



Avec des contraintes herbagères, un système de polyculture-élevage en agriculture biologique

2 associés
132 ha de SAU
283 000 litres de lait

58 vaches Montbéliardes
44 ha de cultures de vente



STH/SAU : 33 %
Maïs/SFP : 0 %
Quota/SFP : 3 200 litres
Pâtûre accessible
par vache : 45 à 50 ares

Localisation principale du système

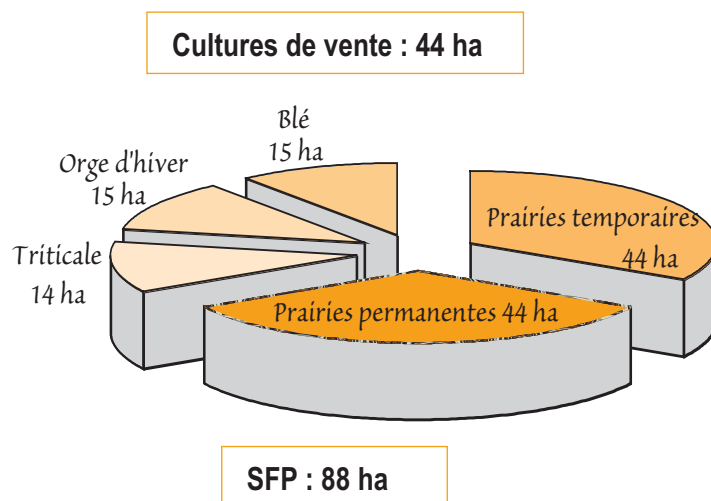


Ces exploitations sont situées dans les zones de polyculture élevage où la part de terres labourables est assez importante.

Le passage à l'agriculture biologique de ces exploitations est la résultante d'une évolution des pratiques des éleveurs. D'un système initial basé sur le lait et éventuellement un atelier viande, l'exploitation a d'abord évolué vers un système très économe et autonome. Par la suite, le pas de l'agriculture biologique a été franchi. Cela s'est traduit par l'arrêt du maïs, la mise en place de prairies temporaires et une diminution voire l'arrêt de l'atelier viande.

L'avenir de ces systèmes passe par un travail important de la filière sur les débouchés pour les produits issus de l'Agriculture Biologique. En effet, depuis plusieurs années, l'écart de prix entre les produits "bio" et "conventionnels" n'a cessé de diminuer. Ceci est dû aux nombreuses reconversions ces dernières années, notamment dans le cadre des CTE, ce qui a augmenté l'offre, alors que la demande n'a pas augmenté dans les mêmes proportions.

Utilisation des surfaces



Productions

Vente de produits animaux

283 000 litres de lait
12 vaches de réforme Montbéliardes
2 génisses laitières
27 veaux mâles Montbéliards
9 veaux femelles Montbéliards

Vente de produits végétaux

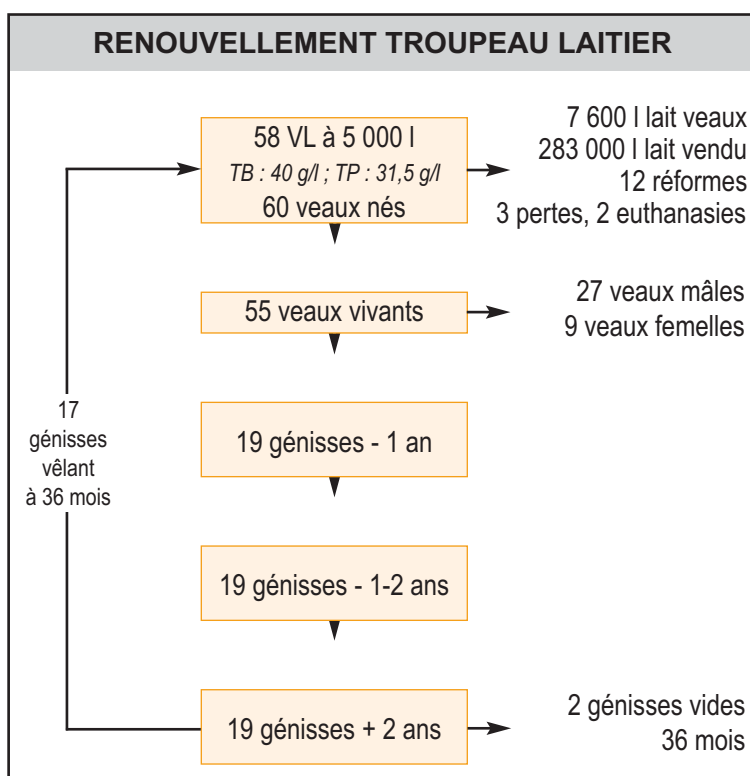
525 q de blé
258 q d'orge d'hiver
223 q de triticale

Forces et faiblesses du système

- > Système très économe en intrants
- > Forte autonomie alimentaire
- > Revenu très dépendants de la plus-value bio
- > Peu de disponibilité en cas d'achats extérieurs de produits issus de l'AB

Cheptel

90 UGB



> Indicateurs de gestion du troupeau laitier

Vaches laitières

lait/VL/an	:	5 000 l
ensilage maïs/VL/an	:	0 tMS
concentré/VL/an	:	820 kg
concentré/l	:	164 g
vêlages	:	étalés sur automne-hiver

Génisses laitières

âge au vêlage	:	36 mois
concentré/génisse élevée	:	340 kg
taux de renouvellement	:	29 %

Pour en savoir plus :

- "La gestion des concentrés dans les exploitations laitières de l'Est de la France" janvier 2004
- classeur "DECELAIT" - fiches R4 et R11

Rationnement animal (kg MS/animal/jour)

	Date début	Date fin	Foin-regain
Vaches laitières	25 septembre	25 avril	15
Vaches tarées	10 novembre	15 avril	14
Veaux laitiers 0-12 mois	quantité totale de MS sur la période		500
Génisses 12-18 mois	01 octobre	15 avril	6
Génisses 24-30 mois	10 novembre	15 avril	8,5
TOTAL fourrages consommés			242 tMS

> Stocks annuels de fourrages conservés nécessaires

2,72 tMS/UGB



Le système fourrager

Utilisation des surfaces en herbe

88 ha

> Au printemps

pâturage vaches traites	22,0 ha	pour	55 VL	soit	40 ares/VL
pâturage des autres bovins	11,8 ha	pour	30 UGB	soit	40 ares/UGB
foin	54,2 ha	à	3,0 tMS/ha	soit	163 tMS

> En début d'été

pâturage vaches traites	27,6 ha	pour	46 VL	soit	60 ares/VL
pâturage des autres bovins	33,2 ha	pour	44 UGB	soit	75 ares/UGB
regain	27,2 ha	à	2,0 tMS/ha	soit	54 tMS

> En fin d'été

pâturage vaches traites	28,0 ha	pour	35 VL	soit	80 ares/VL
pâturage des autres bovins	41,5 ha	pour	55 UGB	soit	75 ares/UGB
3ème coupe	18,5 ha	à	1,5 tMS/ha	soit	28 tMS

Bilan fourrager et sécurité fourragère

> Total des stocks

245 tMS

> Total des besoins

242 tMS

> Indicateurs de gestion des surfaces fourragères

- surface en herbe fauchée en 1ère coupe **62%** (100 % foin)
- surface en herbe fauchée en 2ème coupe **31%**
- surface en herbe fauchée en 3ème coupe **21%**

- fertilisation organique

15 m3 de lisier/ha pour 15 ha de pr. temp. après 1ère coupe
pour 10 ha de pr. temp. à l'automne

10 t de compost/ha pour 10,5 ha de pr. temp. à l'automne

- fertilisation minérale

	N/ha	P2O5/ha	K2O/ha
surface en herbe	0	0	0

- valorisation des surfaces en herbe

5,2 tMS/ha

- chargement technique

1,02 UGB/ha

Généralement, ces systèmes ont peu de marge de sécurité au niveau des bilans fourragers. C'est pourtant un facteur très important car, en cas de déficit fourrager :

- l'achat de fourrage issu de l'agriculture biologique est quasiment impossible car il n'y a pas de disponibilité.

- l'utilisation de la paille produite sur l'exploitation dans l'alimentation des génisses est possible mais n'a qu'un effet modéré vue la faible part des UGB génisses dans l'effectif total.

Dans ces systèmes, deux facteurs sont importants dans l'obtention d'une certaine sécurité fourragère - un choix "raisonnable" de valorisation de l'herbe (environ 5 tMS/ha)

- une bonne productivité des prairies temporaires liée à la maîtrise technique de l'agriculteur (implantation, conduite...) et à la rotation qui a une incidence sur la durée des prairies temporaires.

Critères d'autonomie alimentaire du système

fourrages	100 %
concentrés	100 %
UFL	100 %
MAT	100 %

Sauf situation de déficit, ces systèmes sont complètement autonomes dans leur approvisionnement en fourrages.

Dans leur majorité ces systèmes utilisent les céréales produites sur l'exploitation (orge d'hiver et triticales) et rares sont les achats à l'extérieur à part les minéraux.



Cultures, bâtiments, environnement, travail

Éléments de conduite des cultures de vente

	ha	Rdt (q/ha)	N/ha	P ₂ O ₅	K ₂ O/ha
blé	15	35	0	0	0
orge d'hiver	15	35	0	0	0
triticale	14	35	0	0	0

> Paille produite sur l'exploitation : 88 t

La rotation est basée sur l'utilisation de la prairie temporaire comme tête d'assolement. La rotation est de type : PT-PT-PT-Céréale-Céréale-Céréale. La 1^{ère} céréale est généralement du blé. La 3^{ème} culture est généralement un mélange céréale/protéagineux de type triticale/pois destiné à l'alimentation des animaux. L'implantation de l'herbe se fait sous couvert de la 3^{ème} céréale. Les prairies temporaires sont généralement multi-espèces, allant de l'association simple luzerne-dactyle jusqu'à des mélanges plus complexes associant plusieurs légumineuses et plusieurs graminées. Au niveau des itinéraires techniques, la rotation étant relativement courte avec seulement 3 céréales de suite et la gestion des déjections étant optimisée, aucun engrais n'est apporté. Les semences pour les céréales sont achetées en totalité.

Bâtiments, équipement de traite

Suivant les situations et les zones géographiques, cette exploitation a réalisée ou non la mise en conformité des bâtiments d'élevage.

L'utilisation de deux systèmes de déjection (lisier sur les vaches et fumier sur les élèves) permet une valorisation agronomique optimale des déjections.

Les besoins en paille s'élèvent à 52 t. Sur les 44 ha de céréales, on pourra donc vendre 18 ha de paille.

Catégorie	Type de bâtiment	Capacité
vaches laitières	stabulation logettes lisier	60 places
génisses	stabulation paillée	40 places
veaux	boxes paillés	20 places

Salle de traite : épi 2*5 double équipement, décrochage automatique

L'exploitation produit annuellement 615 m³ de lisier et 105 t de compost. Le lisier bénéficie aussi à 15 ha de blé en sortie d'hiver à raison de 15 m³ par ha.

Critères environnementaux

> Bilan apparent des minéraux :

N = -32 unités/ha ; P₂O₅ = -16 unité/ha ; K₂O = -14 unités/ha

> Azote organique/ha SAU : 55 unités

> Azote minéral/ha SAU : 0 unités

> Sols nus en hiver : 0 %

Le bilan apparent des minéraux traduit bien le fonctionnement de ce système qui est, par définition, très économe et autonome.

Le bilan très déficitaire sur l'azote doit être relativisé car on ne tient pas compte de la fixation symbiotique (très importante dans ce système en raison de la forte présence de prairies temporaires).

Travail

> Main-d'oeuvre

2 UTH

Quelques repères temps de travaux

- travail d'astreinte 35 heures/UGB
- travail de saison 1,2 jours/ha de SAU
- temps disponible calculé objectif > 1 000 heures/PCB

La main-d'œuvre est composée des 2 associés, éventuellement complétée par de la main-d'œuvre familiale (parents ou enfants).

L'ensemble des travaux est réalisé par les exploitants, excepté la moisson qui est confiée à l'entreprise.

Dans ce système, c'est essentiellement la récolte des fourrages qui occasionne les pointes de travail. Les surfaces à récolter sont importantes et la qualité des fourrages est primordiale. Cette pointe de travail peut être amplifiée lorsque l'exploitation utilise le séchage en grange, système qui limite les débits de chantier et augmente donc les périodes de récolte.

Par rapport à une exploitation conventionnelle, la charge de travail est globalement allégée sur les céréales mais plus importante sur l'élevage (surveillance des animaux, récolte des fourrages...).



> PRODUITS

177 400 €

■ VENTES ANIMALES

120 140 €

lait	283 m ³		à	360 €/m ³	101 880 €	
vache de réforme	12	à	280 kg	à	2,43 €/kg	8 165 €
vache euthanasiée	2	à	229 €		458 €	
veau mâle	27	à	250 €		6 750 €	
veau femelle	9	à	170 €		1 530 €	
génisse vide	2	à	680 €		1 360 €	

■ VENTES VEGETALES

30 390 €

blé	15,0 ha	3,5 t	à	240 €/t	12 600 €
orge d'hiver	15,0 ha	3,5 t	à	170 €/t	8 925 €
triticale	14,0 ha	3,5 t	à	170 €/t	8 330 €
vente paille	36,0 t		à	15 €/t	540 €

■ AIDES

26 820 €

aide laitière	283	à	1,03 kg/m ³	à	11,81 €/t	3 442 €
prime abattages gros bovins	14	à	80 €		1 120 €	
suppl. fem. race allaitante	14	à	37 €		521 €	
suppl. gén. race allaitante	2	à	60 €		120 €	
primes SCOP	62,8	à	356 €	à	96,71 %	21 621 €

(dont 18,8 ha de prairies temporaires déclarées en jachère et exploitables).

> CHARGES OPERATIONNELLES

30 100 €

■ CULTURE

3 960 €

blé	15,0 ha		à	90 €/ha	1 350 €
orge d'hiver	15,0 ha		à	90 €/ha	1 350 €
triticale	14,0 ha		à	90 €/ha	1 260 €

■ SFP

1 390 €

prairie permanente	44,0 ha		à	0 €/ha	0 €
prairie temporaire	44,0 ha		à	32 €/ha	1 393 €

■ ANIMALES

24 700 €

concentré VL	58 VL	à	0,82 t/VL	à	180 €/t	8 567 €
concentré. génisse	19 gén.	à	0,34 t/g	à	170 €/t	1 098 €
vétérinaire	58 VL	à	72 €/VL		4 176 €	
insémination	58 VL	à	52 €/VL		3 016 €	
contrôle laitier	58 VL	à	48 €/VL		2 784 €	
divers élevage	90 UGB lait	à	56 €/UGB		5 057 €	

Conjoncture 2004

> CHARGES DE STRUCTURE (hors amort et FF)

67 200 €

■ MAIN-D'OEUVRE	22 750 €	172 €/ha	13 % du produit
cotisations sociales	22 750 €		
■ MECANISATION	15 970 €	121 €/ha	9 % du produit
carburant	3 795 €	29 €/ha	
travaux par tiers	5 876 €	45 €/ha	
entretien + divers matériel	6 302 €	48 €/ha	
■ FRAIS GENERAUX	15 060 €	114 €/ha	8 % du produit
assurances	4 620 €	35 €/ha	
eau - edf	4 689 €	36 €/ha	
frais de gestion + divers	5 751 €	44 €/ha	
■ ENTRETIEN BAT. FONC.	1 530 €	12 €/ha	1 % du produit
■ FERMAGE	11 880 €	90 €/ha	7 % du produit

> RESULTAT DE TRESORERIE

	Total	Par ha	% du PB
Produit brut	177 400 €	1 345 €	
Charges opérationnelles	30 100 €	230 €	17 %
Charges de structure	67 200 €	510 €	38 %
Excédent brut d'exploitation	80 100 €	605 €	45 %
Annuités	23 100 €	175 €	13 %
Autofinancement	12 400 €	95 €	7 %
Disponible pour prélèvements privés	44 600 €	340 €	25 %

29 %
de l'EBE

Ce système présente une efficacité économique très bonne, permise notamment par des charges opérationnelles très faibles.

Dans l'avenir, le revenu dégagé sera très dépendant du prix de vente des produits (lait, viande et céréale), et ceci d'autant plus qu'à partir de 2006, le montant unitaire du droit à paiement unique sera relativement faible (180 €/ha) à cause de l'extensification du système (arrêt de l'atelier viande et mise en place de prairies temporaires).

