



## « Autonomie en concentrés avec du tourteau de colza fermier ... »

Jérémie Chipault/EARL La Ferme de Diou à Diou dans l'Indre

### POURQUOI LE TOURTEAU DE COLZA ?

Travailler avec le plus de matières premières dans la ration était devenu évident. Avec le respect du cahier des charges AOP, et la relation avec la clientèle en vente directe, il fallait limiter l'achat d'aliment du commerce.

*« je vends des fromages en vente directe. Lorsque nos clients viennent sur l'exploitation pour acheter du fromage, ils aiment savoir ce que mangent les chèvres. De plus, l'AOP incite fortement à limiter les concentrés achetés hors zone, et favorise le développement de la consommation de fourrages produits sur l'exploitation, ou sur la zone de l'AOP. En ne donnant que des matières premières dans la ration de nos chèvres, nous connaissons la composition de nos aliments. Enfin, nous sommes moins tributaires de la hausse du prix des aliments du commerce. »*

### LES POINTS DE VIGILANCE

#### ● Avoir une structure qui propose du tourteau de colza fermier près de chez soi

*« Acheter une presse à huile est un investissement important pour une exploitation. L'idéal est d'avoir une structure pas trop loin de chez soi qui propose du tourteau fermier. »*

#### ● Un calcul de ration à partir d'une analyse d'aliment

*« Les teneurs en matières grasses du tourteau peuvent être comprises entre 10 et 20% selon le pressage de la graine. La teneur en matière azotée totale est d'environ 30%. Après analyse, un calcul de ration est indispensable. Le pourcentage de matière grasse par kg de MS de la ration ne doit pas excéder 4%. »*

#### ● Une conservation à l'abri de l'air

*« Le tourteau de colza se conserve 6 mois en cellules ou en big bag, à l'abri de l'air. »*

### EN PRATIQUE

#### ● L'approvisionnement du tourteau

3 fois par an, l'éleveur livre ses graines de colza à la Cuma, située à 60 km de chez lui. Il récupère en retour le tourteau transformé par la Cuma. Il lui faut 4 heures à chaque fois pour effectuer cette opération.

#### ● Les erreurs à éviter

*« Le tourteau contient plus de matière grasse qu'un aliment du commerce traditionnel. c'est la raison pour laquelle cet aliment doit être rationné. un excédent de matière grasse dans la ration peut provoquer des problèmes digestifs sur les chèvres. Pour ma part, je n'apporte pas de tourteau avant la mise bas.*

*Contrairement à un aliment du commerce qui est enrichi en minéraux, le tourteau de colza lui, ne l'est pas. Il faut donc compléter la ration en minéraux, surtout si celle-ci n'est composée que de matières premières. Il faut également éviter de stoker le tourteau à l'air libre. Le principal risque est le rancissement des matières grasses. Il faut donc le stocker en big bag ou en cellules ... »*

### Ration distribuée en mars 2008 avant l'introduction de tourteau de colza fermier (source cap alim siecl)

Type	Nom aliment	kg brut distribué/j/ch	% refus	Matière sèche ingérée en kg/j		
				faible	moyenne	cible
Fourrage grossier	foin luzerne 1 coupe	1.700		1.315	1.445	1.555
Déshydraté	Luzerne, MAT 17-18% sur sec	0.200		0.181	0.181	0.181
Concentré	Mais	0.650		0.562	0.562	0.562
Concentré	Pulpe de betterave déshydratée	0.200		0.178	0.178	0.178
Concentré	chevre laitier 18	0.650		0.572	0.572	0.572
CMV	minéraux	0.020		0.018	0.018	0.018
<b>Total ration</b>		<b>3.420</b>		<b>2.826</b>	<b>2.956</b>	<b>3.061</b>
<b>Production permise par les UFL</b>				3.3	3.5	3.7
Taux de couverture des besoins en UFL				100	88	81
<b>Production permise par les PDI</b>				4.7	5.0	5.2
Taux de couverture des besoins en PDI				133	115	104
<b>Variation NEC théorique par mois</b>				0.01	-0.24	-0.44
NEC stemale observée						
NEC lombaire observée						
<b>Bilan P Abs</b>				0.0	-1.0	-1.7
<b>Bilan Ca Abs</b>				3.5	2.6	1.9
Minéral conseillé avec rapport Ca/P de				manque P		
% de fourrage total				47	49	51
qté de fourrage grossier				1.315	1.445	1.555
%NDF issu des fourrages				27	29	30
% concentré				46	44	43
% cellulose brute				24.1	24.8	25.4
%NDF total				44	44	45
% amidon + sucre				24.8	23.7	22.9
<b>% matière grasse alimentaire</b>				2.5	2.5	2.4

### Ration distribuée mars 2016, début de lactation, par jour par chèvre (source cap alim siecl)

Type	Nom aliment	kg brut distribué/j/ch	% refus	Matière sèche ingérée en kg/j		
				faible	moyenne	cible
Fourrage grossier	enrubanné de luzerne 1 coupe	1.300	10	0.746	0.819	0.878
Fourrage grossier	foin luzerne 1 coupe	1.100		0.851	0.935	1.003
Concentré	Orge	0.300		0.260	0.260	0.260
Concentré	Mais	0.700		0.605	0.605	0.605
Concentré	Tourteau de colza fermier	0.300		0.27	0.27	0.27
CMV	minéraux	0.000		0	0	0
<b>Total ration</b>		<b>3.723</b>		<b>2.753</b>	<b>2.910</b>	<b>3.037</b>
<b>Production permise par les UFL</b>				3.3	3.6	3.8
Taux de couverture des besoins en UFL				99	89	82
<b>Production permise par les PDI</b>				4.6	4.9	5.2
Taux de couverture des besoins en PDI				129	113	103
<b>Variation NEC théorique par mois</b>				-0.01	-0.24	-0.43
NEC stemale observée						
NEC lombaire observée						
<b>Bilan P Abs</b>				1.6	0.7	-0.1
<b>Bilan Ca Abs</b>				1.4	0.6	-0.1
Minéral conseillé avec rapport Ca/P de				pas de minéral sup.		
% de fourrage total				58	60	62
qté de fourrage grossier				1.597	1.754	1.881
%NDF issu des fourrages				32	33	34
% concentré				41	39	37
% cellulose brute				24.6	25.3	25.8
%NDF total				39	40	41
% amidon + sucre				24.0	22.8	21.9
<b>% matière grasse alimentaire</b>				3.8	3.7	3.6

### SI C'ETAIT A REFAIRE

« Je le referai ! Si le tourteau a une légère odeur de crucifère, elle ne se retrouve pas dans les fromages. Certes, notre production a baissé, mais notre revenu s'est maintenu. Nous avons aussi en parallèle amélioré la qualité des fourrages, et donné moins de concentrés... »

### CONSEIL DE L'ELEVEUR

« il faut être vigilant lors de la substitution de l'aliment du commerce par le tourteau de colza fermier. Il faut adapter la quantité de colza en fonction du stade de lactation, de la teneur en matière grasse de la ration et la qualité des fourrages. »

## IMPACTS

### Autonomie

Plus d'autonomie : 600 g de concentrés du commerce en moins /jour/chèvre, remplacé par 300 g de céréales et 300 g de tourteau.

### Economie

Le prix du tourteau (100 €/t en moins qu'un aliment du commerce).

### Travail

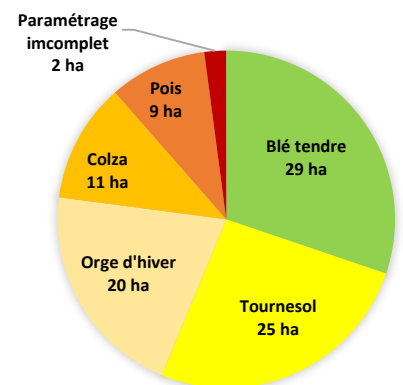
Plus de travail car il faut aller chercher le tourteau de colza à la Cuma, alors que l'aliment du commerce est livré directement à la ferme.

### Environnement

Production et consommation de protéines locales.

## L'EXPLOITATION EN BREF

**Main d'œuvre :** 4 UMO  
**SAU :** 142 ha dont 48 ha de SFP  
 Et 4 ha de céréales autoconsommées  
**Troupeau :** 223 chèvres Alpines,  
 Livraison laitière et transformation fromagère  
 860 litres/chèvre- 41,6 TB et 33,1 TP  
**Chargement :** 4,6 chèvres/ha de SFP



INOSYS RÉSEAU D'ÉLEVAGE : un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'Agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.



Fiche réalisée par Florence PIEDHAUTL, Chambre d'agriculture de l'Indre, Réf 00 17 502 002 - ISBN 978-2-36343-814-0 - mai 2016

Ce document a reçu l'appui financier de la CNE

