

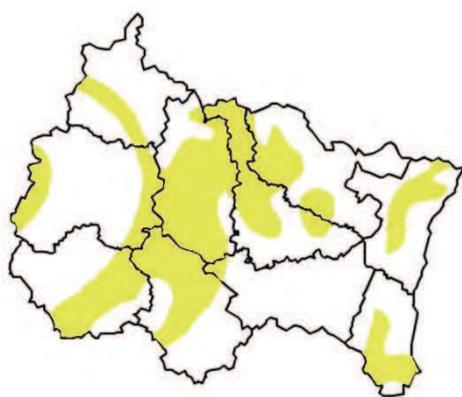
En zone de polyculture-élevage, un système laitier spécialisé en agriculture biologique

2 associés en GAEC et 1 salarié
238 ha de SAU
588 000 l de lait produit
105 vaches Montbéliarde et Prim'Holstein
69 ha de culture de vente



STH/SAU : 42 %
Maïs/SFP : 0 %
Lait produit/SFP : 3 500 L/ha
Pâturage accessible par vache : 30 ares

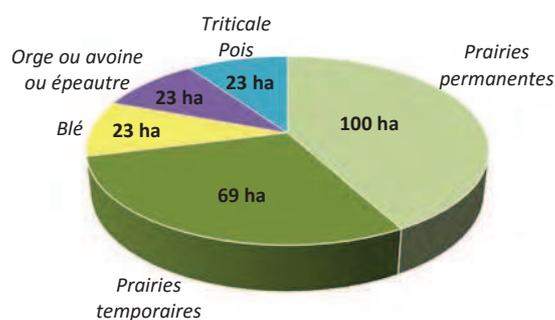
LOCALISATION PRINCIPALE DU SYSTÈME



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 est la résultante d'une évolution des pratiques des éleveurs. D'un système basé sur le lait, complété éventuellement d'un atelier viande, l'exploitation a d'abord évolué vers un système très économe et autonome. Par la suite, le pas de la conversion à 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. Actuellement le marché est porteur, de nombreux éleveurs en système conventionnel se questionnent sur une possible conversion. La filière devra rester vigilante à conserver une bonne adéquation entre l'offre et la demande.

UTILISATION DES SURFACES

Cultures de ventes : 69 ha



SFP : 169 ha

PRODUCTIONS

Vente de produits animaux :

- 571 000 litres de lait
- 25 vaches de réforme
- 46 veaux mâles
- 12 veaux femelles
- 1 génisse amouillante
- 2 génisses de boucherie

Produits végétaux vendus ou autoconsommés :

- 80 t de blé
- 62 t d'orge ou avoine ou épeautre
- 74 t de triticale/pois

FORCES ET FAIBLESSES DU SYSTÈME

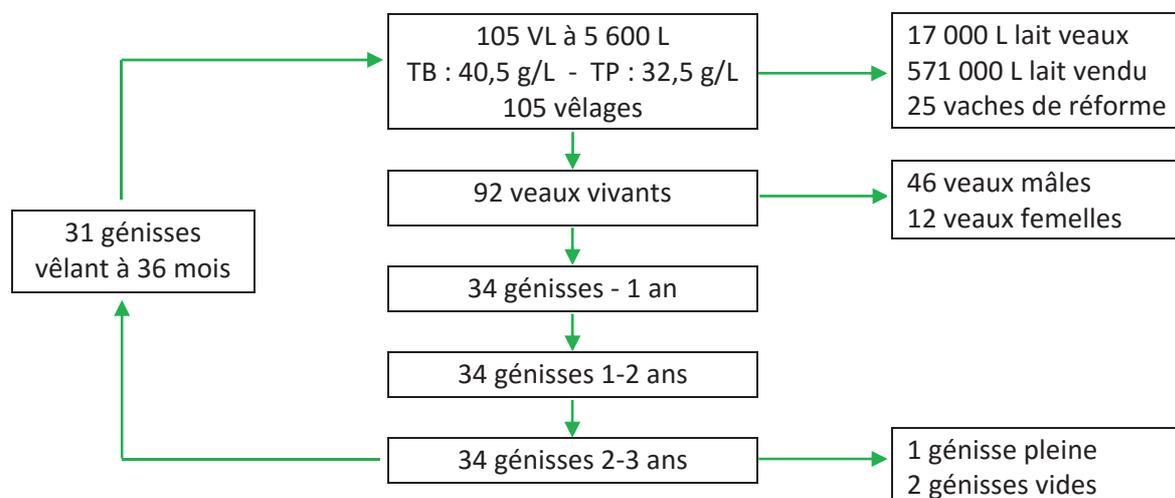
- Très grande autonomie alimentaire.
- Système économe en intrants et donc très peu volatile.

- Revenu basé essentiellement sur le lait.
- Influence forte de la qualité des fourrages et de la pâture.
- Gros chantier de récolte de l'herbe.
- Nécessité de stocker les céréales autoconsommées.

CHEPTEL.....

163 UGB

Renouvellement du troupeau laitier



Indicateurs de gestion du troupeau laitier

Vaches laitières

- Lait/VL/an : **5 600 L**
- Ensilage de maïs/VL/an : **0 tMS**
- Concentré/VL/an : **1 000 kg**
- Concentré/L : **178 g**
- Vêlages : automne-hiver

Génisses laitières

- Age au vêlage : 36 mois
- Concentré/génisse élevée : 380 kg
- Taux de renouvellement : 30 %

RATIONNEMENT ANIMAL (kg MS/animal/jour)

	Effectifs	Date début	Date fin	Foin	Regain	Enrubanage
Vaches laitières	100	15 avril	15 juin	6,0		
Vaches laitières	90	15 juin	15 août	5,9	4	
Vaches laitières	93	15 août	15 avril	4,6	5	6
Vaches tarées	10	10 nov.	15 avril	9,3	1,7	2
Veaux laitiers 0 à 6-12 mois	34	Total de MS sur la période		680		
Génisses 12-18 mois	34	15 oct.	15 avril	7		
Génisses 24-30 mois	34	10 nov.	15 avril	10		
TOTAL fourrages consommés				307 tMS	137 tMS	139 tMS

STOCKS ANNUELS DE FOURRAGES CONSERVÉS NÉCESSAIRES **3,6 tMS / UGB**

UTILISATION DES SURFACES EN HERBE.....

169 ha

Au printemps

• Pâtûre des vaches traites	30,0 ha	pour	100 VL	soit	30 ares/VL
• Pâtûre des autres bovins	21,7 ha	pour	54 UGB	soit	40 ares/UGB
• Enrubannage de PT	29,0 ha	à	3,2 tMS/ha	soit	93 tMS
• Foin	88,3 ha	à	3,5 tMS/ha	soit	309 tMS

En début d'été

• Pâtûre des vaches traites	30,0 ha	pour	90 VL	soit	33 ares/VL
• Pâtûre des autres bovins	59,6 ha	pour	75 UGB	soit	80 ares/UGB
• Regain	79,4 ha	à	1,8 tMS/ha	soit	140 tMS

En fin d'été – automne

• Pâtûre des vaches traites	30,0 ha	pour	88 VL	soit	34 ares/VL
• Pâtûre des autres bovins	61,0 ha	pour	77 UGB	soit	80 ares/UGB
• 3 ^{ème} coupe PT enrubannage	46,0 ha	à	1,0 tMS/ha	soit	46 tMS

UTILISATION DES SURFACES EN MAÏS

- Ensilage de maïs 0 ha

BILAN FOURRAGER ET SÉCURITÉ FOURRAGÈRE

- Total des stocks : **588 tMS**
- Total des besoins : **583 tMS**

Indicateurs de gestion des surfaces fourragères

- Surface en herbe fauchée en 1^{ère} coupe : **69 %**
(75 % en foin)
- Surface en herbe fauchée en 2^{ème} coupe : **47 %**
- Fertilisation organique
5 à 10 t de fumier/ha sur les 100 ha de prairies permanentes
10 t de compost/ha sur les 23 ha de prairies temporaires
- Fertilisation minérale

	N/ha	P ₂ O ₅ /ha	K ₂ O/ha
Surface en herbe	0	0	0
Surface en maïs	0	0	0
- Valorisation des surfaces en herbe : **5 tMS/ha**
- Chargement technique apparent : **0,96 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 il y a peu de fourrages issus de l'AB disponible sur le marché. L'utilisation de paille dans l'alimentation des génisses reste possible. Certaines surfaces initialement prévues en cultures de vente peuvent également être enrubannées au besoin.

Dans ces systèmes deux facteurs sont importants dans l'obtention d'une certaine sécurité fourragère :

- Un chargement raisonnable (environ 1 UGB/ha).
- Une bonne productivité des PT liée à la maîtrise de l'agriculteur (implantation, conduite...) et à la qualité de la rotation.

CRITÈRE D'AUTONOMIE ALIMENTAIRE DU SYSTÈME

- Fourrages : **100 %**
- Concentrés : **93 %**
- UFL : **99 %**
- MAT : **98 %**

Sauf accident, ces systèmes sont complètement autonomes dans leur approvisionnement en fourrages.

Basés uniquement sur l'herbe et en BIO, ces systèmes sont plus sensibles aux aléas climatiques (pas de possibilité d'ensiler les maïs grain ni d'utiliser le levier fertilisation).

Dans leur majorité, ces systèmes utilisent les céréales et protéagineux produits sur l'exploitation et rares sont les achats mis à part pour les minéraux.

ÉLÉMENTS DE CONDUITE DES CULTURES DE VENTE

	Ha	Rdt (q/ha)	N/ha	P ₂ O ₅ / ha	K ₂ O / ha
Blé	23	35	0	0	0
Orge d'hiver ou avoine ou épeautre	23	27	0	0	0
Triticale/pois	23	32	0	0	0

- Besoin en paille : **152 t**

91 % produite sur l'exploitation

La rotation est basée sur l'utilisation de la prairie temporaire en tête d'assolement. La rotation est de type : **PT-PT-PT-Céréale-Céréale-Céréale**. La 1^{ère} céréale est généralement du blé. La 2^{ème} culture est souvent un mélange céréales/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 de céréales sont achetées pour 1/3.

BÂTIMENTS, ÉQUIPEMENTS DE TRAITE

Catégorie	Type de bâtiment	Capacité
Vaches laitières	Stabulation logettes paillées	100 places
Génisses	Stabulation paillée	70 places
Veaux	Boxes paillés	40 places

- Salle de traite par l'arrière 2 × 10
- Fumière couverte et fosse béton non couverte

Les fumiers mous issus de la stabulation des vaches sont épandus sur les prairies permanentes. Le fumier des stabulations des génisses est composté pour détruire les graines d'adventices et utilisé pour la fertilisation des prairies temporaires. Il sera épandu sur la dernière année de prairies temporaires pour apporter à la prairie potasse et phosphore directement assimilables. L'azote, plus long à minéralisé dans le compost, sera utilisable pour l'année suivante.

Les besoins en paille s'élèvent à 158 t et sont pour l'essentiel couvert par les surfaces en céréales de l'exploitation. Une 20aine de tonnes est achetée en complément. La paille pour la litière pourra être achetée en conventionnelle.

CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

- Bilan apparent des minéraux :
N = **-22 unités/ha** ; P₂O₅ = **-9 unités/ha** ; K₂O = **-7 unités/ha**
- Azote organique/ha SAU : **55 unités**
- Azote minéral/ha SAU : **0 unité**
- Sols nus en hiver : **0 %**
- Consommation énergétique :
 - Atelier lait : **2 900 MJ/1 000 L**
 - Cultures de vente : **4 770 MJ/ha**

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 légumineuses dans les prairies et de la culture de protéagineux (estimée ici à 44 unités d'azote par hectare de SAU).

TRAVAIL

Quelques repères de temps de travaux	
Travail d'astreinte	27 h/UGB
Travail de saison	1,0 jours/ha SAU
Temps disponible calculé objectif	> 1 000 heures par travailleur

- Main-d'œuvre : **3 UMO**

La main-d'œuvre est composée de 2 associés et d'un salarié. L'ensemble des travaux est réalisé par les exploitants, exceptée la moisson qui est confiée à l'entreprise. Dans ce système, ce sont essentiellement les récoltes des fourrages qui occasionnent 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. 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...) Le forme sociétaire permet de lever en partie l'astreinte journalière sur le troupeau laitier et de bénéficier plus facilement de week-ends et de vacances.