

« Itinéraire technique de conservation et diversification des aliments pour être autonome en protéines »

*Isabelle et Jean-François Kempen
Gaec Terre Blonde*



Monflanquin, Lot-et-Garonne

Herbe et prairies

Mélanges céréales-protéagineux

Diversification des ressources fourragères

Récolte et conservation

En bref

- 101 UBG Blonde d'Aquitaine
- 3 UMO
- 219 ha de SAU
- Agriculture biologique

NIVEAU D'AUTONOMIE PROTÉIQUE



100 %



Grâce aux choix de conservation des aliments (enrubanné luzerne, ensilage méteil, mélange légumineuse) et la diversification des ressources protéiques, le Gaec Terre Blonde est 100 % autonome sur l'alimentation et la finition de ses animaux pour l'engraissement.

LES OBJECTIFS DE L'ÉLEVEUR

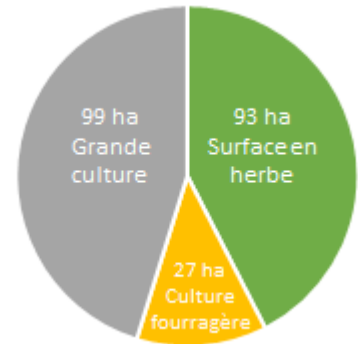
- « Dégager un chiffre d'affaires sur l'atelier bovins viande. »
- « Valoriser ses cultures pour compléter ses animaux et gagner en autonomie alimentaire. »
- « Diversifier ses ressources pour optimiser sa richesse en protéines. »
- « Valoriser les carcasses en engraisant l'ensemble des femelles, à la fois les vaches et les primipares. »

| AVANT | APRÈS |
|--|--|
| ○ Elevage de bovins Blonde d'Aquitaine en veaux sous la mère | ○ Optimiser le bien-être animal (accès libre extérieur/bâtiment) |
| ○ Investissement dans une stabulation (animaux en bâtiment) | ○ Dynamique de pâturage pour la valorisation du stade de l'herbe |
| ○ Charges de structure et frais vétérinaires à la hausse | ○ Diversification des ressources protéiques (méteil...) |
| ○ Atelier non rentable avec des coûts alimentaires élevés | ○ Des prairies multi-espèces axées sur la luzerne |
| ○ Mauvaise gestion du potentiel productif des parcelles | ○ Achat d'un andaineur soleil |

L'EXPLOITATION EN BREF

- Deux associés : Isabelle (44 ans) et Jean-François Kempfen (53 ans) et un salarié
- 101 UBG en race Blonde d'Aquitaine, vêlage toute l'année
- 93 ha de prairies, 27 ha de cultures fourragères, 99 ha de grandes cultures
- Quatre sites d'exploitation – parcellaire morcelé
- Vente des mâles en broutards, femelles pour la reproduction
- Génisses engraisées après le premier vêlage et engraissement des vaches de réforme
- Élevage et exploitation mixte bio, label rouge et vente directe

Répartition des cultures
(en hectares)



Performance de reproduction :

103 % de taux de gestation
381 j Intervalle vêlage-vêlage
31 mois âge moyen au premier vêlage
12 % taux de mortalité
27 % taux de réforme
86 % taux de productivité numérique

L'HISTOIRE

Lire entre les chiffres

C'est à la suite d'un bilan comptable en 2016 que le Gaec Terre Blonde décide de tout remettre à plat afin de reconsidérer complètement les charges de l'exploitation.

Historiquement éleveur de veaux de lait sous la mère, il cesse cette activité pour produire du broutard mais le coût des concentrés achetés est exorbitant. Les chiffres ne sont pas là et l'atelier bovin n'est pas rentable. La conduite de l'exploitation est alors revue pour optimiser le parcellaire disponible. L'objectif premier étant de produire soit même afin de contrôler ses charges. Le Gaec Terre Blonde entreprend alors un changement d'itinéraire technique et maximise la production de méteil pour les rations d'engraissement. Il opte pour un système valorisant la qualité des fourrages avec des fauches précoces et améliore la valeur nutritionnelle des aliments par des moyens de conservation adaptés ainsi que le choix d'un mélange multi-espèces à base de luzerne pour le pâturage tournant dynamique. Le but est de cultiver l'autonomie protéique et de diversifier ses ressources pour nourrir et finir ses animaux.

La valeur ajoutée est bonifiée par un circuit de commercialisation en vente directe ainsi que le choix du passage de l'exploitation en bio pour répondre à la conduite des surfaces.



LES 5 DATES CLÉS VERS L'AUTONOMIE

2002

- Achat de 40 hectares en surfaces herbacées.

2009

- Passage en Gaec. Fermage de 60 hectares en cultures fourragères et céréales.

2015

- Arrêt des veaux sous la mère. Début de la vente directe.

2016

- Bilan comptable. Implantation des méteils, fauche précoce des prairies.

2018

- Passage en bio. Début du pâturage tournant dynamique et irrigation des prairies.

Depuis l'installation d'Isabelle en 1998 puis de Jean-François en 2004, la répartition du parcellaire a changé avec des surfaces plus conséquentes pour les animaux. Cette meilleure gestion alimentaire a permis de tripler le cheptel bovin en race Blonde d'Aquitaine. Aujourd'hui grâce au contrôle de performance, le Gaec Terre Blonde peut suivre la croissance de ses animaux et l'efficacité de son système alimentaire.

LES LEVIERS MIS EN ŒUVRE POUR PLUS D'AUTONOMIE PROTÉIQUE

Des prairies multi-espèces gérées en pâturage tournant dynamique

L'implantation des prairies multi-espèces est une garantie de qualité de par sa diversité et sa composition dynamique qui vient s'enrichir en protéine. Le mélange réalisé au Gaec Terre Blonde est composé de chicorée, luzerne, trèfles violet et blanc, lotier, plantain, ray-grass et fétuque semé à hauteur de 25 kg/ha. La flexibilité d'utilisation des prairies multi-espèces à base de luzerne permet parallèlement au pâturage, de faucher précocement afin d'enrubanner régulièrement pour garantir une qualité optimale respectant le stade de l'herbe. Dans ce département sec, les prairies permanentes sont enclines à composer des stocks d'herbe sur pied qui seront redistribués aux vaches gestantes l'été. La mise en place du pâturage tournant dynamique avec un système de fil avant et arrière sur des couloirs de 42 m ainsi que l'accès libre au bâtiment permet de faciliter le déplacement des animaux et conserver une surveillance optimale. Par ailleurs, le Gaec irrigue les prairies autour de l'exploitation avec une rotation de pâturage toutes les 24 heures pour optimiser le rendement de l'herbe (8 t MS/ha).



Enrubanné luzerne et graminée (1^{ère} coupe). Valeur alimentaire

| UFV (kg) | PDIN (g/kg) | PDIE (g/kg) |
|----------|-------------|-------------|
| 1,10 | 108 | 81 |

Itinéraire technique entre fauche précoce et andaineur soleil

Au Gaec Terre Blonde a été fait le choix d'élever au maximum la valeur nutritionnelle des fourrages et le taux protéique des méteils. Deux mélanges protéagineux céréales sont réalisés :

- Méteil fourrage : orge, triticale, avoine, pois fourrager, vesce ;
- Méteil grain (aplatit en boudin) : avoine, pois fourrager, orge, triticale, féverole.

La récolte précoce pour l'enrubanné de méteil fourrage (en boule individuelle) ainsi que la technique d'une fauche à plat permet de conserver toute la plante. A la recherche d'une progression culturale, le Gaec s'est tourné tout naturellement vers l'achat d'un andaineur soleil. Outre son débit de chantier deux fois plus rapide qui permet de gérer efficacement l'excédent de pousse d'herbe des prairies temporaires en enrubanné (40 % de matière sèche maximum), la qualité de travail est optimale et préserve l'intégralité de la plante. Deux passages d'outil sont réalisés sur la luzerne (deux andains à 50 cm tous les sept mètres puis rassemblement en un andain). Dans la même optique, il n'y a pas de fanage pour se prémunir de la détérioration de l'herbe. Un round baller avec hacheur rotocut permet de rouler en même temps que de couper les fibres pour augmenter la quantité de matière première dans la boule. L'objectif étant de faire des fourrages de qualité pour limiter les coûts de la ration en favorisant la conservation de l'aliment. Au niveau des ensilages de méteil fourrage (couloir silo), ils sont réalisés plus tardivement pour conserver le volume et répondre au besoin d'encombrement du rumen des vaches.

Valorisation dans les rations alimentaires

Le Gaec Terre Blonde utilise un bol mélangeur pour intégrer une forte proportion de fibres dans les rations et valoriser les fourrages fauchés précocement sous forme humide (enrubanné/ensilage). Un mélange (mash fermier) composé d'un tiers de foin de luzerne, deux tiers de méteil grain et minéral est distribué aux veaux (à volonté) et vaches à l'engraissement (17 kg/jour). Les animaux d'élevage reçoivent des rations à base de foin :

- Ration vaches allaitantes et gestantes (80 anx quantité distribuée différente) : 350 kg de foin de prairie naturelle + 350 kg de luzerne enrubannée + 700 kg d'enrubanné de prairie naturelle + 1,1 tonne d'ensilage de méteil + 12 kg de minéral + 4 kg de sel MB ;
- Ration génisses : foin de luzerne / ray-grass à volonté + 3 kg de mash.

L'utilisation du bol mélangeur permet une meilleure valorisation nutritionnelle des aliments en diminuant les refus des animaux et ainsi les pertes économiques en contribuant à l'efficacité protéique car la ration est mieux assimilée. Afin de suivre les performances de croissance, les veaux sont pesés avec un objectif de 1 200 kg GMQ. Les primipares non sélectionnées pour le renouvellement sont inséminées puis pré-engraissées avant d'être finies avec les vaches de réforme. L'objectif est de baisser le coût de revient de l'animal en regardant l'efficacité de la ration au croît de kg carcasse. Par ailleurs la conduite alimentaire du troupeau a permis d'augmenter la fertilité. La valorisation commerciale des veaux en vente directe stabilise le coût des prix.



Notre motivation

Plaisir du plein air

« Nous voulions revoir nos animaux dans les prés ! Aujourd'hui, l'exploitation comprend 25 ha de prairies autour du siège de l'exploitation. Démarrer sa journée dehors et avoir le plaisir de les regarder manger de l'herbe. C'est devenu une habitude. »

Le déclic

Le bilan comptable !

« Nous étions dans un système dépendant du prix des concentrés. Produire des brouards devenait impossible face au coût des granulés pour les finir, nous avons donc fait le choix de nous recentrer pour produire localement. »

Mon conseil

Gestion du stock

« Avec la majorité de nos fourrages stockés en humide, il est devenu primordial de mettre en place une bonne gestion des stocks et de compter au moins un tiers de stock d'avance par an. De même, il faut faire attention à l'orientation du sol (fond d'attaque côté nord) pour maximiser la qualité des fourrages. »



Isabelle et Jean-François
Kempen

Si c'était à refaire ?

Revoir les dosages des mélanges prairies multi-espèces

« Aujourd'hui, les prairies sont tellement riches qu'il est nécessaire de gérer le pâturage attentivement avec l'observation des yeux. Une coloration noire permet d'identifier un excès d'azote soluble ou d'énergie rapide. La ration s'adaptera avec l'apport d'un fourrage fibreux. »

Ma technique

L'équipement comme partenaire

« Nous souhaitons valoriser le taux protéique de nos aliments. C'est pour cela que s'équiper d'un andaineur soleil et d'un bol mélangeur nous a paru complémentaire. D'un côté, on joue sur la qualité et, de l'autre, sur l'assimilation par nos animaux. En plus, on gagne du temps dans notre travail ! »

À suivre

Panneaux solaires et agroforesterie

« Nous continuons d'avancer quotidiennement dans notre réflexion pour valoriser l'agroécologie. Pour cela, deux pistes à venir vont être mises en place au Gaec : l'autonomie énergétique avec la pose de panneaux solaires ainsi que l'agroforesterie par la plantation de haie. »

L'IMPACT

ÉCONOMIE

Atelier rentable avec 90 % de production brute de viande vive permise par l'autonomie alimentaire. Elevage non soumis au cours des céréales car seul les minéraux sont achetés (0,40 € /kg vv).

TRAVAIL

Diminution du temps de travail grâce à un équipement adapté.
Double utilité du bol mélangeur avec la préparation de la ration pour l'ensemble du cheptel en 45 min paillage compris.

ENVIRONNEMENT

Des animaux à l'herbe avec 27 % de quantité de MS d'herbe pâturée dans leur ration soit 1,6 tMS/UGB et 4,3 tMS/UGB sous forme de fourrage produit sur l'exploitation.

AUTONOMIE

Gestion optimale des stocks de fourrage et de méteil pour être autonome dans l'alimentation du cheptel.

90 %

C'est le pourcentage de production brute de viande vive permise par l'autonomie alimentaire



LE REGARD DE

Aurore Escurier,
Chambre d'agriculture du Lot-et-Garonne

« Le Gaec Terre Blonde a su tourner son exploitation vers l'autonomie alimentaire et protéique en favorisant une production locale et bio. Avec plus de 70 % de légumineuses dans ses prairies multi-espèces gérées en pâturage tournant dynamique, le Gaec produit des fourrages de qualité, riches en protéines, qui répondent aux besoins de croissance et d'entretien du troupeau.

La valeur azotée des prairies est élevée, avec un rapport PDIN/UF égal ou supérieur à 98. L'enrubannage permet de conserver ces bonnes valeurs alimentaires. La diversification de ses fourrages alliée à la fauche précoce et l'outillage technique adapté permettent de sécuriser la matière première.

Optimisant jusqu'au bout son parcellaire avec des méteils, ils viennent compléter les apports et équilibrer les rations des vaches en engraissement. Avec un poids de carcasse moyen des vaches engraisées de 550 kilos, l'efficacité de leur système n'est plus à prouver. »

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

| | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Marge brute de l'atelier | 701 € / UGB |
| Coût du système d'alimentation | 40 € / 100 kg de viande vive |
| Coût de production | 746 € / 100 kg de viande vive |
| Prix de revient | 424 € / 100 kg de viande vive |
| EBE / Produit Brut | 21 % |

AUTONOMIE PROTÉIQUE ET IMPACT DE L'ÉLEVAGE

Proximité de la matière azotée totale

Source : [bilan Devautop](#)



99 %



Exploitation

1 %



Région

0 %



France

0 %



Importation

Bilan environnemental de l'atelier

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



EMPREINTE
CARBONE NETTE



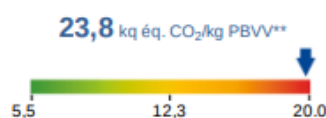
POTENTIEL
NOURRICIER



BIODIVERSITÉ



STOCKAGE
DE CARBONE



L'élevage nourrit

166
personnes/an

L'élevage entretient

0,4
ha de biodiversité/ha

L'élevage stocke

215
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>



Les prairies multi-espèces – Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence

<https://cutt.ly/TMn3zeq>



En élevage allaitant, se servir de la fauche précoce pour améliorer ses résultats – Chambre d'agriculture des Ardennes

<https://cutt.ly/HMn9SvZ>

Financeur du volet élevage de Cap Protéines :

Rédaction : Aurore Escurier, Chambre d'agriculture du Lot-et-Garonne



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.

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

Crédit photos : Aurore Escurier, Chambre d'agriculture du Lot-et-Garonne

Novembre 2022