



Haute-Loire
La Chapelle d'Aurec

Légumineuses
fourragères

Récolte et
conservation

En bref

- 50 vaches Limousines
- 2 UMO (dont
bénévole)
- 106 ha de SAU
- 25 à 30 t viande vive
- Reproducteurs et
 finition des femelles
 et mâles

NIVEAU D'AUTONOMIE PROTÉIQUE

94 %

AUTONOMIE PROTÉIQUE : LES ÉLEVEURS TÉMOIGNENT

« La luzerne, pilier de l'autonomie du système et de l'engraissement des bovins »

Franck André



Remettant en cause ses pratiques et le modèle habituel d'engraissement des bovins, après une prise de conscience en 2018, Franck André a choisi d'assurer l'autonomie protéique de son système. Pour cela, il base ses rations de finition sur **l'enrubannage de légumineuses fourragères**, la luzerne et le trèfle violet, **complémenté par les céréales de l'exploitation**.

LES OBJECTIFS DE L'ÉLEVEUR

- « Je ne veux plus dépendre du marché des intrants et de ses fluctuations ».
- « La luzerne est l'axe central de l'autonomie protéique. Le trèfle violet, plus tolérant aux sols acides, la remplace dans les prairies de plus courte durée ».
- « Je préfère ralentir le gain de poids de mes jeunes bovins, quitte à ce que la finition soit un peu plus longue ».
- « Pour la qualité de vie et la simplification du travail, je privilégie le pâturage, mais j'accepte aussi un peu de surconsommation de concentrés, en libre-service pour les taurillons, afin de limiter le nombre de distributions ».

L'EXPLOITATION EN BREF

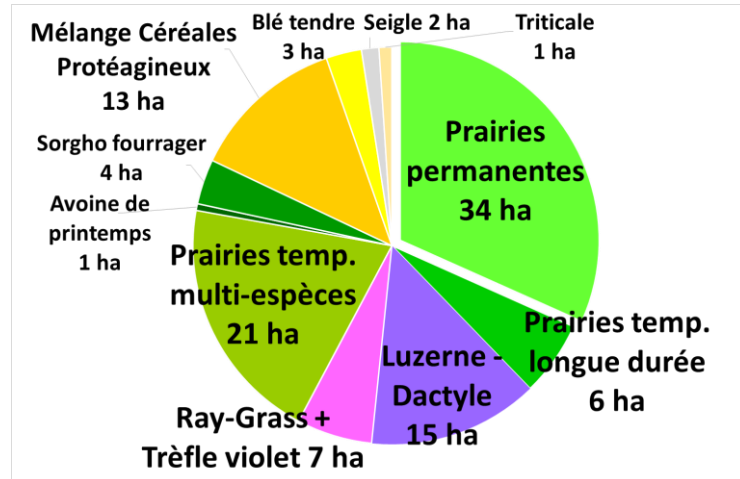
- Un exploitant (Franck, 42 ans, installé en 2009), un salarié (oncle) à un tiers de temps et de l'aide bénévole (autre oncle) à deux tiers de temps.
- 50 vaches Limousines - 28,5 tonnes de viande vive produites par an – 350 kg de viande vive par UGB, soit 328 kg de viande vive par hectare de SFP.
- Système naisseur sélectionneur : vente de reproducteurs (mâles et femelles), finition des autres femelles et mâles. 12 bovins pour la vente directe (35 % de la viande vive vendue).
- 106 hectares de SAU, depuis 2019 avec un parcellaire groupé.

L'HISTOIRE

Une autonomie récente, après reprise de surfaces

Installé d'abord sur les 45 hectares de l'exploitation paternelle, Franck a intégré dès 2010 du pois dans ses céréales moissonnées pour les bovins. En 2019, la reprise de l'exploitation de ses oncles, attenante à la sienne lui a permis de retrouver de l'aisance fourragère puis, de développer le troupeau. Remplaçant le maïs ensilage cultivé par ses oncles avec du ray-grass alternatif en dérobée, par la luzerne associée au dactyle, il a fortement amélioré son autonomie protéique tout en allongeant la rotation. Du ray-grass hybride et du trèfle violet, ou des prairies multi-espèces complètent l'apport protéique, en rotation plus courte avec le méteil grain. Engraissant auparavant ses animaux à base de foin, voire de paille en 2018, avec beaucoup de concentrés, il opte alors pour l'enrubannage de luzerne ou trèfle.

Répartition des cultures en 2020
(en hectares)



LES LEVIERS MIS EN ŒUVRE POUR PLUS D'AUTONOMIE PROTÉIQUE

La luzerne au cœur du système.

La luzerne, associée au dactyle, couvrant déjà une dizaine d'hectares, est montée à une quinzaine d'hectares avec l'agrandissement de l'exploitation. Le sol granitique nécessite un apport de carbonate de calcium à l'implantation puis en entretien les années suivantes. Le semis se fait sous couvert d'avoine de printemps, pour assurer une production fourragère la première saison. La luzerne est conservée cinq ans de plus, puis labourée. La céréale qui lui succède bénéficie de ses reliquats azotés, économies d'engrais qui s'ajoutent à celles réalisées les années de culture de la luzerne.



Engraisser avec l'enrubannage de légumineuses

La première coupe de luzerne-dactyle est généralement ensilée avec les autres prairies temporaires, pour la ration hivernale du troupeau, sauf trois quatre hectares enrubannés si besoin. Les deuxièmes coupes, souvent plus riches en légumineuses (luzerne, trèfle, lotier) que les premières sont réservées à l'engraissement des vaches de réforme, des génisses comme des taurillons. L'apport énergétique est assuré par le méteil grain (triticale-seigle-pois) broyé et conservé en boudin. Rationné pour les femelles, il est laissé à volonté en nourrisseurs aux mâles, qui en consomment jusqu'à huit kilogrammes à l'âge de 18-20 mois.

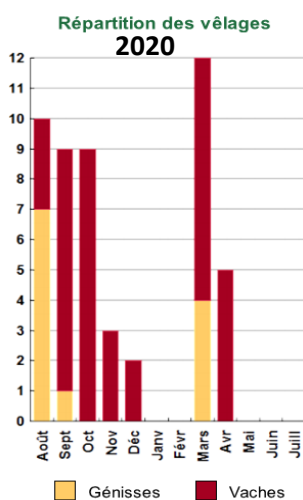
LES LEVIERS MIS EN ŒUVRE POUR PLUS D'AUTONOMIE PROTÉIQUE

Maximiser le pâturage : la luzerne sauve la mise en été !

Le pâturage est la priorité de Franck pour faire des économies de fourrages stockés, de concentrés et de paille. Les vaches et les génisses vêlant au printemps (la moitié des UGB), pâturent de début avril à fin décembre (700 m d'altitude). Les vaches vêlant en automne hivernent de mi-octobre à mi-avril, soit six mois.

En été, lorsque la sécheresse sévit (ce qui est de plus en plus fréquent), les repousses de luzerne sont souvent la seule ressource disponible à pâturer.

En 2020, le sorgho fourrager semé sur quatre hectares n'a pas été concluant. Faute de rendement suffisant, il a été rapidement pâturé. Un mélange d'avoine de printemps et de colza fourrager, semé en dérobée pour engrais vert, a été pâturé en automne.



Réduire les besoins du troupeau.

Franck répartit les vêlages sur deux périodes, afin de mieux utiliser le pâturage, d'avoir des bovins disponibles à la vente tout au long de l'année, de limiter les risques liés aux aléas des marchés et de partager les entrées de trésorerie. Il réduit du même coup les risques sanitaires liés au vêlage, l'impact des variations climatiques, le coût alimentaire et l'âge du vêlage des génisses.

En 2020, les vêlages de début de printemps ne représentent qu'un tiers du total, mais l'objectif est d'équilibrer rapidement les deux périodes (c'est le cas en 2022) et d'arriver à un premier vêlage à 30 mois, ce qui diminuera le nombre d'UGB à alimenter,

Le vêlage de printemps, plus calé sur la pousse de l'herbe, permet des économies par la valorisation du pâturage et les moindres besoins hivernaux.

D'autres leviers d'autonomie pour l'avenir ?

La combinaison de ces leviers (pâturage, légumineuses fourragères, compromis qualité/rendement, mélange céréales-protéagineux moissonné, vêlage à 30 mois sur deux périodes et adaptation du chargement) est déjà un gage d'autonomie alimentaire et protéique. La surface en céréales, que ce soit le méteil ou les céréales pures cultivées pour la semence fermière ou la vente, apporte aussi un bon degré d'autonomie en paille (pas d'achat en 2020). Les excédents récoltés en 2019 avec un cheptel moins nombreux ont permis des reports de fourrages et paille sur les deux années suivantes. Mais la suite sera sans doute moins confortable...



Cependant, Franck a hérité par la reprise de l'exploitation laitière de ses oncles, d'une retenue collinaire qu'il n'a pas encore utilisée autrement que pour l'abreuvement mais qui pourrait s'avérer fort avantageuse pour l'avenir. Même s'il faudra renouveler le matériel d'irrigation, l'arrosage de la luzerne implantée autour pourra être un sérieux atout de sécurité fourragère.

D'autant que Franck envisage prochainement la conversion de son exploitation en agriculture biologique, avec des leviers plus limités, tel que celui de la fertilisation.

Ma motivation

Dépendre le moins possible du marché des intrants et de ses fluctuations

« La dernière fois que j'ai acheté du tourteau à 42 % de MAT, en 2018, le prix avait varié de plus de 200 € la tonne en quelques mois, alors que le prix de vente de mes animaux était le même ! La luzerne, ça m'a toujours plu, c'est facile à conduire et ça craint moins le sec que le reste... »

Ma technique

Me baser sur l'enrubannage de luzerne pour un système autonome

« Je sème de la luzerne en association avec du dactyle, sous couvert d'avoine de printemps. Je la garde cinq ans. Je récolte deux à trois coupes en enrubannage que je distribue en ration de base pour l'engraissement, ce qui assure les besoins protéiques. J'apporte l'énergie par du méteil grain (mélange triticale-seigle-pois) à volonté. J'ai perdu un peu de GMQ, 1,4 - 1,5 kg/jour, au lieu des 1,6 - 1,8 auparavant, donc la finition est plus longue mais autonome et bien moins coûteuse ! »



Franck André

Pour bien faire

Limiter la perte de feuilles à la récolte

« Je bottelle la luzerne plutôt le matin ou le soir, pour éviter qu'elle ne soit trop cassante et que les feuilles tombent. Je l'enrubanne sans la faner. La dernière pousse est pâturée, en faisant attention à la portance du sol. Pour la fertilisation, je chaulé avant l'implantation et si la potasse était moins chère, j'en apporterais. J'épands du fumier pour compenser, ou parfois un engrais composé. »

Le déclic

Revenir à la raison !

« En 2018, manquant de foin pour engraisser mes taurillons, suite à la sécheresse, je leur ai distribué une ration à base de paille, avec davantage de concentrés. C'est à ce moment là que le prix du tourteau de colza a augmenté fortement. Il fallait aussi vacciner contre l'entérototoxicité et ça sentait le cochon dans la stabulation. Je me suis dit qu'il y avait quelque chose à revoir dans le système, que mes bovins étaient plus fragiles et presque devenus des monogastriques ! »

Mon conseil

Répartir le concentré et surveiller les transitions

« La limite de mon système, avec concentré à volonté, au nourrisseur rempli une fois par semaine, c'est la sub-acidose. Je compte sur la compétition entre gros et petits mâles pour éviter que les plus jeunes ne se gavent. Je fais ça pour réduire le travail, mais en distribuant matin et soir, j'économiserais du concentré et je limiterais les risques. »

Si c'était à refaire ?

Je le ferais plus tôt !

« Je referais le changement mais plus vite ! L'avantage de ce métier, c'est qu'on peut faire ce qu'on a envie de faire ! La luzerne c'est un peu technique, mais c'est souple d'utilisation. Et pour l'engraissement, il faut se jeter à l'eau et essayer sur un lot.

Je suis content de ne pas avoir à acheter du soja ou du colza aux tarifs d'aujourd'hui, de juillet 2022 ! »

L'IMPACT

ÉCONOMIE

Les coûts d'approvisionnement des surfaces du système alimentaire réduisent d'autant ceux des aliments achetés.

TRAVAIL

Le système est organisé pour faciliter et réduire le travail.
Franck bénéficie pour l'instant de l'intervention bénévole d'un oncle à deux tiers de temps et emploie un autre oncle à un tiers de temps.

ENVIRONNEMENT

La luzerne permet de limiter la fertilisation azotée. Pas d'utilisation de produits phytosanitaires sur l'exploitation. Engagement vers le label Bas-Carbone. Conversion en agriculture biologique envisagée.

AUTONOMIE

Le report des excédents issus des surfaces reprises en 2019 a donné de l'aisance pour le développement du troupeau en 2020 puis 2021. L'exploitation dispose d'un lac collinaire, non utilisé ces dernières années.

21 €/100 kg vv

de concentrés achetés,
dans l'élevage de
Franck André



LE REGARD DE

Philippe Halter,
Chambre d'agriculture de
Haute-Loire

« L'exploitation de Franck André dispose d'atouts facilitant l'autonomie alimentaire : un **parcellaire regroupé** autour des bâtiments, simplifiant le pâturage, des **surfaces aux deux tiers labourables** (pas courant dans notre département de montagne), et le recours possible à l'irrigation à partir d'une **retenue collinaire**.

Le report de stock lié à la reprise de surfaces sera consommé en 2022.

Mais les leviers mis en œuvre par Franck ont également joué leur rôle dans l'autonomie protéique du système, à commencer par l'intérêt accordé à la luzerne mais aussi au trèfle violet, et à leur enrubannage pour engraisser les bovins. Grâce aux céréales produites en parallèle, les rations d'engraissement sont sans achats (sauf aliment de démarrage et compléments minéraux), bien que la simplification du travail induise une surconsommation de concentrés (3 kg /kg vv). Le pâturage (tournant) est privilégié, avec des économies mesurables. Quant au premier vêlage à 30 mois en deux périodes, il devrait produire son effet en 2022. »

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Marge brute de l'atelier	168 € / 100 kg vv
Coût du système d'alimentation	208 € / 100 kg vv
Coût de production	558 € / 100 kg vv
Prix de revient	351 € / 100 kg vv
EBE / Produit Brut	36 %
Revenu disponible / UMO	33 229 €

AUTONOMIE PROTÉIQUE ET IMPACT DE L'ÉLEVAGE

Proximité de la matière azotée totale

Source : [bilan Devautop](#)



94 %



Exploitation

0 %



Région

4 %



France

2 %



Importation

Bilan environnemental de l'atelier

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



EMPREINTE
CARBONE NETTE

13,7 kg eq. CO₂/kg PBVV*

8,3 12,4 16,4



POTENTIEL
NOURRICIER

L'élevage nourrit

265

personnes/an



BIODIVERSITÉ

L'élevage entretient

0,80

ha de biodiversité/ha



STOCKAGE
DE CARBONE

L'élevage stocke

277

kg de carbone/ha

PLUS D'INFOS SUR LES LEVIERS MOBILISÉS



Témoignages d'éleveurs renforçant leur autonomie protéique –
Cap Protéines

<https://bit.ly/CapProTem>



La Luzerne – Production et valorisation à la ferme – Chambre
d'agriculture de Normandie

<https://cutt.ly/cZNLqKz>



Les associations céréales et protéagineux récoltées en grain –
Institut de l'Élevage

<https://cutt.ly/fL8QdtX>

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 : Philippe Halter, Chambre
d'agriculture de Haute-Loire

Relecture : Marion Kentzel, Institut de
l'élevage, et David de Goussencourt, AFPP

Crédit photos : Philippe Halter

Août 2022