

L'EXPLOITATION SUPPORT

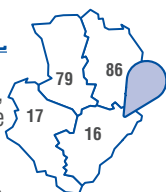
Exploitation familiale spécialisée lait, avec un troupeau mixte Prim'Holstein et Normandes. En 2017 une vague d'investissement permet d'agrandir le bâtiment, passer en logettes et installer 2 robots de traite, en plus d'une reprise de 30 ha de foncier. Cela a permis de pérenniser l'atelier laitier avec l'installation d'un jeune, mais génère un besoin financier qui conduit à une conduite du troupeau plutôt intensive.

TROUPEAU

- 137 VL : 2/3 Prim'Holstein et 1/3 Normande
- 230 UGB
- 7 740 L vendus / vache présente
- TB : 43,6 g/l
- TP : 34,6 g/l
- Pas de pâturage des vaches en lactation
- Robot de traite
- Les génisses de 6 à 18 mois sont sur un autre site à 10 km

MILIEU NATUREL

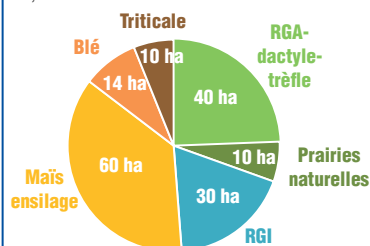
Situé sur un point haut du confolentais, l'exploitation dispose d'un parcellaire très hétérogène avec des zones très sèches (environ un tiers des surfaces). Les deux tiers restants ont un potentiel correct et sont drainés pour la plupart, le maïs y est priorisé. Malgré tout, sans irrigation la quantité et la qualité du maïs est fréquemment compromise. L'exploitation bénéficie de l'ICHN.



UTILISATION DES SURFACES

164 ha de SAU, dont 140 ha de SFP + 15 ha de RGI dérobé avant maïs

Le triticale est auto-consommé ou échangé contre du maïs grain 1,64 UGB lait /ha SFP lait



PRODUCTIONS

- 1 062 000 L vendus
- 10 TMS/ha maïs ensilage
- 5,5 TMS/ha luzerne
- 6 TMS/ha RGI
- 5 TMS/ha prairie temporaire
- 60 qtx/ha blé
- 50 qtx/ha triticale

FICHE N°4

Grand troupeau robotisé



DIAGNOSTIC D'ALIMENTATION

Ce diagnostic a été réalisé grâce à l'outil informatique développé par 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 maïs trop importante

Les vaches en lactation reçoivent toute l'année une ration semi-complète composée d'ensilage de maïs et d'herbe, complétée à l'auge par des céréales et environ 1.5 kg de tourteau de soja. Cette ration est complétée au robot par du tourteau de soja et un aliment du commerce à 21% de MAT (déjà certifié sans OGM et sans urée).

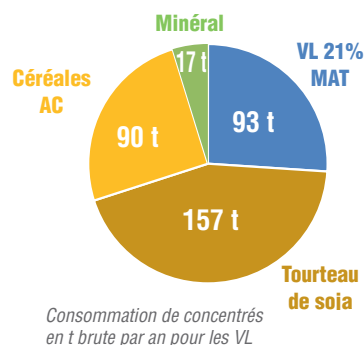
Les vaches en début de tarissement reçoivent 10 kg brut de la ration des vaches laitières, complétée par du foin. En fin de tarissement cette quantité monte à 15 kg, avec en complément 0.5 kg de tourteau de soja et du foin à volonté.

La ration fourragère à base de maïs amène l'exploitation à consommer une quantité importante de tourteau de soja. Malgré tout, la quantité de concentré azoté est très légèrement en dessous des 1200 kgMS de concentrés azotés hors zone.

Des céréales sont également nécessaires pour reconcentrer la ration en énergie face à un maïs parfois trop pauvre en grain. Il est composé d'un mélange de triticale et de maïs grain.

La quantité globale d'aliments concentrés est trop importante. Le levier

du maïs épi n'est pas actionnable car il n'y a pas de maïs irrigué à proximité qui pourrait être acheté sur pied. Les seuls leviers possibles sont une légère optimisation de la ration, en cohérence avec le ressenti des exploitants, et une baisse de la performance laitière.



CONFORMITÉ

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

1 188 kgMS

Plafond = 1200 kg MS

Quantité de maïs

Absence d'urée

NON-CONFORMITÉ

Concentrés/VL

2 193 kgMS

Plafond = 1800 kg MS

Présence d'OGM

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

142
dont **116** en lactation

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

- Remplacer l'orge par du maïs grain humide
- Augmenter l'ensilage de maïs
- Passer en soja non OGM
- Réduire la performance laitière

SIMULATION

RATIONS

Une baisse des quantités de concentrés qui induit une baisse de la performance laitière

Avec 1/3 de Normandes dans le troupeau, la distribution de la production pourrait être par exemple de 8 500 litres pour une Prim'Holstein et 6 800 litres pour une Normande. D'après les exploitants, il y a une marge d'amélioration sur les quantités de concentrés distribuées, en lien avec la prise en main du robot qui a nécessité de revoir l'organisation de l'alimentation. Cela peut expliquer que la ration actuelle est légèrement excédentaire, notamment en azote soluble. C'est pourquoi l'hypothèse d'une modeste optimisation de la ration a été retenue.

Pour rentrer dans le cadre du nouveau cahier des charges AOP, il faut enlever 1.5 kg de concentré/VL traite. Pour réduire un peu l'excédent azoté, le tourteau de soja est réduit à 3 kg. Ensuite, pour conserver l'équilibre de la ration c'est l'aliment à 21% de MAT qui est réduit, mais aussi les céréales à l'auge. En effet, une part minimale d'aliment doit être maintenue au robot pour préserver sa fréquentation.

	INITALE	SIMULEE
Ensilage maïs	9,8	10,4
33 %MS, 0.9 UFL, 42 PDIN, 65 PDIE, 1.03 UEL		
Ensilage d'herbe	4,3	5
38 %MS, 0.85 UFL, 85 PDIN, 68 PDIE, 1.05 UEL		
Tourteau de soja 48	3,5	3
1.06 UFL, 330 PDIN, 230 PDIE		
Aliment 21% MAT	2,2	1,5
1.02 UFL, 150 PDIN, 150 PDIE		
Maïs grain	1	0,85
1.05 UFL, 64 PDIN, 84 PDIE		
triticale	1	0,85
1.01 UFL, 63 PDIN, 84 PDIE		
% couverture UF	101%	101%
% couverture PDIN	123%	117%
% couverture PDIE	114%	111%
UFL/kgMS	0.93	0.92
PDIN/kgMS	115	105
PDIE/kgMS	107	99

La diminution de la quantité de concentrés induit une augmentation de l'ingestion de fourrages, qui compensent en partie les concentrés en moins.

La ration simulée ne permet pas de maintenir les performances laitières, en restant cohérent avec le niveau d'optimisation actuel. Une baisse du TP est à prévoir.

Les besoins de la ration initiale sont calculés pour une vache multipare de 650 kg en stabulation libre produisant 28 kg de lait à 44 g/kg de TB et 35 g/kg de TP. Pour la ration simulée, le TB a été ramené à 33 g/kg.

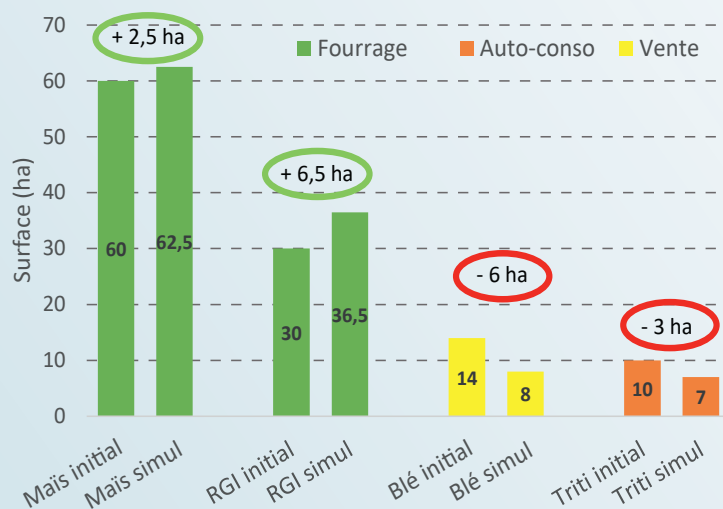
IMPACT SUR L'ASSOLEMENT

9 ha de cultures de ventes en moins pour produire le fourrage supplémentaire

L'augmentation de l'ingestion de fourrages induit un besoin supplémentaire annuel de 25 TMS d'ensilage de maïs et 29 TMS d'ensilage d'herbe, soit 2,5 ha de maïs et 6,5 ha de prairie (RGI et/ou prairie multi-espèces). Sur ces 6,5 ha, il sera produit 4,5 TMS/ha d'ensilage qui sera consommé par les vaches et 1,5 TMS de foin qui sera vendu.

Cette augmentation de 9 ha de la SFP se fait au détriment des cultures de ventes.

En revanche, la consommation de céréales par les vaches diminue de 15 tonnes, soit 3 ha de triticale x 50 quintaux. La surface en triticale s'ajuste en conséquence, et la surface en blé diminuera donc que de 6 ha.



Évolution des surfaces et de leurs destinations

ÉCONOMIE

BUDGET PARTIEL

L'économie de concentrés finance le coût des fourrages supplémentaire et la baisse du TP

Le poste qui impacte le plus le budget partiel est le surcoût lié au passage au non OGM, car c'est une charge nette qui n'est pas compensée même partiellement par des charges en moins ou des produits en plus.

Pour le reste, l'hypothèse de réduction des concentrés est quasiment neutre au niveau économique. D'un côté, les concentrés en moins (achetés et auto-consommés) représentent une économie de 19 276 €. De l'autre le coût de production des fourrages supplémentaires et de la baisse du TP s'élève à 19 015 € si l'on déduit la vente du foin.

Reste néanmoins la diminution de la surface en blé, avec d'un côté une économie de charges opérationnelles mais bien sûr une vente en moins, complété par un achat de paille, ce qui tout compris représente un manque à gagner de 1 968 € pour l'exploitation.

Charges en plus	20 031 €	Charges en moins	26 358 €
Surcoût non OGM 126 tonnes de tourteau de soja x surcoût non OGM de 100 €/t (surcoût forfaitaire commun à toutes les simulations)	12 600 €	Aliment 21% MAT en moins 29 tonnes x 306 € Prix fourni par l'éleveur, conjoncture printemps 2021	8 874 €
Surface RGI supplémentaire 6.5 ha x 669 €, dont : Semence fermière 50 €, engrais 135 €, phytos 0€, méca hors récolte : 84 €, méca récolte 400 €	4 349 €	Tourteau de soja en moins 25 tonnes x 450 € Prix forfaitaire commun à toutes les simuls	11 250 €
Surface maïs supplémentaire 2.5 ha x 785 €, dont : Semence 153 €, engrais 109 €, phytos 91 €, méca hors récolte 238 €, méca récolte 194 €	1 963 €	Surface blé en moins 6 ha x 722 € Engrais 153 € (170 U de N + 27 U de P), semence 90 €, Phytos 135 €, Méca hors récolte 220 €, moisson 95 €	4 332 €
Travail supplémentaire ensilage 38 heures x 20 € Ensilage maïs (2.5 ha) : 1 ha/h à 5 personnes = 13 h Ensilage herbe (6.5 ha x 2 coupes) : 3 ha/h à 5 personnes = 22 h + 3 h de fauche (4 ha/h)	760 €	Surface en triticale en moins 3 ha (50 qtx) x 634 € Engrais 142 € (130 U de N + 18 U de P), semence 70 €, phytos 115 €, méca hors récolte 212 €, moisson 95 €	1 902 €
Achat de paille 6 ha x 3 tonnes x 20 € en andain	360 €		
Produits en moins	18 503 €	Produits en plus	800 €
Perte de 2 points de TP 1 062 000 litres x 12 €/1000 litres 6 €/point de TP/1000 litres	12 743 €	Vente de foin 10 TMS x 80 € 6.5 ha de prairie x 1.5 TMS de foin	800 €
Vente blé 6 ha x 60 qtx = 36 tonnes x 160 €/tonne Prix du blé définit forfaitairement pour toutes les simulations	5 940 €		
Total défavorable	38 534 €	Total favorable	27 158 €

11 376 € de surcoût, soit **10,7 €**/1000 litres

ÉCONOMIE

SENSIBILITÉ AUX ALÉAS

Conjoncture non OGM

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

	+100 €/t	+150 €/t	+200 €/t	+250 €/t
-20% (128 €/t)	9.6	15.6	21.5	27.4
-10% (144 €/t)	10.2	16.1	22.0	28.0 +0,54
0% (160 €/t)	10.7	16.6	22.6	28.5
+10% (176 €/t)	11.3	17.2	23.1	29.1
+20% (192 €/t)	11.8	17.7	23.7	29.6
+30% (208 €/t)	12.3 +5,93	18.3	24.2	30.1

Conjoncture céréale
(soit prix du blé)

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 simulation sensible à la hausse des matières premières non OGM

Le tableau ci-contre présente l'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.

Le fonctionnement de cet élevage nécessite des quantités importantes de tourteau de soja. Une meilleure autonomie protéique n'est pas envisageable sur l'exploitation en l'absence de solution pour produire du maïs épi.

Dans ces conditions, l'exploitation sera dépendante d'un marché des matières premières non OGM très fluctuant. L'importance des volumes pose aussi la question de l'approvisionnement.

Il a été retenu une baisse de 2 points de TP. Si le travail d'optimisation de la ration porte ses fruits plus qu'espéré et que le TP ne baisse que de 1 point, le surcoût diminuera presque de moitié, passant de 11 à 5 €/1000 litres. L'enjeu est donc fort sur ce point.

Les résultats sont extrapolables au-delà des limites du tableau, en utilisant le coefficient matérialisé au niveau des flèches de couleur. Par exemple, avec un prix du blé à 192 €/t (+ 20 %) couplée à un surcoût non OGM de 350 €/t, le surcoût global sera de 29,6 + 5,93 + 5,93 = 41,5 €/1000 litres.

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION

- Incertitudes sur la disponibilité des matières premières non OGM
- L'ensilage d'herbe supplémentaire pourra être partiellement produit par des prairies de plus longues durée, ce qui réduira un peu le coût à l'hectare
- Renforcement de la place des RGI dans la ration : dépendance climatique pour leur implantation à l'automne
- Fort enjeu sur le travail technique autour de l'alimentation pour maintenir au mieux les performances laitières avec moins d'aliments concentrés
- L'augmentation de la surface en maïs et la diminution de la surface en céréales va déséquilibrer les rotations

CONTACT :

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

REMERCIEMENTS À
L'ÉLEVEUR ET À LA CHAMBRE
D'AGRICULTURE DE LA
CHARENTE POUR LEUR
COLLABORATION.

PARTENAIRES TECHNIQUES



PARTENAIRES FINANCIERS



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine

Rédaction : Adèle Marsault (Institut de l'Élevage) • Crédit photo : Institut de l'Élevage

Conception graphique : beta.pictoris • Mise en page : Valérie Lochon (CRA NA)

Références Alfred : 00 22 302 019 - Juillet 2022