

## Cas type CVV8

# CULTURES ET VIANDE SUR 150 HA, EN ZONE DE POLYCULTURE



## Naisseur engraisseur semi-intensif avec finition des génisses à l'herbe et des jeunes bovins aux céréales

Ces systèmes se situent principalement en Lorraine et en Champagne-Ardenne, dans les zones où les contraintes agronomiques obligent le maintien de surfaces en herbe importantes. Les grandes cultures couvrent un peu plus de la moitié de la surface et représentent environ 55 % du chiffre d'affaires (hors DPU). Elles sont conduites avec une bonne maîtrise technique.

Initialement réalisé à partir d'ensilage de maïs, l'engraissement des jeunes bovins s'est orienté progressivement vers un régime sec dans un contexte de prix moins favorables aux céréales. D'autre part, le nombre limité d'animaux engraisés a conforté ce choix face aux contraintes engendrées par la culture du maïs. La dimension assez importante de ces systèmes n'oblige pas à intensifier les surfaces fourragères. Une fertilisation azotée d'environ 50 U/ha et des récoltes précoces pour un chargement technique limité à 1,2 UGB par hectare d'herbe, assurent l'autonomie sans aucune difficulté.

Les troupeaux, de 40 à 60 vaches allaitantes, sont d'un bon niveau génétique grâce notamment au recours à l'insémination artificielle sur plus de la moitié du troupeau. Les vêlages d'automne et les croissances soutenues permettent la vente des jeunes bovins dès avril. Toutes les génisses sont élevées, les génisses de viande étant finies à 31-33 mois au pâturage.

Le travail est souvent le facteur limitant de ces exploitations, ce qui conduit à des investissements en matériel et en bâtiment importants. La situation financière est solide en phase de croisière. L'importance du capital d'exploitation rend toutefois l'installation difficile.



### L'ASSOLEMENT

**Les cultures de vente** sont localisées sur les plateaux argilo-calcaires ou, pour les zones plus hydromorphes sur des parcelles drainées. Le potentiel de production des sols est bon mais l'installation des cultures est exigeante en technicité et en matériel.

Le niveau des charges est obtenu en partie par la valorisation du fumier qui se traduit par une réduction des fumures minérales.

Le système est autonome en paille : les 154 tonnes nécessaires au paillage et à l'alimentation sont juste couvertes par les 53 ha de céréales à paille.

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

La présence de parcelles saines est malgré tout indispensable pour la réalisation des récoltes précoces d'herbe et pour atteindre, sans piétinement excessif, les niveaux de chargement de printemps.

#### LES MOYENS DE PRODUCTION

1 famille – 1,5 UTH

150 ha de SAU  
dont 70 ha d'herbe

50 vaches Charolaises  
93 UGB  
1,3 UGB/ha SFP

#### LES VENTES

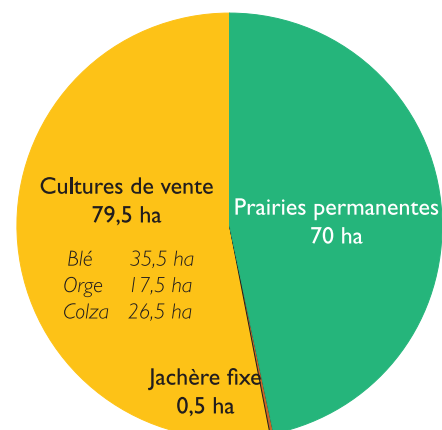
##### Animaux vendus

11 vaches de réforme  
11 à 12 génisses de viande  
23 à 24 jeunes bovins  
soit 34 010 kg de viande vive

##### Récoltes :

3 625 q de céréales à paille  
930 q de colza

#### Assolement du système



Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne

## FONCTIONNEMENT DU TROUPEAU

Les performances proposées sont bonnes compte tenu du niveau génétique du troupeau. Néanmoins, elles constituent un objectif à rechercher dans ces systèmes.

L'ensemble du troupeau est logé en stabulation libre, dans des bâtiments fonctionnels, qu'ils soient récents ou aménagés.

Les vêlages débutent vers la mi-octobre alors que les travaux des cultures d'automne s'achèvent. Trois quarts des vêlages ont lieu avant le 1<sup>er</sup> janvier. Ils correspondent à des vaches et génisses fécondées par insémination artificielle. Le quart restant s'échelonne de janvier à février et correspond à des saillies naturelles.

L'utilisation de taureaux 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 390 kg en moyenne à l'abattage.

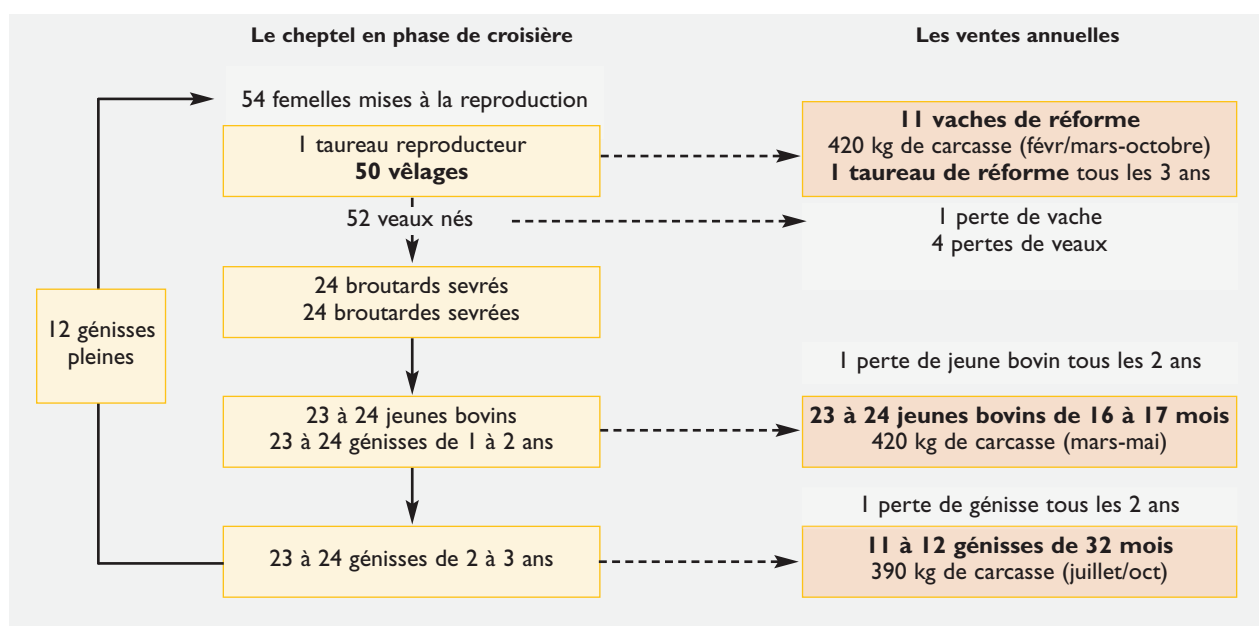
Les vêlages précoces permettent de sortir le 1<sup>er</sup> lot de jeunes bovins en début d'année, dans un contexte de prix encore favorable. Le second lot subit l'évolution défavorable des prix (mois de mai).

En terme de travail, cette pratique (date de vêlage, période de sevrage et date de vente), limite la concurrence entre l'élevage et les cultures.

Les génisses de viande ainsi qu'une grosse partie des vaches de réforme sont vendues entre juillet et octobre, après une finition à l'herbe. Une complémentation en concentré est à envisager en fonction de la quantité et de la qualité des repousses mises à disposition de ces femelles.

Les veaux sont en partie complétés durant l'hiver avec un aliment fermier. Durant la période de pâturage, les croissances modérées des animaux s'expliquent par l'absence de complémentation.

### 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	70 %
→ Date moyenne de vêlage	6 déc

Croissance		
→ Broutards	1050 g / j	50% sevrés le 25/07 : 320 kg à 260 j
		50% sevrés le 19/09 : 320 kg à 260 j
→ Broutardes	950 g / j	50% sevrées le 25/07 : 290 kg à 260 j
		50% sevrées le 19/09 : 290 kg à 260 j
→ Jeunes bovins	1620 g / j	pendant 245 j : 420 kg de carcasse

Production brute de viande vive	
<b>34 010 kg</b>	→ par UGB 365 kg
	→ par vache vêlée 680 kg
	→ par ha SFP 485 kg



## LE SYSTÈME FOURRAGER

### La récolte des fourrages

Le chargement technique sur herbe compris entre 1,2 et 1,3 UGB/ha permet d'accéder d'autant plus facilement à l'autonomie fourragère que les surfaces sont conduites avec une bonne technicité.

Les objectifs au printemps sont :

- de récolter plus de 55% de la surface disponible,

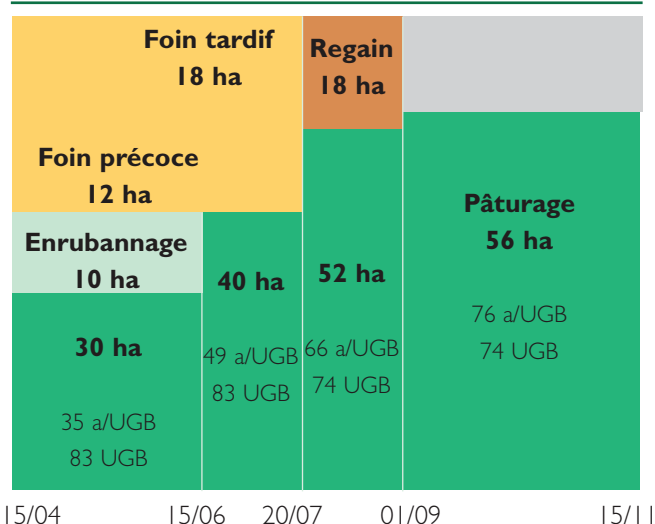
· de réaliser une récolte sous forme d'ensilage ou d'enrubannage avant le 25 mai sur environ un quart de la surface à récolter pour disposer de repousses de qualité.

Ces différentes pratiques permettent d'avoir des repousses régulièrement pour assurer la soudure au pâturage à partir de mi-juin.

#### Récolte des fourrages

Fourrage	Date de récolte	Surface (ha)	Fertilisation minérale avant fauche (U/ha)	Rendement (tMS utile/ha)
Enrubannage	20 mai	10	70 N	3,5
Foin	1-25 juin	30	40 N	4,2
Regain		18	0 N	1,2

#### Schéma d'utilisation des surfaces



### La conduite du pâturage

La sortie des génisses de plus de 2 ans puis celles de plus de 1 an peuvent se faire sur des parcelles saines à partir de début avril. Les vaches avec les plus gros broutards peuvent également sortir s'il existe des parcelles abritées.

En conduite classique les vaches sont réparties en 3 lots :

- Un lot avec les broutards les plus précoces,
- Un lot avec les broutardes les plus précoces,
- Un lot avec les veaux plus jeunes dans lequel un taureau assure les saillies.

En année sèche, les repousses derrière foin de fin juin peuvent être fortement compromises, d'où l'intérêt de réaliser des foins précoces.

## LA FERTILISATION

Les 765 tonnes de fumier produites annuellement sont épandues à la dose de 30 t/ha sur les terres en cultures ce qui permet la fumure de 25 ha de colza chaque année. Les parcelles reçoivent ainsi du fumier tous les 3 ans.

Le fumier est mis en dépôt en bout de parcelle d'épandage et épandu en fin d'été.

La fertilisation organique est suffisante pour faire l'impasse sur la fertilisation minérale phosphatée et potassique au cours des 2 années qui suivent l'apport de fumier (cas des sols bien pourvus en P2O5 et K2O).

Les prairies ne reçoivent qu'une fertilisation minérale. L'azote est apporté en un seul passage avec des doses allant de 40 à 70 U en fonction des dates de récolte.

#### Fertilisation des prairies

Fertilisation minérale annuelle	Surface (ha)	N (U/ha)	P2O5 (U/ha)	K2O (U/ha)
Pâturage	30	40	20	40
Enrubannage + pâturage	10	70	40	90
Foin + pâturage ou regain	30	40	20	60
<b>Ensemble des prairies</b>	<b>70</b>	<b>44</b>	<b>23</b>	<b>56</b>

## L'ALIMENTATION

Le bilan fourrager est équilibré. La réalisation de fauche précoce permet de récolter des fourrages de qualité limitant l'apport de concentrés sur la période hivernale. La faible marge de sécurité au niveau du bilan fourrager induit de respecter scrupuleusement les quantités de fourrages apportées aux différentes catégories d'animaux, mais aussi en fonction de leur stade physiologique (animaux en fin de gestation, début de lactation, période de reproduction).

### Fourrages en matière sèche par jour

Catégorie	Période	Enrubannage	Foin	Paille
<b>50 VA</b>				
avant vêlage	67 j		12 kg	
après vêlage	99 j	6,5 kg	6,5 kg	
1 taureau	166 j	7 kg	8 kg	
50 veaux	40 j		1 kg	
24 broutardes	68 j		2 kg	
24 génisses	183 j		6 kg	
de 1 à 2 ans				
24 génisses	152 j		8 kg	
de 2 à 3 ans				
24 jeunes bovins	245 j			2.5 kg
8 vaches de réforme	90 j		4 kg	
finition pâture				
4 vaches de réforme	90 j	5 kg	5 kg	
finition auge				
<b>TOTAL BESOINS</b>		<b>35 t</b>	<b>139 t</b>	<b>14 t</b>
<b>TOTAL RÉCOLTE</b>		<b>35 t</b>	<b>148 t</b>	<b>14 t</b>

### Concentrés en matière brute par jour

Catégorie	Période	Céréales	Soja	Minéraux 5-25
<b>50 VA</b>				
avant vêlage	67 j			50 g
après vêlage	99 j	1 kg		50 g
1 taureau	166 j	1,5 kg		
50 veaux	40 j	0,75 kg	0,25 kg	
24 génisses	183 j	0,7 kg	0,2 kg	50 g
de 1 à 2 ans				
12 génisses	58 j	1,5 kg	0,5 kg	
en finition pâture				
24 jeunes bovins	245 j	7 kg	1 kg*	300 g
8 vaches de réforme	90 j	3,5 kg	0,5 kg	
finition pâture				
4 vaches de réforme	90 j	5,5 kg	0,5 kg	
finition auge				
<b>TOTAL BESOINS</b>		<b>57 t</b>	<b>8,4 t</b>	<b>2,6 t</b>

\* Correcteur 40 % MAT

La complémentation en concentrés (céréales et correcteur) est nécessaire uniquement pour les génisses de un an, ainsi que pour les vaches en lactation. Pour les génisses à saillir, un apport de concentré (flushing) peut être réalisé afin d'améliorer les résultats de reproduction. Les jeunes veaux ont à leur disposition du concentré dès leur plus jeune âge. Ils en consomment 30 à 50 kg.



### CRITÈRES REPÈRES

#### FOURRAGES

Prévoir 1 855 kg MS par UGB hivernée

#### CONCENTRÉS (y compris 10 kg de sel/UGB)

69 t pour le troupeau

1 372 kg par vache allaitante

738 kg par UGB

#### SENSIBILITÉ DU SYSTÈME FOURRAGER

- 0,5 tMS/ha en moins en 1<sup>ère</sup> coupe

20 tMS de fourrage récolté en moins. Cela correspond à 16 t de paille plus 6 t de concentré pour équilibrer le bilan fourrager.

- 5 ha de fauche en moins en 1<sup>ère</sup> coupe

20 tMS de fourrage récolté en moins. Cela correspond à 16 t de paille plus 6 t de concentré pour équilibrer le bilan fourrager.

**AUTONOMIE FOURRAGÈRE : 105 %**

