

# Cas type HIV2 SPÉCIALISÉ VIANDE AVEC CULTURES SUR 118 HA, EN ZONE HERBAGÈRE



## Naisseur engraisseur herbager intensif avec des jeunes bovins au maïs

Ce système est localisé dans des zones où la part d'herbe obligatoire reste importante. Ils reposent sur une conduite intensive des prairies et des animaux. La possibilité de labour (ensilage de maïs) a orienté ces systèmes vers l'engraissement de tous les produits issus du troupeau : jeunes bovins et génisses de boucherie de 30 à 33 mois.

La fertilisation azotée en rapport avec la conduite intensive des prairies au printemps permet une valorisation de l'herbe de 6,4 tMS/ha. Ces systèmes sont à la limite de l'autonomie fourragère sur l'herbe. L'ensilage de maïs permet l'engraissement des mâles et la sécurisation du bilan fourrager.

Le troupeau est de 66 vaches allaitantes. Les vêlages sont groupés sur l'automne-début hiver. Les mâles, engraisés à l'ensilage de maïs sont vendus à 17-18 mois en 2 périodes.

La situation financière est solide en phase de croisière. L'importance du capital d'exploitation rend toutefois l'installation difficile.



### L'ASSOLEMENT

Les sols sont de type argileux à argilo-limoneux. La part limitée de cultures permet néanmoins une rotation avec le maïs.

Les prairies ont un bon potentiel. La présence de parcelles saines, non inondables permet de la fauche précoce sur une partie de la surface, assurant ainsi des repousses tôt en période estivale pour le pâturage.

L'utilisation raisonnée des fumiers de dépôt réduit le niveau de fertilisation minérale.

Les besoins en paille ne sont pas complètement couverts par les céréales de l'exploitation et nécessitent des achats dans la zone céréalière voisine. Avec une demande croissante en paille pour alimenter des débouchés non agricoles, on assiste à une certaine tension sur les prix pratiqués.



#### LES MOYENS DE PRODUCTION

1 famille – 1,5 UTH

118 ha de SAU  
dont 81 ha d'herbe

66 vaches Charolaises  
125 UGB  
1,42 UGB/ha SFP

#### LES VENTES

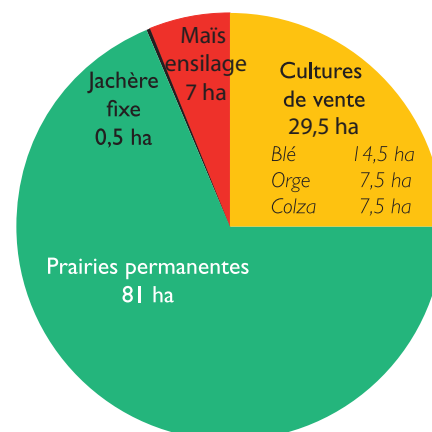
##### Animaux vendus

15 vaches de réforme  
31 à 32 taurillons  
15 à 16 génisses de viande  
soit 45 650 kg de viande vive

##### Récoltes :

1 500 q de céréales à paille  
260 q de colza

#### Assolement du système



Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne

## FONCTIONNEMENT DU TROUPEAU

Les performances proposées sont moyennes et elles constituent un objectif à atteindre dans ces systèmes.

Les vêlages débutent à partir de début novembre et se poursuivent jusqu'en mars : la moitié des vêlages sont réalisés avant le 1<sup>er</sup> janvier.

La mise à la reproduction débute au mois de février. Elle est assurée par l'insémination et des taureaux au pâturage. Les génisses sont prioritairement inséminées.

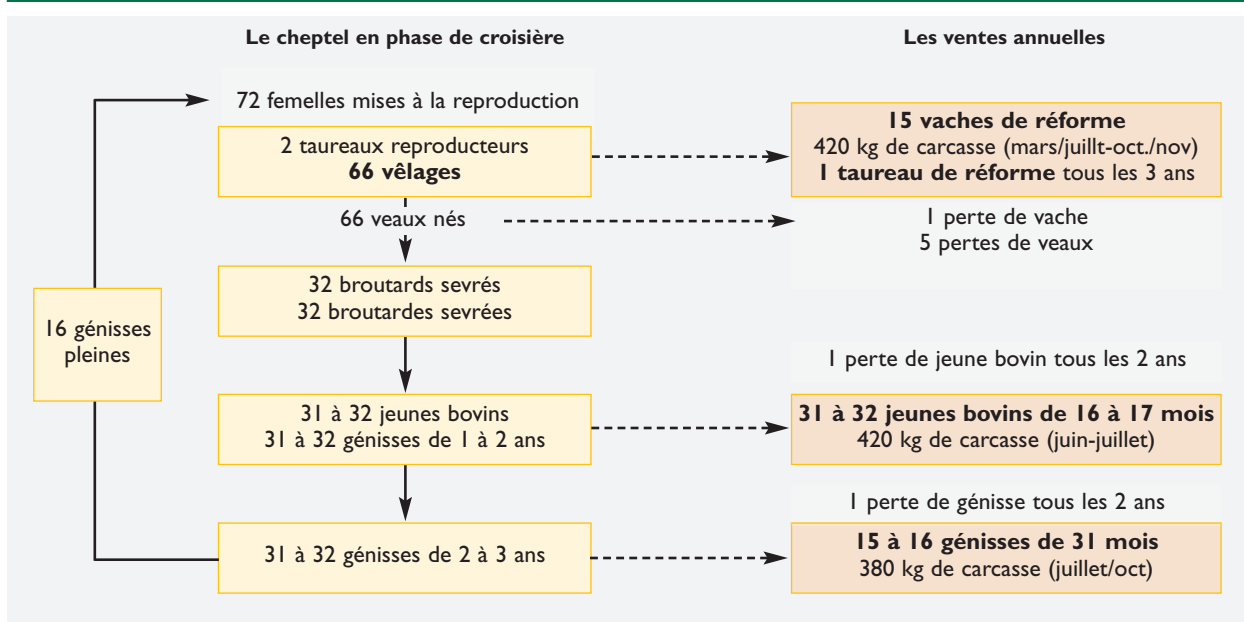
Les veaux nés avant le 1<sup>er</sup> janvier sont complémentés à partir de début janvier à raison de 0,5 kg/jour de concentrés jusqu'à la mise à l'herbe. Les broutardes et les broutards nés avant le 1<sup>er</sup> janvier ne sont pas complémentés au pâturage. En revanche, les veaux nés après 1<sup>er</sup> janvier sont complémentés à partir de mi-juillet jusqu'au sevrage (environ 150 kg de concentrés)

Le sevrage a lieu début septembre pour les broutards précoces et mi-octobre pour les tardifs. Après le sevrage, les broutards précoces sont repoussés en bâtiment avec un régime à base de foin et concentrés jusqu'à l'ouverture du silo de maïs, après le sevrage du 2<sup>ème</sup> lot.

Les génisses sont vendues vers 30-33 mois à partir de juillet après une finition à l'herbe avec une complémentation éventuelle pendant 1,5 mois.

La production brute de viande vive est très correcte (supérieure à la référence), obtenue avec une bonne maîtrise des coûts de complémentation.

### Schéma de fonctionnement



### Les performances

Reproduction		Croissance	
→ Taux de gestation	92 %	→ Broutards	1050 g / j 50% sevrés le 01/09 : 335 kg à 270 j
→ Taux de prolificité	104 %		puis repousse à 1200 g pendant 45 j
→ Taux de mortalité	7 %		1200 g / j 50% sevrés le 18/10 : 350 kg à 250 j
→ Productivité numérique	89 %	→ Broutardes	950 g / j 50% sevrées le 01/09 : 300 kg à 270 j
→ Renouvellement	24 %		50% sevrées le 18/10 : 285 kg à 250 j
→ % de femelles inséminées	22 %	→ Jeunes bovins	1430 g / j pendant 248 j : 420 kg de carcasse
→ Date moyenne de vêlage	7 janv.		
<b>Production brute de viande vive</b>			
<b>45 653 kg</b>		→ par UGB	365 kg
		→ par vache vêlée	692 kg
		→ par ha SFP	519 kg



## LE SYSTÈME FOURRAGER

### La récolte des fourrages

Le chargement technique est de 1,42 UGB/ha. Le maïs, présent pour l'engraissement des taurillons, sert aussi pour soutenir l'alimentation des vaches qui vèlent en automne et début hiver. Limiter la surface en maïs passe par une bonne maîtrise de la gestion de l'herbe. Pour y parvenir, il est nécessaire de :

- limiter la surface de pâturage au printemps à 35 ares/UGB pour faucher plus de 50% de la surface en herbe en 1<sup>ère</sup> coupe.
- réaliser une part de fauche précoce sous forme d'enrubannage avant début juin pour disposer de

repousses au 1<sup>er</sup> juillet.

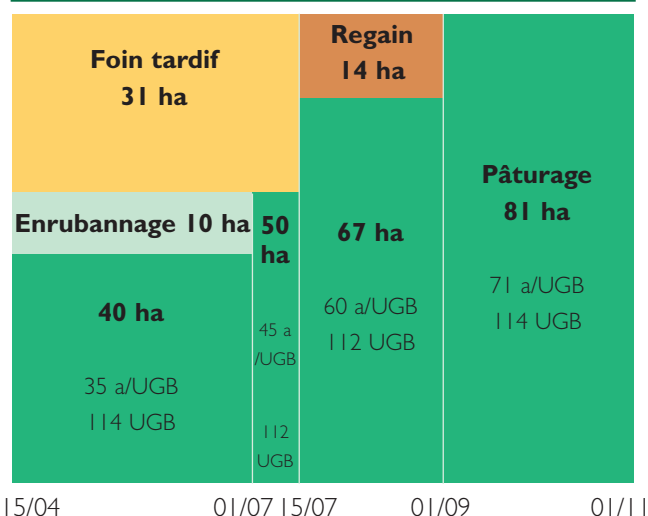
- faire du regain sur une partie de la surface pour conforter le bilan fourrager.

70 unités d'azotes sont apportées au printemps (vers le 15 mars) sur les surfaces en fauche précoce pour assurer un rendement correct (environ 25% de la surface fauchée en 1<sup>ère</sup> coupe). Les parcelles en fauche plus tardive sont moins fertilisées (50 u N). Du fumier est apporté 1 an sur 3 sur les surfaces en herbe, voire 1 an sur 2 pour les parcelles fauchées en foin + regain.

#### 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	4,0
Foin tardif	15-20 juin	31	50 N	4,5
Regain	15 août	14	0 N	1,5
Ensilage de maïs	15 septembre	7	100 N	11

#### Schéma d'utilisation des surfaces



### La conduite du pâturage

Avec 35 ares/UGB au printemps, le pâturage est conduit de manière assez intensive. Ces parcelles reçoivent autour de 50 unités d'azote au printemps. Il est nécessaire de tenir un chargement élevé pour pouvoir faucher plus de la moitié de la surface en 1<sup>ère</sup> coupe.

Début juillet, les animaux profitent des repousses des fauches précoces, et, à partir de mi-juillet, une grande partie de la surface est consacrée au pâturage. Seuls 14 ha sont réservés pour faire du regain.

## LA FERTILISATION

Le fumier produit sur l'exploitation est épandu sur le maïs et le colza à la dose de 30 t/ha. Le solde, mis en dépôt est épandu sur l'herbe, ce qui permet à chaque parcelle de recevoir du fumier tous les 3 ans (voire tous

les 2 ans pour les parcelles où 2 coupes sont réalisées). Ainsi, il est possible de faire l'impasse sur l'apport de P et K sur toutes les surfaces en herbe, et de limiter les quantités de fertilisation azotée minérale.

#### Fertilisation des prairies

Fertilisation minérale annuelle	Surface (ha)	N (U/ha)	P2O5 (U/ha)	K2O (U/ha)
Pâturage	40	50	0	0
Enrubannage + pâturage	10	70	0	0
Foin tardif + pâturage	17	50	0	0
<b>Ensemble des prairies</b>	<b>81</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Maïs ensilage	7	100	0	0

## L'ALIMENTATION

Le bilan fourrager est équilibré (105%). L'introduction d'une quantité limitée de maïs dans l'alimentation des vaches en hiver sécurise le bilan. L'équilibre des rations est assuré par la distribution de tourteau de soja pour les vaches vèlées : elles en reçoivent 0,4 kg/j.

Les génisses de 1 à 2 ans reçoivent un 0,8 kg/j de céréales produites sur l'exploitation.

Les jeunes bovins sont engraisés avec de l'ensilage de maïs, des céréales (2 kg/j) et du correcteur azoté à 40% de MAT (1,4 kg/j).

### Fourrages en matière sèche par jour

Catégorie	Période	Enrubannage	Ens.maïs	Foin
<b>66 VA</b>				
avant vêlage	60 j			12 kg
après vêlage	96 j	3 kg	3 kg	7 kg
2 taureaux	152 j	3 kg	3 kg	7 kg
66 veaux	73 j			1 kg
16 broutards précoces	45 j			5 kg
en repousse				
32 génisses	161 j	2 kg		4 kg
de 1 à 2 ans				
32 génisses	131 j			8 kg
de 2 à 3 ans				
32 jeunes bovins	248 j		6 kg	0,5 kg
6 vaches de réforme	60 j		6 kg	6 kg
finition auge				
<b>TOTAL BESOINS</b>		<b>30 t</b>	<b>70 t</b>	<b>161 t</b>
<b>TOTAL RÉCOLTE</b>		<b>38 t</b>	<b>77 t</b>	<b>161 t</b>

### CRITÈRES REPÈRES

#### FOURRAGES

Prévoir 1 980 kg MS par UGB hivernée

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

47 qx pour le troupeau

715 kg par vache allaitante

378 kg par UGB

#### SENSIBILITÉ DU SYSTÈME FOURRAGER

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

21 tMS de fourrage récolté en moins. Cela correspond à 2 ha de maïs à ensiler pour équilibrer le bilan fourrager.

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

22 tMS de fourrage récolté en moins. Cela correspond à 2 ha de maïs à ensiler pour équilibrer le bilan fourrager.

**AUTONOMIE FOURRAGÈRE : 105 %**

### Concentrés en matière brute par jour

Catégorie	Période	Céréales	Soja	Concentré Azoté	Minéraux 5-25
<b>66 VA</b>					
avant vêlage	60 j				50 g
après vêlage	96 j		0,4 kg		50 g
2 taureaux	132 j		0,4 kg		50 g
33 veaux	100 j	0,4 kg	0,1 kg		
16 broutards précoces	45 j	3 kg	1 kg		
en repousse					
16 broutards tardifs	97 j	1,1 kg	0,4 kg		
complémentés pâture					
32 génisses	161 j	0,8 kg			50 g
de 1 à 2 ans					
32 jeunes bovins	248 j	2 kg		1,4 kg*	150 g
6 vaches de réforme	60 j	2 kg	1,2 kg		
en finition auge					
10 vaches de réforme	60 j	1,5 kg	0,5 kg		
en finition pâture					
12 génisses	40 j	1,5 kg	0,5 kg		
finition pâture					
<b>TOTAL BESOINS</b>		<b>28 t</b>	<b>5 t</b>	<b>11 t</b>	<b>1,9 t</b>

\* Correcteur 40 % MAT