

Engraissement de jeunes bovins charolais à partir de ration à base d'ensilage de maïs

*Acquis des travaux en collaboration avec l'entreprise
Pioneer : étude de l'effet d'une variété hybride dentée
M³ de chez Pioneer comparée à un hybride simple*

Objectifs des travaux conduits à Jalogny

- ✓ **Tests au champ** : comparer les rendements et la valeur alimentaire entre un maïs corné-denté et un maïs **M³**
- ✓ **Tests sur les animaux** : comparer durant 8 mois les performances d'engraissement de 2 lots de taurillons charolais, l'un nourri avec du maïs corné-denté, l'autre avec du maïs **M³**

Quelles variétés de maïs ensilage testées ?

- ✓ **Variété témoin** : variété hybride LG 31.277 HDi, témoin leader corné-denté, représentative des variétés semées au niveau du bassin dans le cadre de récoltes habituelles au stade 30-35 % de MS plante entière.
 - ➔ indice de précocité : 275-280
- ✓ **Variété expérimentale** : variété M³ de chez Pioneer (P8666), hybride denté farineux dont le potentiel d'énergie digestible à l'hectare sera évalué à travers le rendement et la valeur alimentaire dans le contexte pédoclimatique de Jalogny
 - ➔ variété précoce

Témoignage
Loïc Aubry,
CORTEVA
sur l'utilisation
du maïs M³



Un gain de rendement observé pour la variété M³ maïs variable entre 2019 et 2020

	Maïs témoin corné-denté (récolté autour de 32 % de MS)	Maïs m³ (récolté autour de 38 % de MS)
Récolte 2019	12,1 t MS/ha	15,4 t MS/ha
Récolte 2020	17,3 t MS/ha	17,5 t MS/ha

Gain sur des bandes
de la parcelle

+ 3,3 t de MS/ha

+ 0,2 t de MS/ha

Rendements mesurés sur des bandes homogènes et optimisées de la parcelle.



Des régimes d'engraissement basés sur de l'ensilage de maïs



0,80 UFV/kg de MS
105 g PDIN/UF
2,3 kg MS/100 kg PV

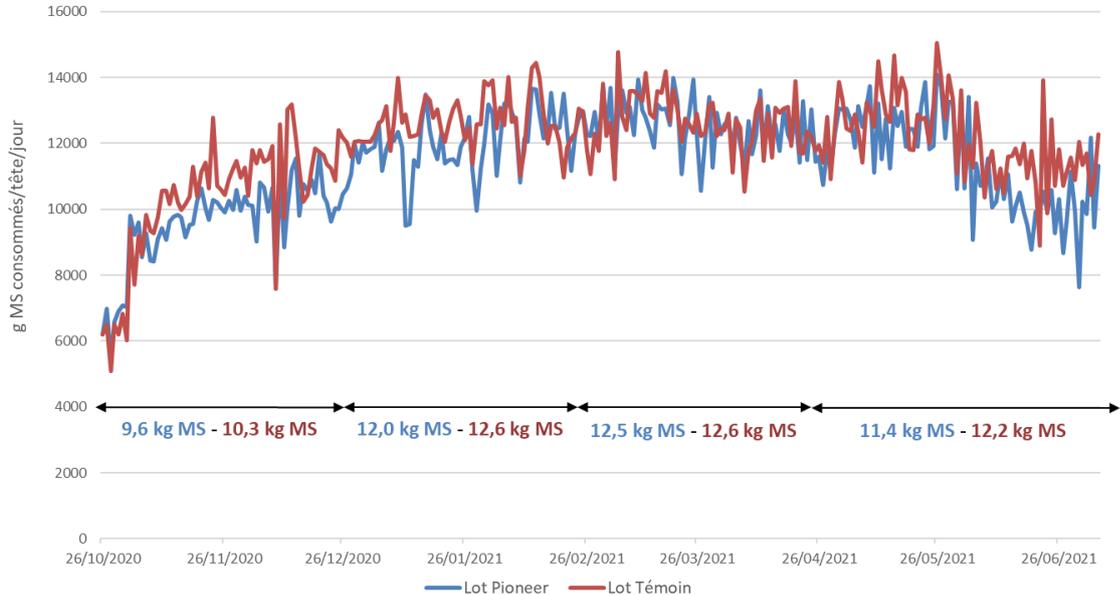
Ingrédients de la ration	Lot Témoin		Lot Pioneer	
	kg MS/tête/période	kg MS/tête/j	kg MS/tête/période	kg MS/tête/j
Durée d'engraissement (jours)	246		246	
Ensilage de maïs (LG)	2 095	8,5	–	–
Ensilage de maïs (Pioneer M ³)	–	–	2 010	8,2
Paille	147	0,6	143	0,6
Orge	369	1,5	369	1,5
Tourteau de colza	689	2,8	689	2,8
Minéral 3-25	24	0,1	24	0,1
Paille de litière (kg)	941	3,4	939	3,4
L d'eau consommés/tête/jour	23,0		24,5	
L d'eau consommés/ kg de MS ingéré	1,7		1,8	

Bilans alimentaires (2020-2021)



Des consommations et des croissances identiques entre les 2 lots

Consommations moyennes journalières : **11,4 kg MS** - **11,9 kg MS**



GMQ (g/j) :
1705 \pm 168
1736 \pm 195

Comportement alimentaire à l'auge :
19,1 - 22,0 visites à l'auge/animal/jour pour une durée de **2h30 min**

Des carcasses bien finies conformes à la demande de la filière sans écart entre les deux lots



	Lot Pioneer	Lot Témoign	Test statistique ¹
Poids vif abattage (kg)	732±55	739±64	<i>ns</i> (<i>p</i> : 0,613)
Poids de carcasse (kg)	437,9±38	438,2±35	<i>ns</i> (<i>p</i> : 0,969)
Rendement carcasse (%)	59,8±1,9	59,4±2,1	<i>ns</i> (<i>p</i> : 0,451)
Conformation	13,6±0,8 (U-;U=)	13,8±0,8 (U-;U=)	<i>ns</i> (<i>p</i> : 0,528)
Etat d'engraissement	2,2±0,7	2,4±0,7	<i>ns</i> (<i>p</i> : 0,483)

¹(*ns* : non significatif, * *p*<0,05 : significatif, ** *p*<0,01 : très significatif, *** *p*<0,001 : hautement significatif)



Plus de JB produits à l'hectare ?

Oui mais une forte variabilité très liée au rendement observé !

		Maïs témoin corné-denté	Maïs 	Gain
Récolte 2019	Nb de JB engraisés/ha	5,8	7,7	+ 1,9 JB engraisés/ha
	Marge sur coût alimentaire (€/JB)	190	232	+ 42 €/JB
Récolte 2020	Nb de JB engraisés/ha	8,3	8,7	+ 0,4 JB engraisés/ha
	Marge sur coût alimentaire (€/JB)	408	415	+ 7 €/JB

Nb : nombre JB : jeune bovin

Par exemple, pour un troupeau de **150 jeunes bovins** en engraissement avec du maïs m³, cela correspond à un gain sur le coût alimentaire de **6 300 € en 2019** et **1 050 € en 2020** par rapport à du maïs corné-denté.

Prix au kg carcasse **2020** : 3,63 €
Prix au kg carcasse **2021** : 3,79 €



PLUS DE SOUPLESSE À LA RÉCOLTE POUR PLUS DE PERFORMANCES À L'HECTARE

« À l'issue de deux années d'essais, la variété de la gamme m³ ne révèle aucune difficulté d'usage pour l'engraissement de jeunes bovins et permet d'atteindre de très bonnes performances à l'hectare même avec des maïs récoltés à 38 % de matière sèche. »