

Un système Naisseur Engraisseur en agriculture biologique

Bœufs et génisses finies



45 vêlages
106 UGB techniques

1,5 UMO

94 ha SAU

VENTES :

- 15 bœufs finis (456 kg à 36 mois)
- 6 génisses finies (350 kg à 30 mois)
- Réformes :
 - 12 vaches de boucherie (390 kg)
 - 1 taureau maigre

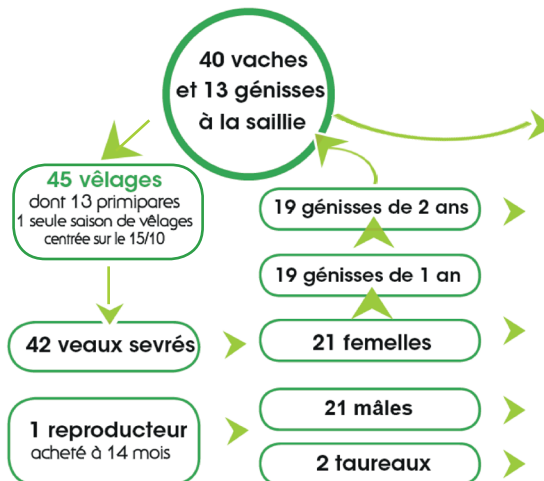
1,3 UGB
technique /ha SFP

ASSOLEMENT :

- 78 ha d'herbe
- 6 ha de cultures fourragères
- 10 ha de céréales

Le troupeau

Le cheptel en croisière



Les ventes annuelles

| Catégories | Poids | Mois |
|-------------------------------------|---------|------------------------|
| 12 vaches de boucherie + 1 accident | 390 kgc | Déc., févr., mai, juin |
| 6 Génisses finies | 350 kgc | Déc., févr., mai |
| 2 broutardes 8,5 mois | 270 kgv | Oct., nov. |
| 5 broutards | 280 kgv | Oct., nov. |
| 15 bœufs finis | 450 kgc | Déc., févr., mai |
| 1 taureau maigre | 600 kgc | Septembre |

| |
|---|
| 106 UGB techniques |
| 26 500 kg Production brute de Viande Vive = kg vendus - kg achetés ± variations inventaires |
| 250 kg Vifs / UGB 590 kg Vifs / vêlage |

Les performances ●●●●

Reproduction

| | |
|--|---------|
| Taux de gestation | 85% |
| Mortalité | 6,7% |
| Productivité numérique | 80% |
| Taux de renouvellement | 24% |
| Age au 1 ^{er} vêlage | 36 mois |
| I.A. réalisées sur génisses et/ou multipares | |

Croissance

| | |
|-----------------------|-----------|
| GMQ naissance-sevrage | |
| - Mâles : | 900 g/j |
| - Femelles : | 1 050 g/j |



L'alimentation sur stock

Besoins totaux

- Maïs ensilage34 TMS
- Foin.....117 TMS
- Ensilage/enrubannage68 TMS
- Paille litière..... 65 T

2,1 TMS/UGB techniques

- Céréales (produites) 27 T
- Soja (produit) 1 T

257 kg/UGB
605 kg/vêlage

Niveau d'autonomie

Autonomie
massique en
fourrages
100%

Autonomie
massique en
concentrés
100%

Prévention sanitaire : quelques conseils de base

Pour la saison au pâturage

Affecter un bloc de parcelles à un lot d'animaux, en réservant aux génisses d'élevage et aux bœufs les prairies les moins contaminées (repousses après récolte).

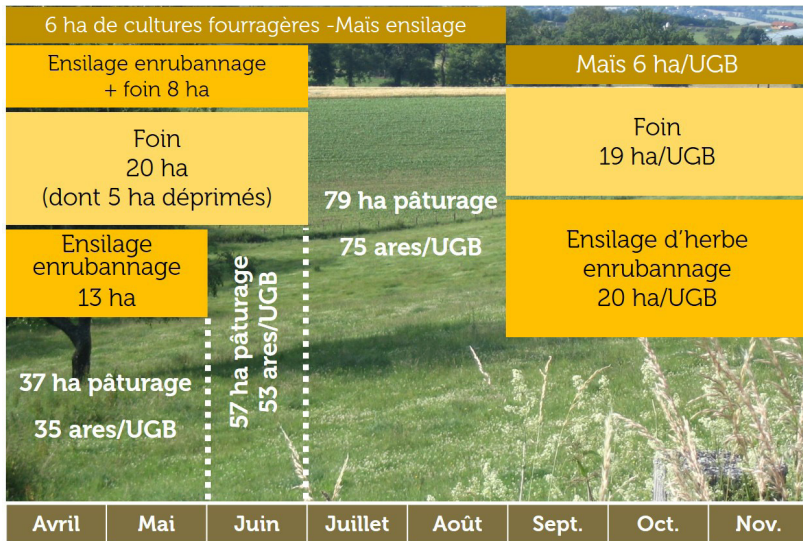
Attention au surpâturage d'été : quand l'herbe manque, les risques d'infestations augmentent.

Nettoyer et désinfecter annuellement les bâtiments

Le cahier des charges limite à deux le nombre de traitements par animal (pour une vente en circuit biologique).

- Les traitements contre les strongles concernent en priorité les catégories sensibles : veaux de l'année, génisses et bœufs en 2^{ème} saison de pâturage.
- En cas d'infestation, traiter les animaux atteints contre la grande douve.

Le système fourrager : 85 ha de SFP (78 ha d'herbe)



Les dates clés ●●●●

- **1^{er} avril** : sortie à l'herbe
- **Début mai** : fin du déprimage
- **Début juin** : fin du 1^{er} passage des animaux sur toutes les parcelles uniquement pâturées
- **30 novembre** : rentrée des animaux en stabulation

La récolte

| | ha | Rendement/ha | Quantité |
|-----------------------------|----|---------------|----------|
| Enrubannage/ensilage herbe | 21 | 3,2 à 3,5 TMS | 68 TMS |
| Foin 1 ^{ère} coupe | 20 | 3,0 à 3,5 TMS | 117 TMS |
| Foin 2 ^{ème} coupe | 9 | 2,5 à 3,0 TMS | |
| Ensilage de maïs | 6 | 8 TMS | 48 TMS |

Total récolte 185 TMS

| | | | |
|----------|---|------------|------|
| Céréales | 8 | 30 à 35 qx | 24 T |
| Méteil | 1 | 30 à 35 qx | |
| Soja | 1 | 5 à 10 qx | |

Achats 30 T de paille

► Surface labourée :

- 10 ha pour planter les céréales
- 5 ha pour créer de nouvelles prairies



Les engrais et amendements

| Apports organiques | N U/ha | P U/ha | K U/ha |
|----------------------|--------|--------|--------|
| Céréales | 15 | 4 | 22 |
| Herbe | 22 | 8 | 29 |
| Cultures fourragères | 160 | 44 | 232 |

► Apport de fumure organique :

- 20 T/ha de compost de fumier sur le maïs ensilage
- 20 T/ha de compost une fois tous les 3 ans sur les surfaces en herbe
- Importation de compost de déchets verts pour les céréales et le méteil

Les résultats économiques (conjoncture 2016)

PRODUIT TOTAL : 119 661 €

CHARGES : 67 730 €

(hors amortissements et frais financiers)

| | | |
|---|------------------|------------|
| Produit viande bovine | 64 860 € | 54% |
| Ventes | 67 110 € | |
| 15 bœufs finis de 456 kgc à 4,63 €/kgc | 31 724 € | |
| 12 vaches de réforme de 391 kgc à 4,41 €/kgc | 20 736 € | |
| 6 génisses finies de 351 kgc à 4,22 €/kgc | 8 884 € | |
| 5 broutards de 280 kgv à 3,0 €/kgc | 4 200 € | |
| 2 broutardes de 270 kgc à 2,90 €/kgc | 1 566 € | |
| Achats (1 Taureau d'1 an) | - 2 250 € | |
| Produit cultures | 8 618 € | 7% |
| Céréales intra-consommées | 8 618 € | |
| Cultures vendues | 0 € | |
| Aides (nettes de stabilisateur et discipline financière) | 46 183 € | 39% |
| Aides découplées | 25 971 € | 56% |
| 94 aides découplées en moyenne à 276 €/ha admissible | | |
| Aides couplées (44 ABA) | 7 664 € | 17% |
| Aide maintien bio SFB | 4 979 € | |
| Aide maintien bio GCU | 2 003 € | |
| Aide maintien bio SFP | 1 291 € | |
| Aides 2nd pilier | 12 548 € | 27% |

| | | |
|---|-----------------|-----------------|
| Charges opérationnelles | 25 183 € | 37% |
| Troupeau | 18 136 € | 72% |
| Concentré | 8 731 € (48%) | |
| Frais élevage (dont vétérinaires) | 5 511 € (30%) | |
| Frais de commercialisation, taxes animaux | 3 894 € (22%) | |
| Surfaces fourragères | 3 542 € | 14% |
| Dont amendement | 815 € (23%) | |
| Céréales | 3 505 € | 14% |
| Dont amendement | 309 € (9%) | |
| Charges de structure | 42 547 € | 63% |
| (hors amortissements et frais financiers) | | |
| Foncier | 9 658 € (23%) | |
| Assurances | 3 078 € (7%) | |
| Matériel | 17 070 € (40%) | |
| Bâtiment | 1 642 € (4%) | |
| Salaires et charges | 0 € (0%) | |
| Charges sociales exploitant | 3 225 € (8%) | |
| Divers | 7 874 € (18%) | |
| EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION | 43% (PB) | 51 931 € |

Trésorerie

Annuités (long, moyen terme) (14 % EBE) 7 246 €

Résultat courant

Amortissements (bâtiment, matériel) 10 702 €
Frais financiers 971 €

Revenu disponible **44 685 €**
(autofinancement, prélèvements privés)

Résultat courant (34% PB) **40 258 €**

Capital d'exploitation

Total (hors foncier) : 370 562 €

Soit : 3 942 €/ha SAU

: 3 495 €/UGB

Dont : - matériel : 15 %

- bâtiment : 2 %

- cheptel : 50 %

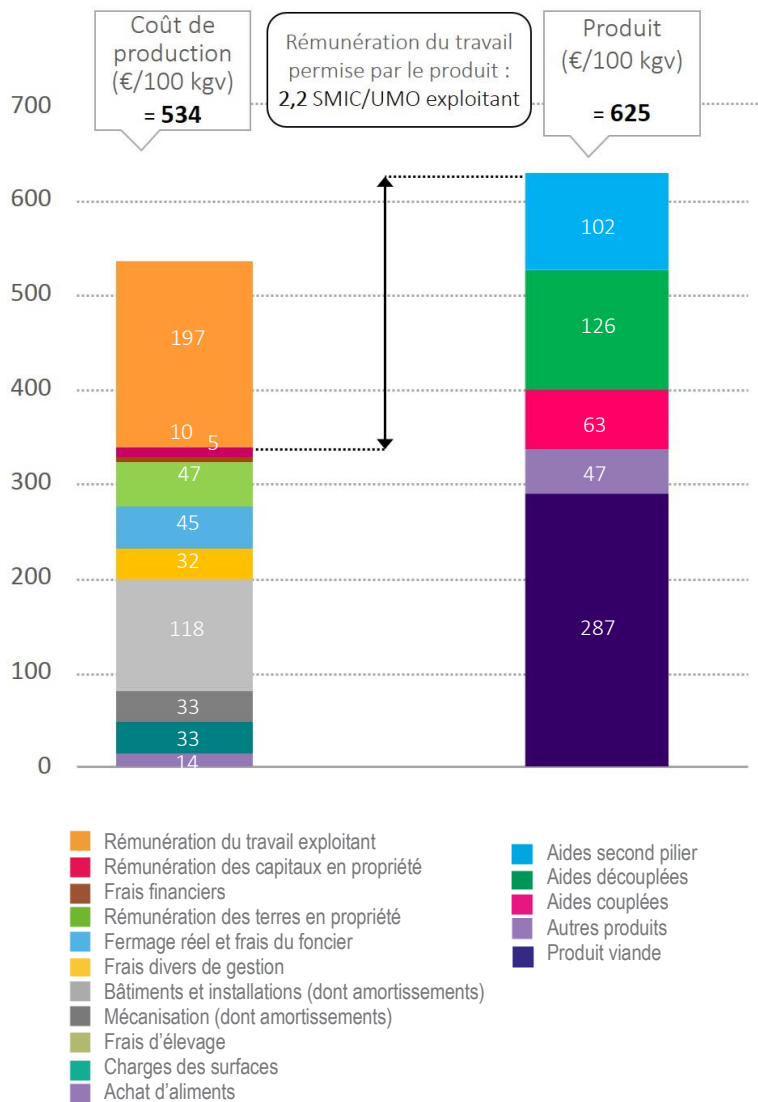
Taux d'endettement (LMT/capital total) : 18 %

Le niveau retenu correspond à une exploitation où les investissements en matériel et bâtiments ont été réalisés en deux ou trois étapes sur les dix dernières années.



RENTABILITÉ DE L'ATELIER BOVIN VIANDE

(26 500 kgv pour 1,5 UMO soit 17 665 kgv/UMO BV)



Dans le calcul du coût de production, on compte la charge que les céréales autoconsommées ont engendrée pour être produites (et non leur prix de cession).

La rémunération du travail exploitant est fixée à 1,5 SMIC brut/UMO. Celle du foncier en propriété est évaluée sur la base du prix du fermage et celle des capitaux propres à 1,6%.

| QUELQUES INDICATEURS ÉCONOMIQUES DE L'EXPLOITATION | €/VÊLAGE | €/ha SAU |
|--|--------------|--------------|
| Produit brut | 2 666 | 1 276 |
| (dont aides totales) | (1 026) | (491) |
| Charges opérationnelles | 560 | 268 |
| Charges de structure (hors amo. et FF) | 945 | 453 |
| Résultat courant | 895 | 428 |

Les fondamentaux pour la maîtrise et l'optimisation du système conduit en agriculture biologique

La conduite du système naisseur engraisseur (bœufs et génisses finis) du Gaec des Châtaigniers est maîtrisée et permet de dégager un résultat courant supérieur aux références des fermes du réseau INOSYS.

Cela est rendu possible par le respect d'un certain nombre de paramètres techniques.

●●●● Viser une autonomie alimentaire totale

En agriculture biologique, l'autonomie alimentaire est indispensable compte tenu du prix des aliments et de la difficulté de se les procurer. Cela passe par la production de fourrages de qualité en quantité pour satisfaire les besoins du cheptel.

Produire sans engrais minéraux demande un peu plus de surface et/ou moins de cheptel.

La baisse de production à l'hectare sera fonction des pratiques et du niveau de chargement. Elle peut atteindre 15 à 25 % par rapport à un système conventionnel.

LE GAEC DES CHATAIGNIERS :

L'autonomie massique est totale. De plus, les niveaux de consommation de fourrages sont limités (2,1 tMS/UGB) et ceux de concentrés très bas (257 kg/UGB contre plus de 600 kg/UGB en moyenne dans des systèmes naisseurs-engraisseurs conventionnels).

Autonomie massique en fourrages
100%

Autonomie massique en concentrés
100%

La productivité des surfaces peut paraître élevée (chargement apparent de 1,3 UGB/ha de SFP), mais est possible par la bonne valorisation des engrais de fermes et l'implantation de prairies temporaires productives.

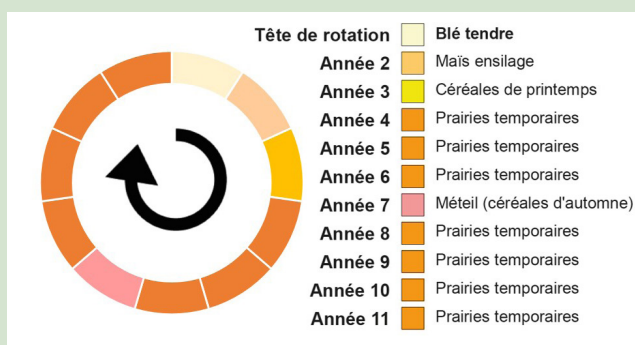
Plus de légumineuses pour plus de protéines ●●●●

Si l'autonomie en fourrage grossier est facilement accessible, la couverture des besoins protéiques du troupeau est plus difficile à atteindre. Cela passe par plus de légumineuses dans les prairies.

Les cultures de luzerne, trèfles contribuent également à l'autonomie azotée. Un complément de mélanges céréales-protéagineux récolté en grains, ou de protéagineux purs permet d'équilibrer les rations notamment en finition.

Les productions de céréales à paille permet en outre de limiter les achats de paille (30 tonnes).

Cela correspond à la stratégie retenue par le GAEC des Châtaigniers pour diversifier les sources d'aliments. Cette diversité dans les cultures s'est faite de concert avec un allongement des rotations (11 ans en moyenne) : les céréales sont une tête de rotation avant le maïs. Les prairies temporaires complètent le cycle.



Les fondamentaux pour la maîtrise et l'optimisation du système conduit en agriculture biologique

● ● ● ● Maîtriser les performances techniques de son troupeau

La conduite d'une exploitation en agriculture biologique ne doit pas se faire au détriment des performances techniques du troupeau (reproduction, croissance des veaux).

► Au GAEC des Châtaigniers, cela se traduit par des performances en ligne avec les recommandations (cf. tableau n°1). Les performances à l'abattage des animaux sont satisfaisantes : les vaches de réformes (390 kg) et les génisses finies (350 kg – 30 mois) répondent aux attentes du marché. Les bœufs (450 kg), sont bien conformés et valorisés dans les circuits de la boucherie artisanale.

Tableau 1 : Comparaison des critères techniques entre objectifs et performances réalisées par le Gaec des Chataigniers

| Critères | Objectifs à atteindre | Gaec des Chataigniers |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Taux de gestation | > 90% | 85% |
| Taux de renouvellement | entre 20 et 30% | 24% |
| Age au 1 ^{er} vêlage (simple période) | 34-36 mois | 36 mois |
| Mortalité avant sevrage | < 5% | 6,7% |
| IVV moyen troupeau | < 370 jours | 369 jours |
| % IVV > à 400 jours | < 20% | 16% |
| Poids moyen des génisses à 210 jours | de 250 à 310 kg | 270 kg |
| Poids moyen des mâles à 210 jours | de 270 à 310 kg | 280 kg |

Seul le taux de gestation est un peu < aux objectifs, mais traduit une volonté de sécurisation du nombre de vêlages en lien avec une période de vêlages (et donc de reproduction) relativement resserrée (90% sur 3 mois).

Mener une conduite économe pour une meilleure rentabilité ● ● ● ●

Un système bio autonome est synonyme d'économies de charges d'engrais et d'aliments significatives. Si la productivité des surfaces diminue, la baisse des performances animales n'est pas une fatalité à condition de maîtriser la conduite alimentaire. Enfin, l'aide conversion sur 5 ans, et au bout de 2 ans la plus-value sur les ventes, contribuent globalement à l'amélioration du résultat. Au final, les élevages bovins viande conduits en agriculture biologique obtiennent une efficacité économique comparable voire meilleure que les systèmes conventionnels (cf. tableau n°2).

La moindre consommation d'intrants des systèmes en agriculture biologique les rend moins sensibles aux aléas des marchés et des cours des matières premières.

Tableau 2 : Comparaison des performances économiques du cas type naisseur engraisseur conventionnel à celles du Gaec des Chataigniers

| | Système naisseur-engraisseur (JB et génisses de Lyon) | Gaec des Chataigniers |
|---------------------------|---|-----------------------|
| Marge brute (€/JGB) | 600 | 617 |
| Marge brute (€/ha de SFP) | 875 | 790 |
| Taux d'endettement (%) | 26 | 18 |
| EBE/PB (%) | 45 | 43 |
| Résultat courant/PB (%) | 23 | 34 |

Un système Naisseur Engraisseur en agriculture biologique

Le système type décrit dans ce document s'appuie sur une ferme commerciale (GAEC des Châtaigniers) située en Creuse. Cette ferme, suivie dans le cadre du dispositif Pôle AB du Massif Central, permet d'illustrer le fonctionnement technique d'un système naisseur engraisseur avec ventes de bœufs et génisses finies. Elle doit permettre d'enrichir la connaissance de la diversité des systèmes d'exploitation et d'apporter des repères technico-économiques pouvant servir de références dans un système similaire. Cette ferme est par ailleurs suivie dans le cadre du pôle AB Massif Central.



PÔLE AB
—MASSIF CENTRAL—

Le Pôle Agriculture Biologique Massif Central (Pôle AB MC) est une association, créée en 1998, pour la recherche et le développement de l'agriculture biologique sur le Massif Central. Il a trois missions :

- La concertation, ouverte à tous, pour définir avec les acteurs du terrain les besoins prioritaires de recherche à l'échelle Massif Central.
- L'ingénierie de projets de recherche et développement (R&D) : face aux besoins, le Pôle co-construit et conduit avec ses partenaires des projets de R&D multi-acteurs, permettant de mutualiser diverses compétences pour apporter des réponses face aux besoins identifiés par la concertation.
- La diffusion des résultats de la recherche, en particulier suite à ses projets de R&D.



www.poleabmc.org

Document réalisé avec le soutien financier de :



Contact :
Philippe Dimon
(Institut de l'Élevage)
philippe.dimon@idele.fr

Juin 2017
Réf. 0017 301 062
Crédit photos :
J.M. Cazillac, REBL

www.idele.fr

