

## ■ La ferme du Forest – Dominique, Nicolas et Cédric TRUC

Elevage bovin viande (limousine) et céréales transformées à la ferme (pain et farine)- AB.

« *Soyez contents de ce que vous faites ; l'important c'est la satisfaction de votre travail.* »



### Caractéristiques de l'exploitation

C'est dans les Hautes Alpes, au sein de la vallée du Buëch, au cœur de la petite commune de Montbrand que se trouve la ferme du Forest, exploitation familiale et siège d'un GAEC. Située à 1000 mètres d'altitude, la Ferme du Forest produit des céréales et des fourrages, et élève une cinquantaine de vaches allaitantes, sur 313 ha. Les céréales sont intégralement transformées sur place en farine puis en pain cuit au feu de bois. Celui-ci provient de l'entretien des haies et parcours de l'exploitation. Tout est fait pour tendre au maximum vers l'autonomie ce qui est cohérent avec le mode de production biologique !

- **Assolement** : 113 ha de parcours, 90 ha de sainfoin, 60 ha de prairies naturelles, et 50 ha de céréales.
- **Cheptel** : 54 vaches allaitantes limousines avec suite.
- **Production** : 140 tonnes de céréales, dont 25 tonnes transformées en pain, le reste en farine
- **Commercialisation** en vente locale et directe de toutes les céréales transformées, et d'un tiers de la viande

### Pourquoi réaliser un diagnostic ?

Il est nécessaire de bien connaître son système d'exploitation pour être capable de l'améliorer. Nous poursuivons deux objectifs, développer une exploitation autonome peu dépendante aux intrants et la volonté de compenser à 100% les consommations énergétiques de la ferme par une production d'énergie renouvelables. Enfin « Parce que nous aimons notre activité nous avons eu envie de la partager en vous recevant sur notre ferme »

*Pour accompagner le secteur agricole dans la réduction de ses consommations énergétiques et de ses émissions de gaz à effet de serre, un réseau de conseil se mobilise en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sa mission, inciter les agriculteurs à adopter les bonnes pratiques énergétiques*



## ■ Etat des lieux – Le diagnostic

Le diagnostic énergétique Dia'Terre® permet d'évaluer les consommations d'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) à l'échelle de l'exploitation agricole. L'agriculture française représente 20% des émissions nationales de GES. Le changement climatique impacte directement la production agricole. Or, l'agriculture est l'un des secteurs capable de stocker du carbone, donc d'atténuer le changement climatique.



### ÉNERGIE

Répartition des énergies consommées : 1350,78 GJ / an



Fioul tracteur	35%
Electricité	23%
Gasoil + essence	14%
Matériels + bâtiments	14%
Semences, véto, ficelles...	14%

#### Les postes les plus consommateurs d'énergie sont :

**Fioul tracteur** : Le premier poste de consommation énergétique de l'exploitation avec 478,80 Giga joules soit 13 406 EQF et 43 EQF par ha. La consommation est plus faible que dans la plupart des références Planète et notamment celles sur 14 fermes en vaches allaitantes et cultures bio « VallCult bio » qui est à 225 EQF / ha. Ceci est dû d'une part à l'absence d'utilisation de produits de traitement et d'engrais chimique (réduction des passages), mais aussi et surtout à la part importante des prairies de + de 2 ans (84% de la SAU peu ou pas labourée). Environ 1/3 des surfaces semées chaque année ne sont pas labourées. En fait l'ensemble des parcelles ensemencées en sainfoin sont semées sous couvert d'une céréale et laissées en prairies après la moisson. Enfin un semoir combiné permet de pratiquer le semis direct et ainsi de limiter encore le nombre de passage.



Malgré tout la consommation de fioul est tout de même importante ; Environ 10 000 litres de fioul par an sont nécessaire pour faire fonctionner 5 tracteurs (de 85 à 140 Cv) environ 2100 h. Ils serviront à réaliser tous les travaux du sol, de fenaison ou de récolte (foin, paille). Les travaux de semis et d'épandage du fumier sont en général réalisés avec du matériel en CUMA (même CUMA que Batiste VIALET à St Julien en Beauchêne, une autre ferme participant au programme AGIR+). Une ramasseuse de pierre est également en CUMA. A ceci se rajoute les consommations occasionnées par les moissons (une moissonneuse de 235 CV est disponible sur l'exploitation, elle consomme à elle seule plus de 1200 litres de fioul chaque année).



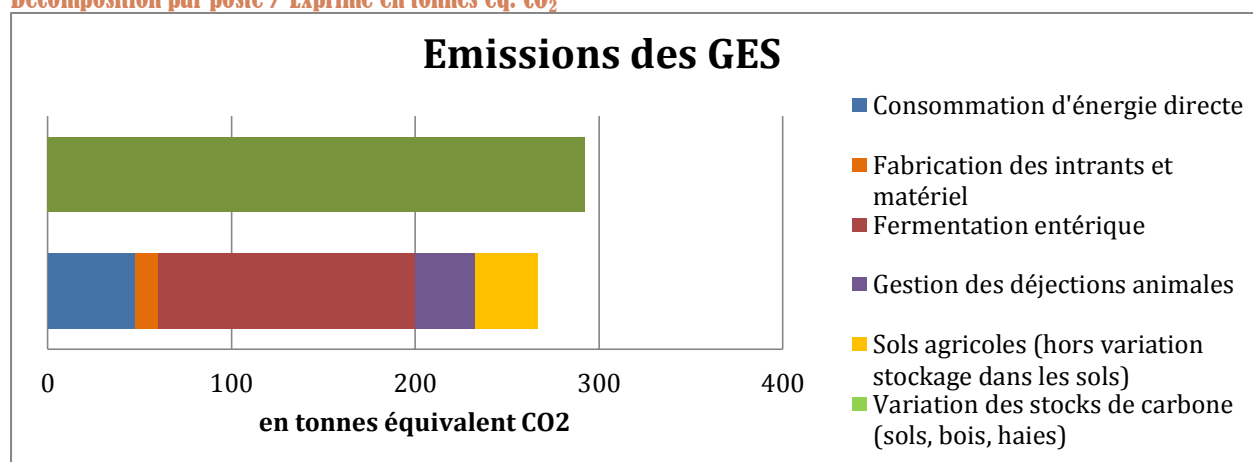
**Electricité** : Ce poste représente 8576 EQF (306,30 GJ) de consommation énergétique utilisée par différents matériels, mais ceux qui consomment le plus sont sans équivoque les 2 moulins (67% des consommations électriques). Si l'on rajoute le trieur, la décortiqueuse, les ventilateurs, les vis à grain... on arrive quasiment à 85% des consommations électriques qui sont utilisés par l'atelier transformation.



**Gasoil et essence** : Troisième poste avec 5387 EQF (192,40 GJ) de consommation énergétique, il correspond principalement à la consommation de gasoil routier pour les déplacements des véhicules d'exploitation (Fourgon pour la livraison du pain, fourgonnette frigo pour le transport de la viande, 4x4 pour les déplacements sur les parcelles, voiture pour réaliser les approvisionnement et livraisons complémentaires) pour environ 50 000 Kms par an. La partie commercialisation représente la part la plus importante des déplacements routiers.

## GAZ A EFFET DE SERRE (GES) & STOCKAGE DE CARBONE

Décomposition par poste / Exprimé en tonnes éq. CO<sub>2</sub>



### Les émissions de GES nettes : -25 Tonnes éq. Co<sub>2</sub>

Aux émissions brutes de GES de l'exploitation, il faut soustraire la quantité de carbone qui est stockée annuellement dans les sols et plantations de l'exploitation. Les haies et boisements stockent annuellement du carbone, mais c'est aussi le cas des parcours et des prairies de l'exploitation.

Emissions GES brutes (a) 267 teq CO<sub>2</sub>

Variation des stocks de carbone dans les sols, dans les haies, dans les bois (b) 292 teq CO<sub>2</sub>

Emissions GES nettes (a-b) - 25 teq CO<sub>2</sub>

**Les émissions nettes de GES sont négatives. Cela signifie que l'exploitation ne contribue pas au réchauffement climatique, mais au contraire qu'elle participe à sa réduction, via la capture de 25 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.**

## EAU

Lorsque les animaux (vaches et suite) sont en stabulation (au minimum 4 mois) ils consomment l'eau du réseau d'adduction du village (eau potable) soit environ 25 litres par jour et par UGB (environ 210 m<sup>3</sup> sur environ 4 mois). Lorsqu'ils sont au pâturage les animaux s'abreuvent en général à des ruisseaux ou des sources.

La transformation de la farine en pain demande environ 300 litres d'eau potable par semaine auxquels il faut encore ajouter 300 l pour les sanitaires (douches principalement) destinés aux salariés.

La consommation d'eau par UGB est faible, mais n'est pas pris en compte l'eau d'irrigation des cultures destinées à l'alimentation animale, puisqu'il n'y en pas.

Les risques de pollution par l'azote et les produits phytosanitaires sont inexistantes et il n'y a pas d'effluent d'élevage liquide puisque les animaux disposent d'une aire paillée.

## BIODIVERSITÉ

Les résultats de la ferme du Forest sont supérieurs aux résultats de référence (diagnostic Dialecte) :

- Une diversité des productions végétales élevée (8 équivalents espèces, 10 points sur 13). Elle est due à la part importante de prairies de + de 2 ans (84% de la SAU). Les prairies naturelles et les parcours représentent 55% de la SAU. Cela met en évidence une biodiversité intéressante sur les espaces utilisés par l'exploitation.
- Une forte proportion de légumineuses dans la SAU (40%) contribue à la fertilisation en azote des sols.
- Une couverture optimum du sol en hiver (100% de la SAU) du fait de la part élevée des prairies et parcours. Elle permet un recyclage permanent des éléments minéraux et limite l'érosion.
- L'exploitation est autonome pour la production de fourrages grossiers et de concentré, Les terres labourables représentent 45% de la SAU.

## ■ Les pistes d'améliorations : le plan d'actions

Améliorer encore l'autonomie de l'exploitation et compenser à 100% les consommations par une production d'énergie renouvelable

Thématique	Actions	Impacts attendus	Réalisation et financement
<b>ÉNERGIE</b> <b>GES</b>	<b>Récupération et recyclage de l'huile végétale de friture</b>	Diminution de la consommation de gasoil d'environ 40% (5107 EQF/an ou 182 GJ/an), recyclage d'un déchet, maintien de liens sociaux avec les restaurants et cantines.	2012 Auto financement + AGIR+
<b>ÉNERGIE</b> <b>GES</b>	<b>Réglage de 3 tracteurs sur un banc d'essai</b>	Diminution de la consommation de fioul d'environ 10% (837 EQF/an ou 30 GJ/an)	En cours Auto financement
<b>ÉNERGIE</b> <b>GES</b>	<b>Système de séchage solaire des semences. Récupération de chaleur sous les panneaux photovoltaïque</b>	Economie d'énergie (250 EQF/ an ou 9 GJ/an), amélioration de la qualité germinative des semences (un séchage rapide évite les moisissures), production et l'utilisation de semences fermières.	2012 Auto financement + AGIR+
<b>ÉNERGIE</b>	<b>Installation de 661 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques (98,42 Kwc)</b>	Environ 30 394 EQF (1085 GJ) de produit par an venant compenser les consommations de l'exploitation.	2012 Auto financement + AGIR+
<b>DÉCHETS</b>	<b>Remplacement des ficelles en polypropylène (production du foin) par des ficelles en sisal biodégradable</b>	Diminution des déchets plastiques de la ferme, utilisation d'un produit biodégradable, réduction des risques sanitaires (ingestion des ficelles plastics).	En cours Auto financement + PPE
<b>EAU</b>	<b>Réfection d'un ancien canal d'irrigation</b>	Entretien du patrimoine, permet par l'irrigation la diversification des cultures (maraîchage en traction animale) et l'implantation de prairie productive pour le pâturage et la production de foin.	En cours Auto financement + AGIR+

GAEC de la ferme du Forest - Dominique, Nicolas et Cédric TRUC Le Forest 05140 MONTBRAND  
Diagnostic réalisé par Didier Jammes de Bio de Provence - 04 90 84 43 64

Retrouvez d'autres diagnostics de fermes et des exemples de fermes exemplaires sur  
[www.jediagnostiquemaferme.com](http://www.jediagnostiquemaferme.com)



• **BIO DE PROVENCE** •  
**ALPES • CÔTE D'AZUR**  
Les Agriculteurs **BIO** de PACA