

Cas type CVC 1

CULTURES ET VIANDE SUR 130 HA, EN CHAMPAGNE



Naisseur engraisseur très intensif avec finition des génisses à l'herbe et des jeunes bovins à la pulpe déshydratée

Ce système de production est typique de la Champagne. Les grandes cultures occupent une place prédominante et le troupeau de vaches allaitantes valorise des surfaces en herbe non retournables. La production de viande utilise plus d'un quart des surfaces et assure un quart du produit global des exploitations.

Les troupeaux sont de taille limitée (25 à 30 vaches) et d'un bon niveau génétique grâce notamment à une large utilisation de l'insémination artificielle.

Les vêlages sont groupés en début d'hiver, c'est un impératif pour éviter la concurrence de main-d'œuvre entre les ateliers. Cela traduit également la volonté de mettre en marché des jeunes bovins et des femelles en dehors des périodes habituelles ce qui est un atout supplémentaire.

L'engraissement des mâles en jeunes bovins témoigne de la recherche d'une bonne valorisation des produits issus du troupeau et de l'atelier cultures. Cette production de jeunes bovins est destinée à une branche spécifique et particulièrement développée de la filière viande bovine en Champagne-Ardenne.

Malgré une conduite optimisée des surfaces en herbe, le potentiel des prairies ne permet pas d'atteindre l'autonomie fourragère. L'utilisation de co-produits issus des cultures industrielles est indispensable pour équilibrer les rations hivernales.

Le travail est important pour une seule personne. Il pose le problème de l'adaptation de la main-d'œuvre dans ces structures.



L'ASSOLEMENT

Les types de sol des exploitations sont assez contrastés du fait d'une situation géographique particulière, entre Champagne Crayeuse et Champagne Humide.

Cette particularité permet l'installation, dans de bonnes conditions, d'une large palette de cultures dont de nombreuses têtes d'assolement (betteraves sucrières, luzerne, pois, colza, maïs).

En général, le potentiel agronomique des terres cultivées est élevé, celui des surfaces en herbe est plus modeste.

Le fumier est épandu systématiquement sur les cultures. Les besoins en paille (100 t) sont très largement couverts par les surfaces en céréales de l'exploitation.

Le parcellaire est parfois morcelé à la suite d'agrandissements successifs ce qui augmente encore la quantité de travail pour un exploitant seul.



LES MOYENS DE PRODUCTION

1 famille – 1,5 UTH

130 ha de SAU
dont 35 ha d'herbe

30 vaches Charolaises
55 UGB
1,6 UGB/ha SFP

LES VENTES

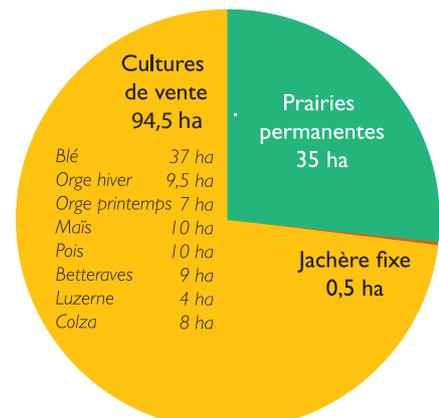
Animaux vendus

6 vaches de réforme
14 jeunes bovins
7 à 8 génisses de viande
soit 20 350 kg de viande vive

Récoltes

4 080 q de céréales à paille
800 q de maïs, 600 q de pois
260 q de colza, 48 t de luzerne
630 t de betteraves

Assolement du système



Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne



FONCTIONNEMENT DU TROUPEAU

Les performances proposées sont bonnes mais elles constituent un objectif à rechercher dans ces systèmes. Les animaux sont logés en stabulation libre dans des bâtiments polyvalents. Ce type de logement permet de réduire la main-d'œuvre en hiver et de stocker des céréales, des semences ou des engrais en été.

Les vêlages débutent en octobre et se terminent, en règle générale, au 1^{er} janvier. La mise à la reproduction des femelles commence en janvier. 100% d'entre elles sont inséminées. Toutes les femelles inséminées sont échographiées avant la mise à l'herbe. Un taureau issu du lot de jeunes bovins assure le rattrapage si besoin. Le taux de renouvellement du troupeau est proche de 24%. L'utilisation successive de taureaux d'insémination de type « élevage » a permis d'améliorer le gabarit des

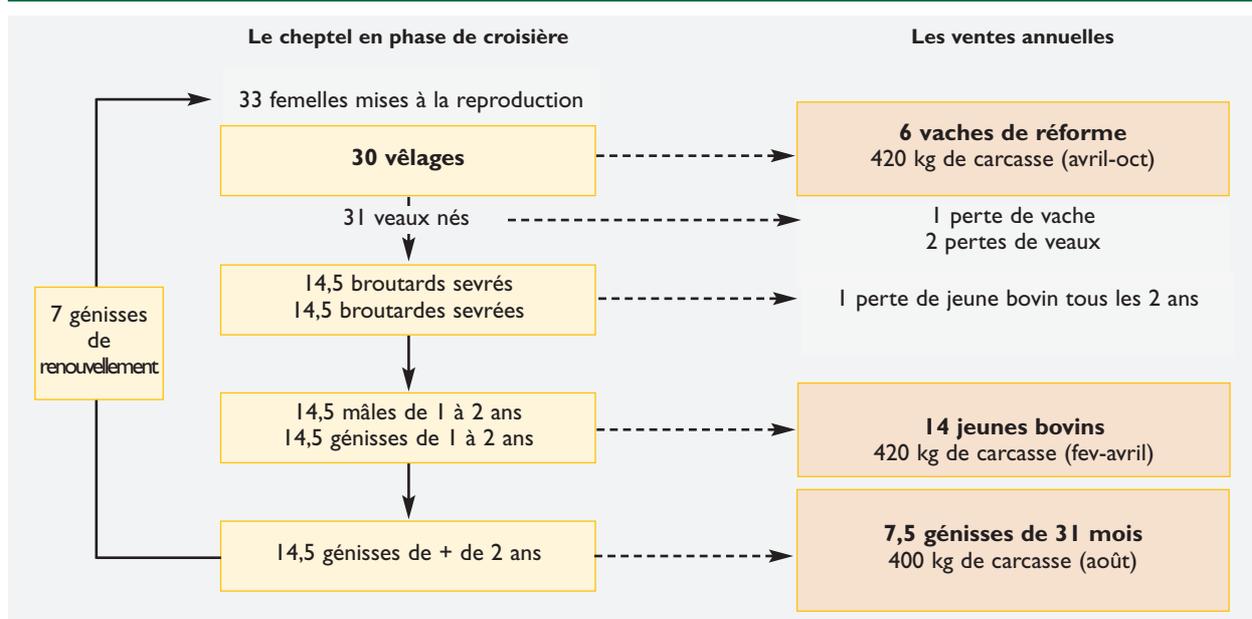
animaux avec des vaches qui atteignent 420 kg de carcasse à la réforme et des génisses de viande qui pèsent 400 kg et plus à l'abattage.

La complémentation des veaux mâles au pâturage permet un sevrage début juillet, à un poids moyen de 340 kg. Une mise en engraissement précoce et une croissance rapide rendent les ventes possibles dès le mois de février.

Les génisses de viande sont engraisées à l'herbe avec 5 kg de concentré. Elles sont commercialisées en août et septembre à 33 mois.

Les vaches de réforme sont vendues en deux lots, 1/3 en mars-avril et 2/3 en septembre-octobre après une finition à l'auge.

Schéma de fonctionnement



Les performances

Reproduction	
→ Taux de gestation	92 %
→ Taux de prolificité	104 %
→ Taux de mortalité	7 %
→ Productivité numérique	89 %
→ Renouvellement	24 %
→ % de femelles inséminées	100 %
→ Date moyenne de vêlage	13 nov.

Croissance		
→ Broutards	1 200 g / j	11 sevrés le 02/07 : 340 kg à 240 j
		4 sevrés le 14/08 : 340 kg à 240 j
→ Broutardes	950 g / j	11 sevrées le 02/07 : 275 kg à 240 j
		4 sevrées le 14/08 : 275 kg à 260 j
→ Jeunes bovins	1 600 g / j	pendant 237 j - vente à 420 kg carc.

Production brute de viande vive		
20 347 kg	→ par UGB	370 kg
	→ par vache vêlée	678 kg
	→ par ha SFP	581 kg

LE SYSTÈME FOURRAGER

La récolte des fourrages

Le chargement technique de 1,6 UGB/ha n'est pas compatible avec l'autonomie fourragère. Le système est tendu et l'herbe récoltée au printemps ne suffit pas pour nourrir l'ensemble du troupeau en hiver.

La portance des pâtures ne permet pas une mise à l'herbe avant le 20 avril et interdit souvent l'épandage d'engrais en mars et début avril. Dans ces conditions, il est difficile de mettre à disposition des animaux une surface inférieure à 35 ares/UGB au printemps. L'objectif est de faucher au minimum 50% de la surface des prairies en première coupe soit 34 ares/UGB hivernée sans compter les taurillons.

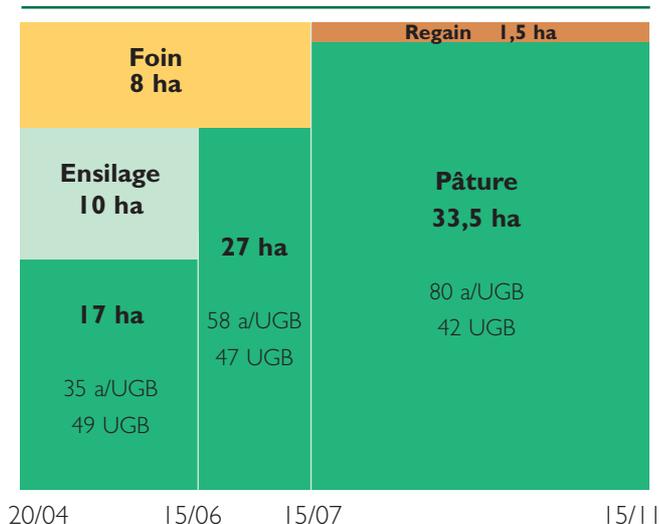
Pour faire face au manque d'herbe à partir du mois de juin, il est obligatoire de récolter une partie des fourrages, au mois de mai, sous forme d'ensilage ou d'enrubannage suivant le matériel et la main-d'œuvre disponibles.

La décharge des pâtures à partir du 1^{er} juillet, lors du sevrage des premiers broutards. Le départ des génisses de viande et des vaches de réforme à partir d'août augmente la surface en herbe disponible jusqu'au 1^{er} novembre.

Récolte des fourrages

Fourrage	Date de récolte	Surface (ha)	Fertilisation minérale avant fauche (U/ha)	Rendement (tMS utile/ha)
Ensilage d'herbe	25 mai	10	60 N	4
Foin précoce	10 juin	8	40 N	4,5
Regain	1 ^{er} août	1,5	20 N	1,5

Schéma d'utilisation des surfaces



La conduite du pâturage

Le pâturage des mères est de type tournant sur 2 à 3 parcelles au printemps et sur 4 à 5 parcelles en été.

Les génisses pâturent les parcelles les plus éloignées, souvent de façon continue.

LA FERTILISATION

Les 450 tonnes de fumier produites annuellement sont épandues à la dose de 25 t/ha sur les terres en cultures ce qui permet la fumure de 18 ha chaque année. Les parcelles ne reçoivent donc du fumier que de manière occasionnelle : une fois tous les 5 ans.

Le fumier est mis en dépôt en bout de parcelle d'épandage et épandu à l'automne.

Les prairies ne reçoivent qu'une fertilisation minérale. L'azote est apporté en deux fois sur les parcelles ensilées ou en foin précoce (un apport en mars, un deuxième fin mai début juin).

Fertilisation des prairies

Fertilisation minérale annuelle	Surface (ha)	N (U/ha)	P2O5 (U/ha)	K2O (U/ha)
Pâturage	17	80	20	30
Ensilage + pâturage	10	90	40	90
Foin précoce + pâturage	6,5	40	20	60
Foin + regain	1,5	20	20	60
Ensemble des prairies	35	73	26	54

L'ALIMENTATION

Le bilan fourrager est équilibré grâce à l'introduction de paille (de pois éventuellement) dans l'alimentation hivernale. L'ensilage d'herbe ou l'enrubannage et le foin restent néanmoins les fourrages de base de la ration.

Le système est sécurisé par la possibilité de récolter plus de paille de céréales lors des années sèches et par la possibilité de reprendre plus de pulpe déshydratée.

Il ne faut toutefois pas compenser systématiquement par ces pratiques une mauvaise conduite des surfaces fourragères car cette facilité augmente rapidement les charges du troupeau.

Les jeunes bovins sont engraisés à la pulpe de betterave déshydratée, aux céréales et tourteau.

Cette ration est bien adaptée au contexte pour plusieurs raisons :

- l'exploitant peut valoriser ses coproduits,
- les croissances élevées permettent de sortir les taurillons tôt,
- le régime « sec » évite les pertes lors de l'engraissement d'un petit lot d'animaux,
- la facilité de stockage et l'absence de nuisances environnementales.

Fourrages en matière sèche par jour

Catégorie	Période	Ens. herbe	Foin	Paille
22 vaches vêlage automne	183 j	4 kg	5,5 kg	2 kg
8 vaches vêlage hiver	152 j	4,5 kg	5 kg	2 kg
22 veaux d'automne	50 j		2 kg	
8 veaux d'hiver	31 j		1 kg	
14,5 génisses de 1 à 2 ans	190 j	3 kg	1,5 kg	1 kg
14,5 génisses de 2 à 3 ans	152 j	4,5 kg	1 kg	2 kg
6 vaches de réforme	70 j			3,5 kg
TOTAL BESOINS		40 t	37 t	24 t
TOTAL RÉCOLTE		40 t	38 t	24 t

CRITÈRES REPÈRES

FOURRAGES

Prévoir 1 754 kg MS par UGB hivernée

CONCENTRÉS (y compris 10 kg de sel/UGB)

64 t pour le troupeau

2 149 kg par vache allaitante

1 172 kg par UGB

SENSIBILITÉ DU SYSTÈME FOURRAGER

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

9 tMS de fourrage récolté en moins. C'est 9 tMS de fourrage récolté en moins soit un besoin supplémentaire de 9 t de déshydratés.

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

8 à 9 tMS de fourrage récolté en moins. Soit un besoin supplémentaire de 9 t de déshydratés.

AUTONOMIE FOURRAGÈRE : 102 %

Concentrés en matière brute par jour

Catégorie	Période	Céréales	Soja	Concentré 18 % MAT	Pulpe déshydratée	Luzerne déshydratée	Minéraux (5-25)
22 vaches vêlage automne	183 j	0,5 kg				2 kg	50 g
8 vaches vêlages d'hiver	152 j	0,5 kg				2 kg	50 g
22 veaux d'automne	50 j			1 kg			
8 veaux d'hiver	31 j			1 kg			
14,5 broutards pâturage	60 j			1,5 kg			
14,5 génisses de 1 à 2 ans	190 j	0,6 kg				1,5 kg	50 g
14,5 génisses de 2 à 3 ans	152 j	0,3 kg				1,5 kg	
14,5 jeunes bovins	237 j	1,6 kg	1 kg		6 kg		40 g
6 vaches de réforme	70 j	1 kg	0,5 kg		5 kg	2 kg	
7,5 génisses finition pâture	75 j	2 kg			3 kg		
TOTAL BESOINS		12 t	4 t	3 t	25 t	19 t	1,9 t

