

DES REPÈRES TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES

POUR PRODUIRE DES JEUNES BOVINS À PARTIR DE VEAUX SEVRÉS

EXEMPLE DÉCRIT :



JB MIXTES
ENGRAISSEUR DE JB
AVEC CULTURES
DE VENTES
390 KG CARCASSE
À 19 MOIS
RATION ENSILAGE
DE MAÏS + CONCENTRÉS

La production de Jeunes Bovins constitue le 3^{ème} débouché des mâles issus du troupeau laitier (14 %), derrière celle de veaux de boucherie (61 %), et l'export vers l'Espagne (18 %). Cette production a subi un recul important avec la spécialisation des fermes laitières.

Dans le contexte actuel de décapitalisation du cheptel bovin français et de risque de perte de souveraineté alimentaire, les filières lait et viande souhaitent contribuer à relocaliser l'engraissement de JB de races laitières en proposant des repères techniques et économiques.

Ce type de production doit s'envisager nécessairement dans le cadre d'un schéma contractuel avec un opérateur (négociant, OP, abattoir) pour sécuriser les débouchés.

SCHÉMA DE PRODUCTION



Les repères techniques retenus sont issus d'une compilation de références bibliographiques (Source Idele, 2011). À noter qu'ils sont en cours d'actualisation grâce aux essais mis en place à la ferme expérimentale du CIRBEEF (Mauron, 56).

3 FACTEURS DE PRODUCTION À CONSIDÉRER

	ATELIER D'ENGRASSEMENT	EXPLOITATION
BÂTIMENT	165 veaux achetés / 161 JB vendus (2 pertes à l'arrivée - 2 accidents en cours d'engraissement) Production brute de viande vive : 97 t UGB techniques = 115	220 places d'engraissement en bâtiment + hangars de stockage + plateformes silo ensilage
SURFACES (ALIMENTATION)	48 ha (dont 42 ha de maïs ensilage)	158 ha de SAU dont 110 ha de culture de vente (céréales-colza)
MAIN-D'ŒUVRE	1 UMO	1,35 UMO

LE LOGEMENT

Pour optimiser le bâtiment, compte tenu des écarts importants de poids vifs de l'arrivée jusqu'au départ, il est nécessaire d'adapter la surface disponible par animal au cours de l'engraissement.

Prévoir :

- Veaux jusqu'à 300 kg vif : **2,5 à 3 m²/veau**
- JB > 300 kg vif : **5 à 5,5 m²/JB**
- **3 à 4 kg de paille litière/jour/tête** sur litière accumulée ou en pente

PRÉVENTION SANITAIRE

En l'absence de statut dérogatoire, le protocole d'introduction des animaux doit se faire en concertation avec son vétérinaire. Les risques majeurs concernent les maladies de type respiratoire.

Un vide sanitaire et une désinfection doivent être effectués avant l'arrivée des animaux. Certaines interventions peuvent participer à la prévention des maladies respiratoires (RSV, PI3, pasteurelles).

Exemple d'organisation pour 165 veaux achetés et une durée de présence sur l'exploitation de 16 mois
4 bandes de 55 animaux présentes en simultanément, soit 220 animaux

		Année N-1												Année N											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pré engraissement 3-7 mois	55 places 2,5 m ² / animal	A'				B'				C'				A''				B''				C''			
Engraissement 7-19 mois	55 places 5 m ² / animal	C												C'											
	55 places 5 m ² / animal	B						B'						B''											
	55 places 5 m ² / animal	A			A'						A''														

- 3 dates d'entrées/départs : dec-janv/avril-mai/août-sept.
- Un changement de case à 7 mois

LA CONDUITE ALIMENTAIRE

Le tableau ci-dessous présente les consommations pour une alimentation à base d'ensilage de maïs + 1,5 kg de concentrés.
(Hypothèse : UFV maïs/kg MS : 0,8 – UFV blé/kg brut : 1,02)

	Consommation journalière			Consommation totale par animal (kg)	Consommation totale de l'atelier (tonne/an)
	Transition alimentaire	Croissance	Engraissement		
	3,5 à 5 mois	6 à 12 mois	13 à 19 mois	16 mois de présence	
Mais ensilage (kg MS/j)	2,6 ↗ 3,1	3,8 ↗ 7,2	7,6 ↗ 8,5	3 300	534
Paille (kg MS/j)	0,3			150	24
Blé (kg brut/j)	0,5	0,6		300	48
Tourteau de soja (kg brut/j)	1,0			510	83

POINTS CLÉS DE L'ALIMENTATION

Un fourrage de qualité

Travailler avec un ensilage de maïs de bonne qualité (30/35 % MS, 30 % amidon, UFV~0,8). Avec un très bon ensilage, l'apport d'une autre source d'énergie n'est pas indispensable.

Par exemple :

Ensilage de maïs avec +/- 0,05 UFV/kg MS revient à compléter en + ou en - la ration journalière par 0,6 kg brut de céréales. (Cf. tableau ci-dessous)

Une complémentation azotée ajustée

1 kg/j de tourteau de soja (ou 1,5 kg/j de tourteau de colza) d'un poids vif de 200 kg jusqu'à l'abattage est suffisant pour équilibrer la ration.

Une complémentation minérale

Pour un bon fonctionnement du métabolisme, du sel (chlorure de sodium) doit être constamment apporté.

Illustration des besoins en céréales selon la valeur UFV du maïs ensilage

Valeur UFV/kg MS de l'ensilage de maïs	Besoin en céréales (kg brut/animal/jour)
0,75	1,4 (+0,6)
0,80	0,8 (=)
0,85	0,2 (-0,6)

LES SURFACES

Les surfaces pour l'engraissement

	Besoins de stocks t MS	Rendement/ha**	Surface (ha)
Maïs ensilage	575*	14 t MS	40
Blé	47	75 qx	7

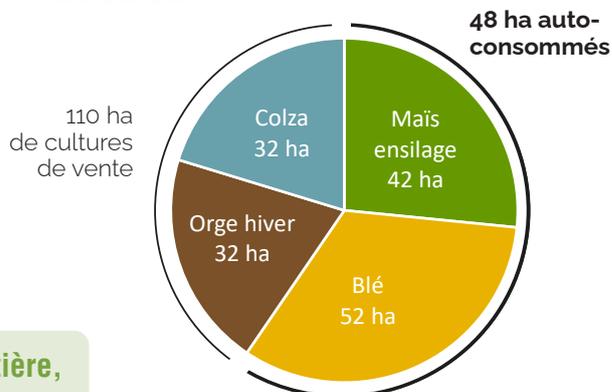
* Avec la prise en compte de pertes entre la récolte et la consommation réelle

** Le rendement est très dépendant du potentiel agronomique des parcelles

305 t de paille pour l'atelier essentiellement pour la litière, soit un équivalent de 80 ha de céréales à 4,5 t/ha

Assolement de l'exploitation

158 ha :
2 types de rotations
• Maïs/colza/blé/orge
• Maïs/blé/blé



EN CAS DE BAISSÉ DE RENDEMENT DU MAÏS ENSILAGE : ADAPTER SA RATION

Le rendement en ensilage de maïs est très dépendant du potentiel agronomique des parcelles, MAIS AUSSI, des conditions climatiques. Dans le cas présent, une baisse de rendement accidentelle de 3 t MS/ha (11 t au lieu de 14 t) implique, pour conserver une ration équilibrée et des performances identiques, de revoir la ration comme suit :

	Ha	Rendement/ha	Quantité
Maïs ensilage	42	14 t MS	588 t MS
		11 t MS	462 t MS

Hypothèse	14 t MS/ha	11 t MS/ha
Ensilage de maïs (kg MS/j)	6,8	5,3
Paille (kg MS/j)	0,30	1
Blé (kg brut/j)	0,60	1,9
Tourteau de soja (kg brut/j)	1	1

LA MAIN-D'ŒUVRE

La main-d'œuvre est un facteur de production essentiel mais très variable et extrêmement difficile à évaluer. Elle va dépendre de multiples facteurs, notamment du niveau d'équipement, de la taille de l'atelier...

Hypothèse retenue : 1 UMO dédiée à l'atelier JB

Le travail d'astreinte :

(Soins quotidiens aux animaux, alimentation, paillage, surveillance ...)

868 heures par an, soit 4 heures par animal

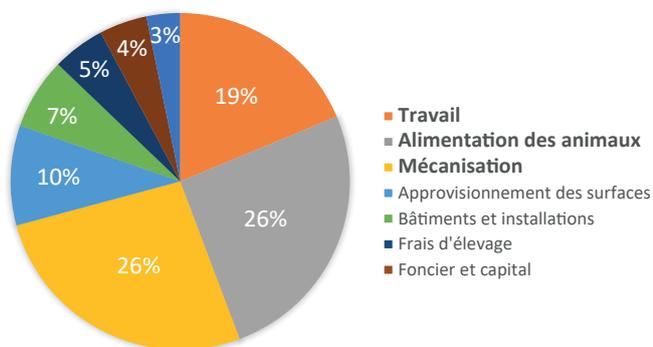
LES POINTES DE TRAVAIL

- **Janvier** : Entrée/sortie d'une bande
- **Avril** : Semis de maïs
- **Mai** : Entrée/sortie d'une bande
- **Juillet/août** : Moissons
- **Septembre** : Entrée/sortie d'une bande + Ensilage de maïs
- **Octobre** : Semis blé et orge

REPÈRES ÉCONOMIQUES

3 POSTES EXPLIQUENT LES 2/3 DU COÛT DE PRODUCTION

- L'alimentation
- la mécanisation
- et le travail



À RETENIR

La production de taurillons mixtes à partir de veaux sevrés est très sensible à la conjoncture, au prix des matières premières et au prix d'achat des veaux, à la performance animale et en outre au rendement de l'ensilage de maïs et à la productivité du travail.

NB: Les chiffres concernant le coût de production ou le prix de revient contenus dans cette publication ne peuvent pas être considérés comme des indicateurs de référence pour la contractualisation dans le cadre prévu par la loi EGALIM 2.

POINTS DE VIGILANCE A L'ÉCRITURE DU CONTRAT : LES PRINCIPAUX FACTEURS DE VARIATION À CONSIDÉRER

1. La conjoncture : un effet prédominant

Le coût de production de cet atelier est sensible à la conjoncture et varie de 174 à 244 €/100 kgvv en fonction des hypothèses :

- hypothèse basse équivalente à des prix des matières premières constatés avant le déclenchement de la guerre en Ukraine.
- hypothèse haute équivalente à des prix des matières premières constatés après le déclenchement de la guerre en Ukraine.

Cette hausse du prix des intrants et des services impacte fortement le prix de revient : **+ 28 % entre l'hypothèse basse et haute.**

Ainsi, avec ces hypothèses, le prix de revient oscille entre **3,91 € et 4,98 €/kgc, soit plus d'1,08 €/kgc**

ce qui représente pour l'exploitation étudiée un montant de **+/- 67 950 €**.

2. Le rendement de maïs, un facteur de variabilité soumis aux aléas climatiques

Une baisse de rendement de l'ensilage de maïs impacte directement le prix de revient. Une baisse de 14 à 11 t MS/ha d'ensilage de maïs, compensée par de la paille autoconsommée et 102 t de blé acheté à 300 €/t, augmente le prix de revient de plus de 48 ct €/kgc (par rapport à la situation initiale sans achat), soit un impact de 30 330 € pour l'exploitation étudiée ou 772 €/ha de maïs ensilage.

Perte de rendement maïs de 3 t de MS/ha	Impact sur le prix de revient
Achat de 102 t de blé à 300 €/t	+ 48 ct €/kgc par rapport à la situation initiale sans achat

3. La performance animale : la croissance des JB mixtes impacte le prix de revient

Une perte ou un gain de 75 g de Gain Moyen Quotidien sur un jeune bovin impacte le poids carcasse de +/- 20 kgc et le prix de revient de +/- 23 ct €/kgc. A l'échelle de cet atelier de 161 JB mixtes à 390 kgc/tête, l'impact économique pour l'exploitation est de +/- 14 530 €, ce qui représente 7 % du produit Bovins viande (ventes -achats).

Effet technique	Impact sur le prix de revient
Poids des JB mixtes (+/- 20 kgc/tête, = +/- 75 g Gain Moyen Quotidien)	+/- 23 ct €/kgc

4. Le prix d'achat des veaux influence la rentabilité de l'atelier

L'atelier de JB mixtes décrit achète les veaux sevrés de 3 mois (107 kg vif) à 550 €/tête. Une augmentation du prix de 75 €/tête augmente le prix de revient de 20 ct €/kgc pour les taurillons finis et induit une perte de revenu, pour l'exploitation étudiée, de 12 320 €.

Effet conjoncture	Impact sur le prix de revient
Prix d'achat des veaux (+/- 75 € par tête)	+/- 20 ct €/kgc

5. La productivité du travail

La productivité du travail de 93 tonnes de viande vive par UMO pour cet engraisseur de JB mixtes décrit est-elle perfectible pour les engraisseurs de JB à partir de veaux sevrés ? Des conditions de mise en œuvre (équipements...) sont à tester pour améliorer la productivité du travail. A l'échelle de l'exploitation étudiée, attribuer +/- 0,2 UMO à l'atelier Bovins Viande impacte de +/- 7580 € l'exploitation étudiée.

Effet technique	Impact sur le prix de revient	Impact sur la PBVV
+/- 0,2 UMO atelier bovins viande 4h vs 6h /animal	+/- 12 ct €/kgc	+/- 18,7 tvv/UMO

ATOUTS

- Conduite assez simple techniquement
- Produit qui répond aux demandes des opérateurs avals
- Production qui apporte de la valeur ajoutée sur le territoire et qui participe à la souveraineté alimentaire

CONTRAINTES

- Cycle de production « long » sur 16 mois impliquant des risques financiers
- Surfaces en bâtiment à adapter selon l'âge de l'animal
- Ration à base de concentrés azotés

AVEC L'HERBE, C'EST POSSIBLE

Décrite avec une alimentation à base de maïs ensilage, cette production peut aussi se faire avec de l'herbe conservée sans impacter les performances de croissance.

L'apport d'herbe permet une moindre dépendance en complément azoté.

Cependant l'herbe doit être de très bonne qualité, ce qui implique des fauches précoces et une très bonne maîtrise de sa gestion.



Le tableau ci-dessous donne quelques exemples de rations :

	Ration maïs	Herbe de très bonne qualité	Herbe de bonne qualité	Herbe de qualité médiocre
Ensilage de maïs (kg MS)	6,5	4,5	4,8	5,4
Ensilage d'herbe (kg MS)	-	3	2,5	1,7
Céréales (kg brut)	0,8	0,5 (-0,3)	0,7 (-0,1)	0,9 (+0,1)
Tourteaux de soja (kg brut)	1,0	0,4 (-0,6)	0,6 (-0,4)	0,7 (-0,3)
Paille (kg MS)	0,4	-	-	-
Autonomie protéique (%)	55	82	72	67

De telles conduites restent cependant à éprouver en ferme expérimentale pour en préciser les performances. Cf. travaux en cours au CIRBEEF.



À noter :

Afin d'accompagner les acteurs de la filière élevage et viande dans l'appropriation et la mise en œuvre des règles issues de la loi EGAlim 2 en matière de contractualisation, INTERBEV met à disposition des outils et des modèles de contrat.

Pour en savoir plus :

<https://www.interbev.fr/ressource/les-outils-de-la-contractualisation-bovine/>



Document réalisé par l'Institut de l'Élevage et le CIRBEEF à l'initiative du groupe de travail CNIEL-INTERBEV sur la valorisation des veaux laitiers.

Rédaction :

Frédéric Guy, Clément Fossaert, Mylène Berruyer, Sylvie Brouard,
Jean-Jacques Bertron, Benoît Rubin - Institut de l'Élevage

Avril 2024 - Référence idele : 00 24 301 011 - Mise en page : Idele
Crédit photos : idele, @Pascal21cor