

REPERES POUR LE CONSEIL EN ELEVAGES LAITIERS EN PAYS DE LA LOIRE



Cas type - Lait + Taurillons
40% maïs dans la SFP

CONJONCTURE 2023

LE SYSTÈME EN UN COUP D'ŒIL

REPERES TAILLE SYSTÈME

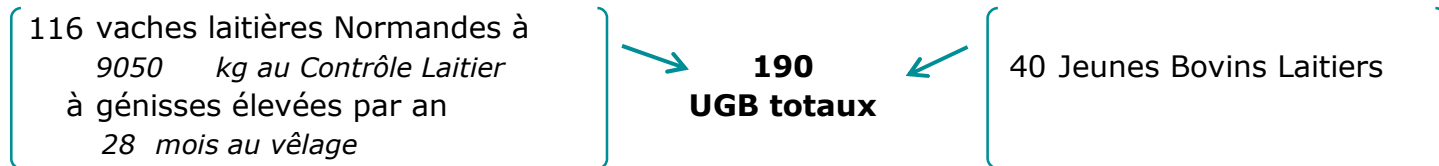
Statut	GAEC
MO totale (dont salariée)	4 (1)
Lait vendu (L)	951 679
Nombre de VL	116
UGB Totaux	190
SAU (ha)	232

REPERES TECHNIQUES

Lait vendu / VL présente (L/VL)	8240
Age au 1er vêlage (mois)	28
SFP (ha)	116
% Maïs dans la SFP	46
Chargement (UGB/ha)	1,6
Pâturage en ares / VL (ares/VL)	12

Ce type de système de production se retrouve dans toutes les zones des Pays de la Loire. Il est composé d'un atelier laitier et d'un atelier viande qui valorise les mâles laitiers en jeunes bovins. La moitié de ses surfaces sont aussi dédiées au grandes culture. Il décrit comme un système en routine, sans surcharge de travail et sans investissement lié à sa mise en place.

LES PRODUCTIONS ANIMALES

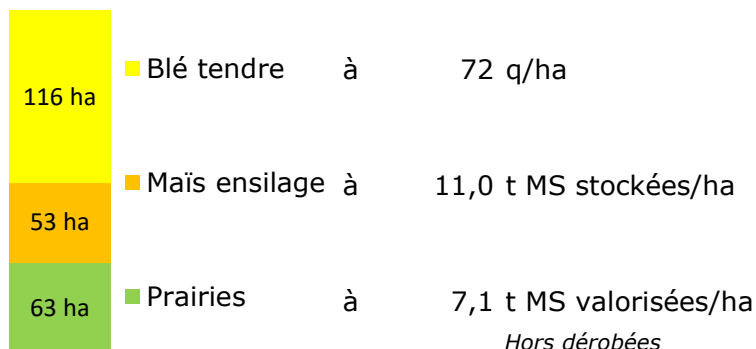


ASSOLEMENT

232 ha de SAU

116 ha de SFP

8200 L produits / ha SFP

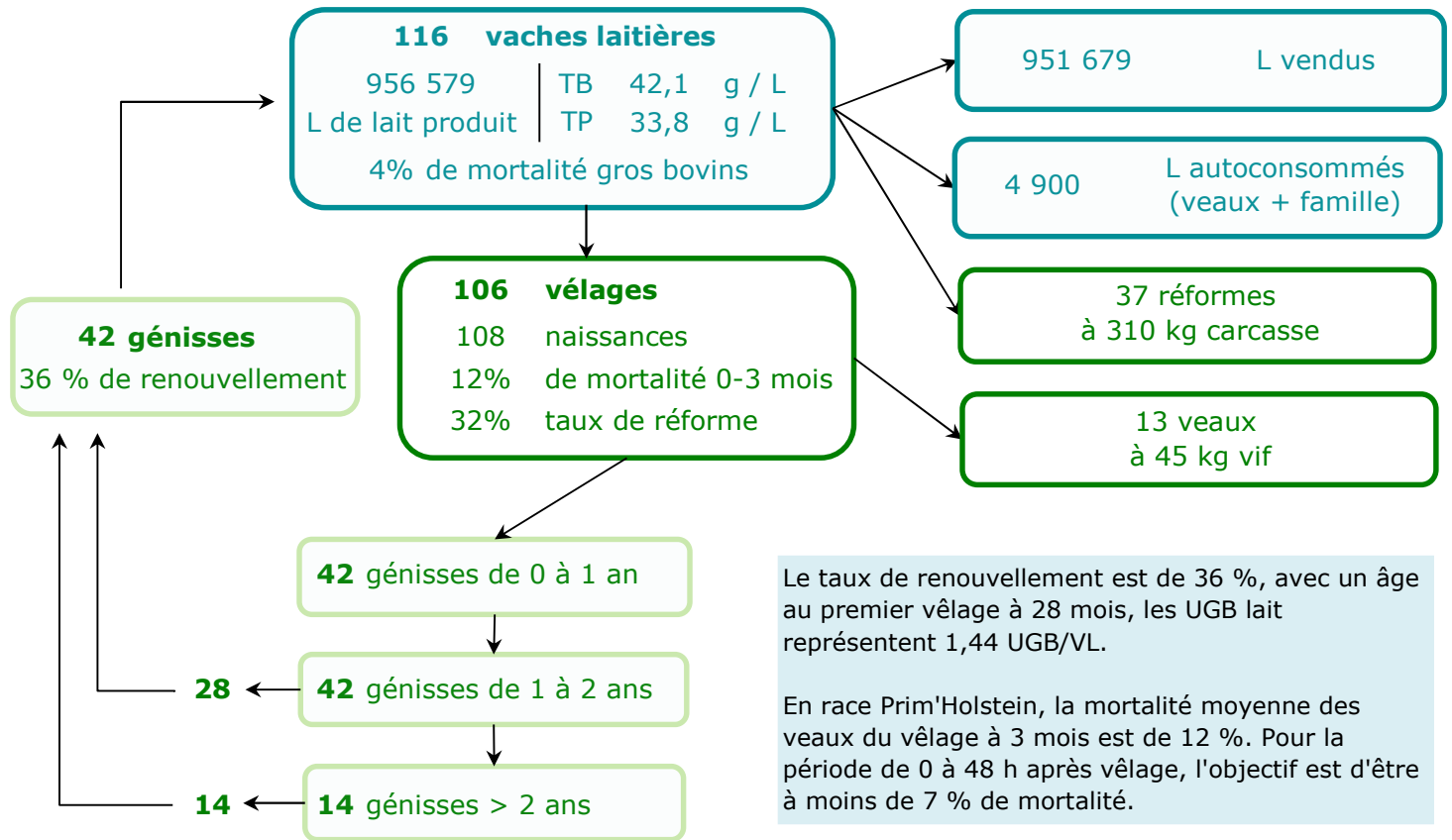


Le système fourrager comprend 46 % de maïs avec la mise à l'herbe des Vaches au printemps représentant le 1/3 de la ration. Le niveau de production est de 27 L/Vache traite/j en moyenne sur l'année. Le blé tendre facilite les rotations et permet la complémentarité énergétique du troupeau et la production de paille ainsi qu'une marge supplémentaire intéressante.

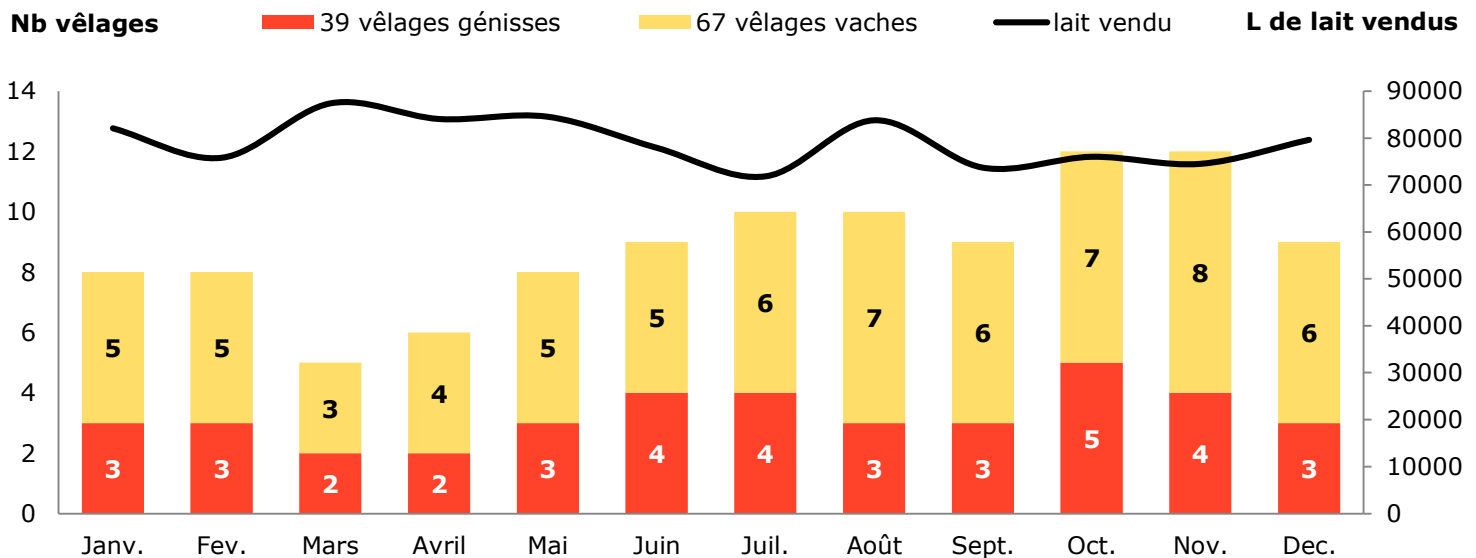
LA CONDUITE DU TROUPEAU LAITIER

166 UGB

200 têtes



PERIODICITE DES VELAGES ET PRODUCTION LAITIERE



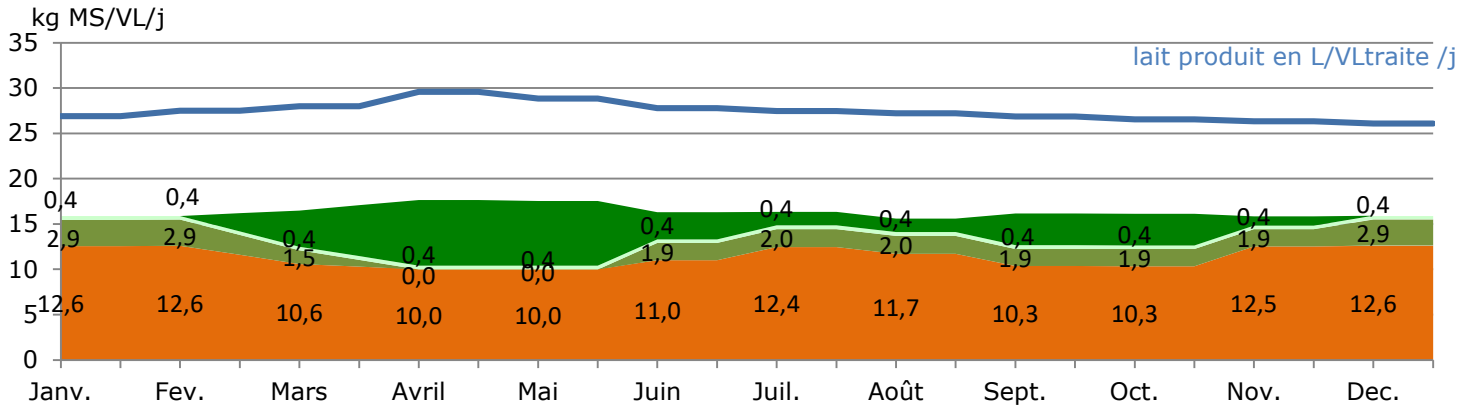
Objectifs

- Etaler le travail et les vêlages, avec une dominante été-automne

Résultats

Le lait produit par an est de 9050 kg / VL, soit 27 L/j/VL
 Le nombre de vaches traitées représente 83 % du nombre de vaches totales
 Le taux de réussite en première IA est de 46 % avec un IVV de 415 jours
 L'étalement des vêlages et le nombre de génisses impliquent l'élevage de 4 lots de génisses. Les livraisons sont étalées sur l'année.

CONDUITE ALIMENTAIRE DES VACHES



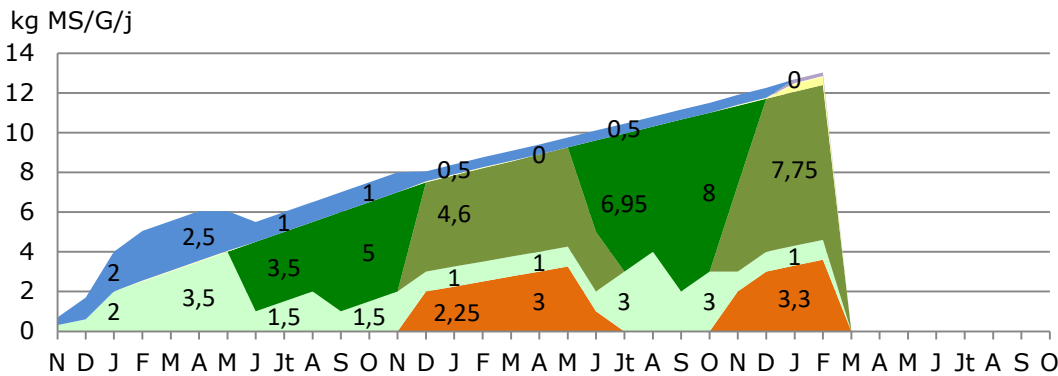
Conc. VL Traites	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	kg/an/VL
Conc.azoté	2,7	2,6	2,0	1,5	1,5	2,3	2,7	2,7	2,2	2,2	2,7	2,7	843
Céréales	1,5	1,5	1,4	1,0	1,0	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	504
Conc. production	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	493
CMV	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	83

+ alim VL Taries

1 655 kg / VL présente
201 g / L vendu
91 € conc.VL/1000L

CONDUITE ALIMENTAIRE DES GENISSES

Exemple génisses nées d'Octobre à Décembre



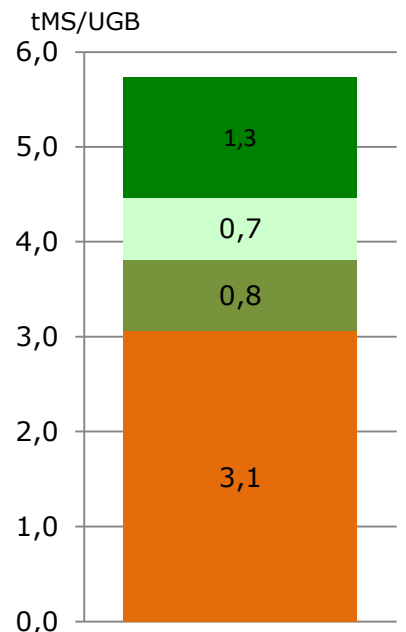
Les génisses sont conduites pour vêler à 28 mois, avec du foin sur toute la durée d'élevage, complété par du pâturage ou de l'ensilage d'herbe l'hiver. Dans cette conduite, une génisse consomme en moyenne 6,2 tMS de fourrages jusqu'au vêlage dont 3,8 tMS stockées, et 853 kg de concentrés. Deux lots ne pâturent pas en 1ère année.

CONSOMMATIONS DU TROUPEAU - y compris pertes fourrages*

* pertes : 5% sur maïs et paille alimentaire, 7% sur l'herbe récoltée

			Par VL	Par GL	Par JB	Par UGB	Total
Ensilage maïs			3,8	0,7	3,0	3,1	583
Ensilage herbe			0,7	1,4		0,8	143
Enrubannage	tMS						
Foin			0,3	1,7	0,3	0,7	124
Paille alim.							
TOTAL stocks	tMS		4,8	3,8	3,3	4,5	850
Pâtur.	Printemps	ares	14	16		12	23 ha
	Automne	ares	15	37		18	34 ha
TOTAL pâtur.	tMS		1,2	2,4		1,3	239
Conc. Prod.			408	795	107	511	84 789
Correcteur		kg	734	12	476	629	104 379
Céréales			439	23	415	411	68 272
CMV			74	23	44	68	11 225
TOTAL conc.	kg		1655	853	1042	1414	268 664

Total des Besoins / UGB



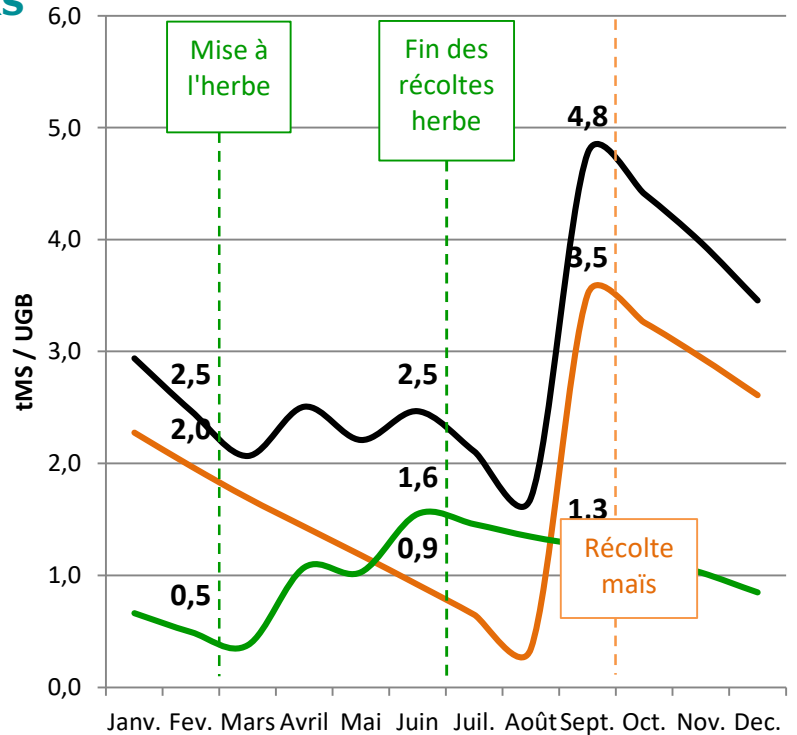
EVOLUTION DES STOCKS FOURRAGERS

La trésorerie fourragère permet de visualiser dans le temps l'évolution des besoins en fourrages du troupeau et représente le niveau minimum de stocks nécessaires.

Il est important d'évaluer ces stocks à 3 dates clés : à la mise à l'herbe, après les récoltes d'herbe et après la récolte du maïs.

A chaque évaluation, il est nécessaire de se projeter sur les mois à venir et sur sa capacité à alimenter tous les UGB. Si tel n'est pas le cas, il faudra actionner des leviers de sécurisation fourragère : implantation de dérobées, révision de l'assolement, achat de fourrages, diminution des UGB.

		tMS/UGB (mois)	
		Stock Min	Stock Max
	Ensilage maïs	0,3 (Août)	3,5 (Sept.)
	Herbe Stockée	0,4 (Mars)	1,6 (Juin)
	Total stock	1,7 (Août)	4,8 (Sept.)



STOCK DE SECURITE POUR FAIRE FACE AUX ALEAS

		Mois de stock de sécurité*			
		1 mois	2 mois	3 mois	4 mois
Maïs	tMS/UGB	0,3	0,5	0,8	1,1
	Pertes tMS/HA	-1,0	-1,9	-2,9	-3,8
	%	-9%	-17%	-26%	-35%
	ha supplémentaires	5	9	14	18
Herbe **	tMS/UGB	0,2	0,5	0,7	0,9
	Pertes tMS/HA	-0,7	-1,4	-2,1	-2,8
	%	-10%	-20%	-30%	-39%
	ha supplémentaires	6	12	19	25

* 1 mois de stock = 0,5 tMS/UGB

** Herbe récoltée et paturée

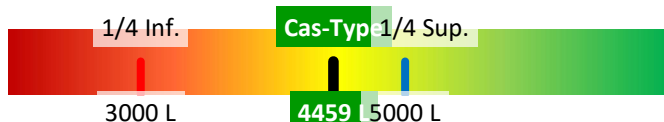
Un stock de sécurité est nécessaire. Le tableau ci-contre donne des repères par hectare et par UGB de l'impact couvert par 1 à 4 mois de stock de sécurité. Les hectares supplémentaires sont à ajouter à l'assolement habituel pour le constituer.

Ainsi, pour ce système, 2 mois de stock de sécurité correspondent à 0,5 tMS/UGB de maïs et 0,5 tMS/UGB d'herbe. Pour constituer ce stock, il est nécessaire d'implanter 9 ha de maïs et 12 ha d'herbe supplémentaires.

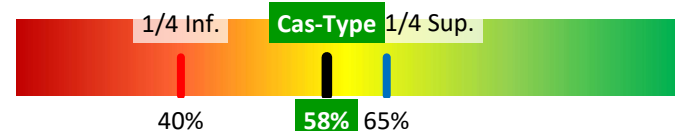
AUTONOMIE PROTEIQUE DE L'ATELIER LAITIER - méthode DEVAUTOP (SOS Protein - TERUNIC)

L'atelier laitier a une autonomie protéique de 58 %, ce qui signifie que 42 % des protéines qu'il utilise sont importées. Elles mobilisent une surface à l'extérieur de 67 ha. Compte tenu des surfaces mobilisées sur l'exploitation, 19 ha sont nécessaires pour produire 100 000 litres de lait. La production de lait par vache présente, permise uniquement avec les protéines de l'exploitation est de 4459 litres sur les 8280 produits.

Production laitière permise par les protéines de l'exploitation (L/VL)



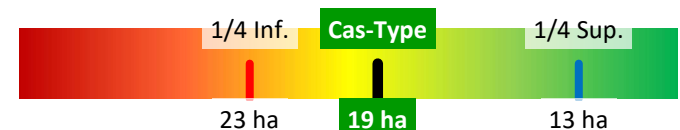
Autonomie Protéique du système Laitier



Autonomie Vache laitière : 54 %

Autonomie Génisse laitière : 75 %

Surface mobilisée pour 100 000 litres de lait



Dont ha SFP interne : 12 ha

Dont ha céréales interne : 0 ha

Dont ha extérieur : 7 ha

COÛT DES FOURRAGES RENDUS AUGÉ* - Hors coût de main d'œuvre familiale

Herbe pâturée	46 €/tMS
Herbe récoltée	208 €/tMS
Maïs et cultures four.	147 €/tMS

Coût moyen 139 €/tMS

*Coûts de mécanisation calculés avec les références issues du barème BCMA

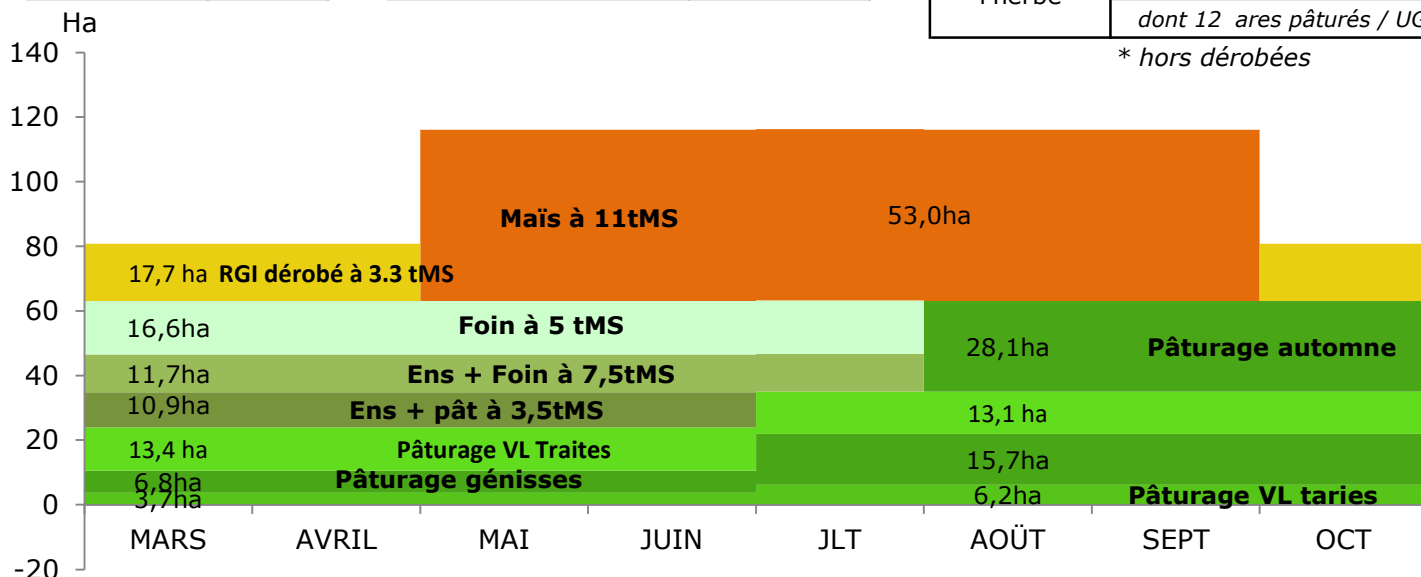
UTILISATION DE LA SFP - en hectares

SFP	116 ha
Surf. en herbe	63 ha

Chargement SFP	1,6 UGB / ha
Besoins stocks / UGB	4,5 tMS / ha

Utilisation de l'herbe	7,1 tMS valorisées/ha*
	33 ares d'herbe / UGB
	dont 12 ares pâturés / UGB

* hors dérobées



DEJECTIONS PRODUITES

	Type bâtiment	Temps en bâtiment équivalent jours
V traites	logettes lisier	282 j
V taries	aire paillée	227 j
Génisses	aire paillée	199 j
Autres	aire paillée	365

Références déjections / animal			
Conso paille	Fumier	Fumier mou	Lisier
36 kg			32m3
930 kg	5 t		5m3
1480 kg	7 t		
3411 kg	15 t		

Total sur le système	166 t	764 t	3172 m3
	0,9 t/UGB	4,0 t/UGB	16,7 m3/UGB

Soit surface de paille nécessaire 36,9ha

DEJECTIONS IMPORTEES

0 t

FERTILISATION DES SURFACES

	Surface	Fumier		Fumier mou		Lisier bovins	
		Surf	Qté	Surf	Qté	Surf	Qté
Maïs	53 ha	53 ha	10 t			53 ha	20 m3
P. de fauche	39 ha	23 ha	10 t			23 ha	20 m3
P. paturées	24 ha					13 ha	20 m3
Blé tendre	116 ha					70 ha	20 m3
Total SAU	232 ha	76 ha	10 t			159 ha	20 m3

Ferti. Minérale (U/ha)		
N	P	K
41		1
44	32	52
37	29	13
150	44	70
95	31	44

MECANISATION - REPERES

PUISSANCE ET CARBURANT

y compris délégation

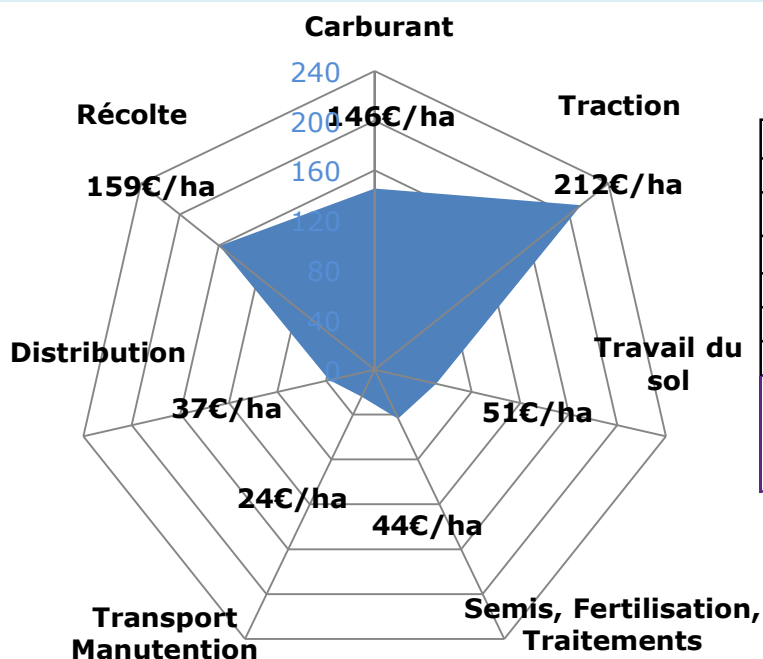
	Total	Par ha SAU
Puissance	488 CV	2 CV/ha
Carburant	32 818 L	141 L/ha
Heures tracteurs	2 862 h	12 h/ha

TEMPS PASSE

Heures par tracteur	697 h/an
Heures de forte puissance (≈30% des heures tracteurs)	1002 h/an
Heures / UTH	697 h/an/UTH
Temps distribution mécanique des fourrages	689 h/an

COUT DE MECANISATION - Méthode MECAGEST

Le coût de mécanisation calculé par la méthode MECAGEST inclut l'ensemble des charges carburant, travaux par tiers et entretien, ainsi que le coût des assurances (sur barème), du remisage, les frais financiers, et un coût de dépréciation du matériel (calculé)



	Total €	€/ha SAU
Carburant	33 816	146
Traction	49 214	212
Travail du sol	11 771	51
Semis ferti trait	10 113	44
Transport	5 566	24
Distribution	8 646	37
Récolte	37 015	159
COUT MECANISATION MECAGEST (Avec MO externe)	156 142	672
	164 €/1000L vendus	
	26% charges totales	

Soit en €/ha				
SAU*	SFP	Maïs	Prairies	Cultures
672	775	1021	567	522

* Le coût par ha de SAU comprend l'ensemble des charges SFP + Cultures, auquel s'ajoute le coût du paillage, rabot, voiture d'exploitation

Coût de distribution hors MO	
22609	€ total
32	€/tMS
24	€/1000L



Coût méca total par type de fourrage		
Maïs	94	€/tMS
Herbe	70	€/tMS

COUT DE MECANISATION - Méthode comptable

	Total €	€/ha SAU
Carburant	36 266	156
Tiers récolte	45 477	196
Tiers non affecté	17 554	76
Entretien + petit mat	19 493	84
Amortissements	63 908	275
COUT MECANISATION COMPTABLE	182 697	787
	192 €/1000L vendus	
	31% charges totales	

La mécanisation est un point sensible auquel il faut veiller et particulièrement la politique de renouvellement du matériel. Dans les cas-type, le niveau d'amortissement du parc matériel a été calculé en prenant en compte la durée d'utilisation annuelle. Certains matériels sont amortis.

PRODUCTIVITE DU TRAVAIL

MAIN D'OEUVRE

UTH totaux	4
dont UTH salarié	1

PRODUCTIVITE

SAU / UTH Totaux	58
Litres vendus/UTH Totaux	238 000
UGB / UTH Totaux	48

REPOS ASSOCIES

Semaines de congés/an	2
Jours de repos/semaine	1

REPERES EN TEMPS DE TRAVAIL

TEMPS D'ASTREINTE TROUPEAU

	h/animal	Nb. Animaux/an
Vaches laitières	32	116
Génisses laitières	13	42

Total astreinte lait	4 267 h /an	4,5 h/1000L	26 h/UGB
-----------------------------	----------------	----------------	-------------

TEMPS SUR LES CULTURES (hors délégation)

	h/ha
Maïs	7,8
Herbe	5,3
Prairie fauchée	6,5
Prairie pâturée	2,4

TEMPS DE TRAVAIL TOTAL (hors délégation)

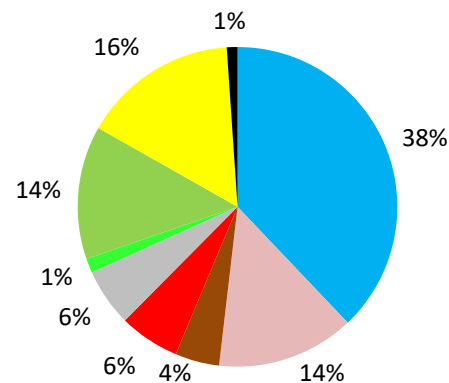
Besoin en temps travail	7 730 h/an
Temps travail salarié	1 600 h/an
Temps travail Exploitant	6 130 h/an 6,8 h/j travaillé

Le besoin en temps de travail exploitant est de 6130 h/an, y compris 25 % d'heures diverses liées à de l'administratif, de la formation, et divers entretiens de matériels, bâtiments et foncier, soit 1226 h/an ou 1,4 heure en moyenne par jour et par associé. Ce temps de travail est très variable selon les exploitations.

REPARTITION DU TRAVAIL SUR LES ATELIERS

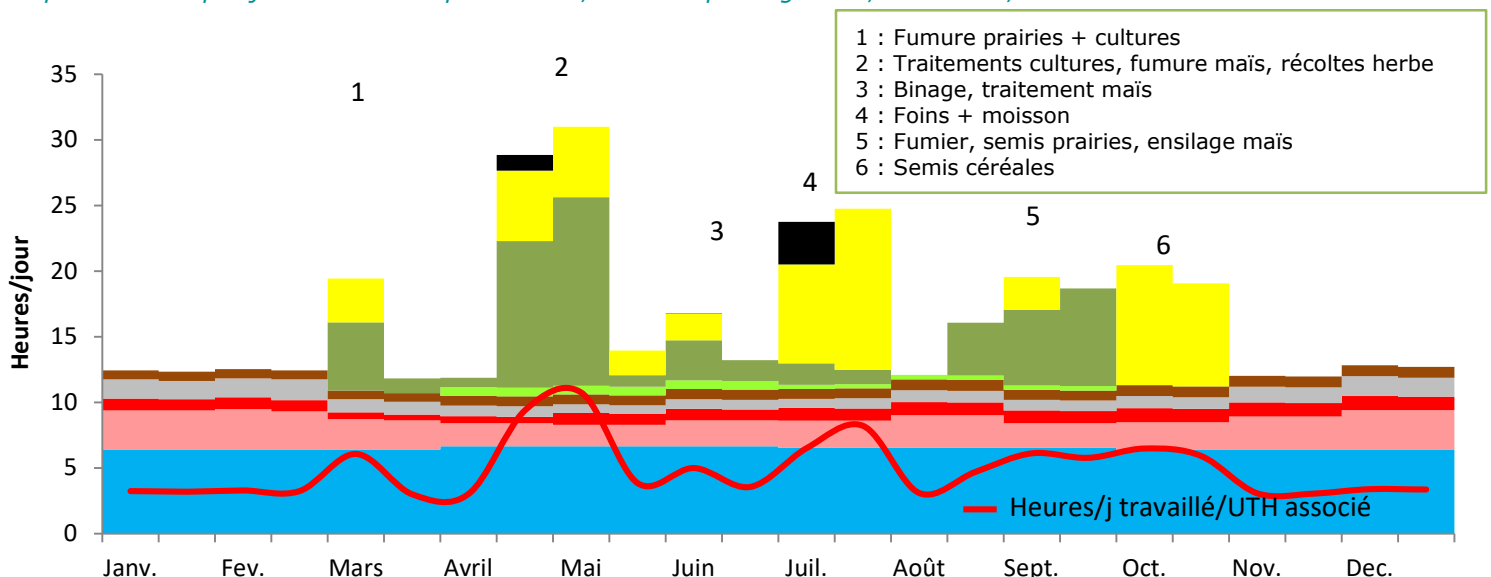
Temps de travail par an hors temps de gestion, entretiens, formation

	h/an
Traite ou robot + nettoyage	2 370
Alimentation	872
Suivi troupeau	279
Soin aux veaux	381
Raclage et paillage	365
Gestion du pâturage	91
SFP	843
Cultures	983
Travaux des champs délégués	67








REPARTITION DU TRAVAIL D'ASTREINTE ET DE SAISON

Temps de travail par jour travaillé et par associé, hors temps de gestion, entretiens, formation



LOGEMENT DES ANIMAUX ET STOCKAGE DES EFFLUENTS

Le type de logement a été retenu avec l'équipe bâtiment de la CAPDL. La cohérence par rapport à la dimension de la structure, le fonctionnement (durée en bâtiment) et les aspects travail est privilégiée.

	 Jeunes bovins	 Veaux	 Génisses laitières	 Taries (VTa)	 Traites (VTr)
Type de logement	aire paillée	Niches individuelles puis nurserie collective paillée	aire paillée 8 m ² /génisse	aire paillée 9 m ² /VT	logettes lisier 10,5 m ² /VTr d'aire de vie 0 m ² /VTr d'aire paillée
Stockage des effluents	346m ² de fumière 3 murs (stockage 4 mois)				2256 m ³ fosse béton (stockage 6 mois) 0 m ² de fumière 3 murs (stockage 5 mois)

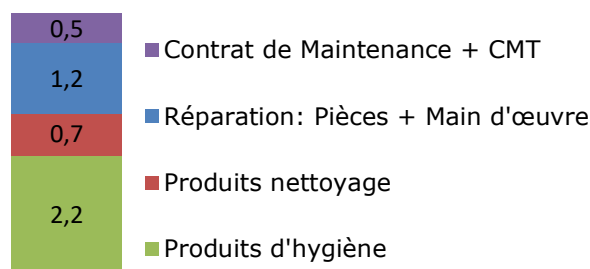
EQUIPEMENT DE TRAITE

Salle de traite	2x10 TPA
Aire d'attente	114 m ²

Coût de fonctionnement	4,6 €/1000L
-------------------------------	-------------

L'équipe traite de la CAPDL a préconisé le type d'équipement le plus rencontré et cohérent par rapport à la durée de traite ainsi que le coût d'investissement et de fonctionnement.

COUT DE FONCTIONNEMENT INSTALLATION TRAITE (€/1000L/an)



COUTS D'INVESTISSEMENTS BÂTIMENT

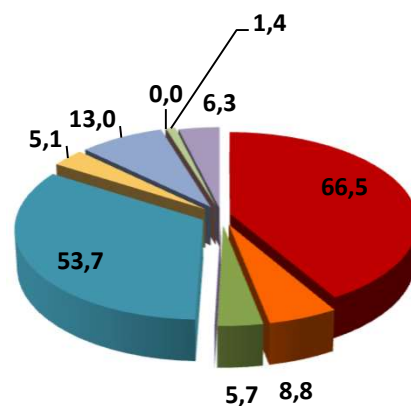
	Logement animaux	
	VL *	V. taries + Génisses
€ total	820 045 €	160 157 €
€/VL	13 227 €	

* inclus salle de traite, laiterie, parc d'attente et bureau

Les références du coût de fonctionnement du bâtiment sont issues de la brochure "Coût de fonctionnement des bâtiments vaches laitières" publiée par la Chambre d'agriculture et l'Institut de l'Élevage en 2015. Ce coût intègre la mécanisation (Méthode Mécagest en délégation ou comptable en propriété), la main d'œuvre, et les consommables.

COUT DE FONCTIONNEMENT BÂTIMENT (€/VL/an)

- Paillage, préstockage, ent. Logettes
- Passage logettes
- Raclage
- Curage
- Epandage + traitement
- Malaxage
- Litière
- Manipulation fumier
- Eclairage
- Temps divers



COMPTE DE RESULTAT

CONJONCTURE 2023

Produits atelier lait		€/1000L	€
Vente de lait			
951 679 Litres		443	441 617
+ Prime qualité		21	
Vente de viande			
37 réformes	1 540 €	68	64 265
13 veaux	100 €		
40 Veaux cédés	150 €		
Aides couplées			
120 UGB x	58 €	7	6 960
Total produits lait		539	512 840

Charges opé. atelier lait		€/1000L	€	
Alim. achetée	Azote	85 t x 495 €		
	Energie	52 t x 350 €		
	Product.	80 t x 400 €	112	106 565
	Minéral	9,5 t x 700 €		
	Poudre de lait	1,9 t x 2 700 €		
SFP	Comp. Alim.	1,1 t x 2 176 €		
	Coût Herbe	61 ha x 414 €	54	51 490
	Coût Maïs	42 ha x 621 €		
Total coût alimentaire		166	158 055	
	Vétérinaire	166 UGB x 58 €	10	9 700
	Serv.élevage	166 UGB x 122 €	21	20 190
	Autres frais d'élevage		7	7 010
	Paille*	84 t x 61 €	5	5 145
Total frais d'élevage		44	42 045	
Total charges opé. Lait		210	200 100	

Marge Brute Lait

329 €/1000L **312 740 €** *Cédée + Achetée

Produit atelier viande		€
Cession de veaux mâles	40 x 150 €	-6000
Vente vaches de réforme	x 1 932 €	0
Vente boutards	x 1 645 €	0
Vente JB	38 x 1 750 €	66500
Aides UGB viande	6 x 107 €	642
Total produits viande		61 142

Charges opé. viande		€
Concetrés et Minéraux	43 T x 530 €	23041
Coût de SFP	13 ha x 589 €	7527
Frais d'élevage	24 UGB x 63 €	1522
Paille litière	82 T x 50 €	4093
Total charges opé. viande		36 183

Marge Brute viande

1040 €/UGB **24 959 €**

Produits atelier cultures		€
Blé tendre	8359 q x 23 €	188 080
Paille	116 à 50	24 380
Total produits cultu		212 460

Charges opé. atelier cultures		€
Blé tendre	116,1 ha x 970 €	112 605
Total charges opé. cultures		112 605

Aides non affectables		€
DPB + redistributif + Ecorégime 1		47 805
Total aides		47 805

Total Charges Opé. 42%PB **348 888**

Produit Brut	834 247
Par UTH Totaux	208 564

Charges de structures		€
Matériel	232 ha x 320 €	74 225
Fermages	232 ha x 152 €	35 275
Bâtiments + Electricité + Eau		22 095
Assurances		15 170
Divers y compris gestion		25 385
Total charges structures	21%PB	172 150

EBE Av. MO	78304 €/UTH Tot.	38%PB	313 217 €
Charges sociales exploitants			40 025 €
Charges salariales	1 UTH salarié		30 975 €
EBE	80739 €/UTH exp.	29%PB	242 217 €

- Annuités **132 655 €**

- Amortissement et Frais Financiers **126 619 €**

Disponible et C.A.F. *	109 562 €
Par UTH exp.	36 521 €

Résultat Courant	115 598 €
Par UTH exp.	38 533 €

* Capacité d'Autofinancement

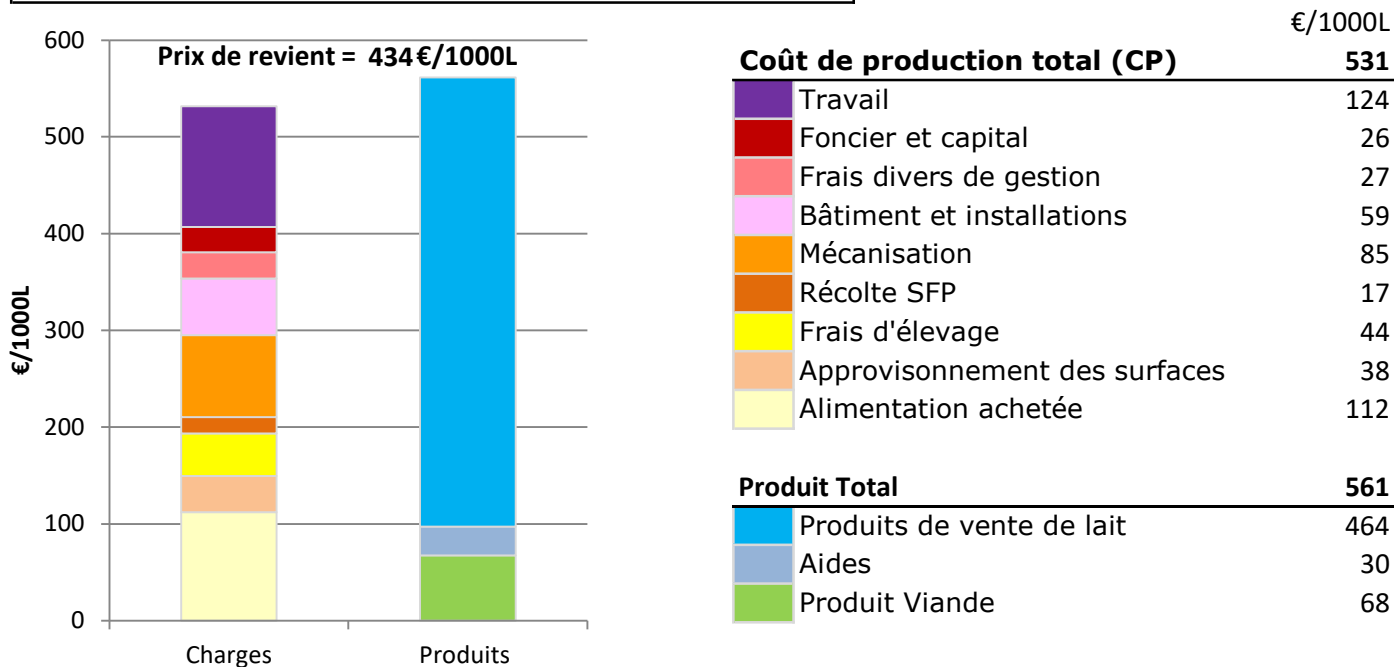
Les amortissements et annuités sont calculés à demie-vie pour les bâtiments et équipements majeurs. Les autres sont amortis. En conjoncture 2023, la marge de sécurité après prélèvements de 2 SMIC est de 10000€ soit 4% de l'EBE.

ATELIER LAIT : COUT DE PRODUCTION ET PRIX DE REVIENT DU LITRE DE LAIT

Calculés selon la méthode nationale, développée par l'Institut de l'Elevage

CONJONCTURE 2023

Lait commercialisé	951 679 L vendus
Main d'œuvre (UMO)	3,0 UTH atelier lait
Productivité MO rémunérée	322 143 L vendus /UTH Lait



	€/1000L	% du CP
Marge Brute (dont ABL)	329	
Charges opérationnelles	210	40
Charges de structures	321	60
Dont amortissements	79	15
Dont annuités (hors CP)	85	16
Coût alimentaire *	166	31
Coût du système d'alim. **	267	50

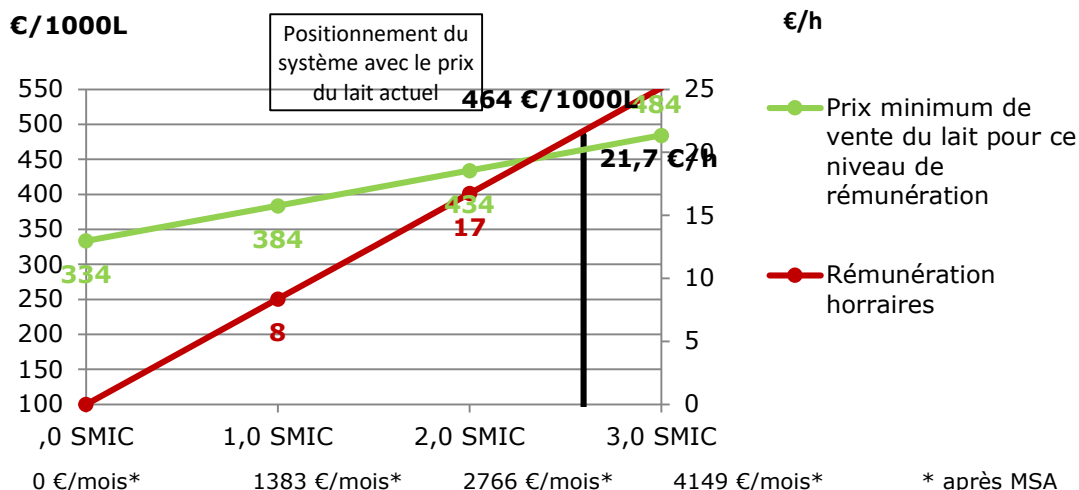
L'atelier lait représente 3 UTH, soit 74 % des UTH totaux de l'exploitation. Le coût de production est de 531 €/1000L. Ainsi, dans la conjoncture 2023 le prix de revient pour une rémunération à 2 SMIC/UTH est de 434 €/1000L.

* Coût alimentaire = Alimentation achetée + Intrants SFP + Récolte SFP

**Coût du système d'alim. = Coût alimentaire + Mécanisation + Foncier

REMUNERATION HORAIRE - variations selon le prix du lait

Le système permet une rémunération de 2,6 SMIC par UTH exploitant, soit une rémunération horaire nette par associé de 21,7 €/h sur l'atelier lait.



* après MSA

Vos conseillers en élevage bovin lait en Pays de la Loire

Ce document a été réalisé par les chargés de mission filière laitière de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire.



Pour de plus amples renseignements, vos interlocuteurs :

LOIRE ATLANTIQUE

Jean-Claude HUCHON
jean-claude.huchon@pl.chambagri.fr
06.45.70.21.67

MAYENNE

Charlotte MORIN
charlotte.morin@pl.chambagri.fr
06.88.87.67.53

LOIRE ATLANTIQUE - MAINE ET LOIRE

Coralie ZIELINSKI
coralie.zielinski@pl.chambagri.fr
06.26.31.12.12

SARTHE

Domitille RONDEAU
domitille.rondeau@pl.chambagri.fr
07.62.66.83.62

MAINE ET LOIRE

Guillaume CHEVALIER
guillaume.chevalier@pl.chambagri.fr
06.61.74.43.28

VENDEE

Laurent GABORIAU
laurent.gaboriau@pl.chambagri.fr
06.78.84.45.12



Autres publications de références :

Disponibles sur <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/>

Les monographies individuelles de chaque cas-type :

Description détaillée du fonctionnement technique et économique de 15 systèmes laitiers.

Repères transversaux synthétiques des cas-types bovin lait

Vue transversale sur le fonctionnement et les résultats des différents systèmes laitiers présents en Pays de la Loire.



pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

Réalisation : Chambre d'agriculture Pays de la Loire - - Edition : mars 2024

INOSYS – RÉSEAUX 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.



PARTENAIRES FINANCEURS

Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Conseil Régional des Pays de la Loire. La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.



PARTENAIRES TECHNIQUES

Ce document a été réalisé avec le partenariat de l'Union des CUMA et de Seenovia.

