

## Maïs ensilage biologique

<b>Maïs ensilage biologique</b>		<i>Parcelle régulière 4 ha/ Eloignement de 3km</i>			
<i>en €/ha</i>		<b>Rendement (tMS/ha)</b>			
		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<b>Intrants</b>	Engrais - Amendement	<i>0-0-0 + 300kg Chaux</i>			
		12 €	12 €	12 €	12 €
	Semences	263 €	263 €	263 €	263 €
	Phytos - Traitements	Aucun			
		0 €	0 €	0 €	0 €
	<b>TOTAL Intrants</b>	<b>275 €</b>	<b>275 €</b>	<b>275 €</b>	<b>275 €</b>
<b>Mécanisation hors récolte</b> <i>(BCMA 2013)</i>	Implantation*	Fumier en tas, repris, épandu — 2 déch., labour, fx-semis, herse rot., semis			
	<i>(Fumier : 25t/25t/35t/35t)</i>	231 €	231 €	256 €	256 €
	Conduite	3 hersages, 2 binages			
		91 €	91 €	91 €	91 €
	Déplacements <i>(parcelle à 3km)</i>	27 €	27 €	31 €	31 €
	<b>TOTAL Méca. Hors Réc.</b>	<b>349 €</b>	<b>349 €</b>	<b>378 €</b>	<b>378 €</b>
<b>Main d'oeuvre associée à la mécanisation hors récolte</b>	Implantation* <i>(en h)</i>	5,6	5,6	6,3	6,3
	Conduite <i>(en h)</i>	2,5	2,5	2,5	2,5
	Déplacements <i>(en h)</i>	1,2	1,2	1,4	1,4
	En € (18,8€/h)	175 €	175 €	192 €	192 €
<b>Foncier</b>	Frais d'entretien + Fermage	150 €	160 €	170 €	180 €
<b>Coût du maïs sur pied</b>	<i>En €/ha (hors MO)</i>	<b>773 €</b>	<b>783 €</b>	<b>822 €</b>	<b>832 €</b>
	<i>En €/tMS (hors MO)</i>	<b>129 €</b>	<b>98 €</b>	<b>82 €</b>	<b>69 €</b>
	<i>En €/tMS (avec MO)</i>	<b>158 €</b>	<b>120 €</b>	<b>101 €</b>	<b>85 €</b>
<b>Intrants récolte</b>	Bâche	5 €	7 €	8 €	10 €
<b>Mécanisation récolte</b> <i>(BCMA 2013)</i>	Récolte	idem 4 rem.	Ensileuse, 2 tasseurs, 5 remorques	idem 6 rem.	
		167 €	187 €	209 €	234 €
<b>Main d'oeuvre associée</b>	Récolte + bâches <i>(en h)</i>	2,2	2,8	3,3	3,8
	En € (18,8€/h)	42 €	52 €	62 €	72 €
	<b>TOTAL Récolte</b>	<b>214 €</b>	<b>245 €</b>	<b>279 €</b>	<b>316 €</b>
<b>Stockage</b>	Amortissement silo 12€/tMS	72 €	96 €	120 €	144 €
	<i>En €/ha (hors MO)</i>	<b>1 017 €</b>	<b>1 073 €</b>	<b>1 160 €</b>	<b>1 220 €</b>
	<i>En €/tMS (hors MO)</i>	<b>169 €</b>	<b>134 €</b>	<b>116 €</b>	<b>102 €</b>
	<i>En €/tMS (avec MO)</i>	<b>206 €</b>	<b>162 €</b>	<b>141 €</b>	<b>124 €</b>
<b>Mécanisation à l'auge</b> <i>(BCMA 2013)</i>	Distribution	bol mélangeur rempli à 80% + tracteur chargeur			
	16 €/tMS	94 €	125 €	156 €	187 €
<b>Main d'oeuvre associée</b>	Distribution <i>(en h)</i>	3,6	4,8	6,1	7,3
	En € (18,8€/h)	68 €	91 €	114 €	137 €
	<b>TOTAL Distribution</b>	<b>162 €</b>	<b>216 €</b>	<b>270 €</b>	<b>324 €</b>
<b>Coût du maïs rendu auge</b>	<i>En €/ha (hors MO)</i>	<b>1 110 €</b>	<b>1 197 €</b>	<b>1 316 €</b>	<b>1 407 €</b>
	<i>En €/tMS (hors MO)</i>	<b>185 €</b>	<b>150 €</b>	<b>132 €</b>	<b>117 €</b>
	<i>En €/tMS (avec MO)</i>	<b>233 €</b>	<b>189 €</b>	<b>168 €</b>	<b>151 €</b>

\* L'épandage du fumier revient à 3,2€/t épandue (mise en tas + épandage+déplacement) soit 95€/ha pour 30t/ha. Si on ajoute la main d'oeuvre associée, l'épandage du fumier passe à 5€/t épandue (soit 151€/ha pour 30t/ha).

## Mais ensilage biologique

### Éléments de variabilité du coût de ce fourrage (en €/tMS)

• Itinéraire technique :		Intrants	Mécanisa°	Travail	Total
<b>Labour →</b> 2 passages de cultivateur	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	Négligeable	Négligeable	Négligeable
<b>Binage supplémentaire (ou en moins)</b>	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	De +2 € à +1 €	De +2 € à +1 €	De +3 € à +2 €
<b>Hersage supplémentaire (ou en moins)</b>	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	+1 €	+1 €	De +2 € à +1 €
• <b>Puissance des tracteurs utilisés :</b>					
Si le tracteur principal utilisé est de 150ch au lieu de 130ch (à même débit, soit 28,7 €/h au lieu de 21,6 €/h), les coûts de mécanisation sont augmentés de 6 à 11 €/tMS, soit 67 à 77 € en plus par hectare.					
Pour éviter cette augmentation de coût, il faudrait augmenter le débit de travail de 25%.					
• Technique de distribution :		Intrants	Mécanisa°	Travail	Total
<b>Bol + tract. + chargeur →</b> télésc. 110ch + godet dés.	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	-3 €	De +3 € à +3 €	-6 €
<b>Bol mélangeur →</b> désileuse simple 4m3	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	-7 €	-3 €	-10 €
Ces 2 variantes permettent des rations moins complexes. Aussi, les volumes annuels distribués et l'organisation des bâtiments sont déterminants !					
• Pertes au silo de :		6 tMS	8 tMS	10 tMS	12 tMS
<b>5%</b>	<i>Impact par tMS</i> De 5,7 tMS à 11,4 tMS distrib.	+10 €	+8 €	+7 €	+6 €
<b>10%</b>	<i>Impact par tMS</i> De 5,4 tMS à 10,8 tMS distrib.	+22 €	+17 €	+15 €	+13 €
<b>15%</b>	<i>Impact par tMS</i> De 5,1 tMS à 10,2 tMS distrib.	+34 €	+27 €	+23 €	+20 €
Aucunes pertes liées au stockage sont prises en comptes dans le recto de la feuille !					
• Forme de parcelle :		Intrants	Mécanisa°	Travail	Total
<b>Parcelle irrégulière (+ 15% de tps de travail)</b>	<i>Impact par tMS</i> De 'cas 6tMS' à 'cas 12tMS'	-	De +7 € à +4 €	De +3 € à +2 €	De +11 € à +6 €
• Parcelle +/- grande ou éloignée		6 tMS	8 tMS	10 tMS	12 tMS
<b>1 ha</b>	<i>Impact par tMS</i>	+16 €	+12 €	+9 €	+8 €
<b>10 ha</b>	<i>Impact par tMS</i>	-3 €	-2 €	-2 €	-2 €
<b>5 km</b>	<i>Impact par tMS</i>	+7 € (dont de 1,1 à 1,6 h de travail en plus par ha)			
<b>10 km</b>	<i>Impact par tMS</i>	+25 € (dont de 4 à 5,6 h de travail en plus par ha)			
• Effets climatiques :		6 tMS	8 tMS	10 tMS	12 tMS
<b>Année favorable (+ 20% de rendement)</b>	<i>Impact par tMS</i> De 7,2 tMS à 14,4 tMS distrib.	-30 €	-22 €	-18 €	-15 €
<b>Année défavorable (- 20% de rendement)</b>	<i>Impact par tMS</i> De 4,8 tMS à 9,6 tMS distrib.	+45 €	+34 €	+28 €	+23 €