

L'EXPLOITATION SUPPORT

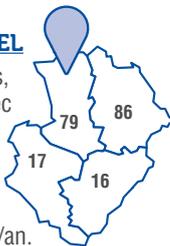
Exploitation laitière spécialisée avec une ration hivernale basée sur du stock d'ensilage de maïs et de méteil. Les aléas climatiques à répétition et la sensibilité du milieu provoquent un déficit fourrager qui devient structurel. La faible teneur énergétique du maïs et le manque de fourrage conduisent à un achat important de concentrés énergétiques, pour produire un volume de lait permettant d'amortir l'agrandissement du bâtiment en 2011.

TROUPEAU

- 115 VL Prim'Holstein
- 160 UGB
- 7 800 L vendus / vache présente
- TB : 42.3 g/l
- TP : 33.9 g/l
- Pâturage des VL sur 30 ha
- Ration semi-complète + DAC
- Salle de traite

MILIEU NATUREL

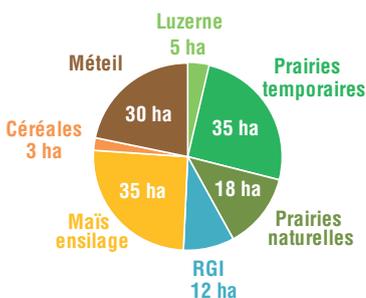
Bocage bressuirais, zone vallonnée avec des sols séchant (60 % de sables) et de faibles pluviométries d'environ 650 mm/an. Le changement climatique impacte l'exploitation avec une forte baisse des pluies estivales.



UTILISATION DES SURFACES

138 ha de SAU, 100 % pour le troupeau :
+ dérobé : 6 ha de RGI
+ intercultures : 15 ha seigle/trèfle

1,24 UGB/ha SFP



PRODUCTIONS

- 820 000 L vendus
- 7 TMS/ha maïs ensilage sec
- 7 TMS/ha méteil fourrage (50 qtx)
- 6.5 TMS/ha luzerne
- 6.5 TMS/ha RGI
- 50 qtx/ha céréales (semences)

FICHE N°5

Systeme diversifié pâturant



DIAGNOSTIC D'ALIMENTATION

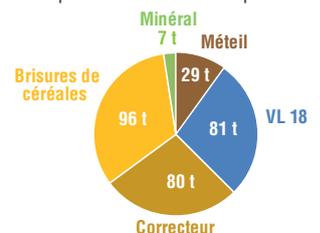
Ce diagnostic a été réalisé grâce à l'outil informatique développé par le le Syndicat des Laiteries de Charentes-Poitou, qui permet de positionner les élevages par rapport au nouveau cahier des charges. Pour rappel, les principaux points d'évolution portent sur une alimentation sans OGM et sans urée, une quantité minimale de maïs dans la ration et une limitation des quantités d'aliments concentrés. De plus, les aliments concentrés devront provenir de la zone géographique de l'AOP, sauf pour une partie des concentrés azotés.

Une quantité de concentrés trop importante

3 rations sont distinguées à l'année pour les vaches en lactation. L'hiver, le maïs ensilage domine, complété par de l'ensilage de méteil. Au printemps le pâturage prend le relais, l'ensilage de maïs est diminué au profit de l'ensilage de RGI et le foin de luzerne. Enfin l'été et l'automne, le maïs se fait plus rare et cède la place aux ensilages de l'année de RGI et méteil.

293 tonnes de concentrés sont utilisées par an pour les vaches laitières et tarées. Une majorité sont des concentrés énergétiques ou équilibrés, ce qui permet d'être en dessous du seuil de 1200 kgMS d'aliment > 20 % de MAT provenant d'en dehors de la zone AOP.

Le correcteur utilisé est un mélange de tourteau de soja OGM et colza dans une proportion 50-50. La VL 18 est non OGM.



Consommation de concentrés en t brute par an pour les VL

Grâce au pâturage qui s'étale de début avril à fin septembre, l'exploitation respecte le critère de maïs minimum dans les trois rations.

Les vaches en début de tarissement sont au pâturage, la ration est complétée si besoin par du foin ou de l'enrubannage, et ne reçoivent aucune complémentation. En préparation au vêlage, les vaches reçoivent 1/3 de la ration à l'auge des vaches en lactation, et du foin de RGI pour compléter.

CONFORMITÉ

Concentrés/VL > 20% MAT provenant d'en dehors de la zone

AOP : 783 kgMS
Plafond = 1200 kg MS

Absence d'urée
Quantité de maïs

NON-CONFORMITÉ

Concentrés/VL :
2 177 kgMS
Plafond = 1800 kg MS

Présence d'OGM

Nombre de vaches calculées pour le diagnostic AOP (intégrant les génisses 1 mois avant vêlage) :

118
dont **99** en lactation

EN RÉPONSE AUX NON-CONFORMITÉS, LA SIMULATION PORTERA SUR :

- Acheter du maïs ensilage irrigué à l'extérieur pour réduire les concentrés énergétiques
- Sur la surface libérée : produire des fourrages riches en protéine et des céréales à paille

SIMULATION

RATIONS

Achat de maïs ensilage irrigué à l'extérieur pour diminuer les concentrés énergétiques

Pour réduire la quantité de concentrés énergétiques, l'ensilage de maïs est augmenté de façon à supprimer les brisures de maïs achetées. L'assolement et le potentiel fourrager des terres, sans irrigation, ne permet pas de produire ce maïs supplémentaire. Du maïs sur pied irrigué est disponible dans le secteur, il sera donc acheté à l'extérieur.

L'hiver, l'augmentation de la densité énergétique de la ration fourragère est obtenue en divisant par deux la quantité d'ensilage de méteil, au profit d'ensilage de maïs et d'ensilage de RGI. Les vaches ingèrent plus de fourrages de meilleure qualité ce qui permet de supprimer les brisures de maïs achetées, en partie remplacées par du blé auto-consommé. 100 g de correcteur ont été rajoutés pour sécuriser la couverture en PDIE.

Pendant la période de pâturage, les brisures de maïs sont remplacées par du blé auto-consommé, l'amélioration de la valeur de l'ensilage de maïs permet de réduire la quantité de céréales de 0,3 kg. Cela se répercute sur l'ingestion d'ensilage de maïs qui augmente de 0,2 kgMS.

L'été la logique est la même que l'hiver : une diminution de l'ensilage de méteil qui déconcentre la ration au profit du maïs, et une baisse des céréales.

		HIVER		PATURAGE		ETE	
		Initiale	Simulée	Initiale	Simulée	Initiale	Simulée
Exprimé en kgMS	Ensilage maïs 34%MS, 0.9 UFL, 42 PDIN, 65 PDIE, 1.03 UEL	8.7		5		3.5	
	Ensilage maïs 50% IR 32%MS, 0.92 UFL, 42 PDIN, 67 PDIE, 1 UEL		10.9		5.2		4.9
	Ensilage méteil 28%MS, 0.71 UFL, 70 PDIN, 66 PDIE, 1.1 UEL	6.6	3			5	4
	Ensilage RGI 28%MS, 0.85 UFL, 82 PDIN, 68 PDIE, 1.05 UEL		2.5	3.2	3.2	5	5
	Foin de luzerne 0.66 UFL, 97 PDIN, 82 PDIE, 1.07 UEL			1.4	1.4		
	Pâturage Printemps : 17%MS, 0.92 UFL, 98 PDIN, 90 PDIE, 1.02 UEL Été : 20%MS, 0.86 UFL, 94 PDIN, 85 PDIE, 1.03 UEL			7.2	7.2	1.9	1.9
	VL 18 - non OGM (DAC) 1 UFL, 130 PDIN, 124 PDIE	2.5	2.5	1	1	2.5	2.5
Exprimé en kg brut	Correcteur 40.5% MAT 1.03 UFL, 280 PDIN, 190 PDIE	2.5	2.6	1.5	1.5	2	2
	Brisures de maïs 1.05 UFL, 64 PDIN, 84 PDIE	2.5		2		3	
	Méteil grain fermier 1 UFL, 105 PDIN, 90 PDIE	1.2	1.2			0.5	0.5
	Blé 1.02 UFL, 70 PDIN, 89 PDIE		0.6		1.7		2.3
	% couverture UF	99%	100%	97%	97%	100%	100%
	% couverture PDIN	101%	102%	104%	104%	115%	112%
	% couverture PDIE	100%	99%	98%	99%	106%	106%
UFL/kgMS	0.88	0.91	0.91	0.91	0.88	0.89	
PDIN/kgMS	93	95	96	97	99	97	
PDIE/kgMS	92	94	91	91	91	92	

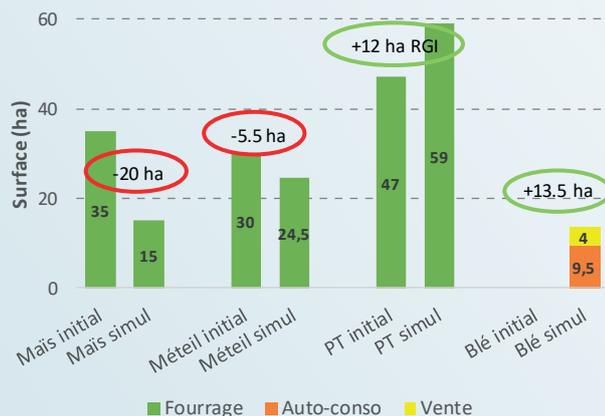
IMPACT SUR L'ASSOLEMENT

Une libération de surface permettant de produire les céréales autoconsommées

L'exploitant souhaite conserver 15 ha de maïs pour équilibrer ses rotations. Il le priorisera dans ses terres les plus profondes, améliorant ainsi le rendement et la qualité. 20 ha de SAU sont libérés. La baisse du besoin en ensilage de méteil se traduit également par une libération de surface de 5,5 ha.

L'apparition de l'ensilage de RGI dans la ration hivernale induit un besoin supplémentaire de 47 TMS de ce fourrage. 1 ha de RGI produit 4 TMS d'ensilage + 2,5 TMS de foin. Pour produire 47 TMS d'ensilage, il faut donc implanter 12 ha supplémentaires. Ces ha sont pris sur la surface libérée par le maïs et le méteil. La production de foin excédentaire sera vendue.

Il reste 13,5 ha de disponibles qui sont implantés en blé. L'auto-consommation génère un besoin de 47 tonnes, soit 9,5 ha à 50 qtx. Le reste de la production sera vendue.



ÉCONOMIE

BUDGET PARTIEL

L'externalisation de la production de maïs génère une économie qui finance le surcoût du passage en non OGM

Charges en plus	43 199 €	Charges en moins	37 049 €
Achat de maïs sur pied Besoin annuel 310 TMS – 150 TMS produites = 160 TMS à acheter, soit 10.7 ha maïs irrigué à 15 TMS à 1600 €/ha Récolte ensilage maïs acheté D'après PEREL, maïs ensilage conventionnel irrigué : bâches, conservateur, mécanisation et éloignement de parcelle 10 km : 357 €/ha x 10,7 ha	17 120 € 3 820 €	Surface maïs en moins 690 €/ha x 20 ha ITK éleveur : semence 164 €/ha + engrais starter 40 €/ha + phyto 44 €/ha Mécanisation d'après PEREL : 238 € hors récolte + 442 € récolte	13 800 €
Surface RGI supplémentaire 630 €/ha x 12 ha Semence fermière (2€/kg), 60 unités d'azote x 3 coupes, pas de phytos. Mécanisation d'après PEREL, 98 €/ha hors récolte + 323 €/ha récolte	7 560 €	Surface méteil en moins 507 € x 5.5 ha ITK éleveur : semence fermière 32 € + fumure 175 kg ammonitrate à 300 €/t Méca d'après PEREL : 422 €/ha	2 789 €
Surface blé supplémentaire 722 €/ha x 13,5 ha Blé à 50 qtx : 160 unités d'azote (485 kg d'ammonitrate à 300€/t) + 150 kg de super 18 à 250 €/t = 2 dés herbages + 1 fongicide. Mécanisation d'après PEREL 220 €/ha Pressage de la paille supplémentaire 40 tonnes x 10 €/t	9 747 € 400 €	Achat de paille 40 t x 75 € L'éleveur achète sa paille pressée et livrée	3 000 €
Surcoût non OGM 83 tonnes de mélange composé à 55% de tourteau de soja, soit 45.5 tonnes de tourteau de soja à passer en non OGM, avec un surcoût de 100 €/t	4 550 €	Achat de brisures de maïs 97 tonnes économisées à 180 €/t	17 460 €
Produits en moins	€	Produits en plus	5 200 €
		Vente foin de RGI 12 ha x 2.5 TMS = 30 TMS vendue 80 €/t	2 400 €
		Vente de blé 4 ha de surface vendue x 50 qtx = 20 tonnes de blé vendues 160 €/t	3 200 €
Total défavorable	43 199 €	Total favorable	42 649 €
551 € de surcoût, soit 0,7 €/1000 litres			

L'achat de maïs sur pied représente un investissement de 20 000 €, mais il est en partie compensé par la diminution des charges liées à la surface de maïs en moins.

Les hectares libérés sur l'exploitation permettent de produire 13,5 ha de blé, pour un coût d'environ 7 000 €, mais 4 ha sont vendus ce qui rapporte 3 200 €. De plus, la production de blé permet une économie conséquente car il n'y a plus d'achat à l'extérieur de brisures de maïs. Cela permet aussi de produire sur l'exploitation une partie de la paille, qui est actuellement achetée, soit une économie de 2 600 €.

Le RGI est un fourrage coûteux (ici 110 €/TMS tout compris) car il est implanté pour une durée de 12 à 18 mois maximum. Les 12 ha supplémentaires coûtent 7 500 € mais une partie de ce coût est financé par la vente du foin.

Le passage en non OGM nécessite de convertir les 45 tonnes de tourteau de soja achetées à l'année sur l'exploitation.

Ainsi dans cet exemple, le passage au nouveau cahier des charges serait neutre, car pour diminuer les quantités de concentrés, l'exploitation active des leviers qui sont bénéfiques sur le plan technico-économique.

ÉCONOMIE

SENSIBILITÉ AUX ALÉAS

Peu d'impact de la conjoncture céréalière Plus d'amplitude sur les prix des matières premières non OGM

Conjoncture non OGM

(soit surcoût du non OGM par rapport à l'OGM)

		+ 100 €/t	+ 150 €/t	+ 200 €/t	+ 250 €/t
Conjoncture céréale (soit prix du blé)	-20% (128 €/t)	1,5	4,3	7,1	9,9 -0,42
	-10% (144 €/t)	1,1	3,9	6,7	9,4
	0% (160 €/t)	0,7	3,4	6,2	9,0
	+10% (176 €/t)	0,2	3,0	5,8	8,6
	+20% (192 €/t)	-0,2	2,6	5,4	8,1
	+30% (208 €/t)	-0,6 +2,8	2,2	4,9	7,7

Évolution du surcoût global de la simulation en fonction des évolutions de la conjoncture céréalière et des matières premières non OGM, exprimé en €/1000 litres.

Une évolution de la conjoncture céréalière aura un impact très modéré sur le résultat de la simulation, par compensation des effets favorables et défavorables. En effet, une augmentation du prix des céréales fera augmenter le prix du maïs sur pied (défavorable), mais également le montant des ventes de blé et des brisures de maïs (favorable).

Globalement, notons que plus la conjoncture céréalière sera haussière, plus l'exploitation aura intérêt à produire ces céréales auto-consommées.

La conjoncture des matières premières non OGM est plus impactante, car elle s'applique uniquement sur les charges en plus.

Les résultats sont extrapolables au-delà des limites du tableau, en utilisant le coefficient matérialisé au niveau des flèches de couleur. Par exemple, pour un surcoût non OGM de + 500 €/t avec une conjoncture céréalière stable, le surcoût sera de $9,1 \times (2,8 \times 5) = 23 \text{ €/1000 litres}$.

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION

- Incertitude sur la disponibilité des matières premières non OGM
- Dépendance aux agriculteurs voisins pour l'achat d'une surface importante de maïs sur pied : nécessite de contractualiser, enjeu relationnel
- Sécurisation des volumes de maïs ensilage grâce à l'irrigation : moins de stress pour l'éleveur en cas de sécheresse
- Temps de travail lié au pressage de la paille non pris en compte
- La vente de foin de RGI est un débouché incertain
- Baisse de la surface en culture de printemps dans l'assolement : impact sur les rotations et les flores adventices ? Il sera peut-être nécessaire de remplacer une partie du blé par une culture de vente de printemps (tournesol par exemple), la rentabilité est à évaluer
- Augmentation de la surface en RGI : implantation sensible aux sécheresses d'automne
- L'auto-consommation de blé permet de garantir l'origine «zone» sur concentré

CONTACT :

Adèle Marsault (Institut de l'Élevage) - adele.marsault@idele.fr

**REMERCIEMENTS À L'ÉLEVEUR
ET AU SAPERFEL POUR LEUR
COLLABORATION.**

PARTENAIRES TECHNIQUES



PARTENAIRES FINANCIERS



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine