

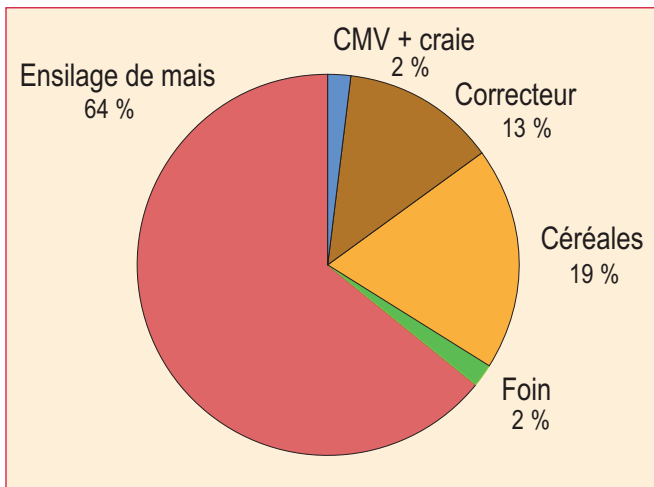
# Jeune bovins Charolais

## Ration ensilage de maïs

1

Poids de carcasse : 420 kg  
Rendement : 58 %  
GMQ sevrage-abattage : 1 430 g/j  
Durée : 280 j

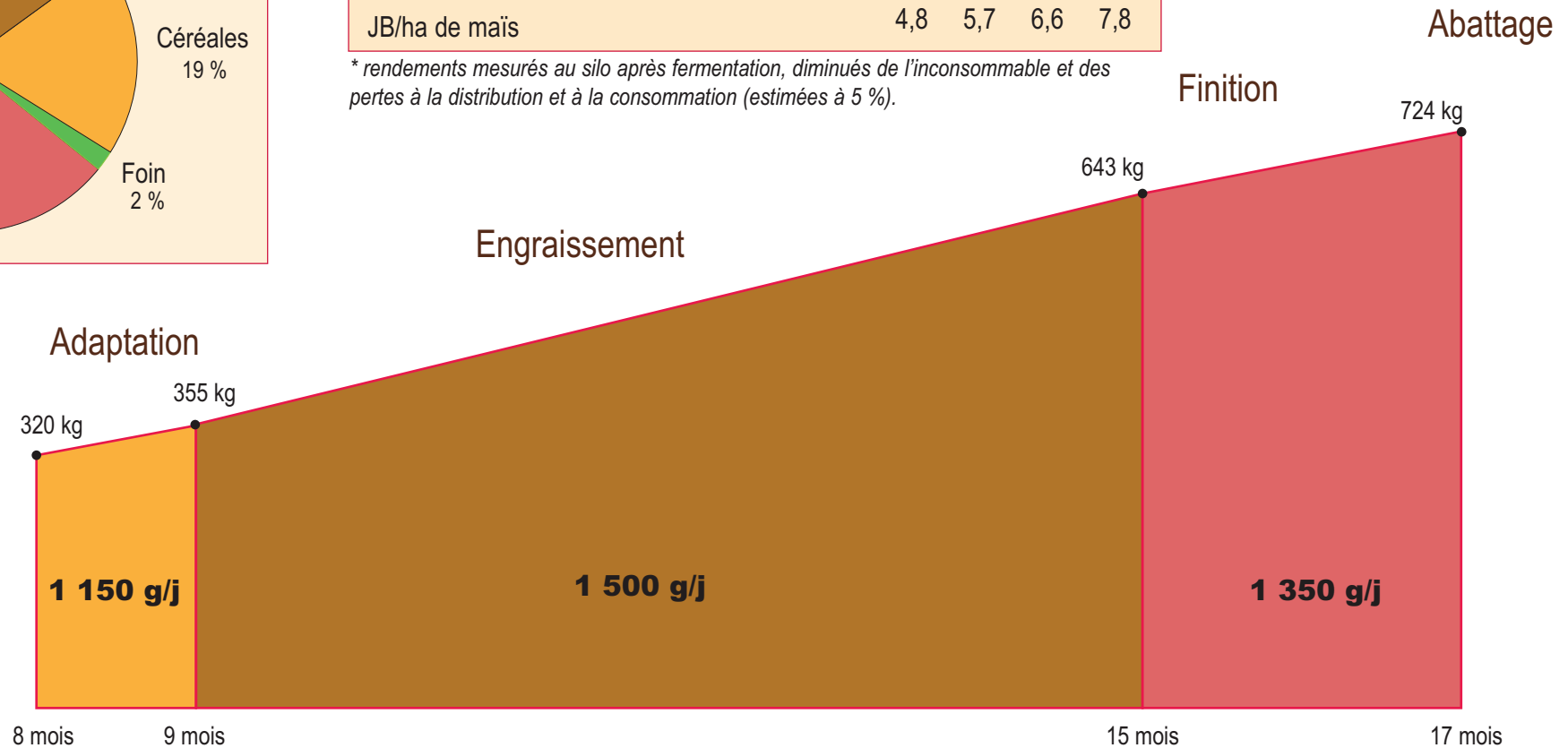
### Apports alimentaires (en MS)



### Surfaces/animal produit

Rendement du maïs au silo (T MS/ha)	8,4	10	11,6	13,7
Rendement du maïs à la gueule de l'animal (T MS Utile/ha)*	8	9,5	11	13
JB/ha de maïs	4,8	5,7	6,6	7,8

\* rendements mesurés au silo après fermentation, diminués de l'inconsommable et des pertes à la distribution et à la consommation (estimées à 5 %).



	Adaptation	Engraissement	Finition
Durée de la période	30 jours	190 jours	60 jours
Foin/paille	2 kg MS/j	paille à disposition	paille à disposition
Ensilage maïs	2,5 kg MS/j	6 kg MS/j	7,3 kg MS/j
Céréales	1,5 kg/j	2 kg/j	2,4 kg/j
Correcteur azoté*	0,8 kg/j	1,4 kg/j	1,6 kg/j
CMV 5-25/craie**	130 g/j	150 g/j**	150 g/j**

\*correcteur azoté de type bovin viande 40 % MAT

\*\*au regard des nouvelles normes de besoins INRA, un apport de craie suffit.

## Ménager une transition alimentaire sur 3 à 4 semaines

Semaine après sevrage	1	2	3	4
Foin (kg MS/j)	A volonté	2	1	0
Ensilage maïs	0	2	A volonté	
Céréales (kg/j)	0,5	1	1,5	2
Correcteur (kg/j)	0	0,5	1	1

Pour les broutards complétés avant sevrage, la durée de transition peut être réduite : démarrer au niveau de la complémentation reçue au pré.



- Constituer des lots homogènes à l'arrivée des animaux.
- Les animaux nés très tôt (septembre - octobre) sortiront de février à avril alors que les broutards nés en fin d'hiver (mars à mai) seront vendus de juillet à septembre.
- Mélanger correctement l'ensilage et les concentrés.

## Bilan alimentaire par jeune bovin

Ensilage maïs	1 700
Foin	60
<b>Total fourrages (kg MS)</b>	<b>1 760</b>
Céréales	570
Correcteur	390
CMV + craie	40
<b>Total concentré (kg brut)</b>	<b>1 000</b>
<b>Indice de consommation (kg MS/kg vif produit)</b>	<b>6,5</b>

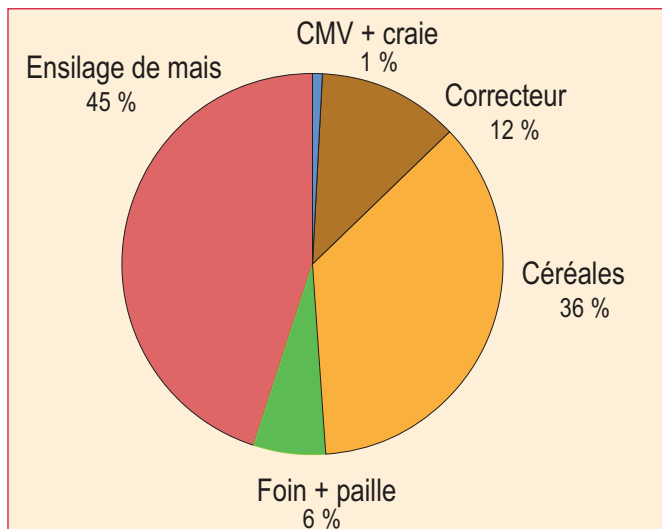
- Mettre à disposition des fibres (paille de qualité ou mauvais foin) pour favoriser la rumination.
- En cas de stocks d'ensilage insuffisants et de manière à éviter les ruptures dans l'alimentation, anticiper par une augmentation progressive des quantités de céréales.

# Jeune bovins Charolais

## Ration mixte ensilage de maïs et céréales

Poids de carcasse : 420 kg  
Rendement : 58 %  
GMQ sevrage-abattage : 1 540 g/j  
Durée : 260 j

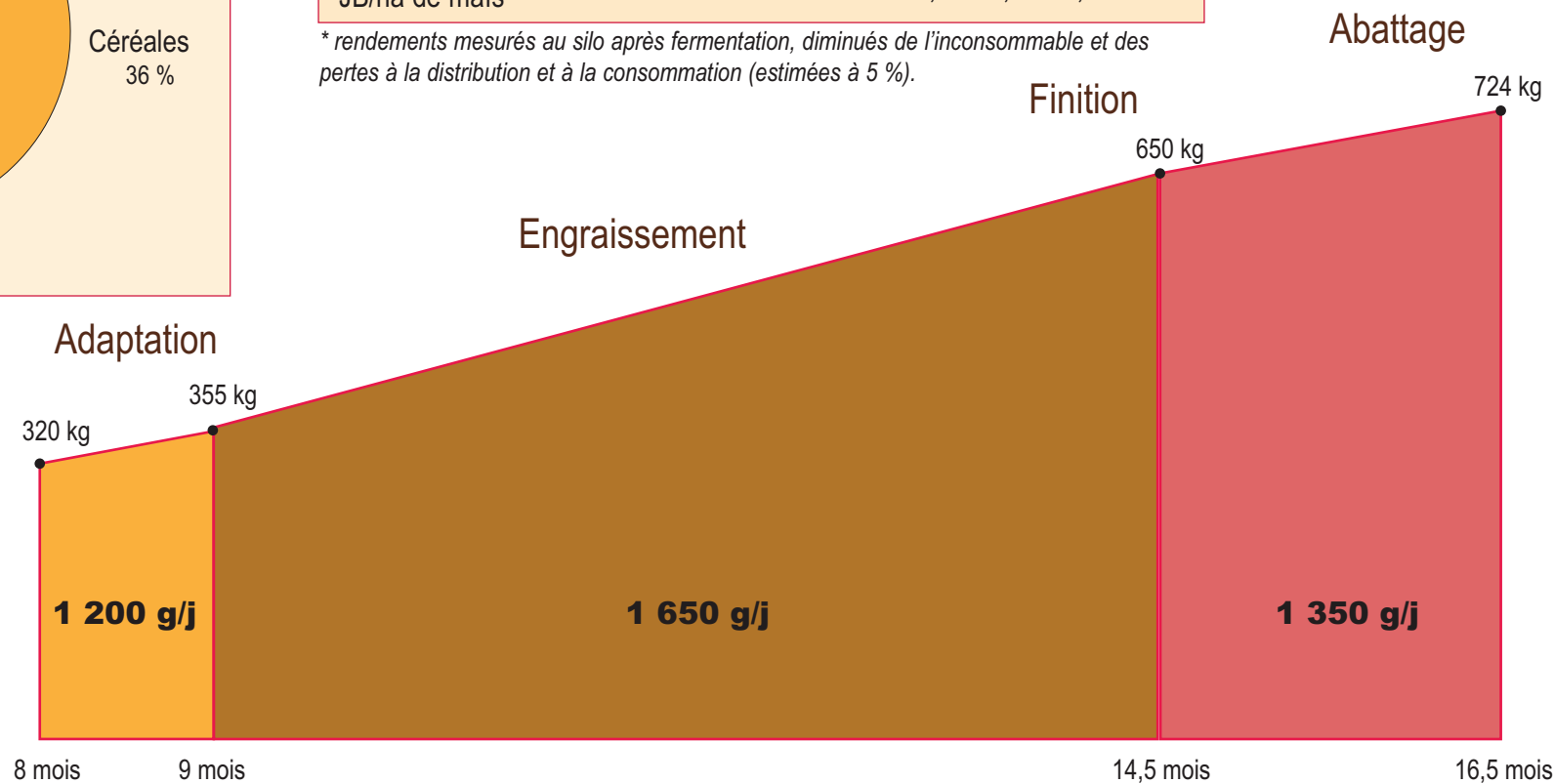
### Apports alimentaires (en MS)



### Surfaces/animal produit

Rendement du maïs au silo (T MS/ha)	8,4	10	11,6	13,7
Rendement du maïs à la gueule de l'animal (T MS Utile/ha)*	8	9,5	11	13
JB/ha de maïs	6,8	8,1	9,3	11

\* rendements mesurés au silo après fermentation, diminués de l'inconsommable et des pertes à la distribution et à la consommation (estimées à 5 %).



	Adaptation	Engraissement	Finition
Durée de la période	30 jours	175 jours	55 jours
Foin/paille	2 kg MS/j	paille à volonté	paille à volonté
Ensilage maïs	2,5 kg MS/j	4,5 kg MS/j	5,5 kg MS/j
Céréales	1,6 kg/j	4 kg/j	4 kg/j
Correcteur azoté*	0,9 kg/j	1,4 kg/j	1,5 kg/j
CMV 5-25/craie**	130 g/j	150 g/j**	150 g/j**

\*correcteur azoté de type bovin viande 40 % MAT

\*\*au regard des nouvelles normes de besoins INRA, un apport de craie suffit.

## Ménager une transition alimentaire sur 3 à 4 semaines

Semaine après sevrage	1	2	3	4
Foin (kg MS/j)	A volonté	2	1	0
Ensilage maïs	0	2	A volonté	
Céréales (kg/j)	0,5 - 1	1,5	2	3
Correcteur (kg/j)	0	0,5	1	1

Pour les broutards complémentés avant sevrage, la durée de transition peut être réduite :  
démarrer au niveau de la complémentation reçue au pré.



- Constituer des lots homogènes à l'arrivée des animaux.
- Les animaux nés très tôt (septembre - octobre) sortiront de février à avril alors que les broutards nés en fin d'hiver (mars à mai) seront vendus de juillet à septembre.
- Mélanger correctement l'ensilage et les concentrés.

## Bilan alimentaire par jeune bovin

Ensilage maïs	1 200
Foin	150
<b>Total fourrages (kg MS)</b>	<b>1 350</b>
Céréales	980
Correcteur	360
CMV + craie	40
<b>Total concentré (kg brut)</b>	<b>1 380</b>
<b>Indice de consommation (kg MS/kg vif produit)</b>	<b>6,3</b>

- Mettre à disposition des fibres (paille de qualité ou mauvais foin) pour favoriser la rumination.
- En cas de stocks d'ensilage insuffisants et de manière à éviter les ruptures dans l'alimentation, anticiper par une augmentation progressive des quantités de céréales.

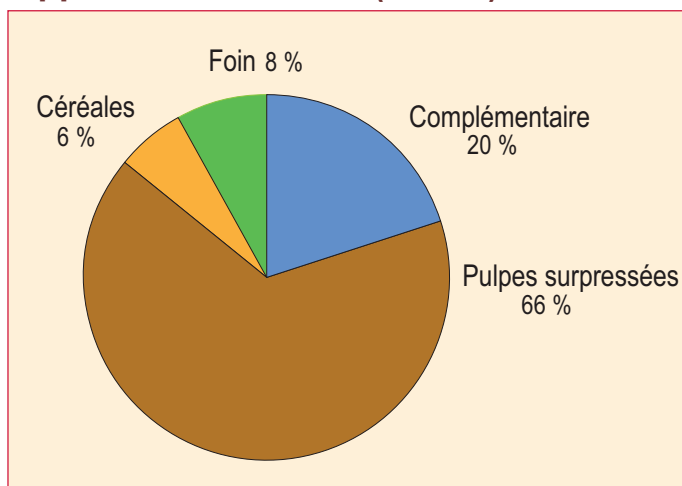
# Jeune bovins Charolais

## Ration pulpes surpressées

3

Poids de carcasse : 420 kg  
Rendement : 58 %  
GMQ sevrage-abattage : 1 575 g/j  
Durée : 255 j

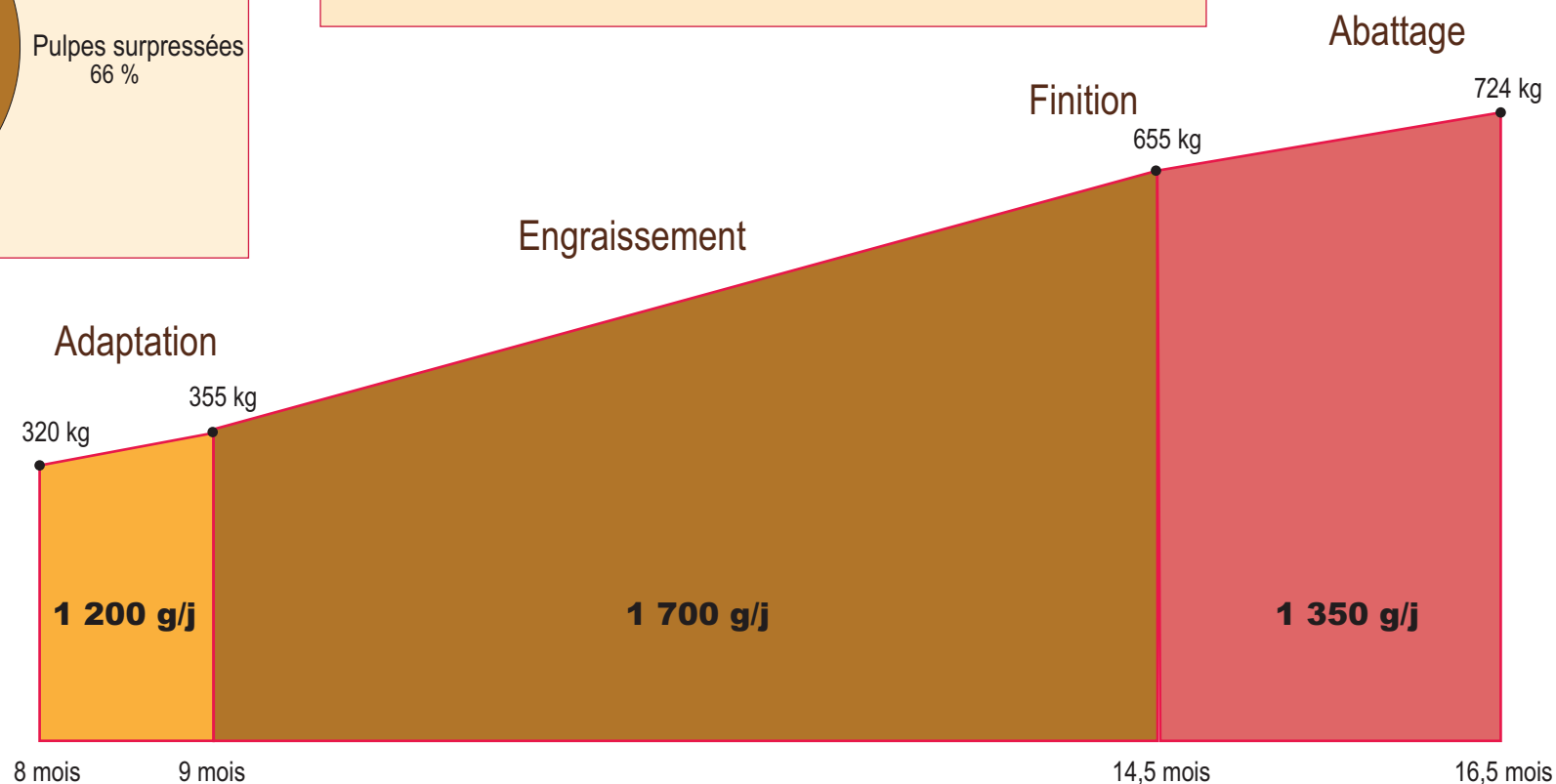
### Apports alimentaires (en MS)



### Surfaces/animal produit

Ce coproduit est accessible à tout éleveur situé à proximité d'une zone betteravière.

Le planteur de betteraves dispose de ses pulpes. Pour un rendement de 75 t/ha, on a 2.2 JB/ha de betteraves.



	Adaptation	Début	Engraissement	Fin	Finition
Durée de la période	30 jours		175 jours		50 jours
Foin/paille	1,8 kg MS/j		A disposition		A disposition
Pulpes supressées	2,5 kg MS/j	5 kg MS/j	—————	7,5 kg MS/j	7,5 kg MS/j
Paille incorporée	0,5 kg/j		0,7 kg MS/j		0,7 kg MS/j
Céréales	1,1 kg/j	0 kg/j	————— 0,3 kg/j	————— 1 kg/j	1,5 kg/j
Complémentaires*	0,8 kg/j	2 kg/j	————— 2,3 kg/j	————— 2,5 kg/j	2,5 kg/j

\*27 % MAT, 0,8 UF avec CMV équilibré

## Ménager une transition alimentaire sur 4 semaines

Semaine après sevrage	1	2	3	4
Foin (kg MS/j)	A volonté	2	1	0
Pulpes supressées* (kg MS) - 25 % de MS	0,5	1,3	3	5
Céréales (kg/j)	0,5 - 1	1,5	2	3
Complémentaire pulpe** (kg/j)	0	0,5	1	1,5

\* avec incorporation de paille (0,5 kg MS)

\*\* 27 % MAT, 0,8 UF avec CMV équilibré

## Bilan alimentaire par jeune bovin

Pulpes supressées	1 650
Foin/paille	250
<b>Total fourrages (kg MS)</b>	<b>1 850</b>
Céréales	160
Complémentaire	550
<b>Total concentré (kg brut)</b>	<b>1 380</b>
<b>Indice de consommation (kg MS/kg vif produit)</b>	<b>6,3</b>



- Constituer des lots homogènes à l'arrivée des animaux.
- Mettre à disposition des fibres (paille de qualité ou mauvais foin).
- Mélanger correctement la paille défibrée à la pulpe.
- Les pertes au silo sont réduites par rapport à l'ensilage de maïs.

- Ration qui allie performance et sécurité (/ ration céréales).
- Coût alimentaire assez stable dans le temps.
- Ration intéressante pour le producteur de betteraves ou les éleveurs situés dans un rayon de 60-80 km d'une usine.

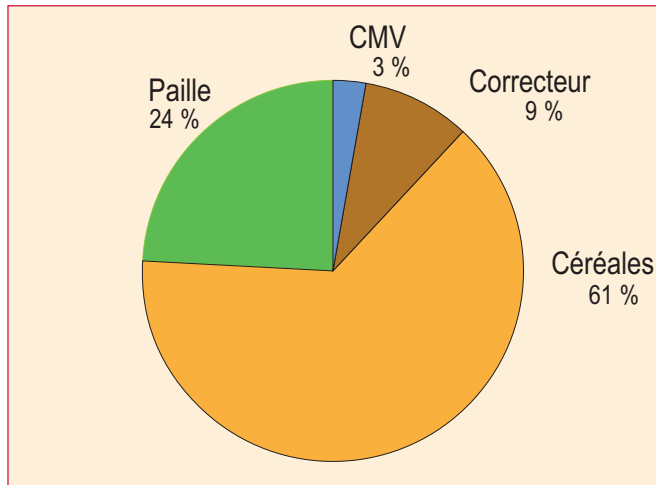
# Jeune bovins Charolais

## Ration céréales

4

Poids de carcasse : 420 kg  
Rendement : 58 %  
GMQ sevrage-abattage : 1 620 g/j  
Durée : 245 j

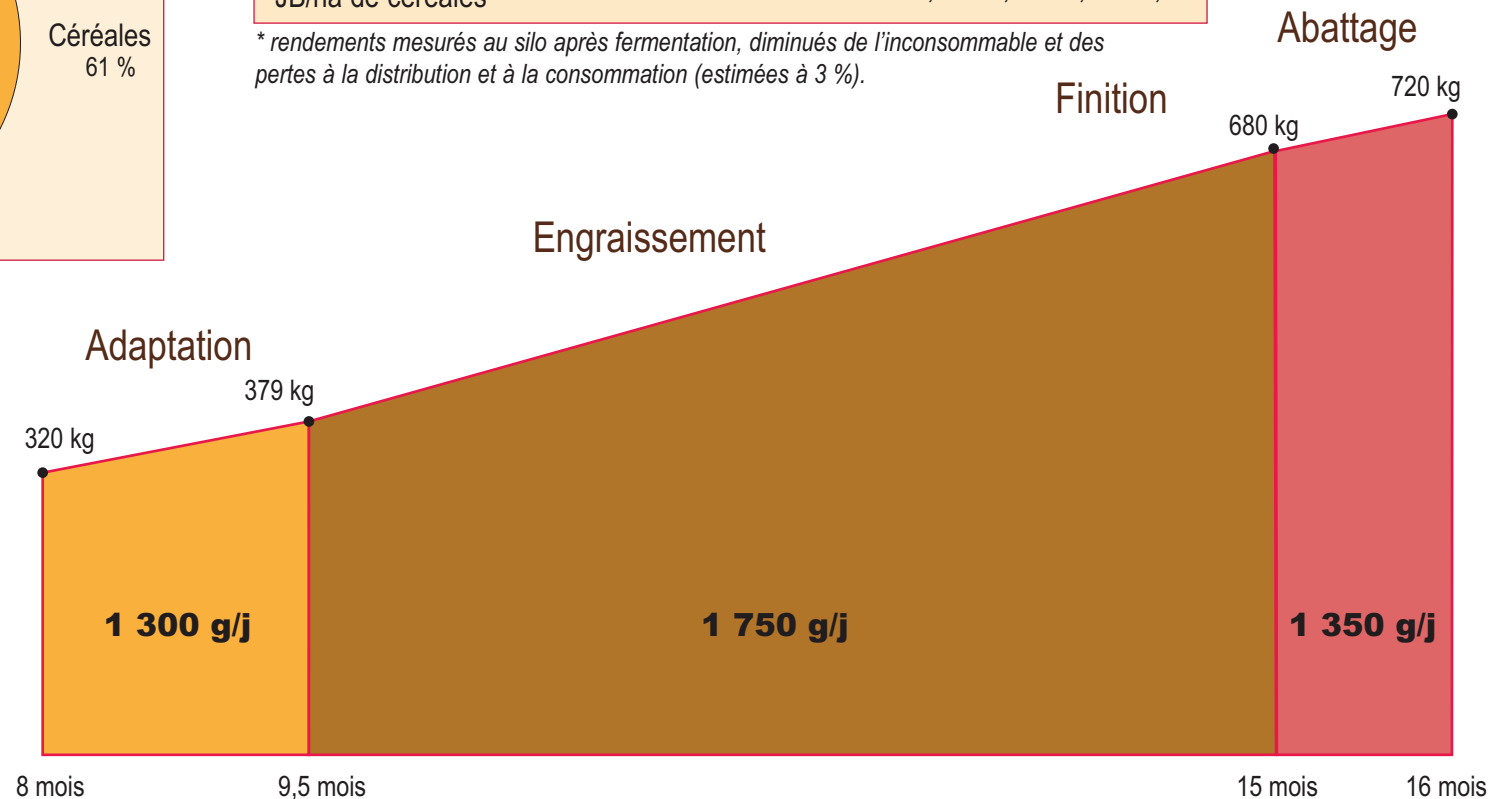
### Apports alimentaires (en MS)



### Surfaces/animal produit

Rendement des céréales au silo (q/ha)	55	65	75	85
Rendement des céréales à la gueule de l'animal (q utiles/ha)*	53,3	63	72,7	82,5
JB/ha de céréales	3,1	3,7	4,2	4,8

\* rendements mesurés au silo après fermentation, diminués de l'inconsommable et des pertes à la distribution et à la consommation (estimées à 3 %).



	Adaptation	Engraissement	Finition
Durée de la période	45 jours	170 jours	30 jours
Paille	2,5 kg MS/j	A volonté (2,5 kg MS/j)	A volonté (2,5 kg MS/j)
Céréales	4 kg/j	7,5 kg/j	8,5 kg/j
Correcteur azoté*	1 kg/j	1 kg/j	1,1 kg/j
CMV 5-25**	150 g/j	250 g/j**	300 g/j**

\*correcteur azoté de type bovin viande 40 % MAT. L'apport d'aliment de type CAMV cellulosique peut être plus sécurisant

\*\*avec apport de bicarbonate : 100 g/j.

## Ménager une transition alimentaire sur 6 semaines

Semaine après sevrage	1	2	3	4	5	6
Paille	Foin	←		A volonté	→	
Céréales (kg/j)	1	2	3	4,5	6	7
Correcteur (kg/j)	0,5	0,5	1	1	1	1

Pour les broutards complémentés avant sevrage, la durée de transition peut être réduite : démarrer au niveau de la complémentation reçue au pré.



- Ce schéma de production est un plus dans l'organisation des chantiers automnaux (absence de récolte d'ensilage).
- Les pertes sont limitées dans le temps et la gestion des stocks est plus aisée qu'avec du maïs.
- L'apport d'orge et de blé est préférable au blé en plat unique. La présentation doit se faire sous la forme aplatie.
- La présence de paille est obligatoire. Celle-ci est à renouveler régulièrement.

## Bilan alimentaire par jeune bovin

Paille	600
<b>Total fourrages (kg MS)</b>	<b>600</b>
Céréales	1 730
Correcteur	250
CMV + bicarbonate	80
<b>Total concentré (kg brut)</b>	<b>2 060</b>
<b>Indice de consommation (kg MS/kg vif produit)</b>	<b>6,0</b>

- Veiller à un abreuvement suffisant et du sel à disposition.
- Les céréales sont données à volonté, les consommations peuvent dépasser celles indiquées.
- Les animaux nés très tôt (sept-oct) sortiront de janvier à mars. Pour les broutards nés en fin d'hiver (mars à mai), cet itinéraire conduit à des ventes de jeunes bovins en été.