,7 kg MS d'ensilage maïs + 4,1 kg MS de maïs épi + 3,5 kg de concentré azoté
- 133 ha de SAU avec un parcellaire regroupé autour de l'exploitation
- Membre d'un GIEE (réduction des intrants sur zone de captage)

L'HISTOIRE

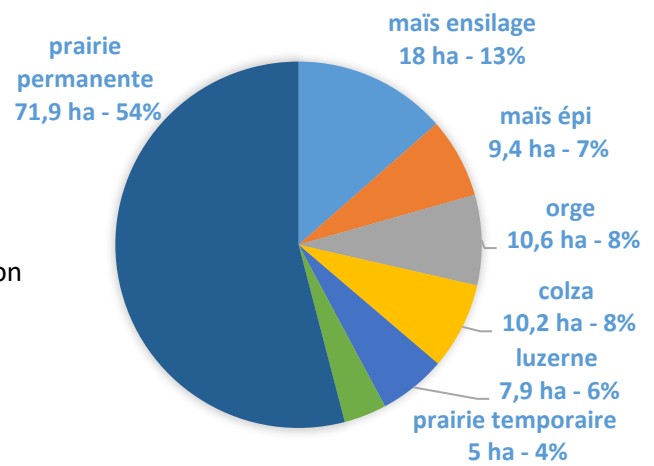
Un besoin de limiter la hausse du coût alimentaire

Le Gaec du Luthau a augmenté progressivement sa surface en luzerne et en prairies multi-espèces, et a diminué en parallèle la part de maïs ensilage dans la ration. Ce nouvel équilibre des fourrages dans la ration a permis de limiter les besoins en tourteau, tout en maintenant, voire augmentant le rendement laitier.

Cette amélioration a été rendue possible également avec la mise en place de pâturage tournant, qui fournit une herbe très riche. L'installation de deux jeunes agriculteurs avec leur père, à quelques années d'intervalle, et la reprise de foncier ont permis de disposer des moyens structurels et de main d'œuvre nécessaire.



Répartition des cultures



LES LEVIERS MIS EN ŒUVRE POUR PLUS D'AUTONOMIE PROTÉIQUE

Implantation de luzernes dans la rotation

La luzerne est toujours semée au printemps (en avril) derrière une céréale à paille suivie d'un couvert gélif. Elle s'implante mieux que pour un semis d'automne. Par contre, le rendement de première année est plus faible mais compensé par une année de plus dans la rotation.

Avant chaque implantation, une analyse de sol et un chaulage sont nécessaires car les sols sont acides. L'apport d'un inoculum est indispensable.

Le semis est effectué à la volée, puis passage du rouleau. La graine est enterrée à quelques millimètres de profondeur. « *Nous utilisons un mélange de semences avec des espèces continentales et méditerranéennes, afin de s'adapter au mieux aux caprices du climat* ».



Les luzernes sont conservées quatre à cinq ans en fonction du salissement et de la baisse de rendement. Elles présentent en plus un intérêt pour la culture suivante, ici le maïs. Les apports en engrais minéral sont divisés par deux et il n'est pas nécessaire d'apporter du fumier. La structure du sol est améliorée pendant quatre à cinq ans grâce au système racinaire qui décompacte naturellement le sol. « *La terre est plus fine, plus facile à travailler, ce qui permet de limiter les passages. Il est donc intéressant de la planter dans des terrains plus durs.* »

En complément de la luzerne, des prairies multi-espèces (mélanges suisses) ont été implantées. Les deux types de prairie se complètent car la luzerne préfère le sec alors que les prairies multi-espèces poussent mieux en conditions humides.

LES LEVIERS MIS EN ŒUVRE POUR PLUS D'AUTONOMIE PROTÉIQUE



Récolte de la luzerne majoritairement en ensilage

La luzerne est récoltée majoritairement en ensilage, avec parfois un enrubannage en coupe d'automne ou une pâture ou éventuellement un foin pour les luzernes les plus anciennes.

L'objectif de l'ensilage est de conserver un maximum de valeur de la plante. Le foin est trop délicat à récolter, avec des pertes souvent importantes des feuilles. De plus, ce mode de récolte (foin) est plus contraignant et prend plus de temps (il faut avancer doucement).

Le rendement moyen est de 12 tonnes de matière sèche par hectare, sur deux ou trois coupes. La valeur se situe en moyenne entre 15 et 20 % de MAT.

Les éleveurs apportent 400 kg de *korn-kali* (40 % de KCl) en deux apports (en mars, puis entre la deuxième et la troisième coupe). Il n'y a pas d'apport de phosphore car le sol est bien pourvu, d'autant plus qu'un apport de fumier (30 t/ha) est effectué au printemps avant le semis.

Du pâturage tournant pour maximiser l'ingestion d'herbe jeune

Le pâturage tournant permet de valoriser au mieux les pâtures et éviter le gaspillage. Les vaches mangent davantage si elles changent souvent de paddock ; cela les stimule. L'herbe est consommée plus jeune, avec une meilleure valeur. En période de pleine pâture (environ deux mois), cette herbe représente 40 à 50 % de la ration totale puis 30 % le reste de la belle saison. La pâture permet par ailleurs d'avoir des vaches en meilleure santé, avec moins de problèmes de pied, et elle limite la consommation de paille.



Les paddocks sont aménagés sur 12 hectares (9 ha de prairies naturelles et 3 ha de mélange suisse) autour de la stabulation et sur une colline (donc peu humide). La surface est divisée en 16 paddocks, avec un objectif de 0,5 ha par jour pour le troupeau de 65 vaches et autant la nuit. Les refus sont fauchés pour une meilleure repousse (topping), ce qui permet par ailleurs de consommer moins de carburant que pour du broyage.

Les contraintes : toutes les clôtures des paddocks sont en fixe, donc il faut les remonter et démonter chaque année. Il faut charrier l'eau dans les paddocks (environ une demi-heure par jour) et entretenir les chemins d'accès. Idéalement, il faudrait quelques paddocks supplémentaires par rapport à la taille du troupeau.

« Cette forte proportion d'herbe fraîche dans l'alimentation nécessite également d'adapter la ration très souvent en fonction de la valeur de l'herbe ingérée. Cela demande donc une certaine habitude pour éviter les chutes de lait. »

Notre motivation

Diminuer le coût d'alimentation et respecter les contraintes réglementaires

« Les changements adoptés pour diminuer les achats de concentrés vont de paire avec certaines réglementations (zone de captage, PAC) et vont nous permettre d'intégrer le cahier des charges de l'IGP Saint-Marcellin. »

Le délice

Besoin d'améliorer la rentabilité économique

« L'augmentation de la surface en herbe pour économiser en achat d'aliment demande davantage de temps de travail. Cela a pu être possible avec l'installation de deux jeunes agriculteurs. »

Notre technique

Semer de l'avoine avec la luzerne

« Avec la luzerne, nous semons de l'avoine de printemps qui sert à couvrir et éviter le salissement. L'avoine est récoltée seule en céréale immature (ensilage). Un peu de trèfle violet est ajouté pour couvrir entièrement le sol. »



Théo et Valentin
Poulet

Notre conseil

Bien maîtriser la récolte des luzernes

« Pour la récolte d'ensilage, il ne faut pas faucher trop bas. Sinon, la plante repart mal. Le sol ne doit pas être trop mouillé. Nous utilisons une double faucheuse (frontale et latérale), ce qui permet de limiter le nombre de passages et de récolter davantage sur une fenêtre météo restreinte. Il faut andainer plus lentement qu'une autre prairie pour ne pas trop secouer les feuilles. »

Pour bien faire

Stockage en silo sandwich

« Dans le silo, nous alternons verticalement une première coupe de luzerne, puis une deuxième coupe, puis de l'ensilage maïs. Cela permet d'avoir une ration toute prête et plus homogène en qualité. Si une partie n'est pas très bonne, elle est compensée par le reste. La constitution du silo prend un peu plus de temps car il faut débâcher plusieurs fois. L'ajout d'un conservateur (bactéries) dans l'ensilage est indispensable. »

Si c'était à refaire ?

Ne pas déléguer la récolte des luzernes

« Au début, nous déléguions la récolte des luzernes. Elles étaient souvent fauchées trop tard, donc pas à un stade optimum par rapport à leur valeur. De plus, nous mettions trop de trèfle violet dans le mélange et il prenait vite le dessus. »

L'IMPACT

ÉCONOMIE

La mise en place de ces leviers nécessite peu d'investissement financier. Il s'agit surtout de l'achat des semences et éventuellement du matériel spécifique comme la double faucheuse.

TRAVAIL

Augmenter la surface en herbe (prairies temporaires et pâturage tournant) demande plus de temps de travail par rapport à un maïs, mais permet d'augmenter la marge brute de l'atelier de façon conséquente.

ENVIRONNEMENT

Les parcelles en herbe sont situées sur une zone de captage. Cela permet de supprimer les traitements phytosanitaires et de limiter au maximum les apports d'engrais minéral.

AUTONOMIE

Le coût d'achat des aliments est passé de 84 €/1 000 l à 52 €/1 000 l grâce à l'augmentation de la surface en luzerne.

159 g/l

C'est la quantité de concentrés nécessaire pour produire un litre de lait



LE REGARD DE

Amandine Roux, Chambre d'agriculture de l'Isère

« Le siège d'exploitation ainsi qu'une trentaine d'hectares font partie d'un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Le développement des surfaces en herbe, en plus de l'amélioration de l'autonomie protéique de l'élevage, a permis de diminuer la pression en engrais et produits phytosanitaires sur cette zone de captage. Les engrais minéraux ont été en partie remplacés par du fumier composté sur les prairies.

De nombreux changements ont été engagés sur cette exploitation depuis 10 ans. Ces changements ont abouti à une forte complémentarité entre élevage et cultures. Cette complémentarité permet d'améliorer la résilience du système face au changement climatique tout en assurant une rentabilité économique. »

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

EBE / UMO	44 715 €
Achat d'aliments	62 € / 1 000 l
Coût de production	546 € / 1 000 l
Prix de revient	442 € / 1 000 l
EBE / Produit Brut	35 %

AUTONOMIE PROTÉIQUE ET IMPACT DE L'ÉLEVAGE

Proximité de la matière azotée totale

Source : [bilan Devautop](#)



63 %



Exploitation

0 %



Région

0 %



France

37 %



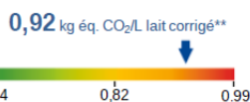
Importation

Bilan environnemental de l'atelier

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



EMPREINTE CARBONE NETTE



POTENTIEL NOURRICIER

L'élevage nourrit
2 900
personnes/an



BIODIVERSITÉ

L'élevage entretient
0,9
ha de biodiversité/ha



STOCKAGE DE CARBONE

L'élevage stocke
269
kg de carbone/ha

PLUS D'INFOS SUR LES LEVIERS MOBILISÉS



Témoignages d'éleveurs renforçant leur autonomie protéique – Cap Protéines

<https://www.cap-proteines-elevage.fr/temoignages-d-eleveurs>



Guides des mélanges prairiaux – AFPP

<https://afpp-asso.fr/guides-des-melanges-prairiaux>



Intérêt de la luzerne pour l'alimentation des ruminants – Herb'actifs

<https://herbe-actifs.org/alimentation/interet-alimentaire-luzerne>

Financeur du volet élevage de Cap Protéines :



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

Rédaction : Audrey Vigoureux, Chambre d'agriculture de l'Isère

Relecture : Eric Bertrand et Damien Hardy, Institut de l'élevage, et David de Goussencourt, AFPP

Crédit photos : Audrey Vigoureux, Gaec du Luthau

Octobre 2022