



# Produire des jeunes bœufs d'origine laitière finis à l'auge

Enseignements tirés de 2 années d'essais au CIRBEEF

## CIRBEEF : Engraisser des jeunes bœufs croisés Lait x Viande avec de l'herbe

L'élevage de jeunes veaux croisés Lait x Viande pour produire des jeunes bœufs de 17 mois a été testé au Cirbeef sur la ferme des Bouviers. Ces carcasses légères de 300 kg et bien finies sont plutôt destinées à la Restauration Hors Domicile (RHD) ou la distribution en Grande et Moyenne Surface (GMS).



Veaux nourrissons  
Naissance automne  
21 jours - 59 kg vif  
Croisés Lait X Viande



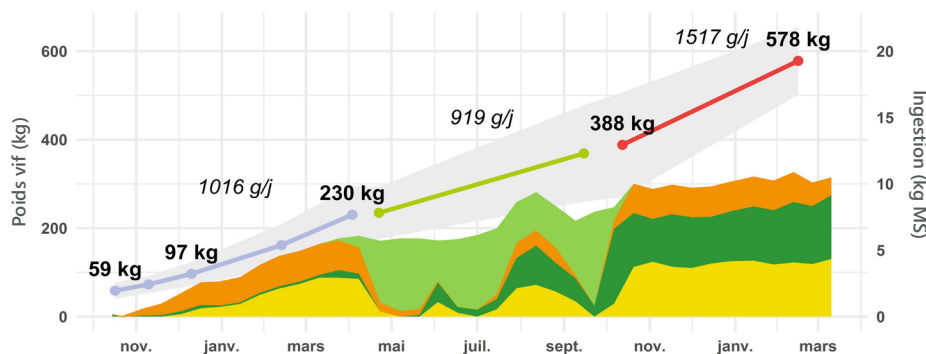
16 mois de présence  
**GMQ MOYEN = 1 070 g/jour**



Jeune Bœufs  
17 mois  
578 kg vif  
O+3 - 310 kg carc.

## L'HERBE, PLUS DE 50 % DE LA RATION POUR PLUS DE 1 000 g/j DE GMQ

**Nurserie** 20 j 0,8 à 2,5 mois | **Post sevrage** de 2,5 à 7 mois | **Pâturage** de 7 à 12 mois | **Finition auge** de 12 à 18 mois



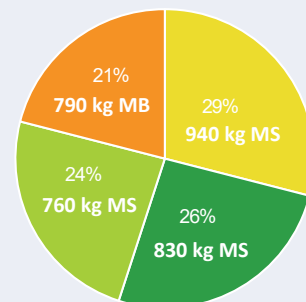
L'intérêt de ce régime réside dans la valorisation des surfaces en herbe de l'exploitation. L'herbe, pâturée ou conservée représente 55 % du bilan alimentaire (kg MS).

**Jusqu'à 7 mois**, la consommation d'ensilage reste limitée. La croissance est assurée essentiellement par les concentrés.

**Entre 7 et 12 mois**, mise à l'herbe en mars avec 1 kg de blé durant le 1<sup>er</sup> mois, la consommation d'herbe pâturée permet ensuite d'assurer la croissance. Une complémentation en fourrages et concentrés peut être nécessaire en fonction de l'année climatique.

**Entre 12 et 18 mois**, la quantité de concentrés reste fixe. La consommation d'ensilage augmente avec la capacité d'ingestion et finit par constituer l'essentiel de la ration.

## BILAN ALIMENTAIRE



■ Maïs ensilage ■ Herbe conservée  
■ Concentrés ■ Herbe pâturée

## SURFACES NÉCESSAIRES/ANIMAL

Hypothèse de rendement : Maïs : 14 t MS/ha ;  
Ensilage herbe 4 t MS/ha ; blé : 75 q/ha

	Conso. (kg/animal)	Surface (are/animal)
Fourrages (kg MS)	2 524	
Maïs ensilage (kg MS)	942	7
Ensilage herbe/ Enrubannage (kg MS)	739	18
Paille/foin (kg MS)	88	
Herbe pâturée (kg MS)	755 (estimation)	Printemps : 8 Été : 16
Concentrés (kg brut)	794	
Blé (kg brut)	395	5
Tourteau colza (kg brut)	332	
CMV (kg brut)	33	-
Poudre de lait (kg brut)	34	
<b>Total (kg MS)</b>	<b>3 212</b>	

# La nurserie, une phase essentielle

## L'ENJEU :

**+100 kg vifs en  
120 jours de présence**

Choyer les veaux à leur arrivée pour limiter l'apparition de troubles sanitaires.

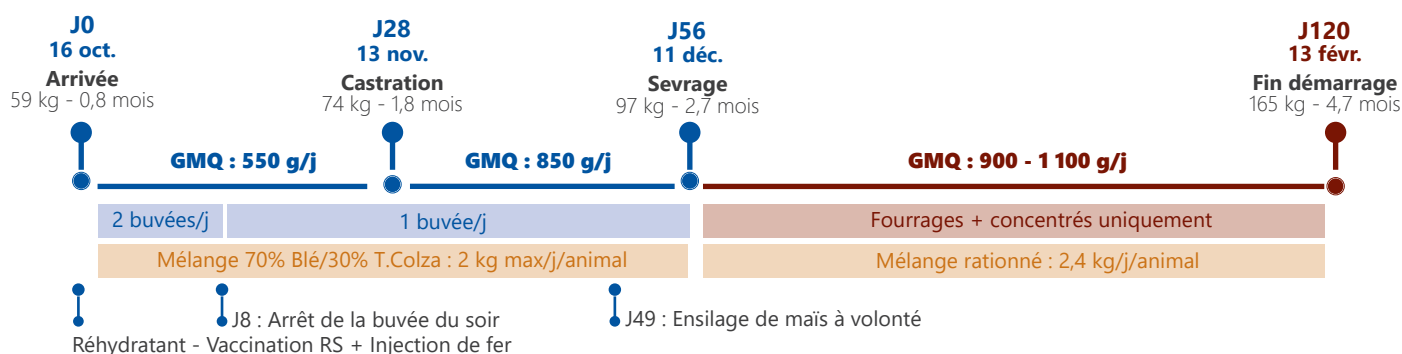


## Exemple de plan d'allaitement simplifié utilisé au CIRBEEF : 56 jours

**Première semaine :** 2 repas de 2 l par jour (150 g de poudre de lait/litre de buvée). La poudre de lait utilisée contient 35 % de PLE.

**Semaines 2 à 8 :** 1 repas de 3 l par jour (200 g de poudre de Lait/litre de buvée)

Un mélange constitué de 70 % de blé et de 30 % de tourteau de colza est mis à disposition dès l'arrivée dans la limite de 2 kg/jours/veau ainsi que du foin.



## PORTER UNE GRANDE ATTENTION AUX VEAUX LORS DE LEUR ARRIVÉE

Le transfert chez l'éleveur expose les veaux à une série de stress : transport, réallotement, changement de bâtiment et de microbisme, changement d'éleveur, changement d'alimentation. Cela engendre une baisse inévitable de l'immunité. Les soins apportés à l'arrivée et durant les premiers jours ont donc une importance capitale. Prévoir deux buvées de réhydratant le soir et le lendemain matin de l'arrivée, une supplémentation en fer, en vitamines et en sélénium, ainsi que de l'argile à disposition.

## ANTICIPER LES PROBLÈMES SANITAIRES

Le protocole d'introduction des animaux doit se faire en concertation avec son vétérinaire, même avec un statut dérogatoire. Certaines interventions peuvent participer à la prévention des maladies respiratoires (RSV, PI3, pasteurelles). Les risques majeurs concernent les maladies de type respiratoire. Un vide sanitaire et une désinfection doivent être effectués avant l'arrivée des animaux.

## LE SEVRAGE ET POST-SEVRAGE

L'apport d'ensilage de maïs se fait une semaine avant le sevrage. La quantité augmente rapidement pour atteindre 3 kg de Matière Sèche (MS) par jour à l'âge de 6 mois avant la mise à l'herbe.

La complémentation reste basée sur un mélange de blé et de tourteau de colza, mais la proportion évolue vers 70 % de tourteau de colza et 30 % de blé.

## POINTS DE VIGILANCE

**Les 2 à 3 premières semaines après l'arrivée des animaux constituent une phase critique au niveau sanitaire. Afin d'éviter un stress supplémentaire, la castration a lieu 28 jours après l'arrivée des veaux.**

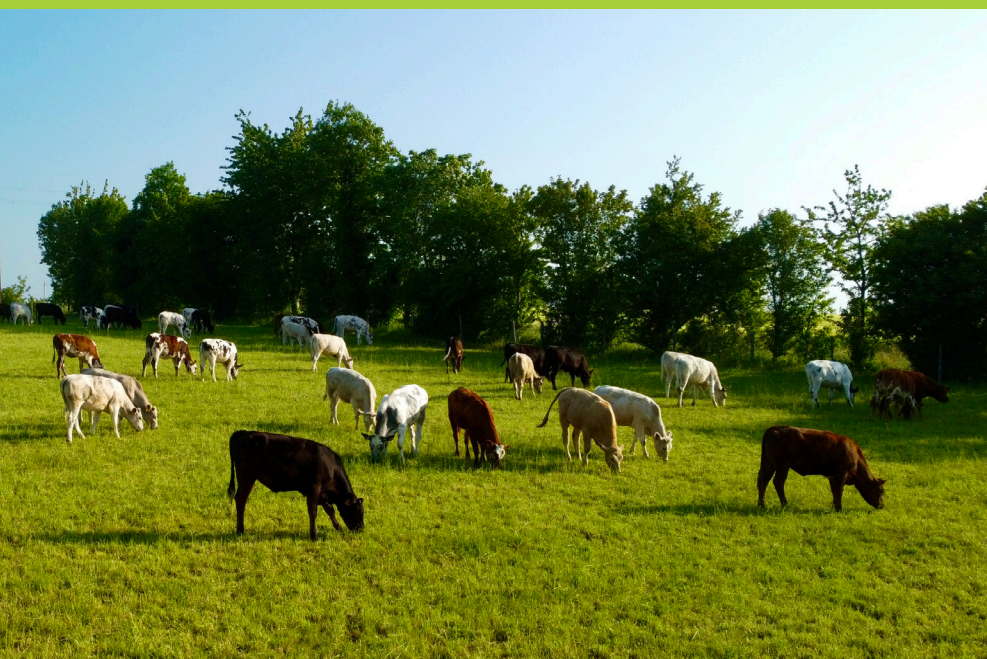
**Garantir le confort et la propreté des animaux, prévoir 2,5 à 3 m<sup>2</sup>/veau et une bonne ventilation du bâtiment sans courant d'air.**

# Pâturage tournant : mode d'emploi

## L'ENJEU :

**Assurer 700 à 900 g/j de croissance au pâturage**

Garantir une bonne valorisation de l'herbe produite grâce au pâturage nécessite de disposer de repères et de méthodes.



## REPÈRES

**SURFACES À PRÉVOIR PAR ANIMAL POUR DES BESOINS DE CROISSANCE :**

**1 are/mois d'âge**

au printemps

**2 ares/mois d'âge**

En période estivale

## COMMENT SE DÉROULE LA SAISON DE PÂTURAGE ?

Pour cette conduite, les animaux sortent au pâturage en mars à l'âge de 6 mois.

Ces animaux profitent d'une saison complète de pâturage avant de rentrer à l'automne âgés de 12 mois pour être finis en bâtiment avec une ration à base d'ensilage de maïs et d'herbe.

Une complémentation en fourrages et concentrés est à adapter en fonction des conditions de pousse de l'herbe et de l'âge des animaux.

## QU'EST-CE QUE LE PÂTURAGE TOURNANT ?

Le pâturage tournant est une pratique de gestion des prairies qui consiste à rationaliser la consommation de l'herbe en cloisonnant les prairies et en faisant circuler les animaux d'une parcelle à une autre. L'objectif de ce cloisonnement est d'offrir régulièrement aux animaux une nouvelle surface pour pâturer de l'herbe de qualité.

Il faut donc subdiviser la surface à pâturer en paddocks de taille adaptée au lot, de manière à respecter un temps de présence de 2 à 5 jours par passage et un temps de repos de 20 à 25 jours au printemps ou 30 à 40 jours en été qui constituent la durée d'un cycle de pâturage.

**Une hauteur d'entrée :** viser 8 à 12 cm à l'herbomètre (bas du mollet à la botte) à l'entrée des animaux dans la parcelle. Au-delà de 12 à 15 cm, faucher les paddocks pour qu'ils réintègrent le prochain cycle de pâturage.

**Une hauteur de sortie :** lorsque les 5 cm à l'herbomètre (talon de la botte) sont atteints sortir les animaux du paddock pour éviter tout surpâturage.



## Exemple de gestion du pâturage au CIRBEEF

Les animaux, nés en octobre, sont âgés de 6 mois en avril et de 10 mois en juillet. L'âge moyen durant le printemps est de 8 mois. Le besoin est donc de 8 ares/animal.

**Pour un lot de 56 animaux :**

Au printemps : il faut donc prévoir une surface de 4,5 ha, subdivisée en 8 paddocks pour avoir un temps de présence de 2 à 3 jours par paddock ( $20/8=2,5$  et  $25/8=3,1$ ) pour un cycle de 20 à 25 jours.

En période estivale : il faut doubler la surface soit 9 ha en 16 paddocks afin de maintenir une rotation malgré la diminution de la pousse de l'herbe. La surface non pâturée au printemps aura servi à réaliser une voire 2 coupes pour réaliser les stocks.



### Les années se suivent mais ne se ressemblent pas

Les saisons de pâturage sont très différentes les unes des autres (date de début et de fin, pousse de l'herbe). Au CIRBEEF, deux lots de 56 jeunes bœufs nés en octobre 2019 et 2020 ont été conduits au pâturage en 2020 et 2021 avec des pousses d'herbe de mars à juin de 45 kg MS/ha/j en 2020 contre 35 en 2021.

En 2020, la pousse d'herbe s'est arrêtée en été alors qu'en 2021 l'arrêt de pousse n'a eu lieu que mi-septembre. Cela a permis de faire des stocks en début de saison en débrayant des paddocks. En 2020, une période de 43 jours d'affouragement des animaux a été nécessaire malgré l'attribution d'une plus grande surface qu'en 2021.

#### Exemple des deux campagnes de pâturage conduites au CIRBEEF

Année fourragère	Date début pâturage	Date fin pâturage	Nombre de jours d'affouragement	Surface allouée (ha)	Herbe récoltée (tMS)	GMQ pâturage (g/j) y compris affouragement	Croissance finition (g/j)
2020	10/04/2020	22/10/2020	43	10,4	2,3	1 131	1 358
2021	02/04/2021	14/09/2021	0	8,1	24,6	687	1 651

## STRATÉGIES

### En fonction de la saison et des objectifs de l'élevage, 2 stratégies ou situations sont possibles.

En fonction de la saison et des objectifs de l'élevage, 2 situations sont possibles pour faire face aux périodes de faible pousse de l'herbe. Le tableau ci-dessus présente 2 années contrastées correspondant à ces 2 situations.

- L'éleveur choisit de ne pas tolérer de faibles croissances. Les bœufs sont donc affouragés et complémentés ou rentrent au bâtiment. (Année fourragère 2020 : GMQ relativement stable entre pâturage et finition).
- L'éleveur choisit de tolérer des faibles croissances. Celles-ci peuvent chuter jusqu'à 700 g/jour. Une croissance compensatrice pourra alors être observée lors de la finition à l'auge (Année fourragère 2021 : forte baisse de GMQ au pâturage, puis croissance compensatrice en finition).

# Réussir la finition

## L'ENJEU :

**Garantir 1 300 à 1 600 g/j de croissance**

Atteindre 580 kg vif et une Note d'Etat Corporel de 3 pour produire des carcasses de 300-310 kg et un état d'engraissement de 3 à l'abattoir.



## Exemple de ration de finition utilisée au CIRBEEF en 2022

Fourrages	Quantité	UFV	MAT (%)
Ensilage de Maïs	3,7 kg MS	0,82	7,7
Ensilage d'herbe	4,9 kg MS	0,80	15,6
Blé	1 kg MB	1,02	8,3
Tourteau Colza	1 kg MB	0,80	33,7
CMV 0-25-5	0,1 kg MB	0,00	0,00
<b>Ration</b>	<b>10,3 kg MS</b>	<b>0,85</b>	<b>14,2</b>

## DES FOURRAGES DE QUALITÉ ET UNE RATION OPTIMISÉE

Lors de la finition à l'auge, la ration distribuée à volonté est composée de 60 % d'ensilage d'herbe et de 40 % de maïs. Elle est complétée en blé et en tourteau de colza dans la limite de 2,5 kg brut de concentrés pour tendre vers 0,9 UF/kg MS et 90 à 95 g de PDI/UF. Les bœufs consomment environ 10 kg MS/jour.

### Des fourrages de qualité

Travailler avec des ensilages de maïs et d'herbe de bonne qualité permet de réduire l'utilisation de concentrés énergétiques et protéiques.

### Analyser les fourrages

Optimiser la ration et les performances des animaux passe par l'analyse des fourrages.

### Une complémentation minérale

Pour un bon fonctionnement du métabolisme, un Complément Minéral et Vitaminique (CMV) doit être distribué pour répondre aux besoins. De l'eau propre et du sel (chlorure de sodium) doivent être constamment apportés, sous forme de pierre à lécher par exemple.

## POINTS DE VIGILANCE

- **Limiter la compétition à l'auge :** constituer des lots homogènes en termes de poids vif le plus rapidement possible.
- **Limiter les pertes d'ensilage,** s'assurer d'un avancement suffisant sur le front d'attaque du silo (20-25 cm par jour).
- **Limiter les risques d'acidose,** surveiller les chutes d'appétit. Elles peuvent être liées à un problème d'acidose latente. Dans ce cas, s'assurer que les animaux consomment suffisamment de fourrage grossier ou réaliser un apport de 100 g de bicarbonate de soude par animal et par jour.
- **Garantir le confort et la propreté des animaux,** prévoir 5 à 5,5 m<sup>2</sup>/bœufs et un paillage suffisant 3 à 4 kg de paille/jour/tête en case sur litière accumulée.

## QUELQUES REPÈRES ÉCONOMIQUES

La marge brute est très dépendante du prix d'achat du veau de 15 jours et de la conjoncture pour l'achat des matières premières (tourteau de colza, CMV et poudre de lait). En effet, ils représentent chacun 27 % des charges opérationnelles.

### Exemple de Marge Brute (en €/animal)

Prix de vente carcasse = 5,2 €/kg carc.

Poids Carcasse = 300 kg

Charges opérationnelles	Coût alimentaire	433
	Frais vétérinaire	70
	Paille litière*	75
	Prix du veau	220
	<b>Total</b>	<b>798</b>
Produits		<b>1 560</b>
<b>Marge brute</b>		<b>762 €</b>

\*La paille litière est présentée ici dans les charges. Selon les élevages, un produit peut-être issu de la vente du fumier ou cédé

### Marge Brute (€/bœuf) réalisable en fonction du prix d'achat du veau et du prix de vente des carcasses

Prix du veau (€/veau)	Prix de vente carcasse (€/kg carc.)			
	4,4	4,8	5,2	5,6
260	482	602	722	842
220	522	642	762	882
180	562	682	802	922
140	602	722	842	962

Par exemple, avec un veau de 20 jours arrivé en engraissement pour 220 € et une carcasse de 300 kg payée 5,2 €/kg, la marge brute serait de 753 €/bœuf.

## REPÈRES

À **220 €**, le prix d'achat du veau représente **28 %** des charges opérationnelles.

**1 mois** de consommation supplémentaire pour le même poids à l'abattage ce sont **250 kg MS** de fourrages, **70 kg brut** de concentrés et **120 kg** de paille de litière en plus, soit **43 €** de marge en moins.

**+10 %** du cout alimentaire à même prix de vente, c'est une marge brute réduite de **43 €**/animal.

**+0,20 €/kg carc.** à mêmes coûts, c'est une marge qui augmente de **60 €**/animal.

## ZOOM SUR LE COÛT ALIMENTAIRE

	Quantité kg/animal	Coûts €/animal
<b>Fourrages conservés (kg MS)</b>	<b>1 769</b>	<b>107</b>
Ensilage Maïs	942	46
Ensilage Herbe	646	47
Enrubannage	93	8
Paille/Foin	88	5
<b>Herbe pâturée (kg MS)</b>	<b>755</b> (quantité estimée)	<b>16</b>
<b>Concentrés (kg brut)</b>	<b>794</b>	<b>310</b>
Blé	395	92
Tourteau Colza	332	112
CMV	33	29
Poudre de lait	34	78
<b>Total (kg MS)</b>	<b>3 212</b>	<b>433</b>

### Hypothèses de prix :

Ensilage Maïs : 49 €/t MS  
Ensilage Herbe : 73 €/t MS  
Enrubannage : 89 €/t MS  
Foin : 58 €/t MB  
Paille : 57 €/t MB  
Pâturage : 21 €/t MS

Céréales : 233 €/t MB  
Tourteau de colza : 337 €/t MB  
Minéraux : 872 €/t MB  
Poudre de lait : 2 285 €/t MB

Hypothèse de prix 2022 : INOSYS  
Réseaux d'élevage Lait Bretagne

## À RETENIR

Une surveillance toute particulière des jeunes veaux (il est aussi possible de réaliser cette production en achetant des veaux déjà sevrés).

Contrôler les croissances par des pesées régulières et ajuster la ration par rapport aux objectifs de croissances.

La phase de pâturage nécessite une attention toute particulière et une réactivité importante en fonction des conditions climatiques et des croissances des animaux.

### Pour en savoir plus sur le CIRBEEF :

<https://www.farmxp.fr/nos-fermes/ferme-de-mauron>

Rédaction : Frédéric GUY et Marc-Antoine BRASSEUR (IDELE/CIRBEEF)

Septembre 2024 - Référence idele : 00 24 301 012

Mise en page : Idele - Crédit photos : Idele/Cirbeef/Joséphine Aubrée