

Cas type CVGS4

CULTURES ET VIANDE SUR 250 HA, EN ZONE DE POLY-CULTURE



Naisseur engraisseur intensif dans de grandes exploitations

Ces systèmes se rencontrent dans les régions favorables aux cultures de vente (Barrois, Champagne Humide, plateau Lorrain). Ils sont constitués essentiellement de GAEC père-fils avec regroupement d'exploitations.

Le cheptel, en général de race Charolaise, valorise des surfaces en herbe humides non labourables. La conduite des surfaces fourragères reste intensive. La fertilisation, la pratique de l'ensilage d'herbe et le recours au maïs permettent d'atteindre des chargements élevés de l'ordre de 1,5 UGB/ha.

L'engraissement est une opportunité pour ces éleveurs grâce à la présence de co-produits et de maïs, et de la plus value obtenue. Le cycle de production est court pour permettre une vente des taurillons avant le 15 mai.

La taille de l'exploitation et la combinaison des ateliers permettent de faire vivre 2 familles et d'apporter ainsi de la souplesse dans l'organisation du travail.



L'ASSOLEMENT

Les cultures de vente sont produites sur des sols limono-argileux à bon potentiel, sains ou assainis par drainage dans des zones plus argileuses ou hydromorphes. Le colza constitue la principale tête de rotation de l'exploitation. Une partie du colza peut être remplacée par du maïs grains.

Les surfaces en herbe sont situées dans les zones les plus humides : vallées plus ou moins inondables, parcelles argileuses ou en pente difficilement labourables.

L'agrandissement des exploitations a entraîné un parcellaire éclaté avec des contraintes de conduite de la surface fourragère (spécialisation des parcelles en pâture ou fauche).

La présence de parcelles saines est toutefois indispensable pour la réalisation de l'ensilage d'herbe et pour atteindre sans piétinement excessif les niveaux de chargement de printemps (35 ares/UGB).

Les fumiers sont valorisés sur le colza et le maïs.

L'exploitation est excédentaire en paille.



LES MOYENS DE PRODUCTION

2 associés – 2 UTH

250 ha de SAU
dont 60 ha d'herbe

60 vaches Charolaises
113 UGB
1,51 UGB/ha SFP

LES VENTES

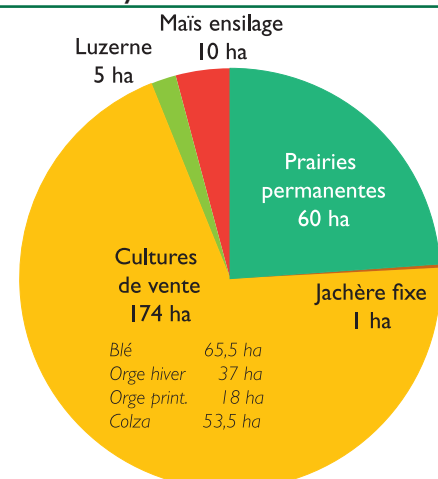
Animaux vendus

13 vaches de réforme
14 à 15 génisses de viande
28 à 29 taurillons
soit 41 205 kg de viande vive

Récoltes

7 890 q de céréales à paille
1 870 q de colza

Assolement du système



Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne



FONCTIONNEMENT DU TROUPEAU

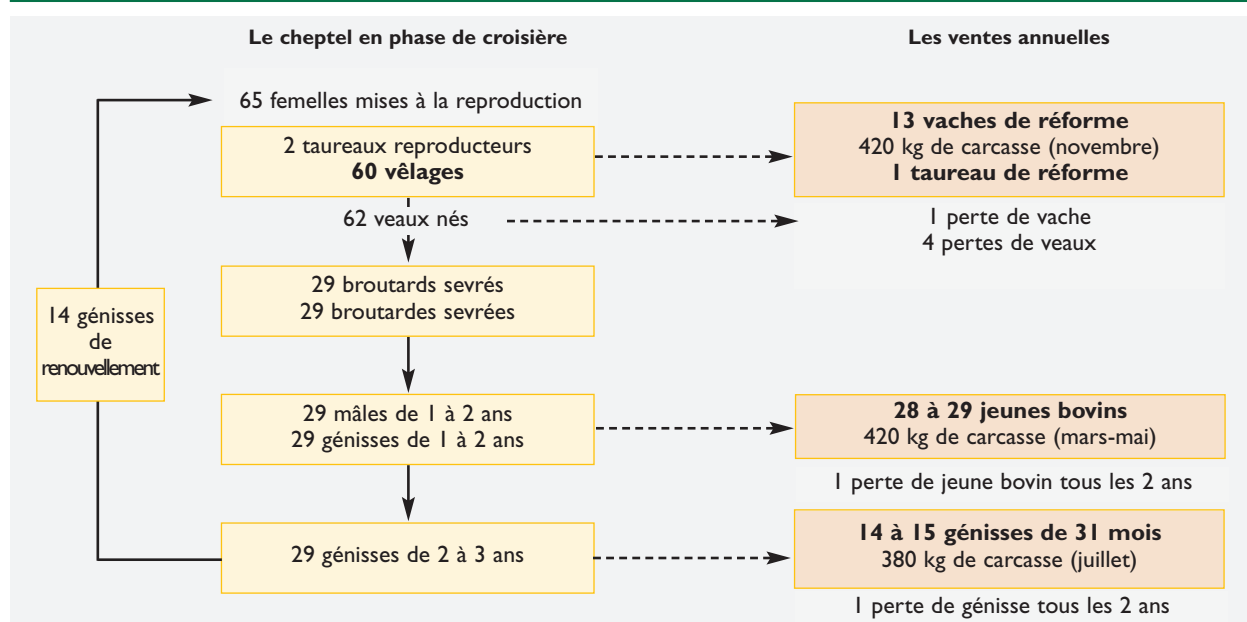
Les vêlages ont lieu de début novembre à février (date moyenne 15 décembre). L'insémination artificielle est pratiquée sur 60% des femelles. Le reste du troupeau est conduit en monte naturelle avec des taureaux évalués en station. La sélection est orientée sur l'utilisation de taureau de type élevage, assurant les facilités de vêlage, une production laitière sur les femelles de renouvellement, ainsi que des poids de carcasse élevés sur les mâles.

La bonne conduite du troupeau (génétique, vêlage tôt en saison et complémentation judicieuse) permet d'obtenir des veaux lourds au sevrage et de constituer des lots homogènes en vue de l'engraissement.

Les premiers broutards sevrés sont repoussés avec une ration sèche, en attendant de disposer de l'ensilage de maïs. Grâce à des vêlages en début d'hiver et la production de taurillons jeunes (16 mois), il n'y a plus d'animaux sous les bâtiments après la mise à l'herbe des vaches.

L'engraissement des réformes est réalisé à l'auge pendant 2 mois, pour des ventes en novembre.

Schéma de fonctionnement



Les performances

Reproduction		Croissance	
→ Taux de gestation	92 %	→ Broutards	1 200 g / j 12 sevrés le 01/08 : 360 kg à 260 j
→ Taux de prolificité	104 %		17 sevrés le 25/09 : 360 kg à 260 j
→ Taux de mortalité	7 %	→ Repousse	1 300 g / j pendant 65 j
→ Productivité numérique	89 %	→ Broutardes	950 g / j 12 sevrées le 01/08 : 290 kg à 260 j
→ Renouvellement	24 %		17 sevrées le 25/09 : 290 kg à 260 j
→ % de femelles inséminées	66 %	→ Taurillons	1 570 g / j pendant 210 j - vente à 420 kg de carc.
→ Date moyenne de vêlage	15 déc.		
Production brute de viande vive			
41 205 kg		→ par UGB	365 kg
		→ par vache vêlée	687 kg
		→ par ha SFP	550 kg



LE SYSTÈME FOURRAGER

La récolte des fourrages

Le système fourrager repose pour une large part sur la valorisation de l'herbe. Il est équilibré avec la luzerne et le maïs ensilage.

Le chargement sur herbe de 1,5 UGB/ha est permis par :

- la présence du maïs ensilage qui équilibre le bilan fourrager du troupeau, assure l'engraissement des taurillons et permet une sécurité en cas de déficit fourrager.

- une pression de pâturage importante au printemps

(34 ares/UGB au mois de mai) compte tenu de la consommation des veaux nés en début d'hiver et âgé de 6 mois.

- la récolte en 1^{ère} coupe de 40% des surfaces en herbe, dont plus de la moitié en fauche précoce au 20 mai sous forme d'ensilage.

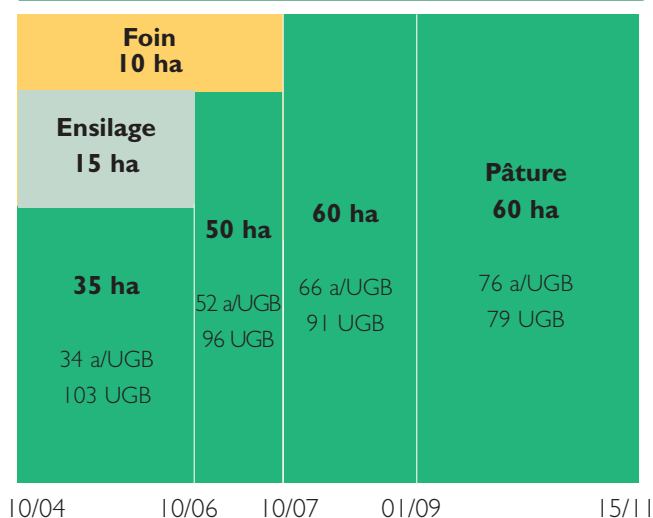
Ce type de conduite des herbages nécessite un suivi rigoureux des parcelles afin d'éviter le gaspillage ou le manque d'herbe à une période donnée.

Récolte des fourrages

Fourrage	Date de récolte	Surface (ha)	Fertilisation minérale avant fauche (U/ha)	Rendement (tMS utile/ha)
Ensilage d'herbe	20 mai	15	70 N	4
Foin	10 juin	10	50 N	4,5
Luzerne	3 coupes	5	0 N	8
Ensilage maïs	10 septembre	10	100 N	10

Certaines parcelles sont plus généralement destinées à la fauche compte tenu des contraintes pour réaliser l'ensilage d'herbe.

Schéma d'utilisation des surfaces



La conduite du pâturage

L'objectif est d'atteindre 34 ares/UGB (soit 3 couples mère-veau/ha), en s'adaptant à la portance des sols.

Le chargement élevé au pâturage nécessite 2 apports d'azote :

- Surfaces pâturées : 40 unités début mars et 30 fin mai.
- Surfaces ensilées puis pâturées : 70 unités début mars et 30 sur les repousses fin mai.

La séparation des veaux mâles et femelles nés en automne et le choix de ne compléter que les mâles, conduit à faire 2 ou 3 lots de vaches.

Les broutards mâles sont complétés au pâturage 2 mois avant le sevrage, à raison de 1,5 kg par jour.

LA FERTILISATION

L'ensemble des fumiers, 825 tonnes, est épandu à raison de 25 t/ha sur le maïs (10 ha) ou le colza (23 ha). La fumure

minérale destinée aux cultures de vente tient compte de la quantité de fumier épandu.

Fertilisation des prairies

Fertilisation minérale annuelle	Surface (ha)	N (U/ha)	P2O5 (U/ha)	K2O (U/ha)
Pâturage	35	70	20	30
Ensilage + pâturage	15	100	40	90
Foin + pâturage	10	50	20	60
Ensemble des prairies	60	74	25	50
Luzerne	5	0	100	200
Maïs ensilage	10	100	0	0

L'ALIMENTATION

Le bilan fourrager est légèrement excédentaire, ce qui permet de faire face à une année séchante. La sécurité est apportée par la paille (excédentaire sur l'exploitation) ou par des co-produits (pulpe surpressée) facilement disponible dans la région.

Le niveau d'intensification, avec un chargement sur herbe de 1,5 UGB/ha herbe, ne permet pas d'assurer l'autonomie du système. Le recours à l'ensilage de maïs et à la fauche précoce, pour y remédier, permet d'obtenir des fourrages riches bien valorisés par des vaches en lactation. Le choix d'une période de vêlage en début d'hiver se justifie pleinement.

L'implantation de la luzerne assure également l'équilibre du bilan fourrager et corrige le déficit azoté des rations. Les génisses de 2 à 3 ans reçoivent une ration d'ensilage d'herbe et de paille pour une croissance modérée en hiver.

Les génisses de boucherie sont finies à l'herbe sans complémentation pour être commercialisées à 30 mois en juin.

Ces systèmes sont à développer dans les zones où le maïs donne de bon rendement (au moins 10 tMS/ha) car celui-ci représente près de 37 % des stocks de fourrages.

Fourrages en matière sèche par jour

Catégorie	Période	Ens. maïs	Ens. herbe	Foin	Luzerne	Paille
25 vaches avant vêlage	39 j	3,7 kg	2,8 kg	3 kg	1,5 kg	1 kg
35 vaches avant vêlage	92 j	2 kg	1,3 kg	6,3 kg	1 kg	1,2 kg
60 vaches après vêlage	112 j	4 kg	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg
2 taureaux	166 j	4 kg	3 kg	3 kg	2 kg	1 kg
60 veaux	56 j			1 kg		
12 broutardes pâturage	68 j				2 kg	
29 génisses de 1 à 2 ans	197 j	4 kg			2,5 kg	
29 génisses de 2 à 3 ans	152 j		7,5 kg			1,5 kg
12 broutards repoussés	62 j					2,5 kg
29 jeunes bovins	210 j	5 kg				0,5 kg
13 vaches de réforme	85 j	8 kg			4 kg	
TOTAL BESOINS		96 t	59 t	45 t	37 t	22 t
TOTAL RÉCOLTE		100 t	60 t	45 t	40 t	22 t

Concentrés en matière brute par jour

Catégorie	Période	Céréales	Soja	Concentré 18 % MAT	Pulpes déshydratée	Minéraux (5-25)
60 vaches	166 j					50 g
2 taureaux	105 j					50 g
60 veaux	56 j			0,5 kg		
29 broutards pâturage	60 j			1,5 kg		
29 génisses de 1 à 2 ans	197 j					50 g
12 broutards repoussés	62 j	3 kg	1 kg		1 kg	150 g
29 jeunes bovins	210 j	4 kg	1,5 kg			150 g
14,5 génisses finition pâture	60 j	1,5 kg	0,5 kg			
TOTAL BESOINS		28 t	10 t	4,4 t	0,7 t	1,8 t

CRITÈRES REPÈRES

FOURRAGES

Prévoir 2 125 kg MS par UGB hivernée

CONCENTRÉS (y compris 10 kg de sel/UGB)

46 t pour le troupeau

766 kg par vache allaitante

407 kg par UGB

SENSIBILITÉ DU SYSTÈME FOURRAGER

- 0,5 tMS/ha en moins en 1^{ère} coupe

13 tMS de fourrage récolté en moins. Cela correspond à 1,3 ha de maïs à ensiler pour équilibrer le bilan fourrager ou 10 tMS de paille et près de 4 t de concentrés.

- 6 ha de fauche en moins en 1^{ère} coupe

24 tMS de fourrage récolté en moins. Soit 10 % des besoins et le bilan fourrager est alors déficitaire.

AUTONOMIE FOURRAGÈRE : 103 %