

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



Cas type - Lait spécialisé en Agriculture Biologique
Plus de 15% de maïs dans la SFP



CONJONCTURE 2023

LE SYSTÈME EN UN COUP D'ŒIL

REPERES TAILLE SYSTÈME

Statut	GAEC
MO totale (dont salariée)	3 (1)
Lait vendu (L)	615 000
Nombre de VL	99
UGB Totaux	136
SAU (ha)	146

REPERES TECHNIQUES

Lait vendu / VL présente (L/VL)	6240
Age au 1er vêlage (mois)	29
SFP (ha)	125
% Maïs dans la SFP	17
Chargement (UGB/ha)	1,1
Pâturage en ares / VL (ares/VL)	55

Ce type de système de production se retrouve dans toutes les zones des Pays de la Loire. Il est spécialisé en production laitière et conduit en agriculture biologique, et décrit comme un système en routine, sans surcharge de travail et sans investissement lié à sa mise en place.

LES PRODUCTIONS ANIMALES



ASSOLEMENT

146 ha de SAU

125 ha de SFP

5100 L produits / ha SFP

21 ha	■ Méteil grain	à	35 q/ha
21 ha	■ Maïs ensilage	à	9,0 t MS stockées/ha
104 ha	■ Prairies	à	5,7 t MS valorisées/ha <i>Hors dérobées</i>

L'assolement est tourné vers l'herbe.

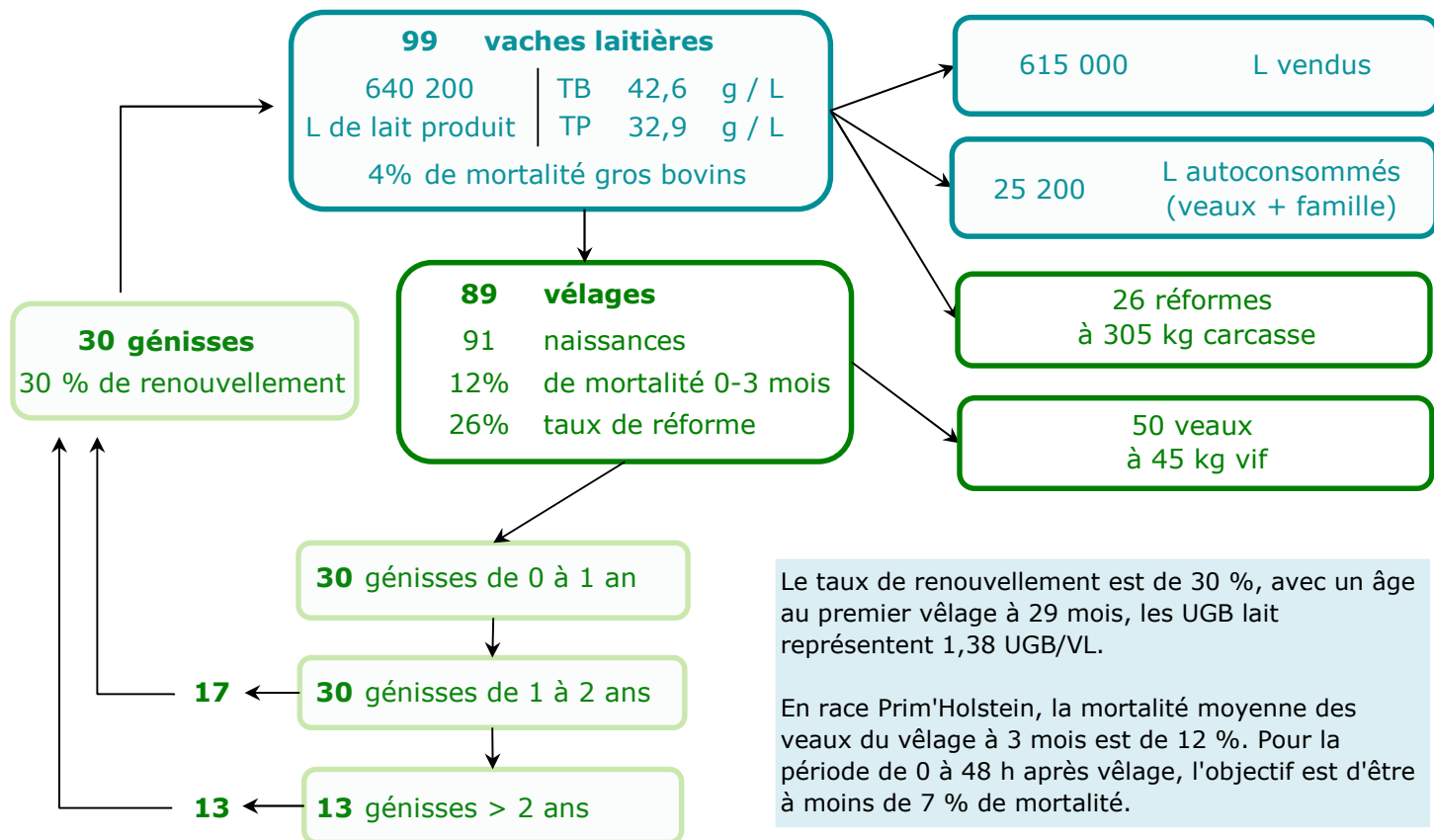
Le maïs permet de sécuriser le système fourrager. Maintenu toute l'année dans la ration, il permet un niveau de production de 22 L/V traite/j en moyenne sur l'année.

Le méteil grain facilite les rotations, permet la complémentation énergétique du troupeau et la production de paille.

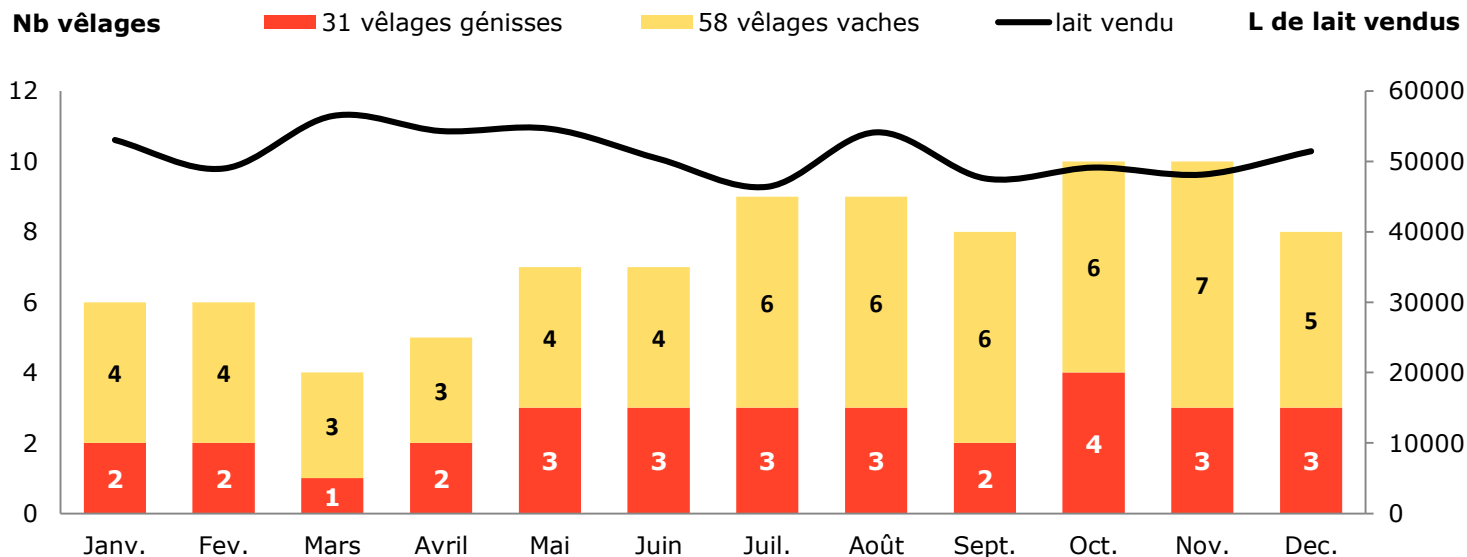
LA CONDUITE DU TROUPEAU LAITIER

136 UGB

171 têtes



PERIODICITE DES VELAGES ET PRODUCTION LAITIERE



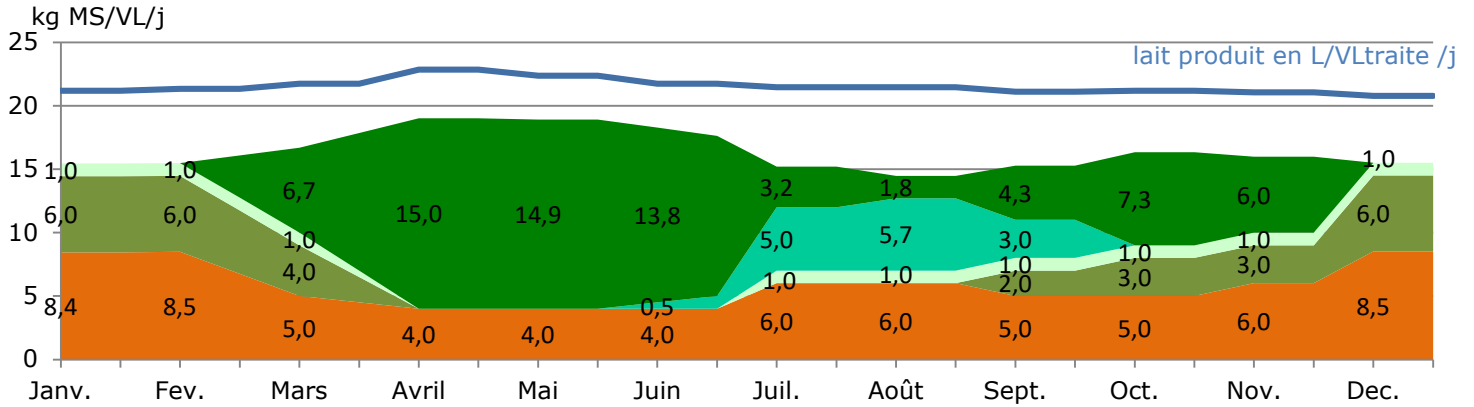
Objectifs

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

Résultats

Le lait produit par an est de 7400 kg / VL, soit 22 L/j/VL
 Le nombre de vaches traitées représente 83 % du nombre de vaches totales
 Le taux de réussite en première IA est de 50 % avec un IVV de 415 jours
 L'étalement des vêlages et le nombre de génisses impliquent l'élevage de 4 lots de génisses

CONDUITE ALIMENTAIRE DES VACHES



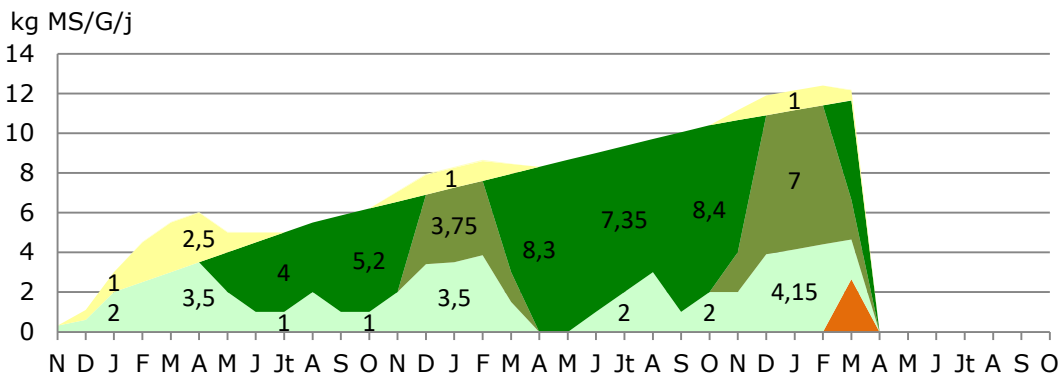
Conc. VL Traites	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	kg/an/VL
Conc.azoté	1,8	1,5	0,4				1,5	1,5	1,0	0,5	1,0	1,8	335
Céréales	1,7	1,7	1,1	0,8	0,8	1,0	2,0	2,0	2,0	1,7	1,7	1,7	548
Conc. production													0
CMV	0,1	0,1	0,1				0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	22

+ alim VL Taries

788 kg / VL présente
126 g / L vendu
77 € conc.VL/1000L

CONDUITE ALIMENTAIRE DES GENISSES

Exemple génisses nées d'Octobre à Décembre



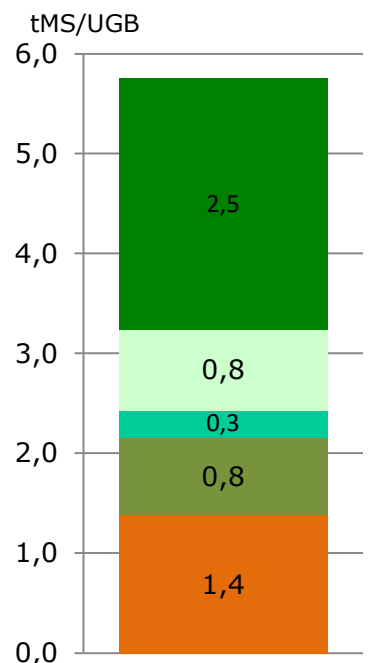
Les génisses sont conduites pour vèler à 29 mois, avec de l'ensilage d'herbe l'hiver et un complément de concentrés sur la première saison de pâturage. La faible pousse estivale oblige à compléter en foin. Dans cette conduite, une génisse consomme en moyenne 6,3 tMS de fourrages dont 3 tMS stockées, et 580 kg de concentrés.

CONSOMMATIONS DU TROUPEAU - y compris pertes fourrages*

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

			Par vache présente	Par génisse élevée	Par UGB	Total
Ensilage maïs			1,9	0,1	1,4	188
Ensilage herbe			0,8		0,8	106
Enrubannage	tMS		0,4	1,0	0,3	38
Foin			0,5	1,9	0,8	109
Paille alim.						
TOTAL stocks	tMS		3,6	3,0	3,3	442
Pâtur.	Printemps	ares	29	28	27	37 ha
	Automne		54	50	50	68 ha
TOTAL pâtur.	tMS		2,4	3,3	2,5	338
Conc. Prod.						
Correcteur		kg	289	4	211	28 577
Céréales			478	564	472	63 954
CMV			22	12	18	2 482
TOTAL conc.	kg		788	580	701	95 013

Total des Besoins / UGB



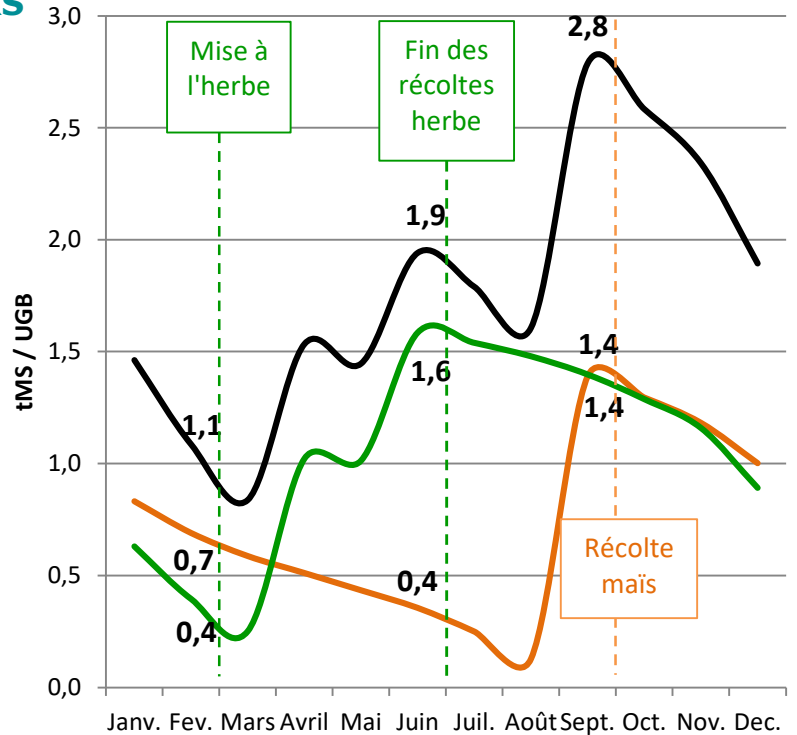
EVOLUTION DES STOCKS FOURRAGERS

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	0,1 (Août)	1,4 (Sept.)
	Herbe Stockée	0,3 (Mars)	1,6 (Juin)
	Total stock	0,8 (Mars)	2,8 (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	0,1	0,2	0,4	0,5
	Pertes tMS/HA	-0,8	-1,6	-2,4	-3,1
	%	-9%	-17%	-26%	-35%
	ha supplémentaires	2	4	5	7
Herbe **	tMS/UGB	0,4	0,8	1,1	1,5
	Pertes tMS/HA	-0,5	-1,0	-1,5	-2,0
	%	-9%	-17%	-26%	-35%
	ha supplémentaires	9	18	27	36

* 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 0,2 tMS/UGB de maïs et 0,8 tMS/UGB d'herbe. Pour constituer ce stock, il est nécessaire d'implanter 4 ha de maïs et 18 ha d'herbe supplémentaires.

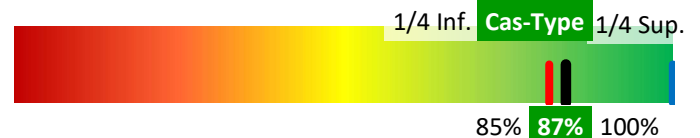
AUTONOMIE PROTEIQUE DE L'ATELIER LAITIER - méthode DEVAUTOP (SOS Protein - TERUNIC)

L'atelier laitier a une autonomie protéique de 87 %, ce qui signifie que 13 % des protéines qu'il utilise sont importées. Elles mobilisent une surface à l'extérieur de 13 ha. Compte tenu des surfaces mobilisées sur l'exploitation, 24 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 5443 litres sur les 6500 produits.

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



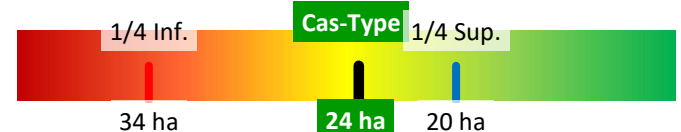
Autonomie Protéique du système Laitier



Autonomie Vache laitière : 84 %

Autonomie Génisse laitière : 100 %

Surface mobilisée pour 100 000 litres de lait



Dont ha SFP interne : 20 ha

Dont ha céréales interne : 3 ha

Dont ha extérieur : 2 ha

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

Herbe pâturée	54 €/tMS
Herbe récoltée	179 €/tMS
Mais et cultures four.	154 €/tMS

Coût moyen 118 €/tMS

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

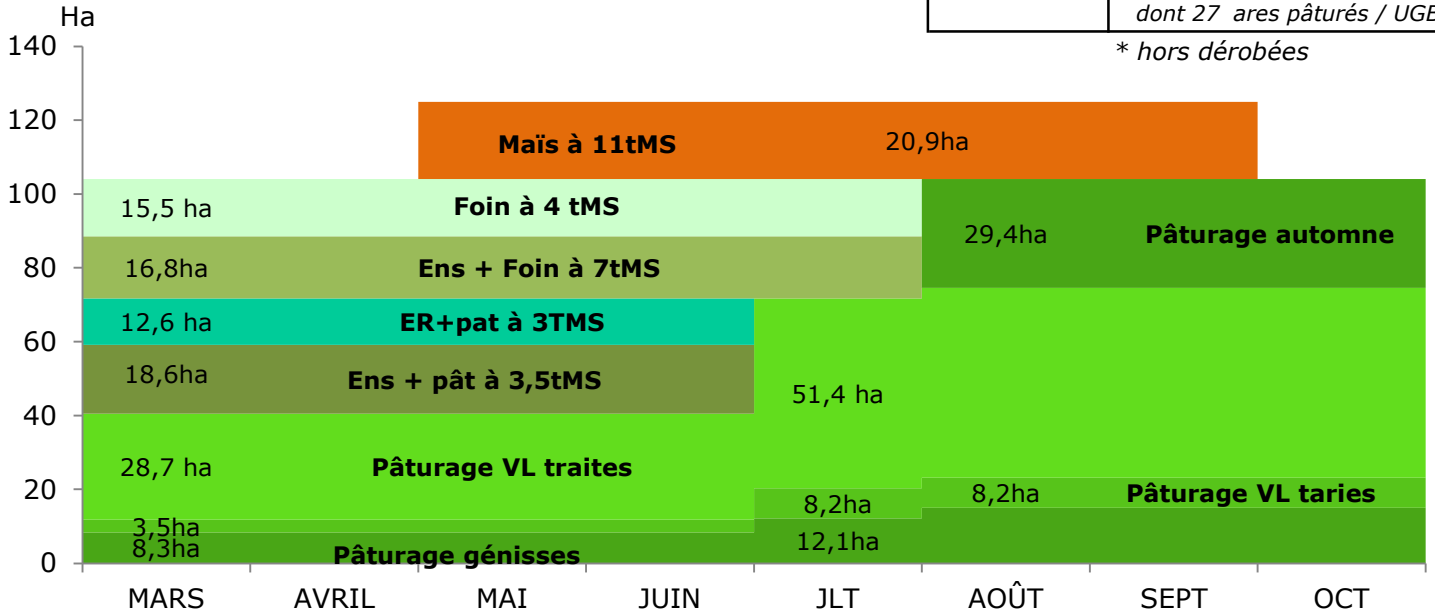
UTILISATION DE LA SFP - en hectares

SFP	125 ha
Surf. en herbe	104 ha

Chargement SFP	1,1 UGB / ha
Besoins stocks / UGB	3,3 tMS / ha

Utilisation de l'herbe	5,7 tMS valorisées/ha*
	77 ares d'herbe / UGB
	dont 27 ares pâturés / UGB

* hors dérobées



DEJECTIONS PRODUITES

	Type bâtiment	Temps en bâtiment équivalent jours
V traites	logettes fumier	228 j
V tarées	aire paillée	192 j
Génisses	aire paillée	197 j

Références déjections / animal			
Conso paille	Fumier	Fumier mou	Lisier
892 kg		10 t	13m3
985 kg	4 t		4m3
1483 kg	7 t		

Total sur le système	134 t	287 t	799 t	1150 m3
	1,0 t/UGB	2,1 t/UGB	5,9 t/UGB	8,5 m3/UGB

Soit surface de paille nécessaire 29,8ha

DEJECTIONS IMPORTEES

100 t de compost de fientes de volailles AB

FERTILISATION DES SURFACES

	Surface	Fumier		Fumier mou		Lisier bovins	
		Surf	Qté	Surf	Qté	Surf	Qté
Maïs	21 ha	21 ha	12 t	21 ha	10 t		
P. de fauche	64 ha	4 ha	10 t	48 ha	10 t	35 ha	22 m3
P. pâturées	41 ha						
Méteil Grain	21 ha					15 ha	25 m3
Total SAU	146 ha	25 ha	12 t	76 ha	10 t	50 ha	23 m3

Ferti. Importée (U/ha)		
N	P	K
17		
	28	3
	24	
27	3	
6	19	

MECANISATION - REPERES

PUISSANCE ET CARBURANT

y compris délégation

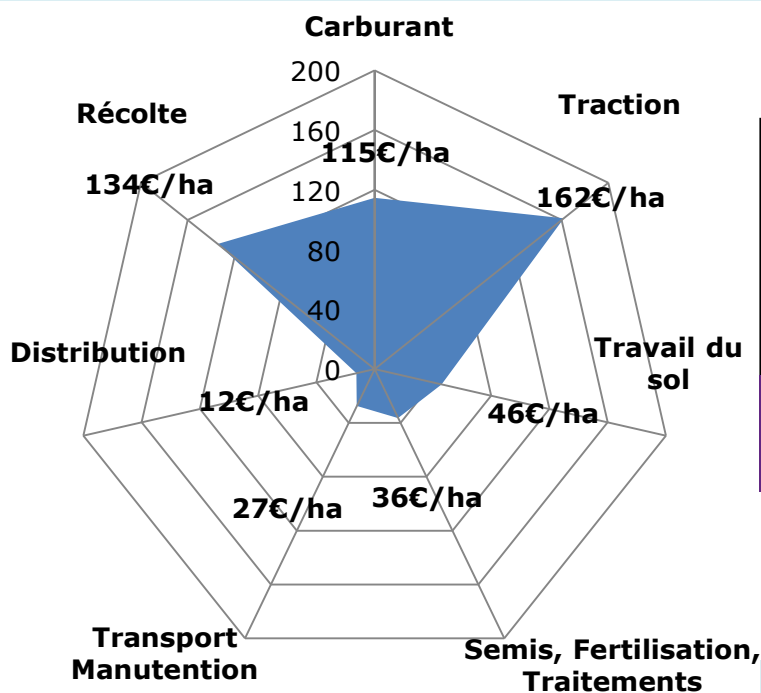
	Total	Par ha SAU
Puissance	306 CV	2 CV/ha
Carburant	14 815 L	102 L/ha
Heures tracteurs	1 457 h	10 h/ha

TEMPS PASSE

Heures par tracteur	628 h/an
Heures de forte puissance (~30% des heures tracteurs)	510 h/an
Heures / UTH	475 h/an/UTH
Temps distribution mécanique des fourrages	322 h/an

COÛT 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	16 706	115
Traction	23 586	162
Travail du sol	6 707	46
Semis ferti trait	5 280	36
Transport	3 982	27
Distribution	1 816	12
Récolte	19 578	134
COÛT MECANISATION MECAGEST (Avec MO externe)	77 654	533
	126	€/1000L vendus
	28%	charges totales

Soit en €/ha				
SAU*	SFP	Maïs	Prairies	Cultures
533	453	871	370	432

* 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	
11100	€ total
25	€/tMS
18	€/1000L



Coût méca total par type de fourrage		
Maïs	97	€/tMS
Herbe	65	€/tMS

COÛT DE MECANISATION - Méthode comptable

	Total €	€/ha SAU
Carburant	16 706	115
Tiers récolte	18 395	126
Tiers non affecté	9 031	62
Entretien + petit mat	15 134	104
Amortissements	46 159	317
COÛT MECANISATION COMPTABLE	105 425	723
	171	€/1000L vendus
	38%	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	3
dont UTH salarié	1

PRODUCTIVITE

SAU / UTH Totaux	49
Litres vendus/UTH Totaux	205 000
UGB / UTH Totaux	45

REPOS ASSOCIES

Semaines de congés/an	3
Jours de repos/semaine	1

REPERES EN TEMPS DE TRAVAIL

TEMPS D'ASTREINTE TROUPEAU

	h/animal	Nb. Animaux/an
Vaches laitières	31	99
Génisses laitères	14	30

Total astreinte lait	3 494	9,6	26
	h /an	h/1000L	h/UGB

TEMPS SUR LES CULTURES (hors délégation)

	h/ha
Mais	9,5
Herbe	4,4
Prairie fauchée	6,4
Prairie pâturée	1,2

TEMPS DE TRAVAIL TOTAL (hors délégation)

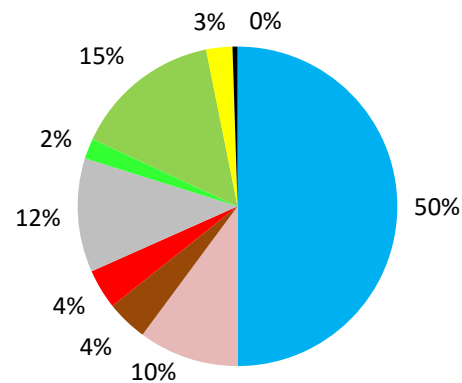
Besoin en temps travail	5 443 h/an
Temps travail salarié	1 600 h/an
Temps travail Exploitant	3 843 h/an
	6,5 h/j travaillé

Le besoin en temps de travail exploitant est de 3843 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 769 h/an ou 1,3 heure en moyenne par jour et par associé. Ce temps de travail est très variable selon les exploitations.

REPARTITION DU TRAVAIL SUR LES ATELIERS

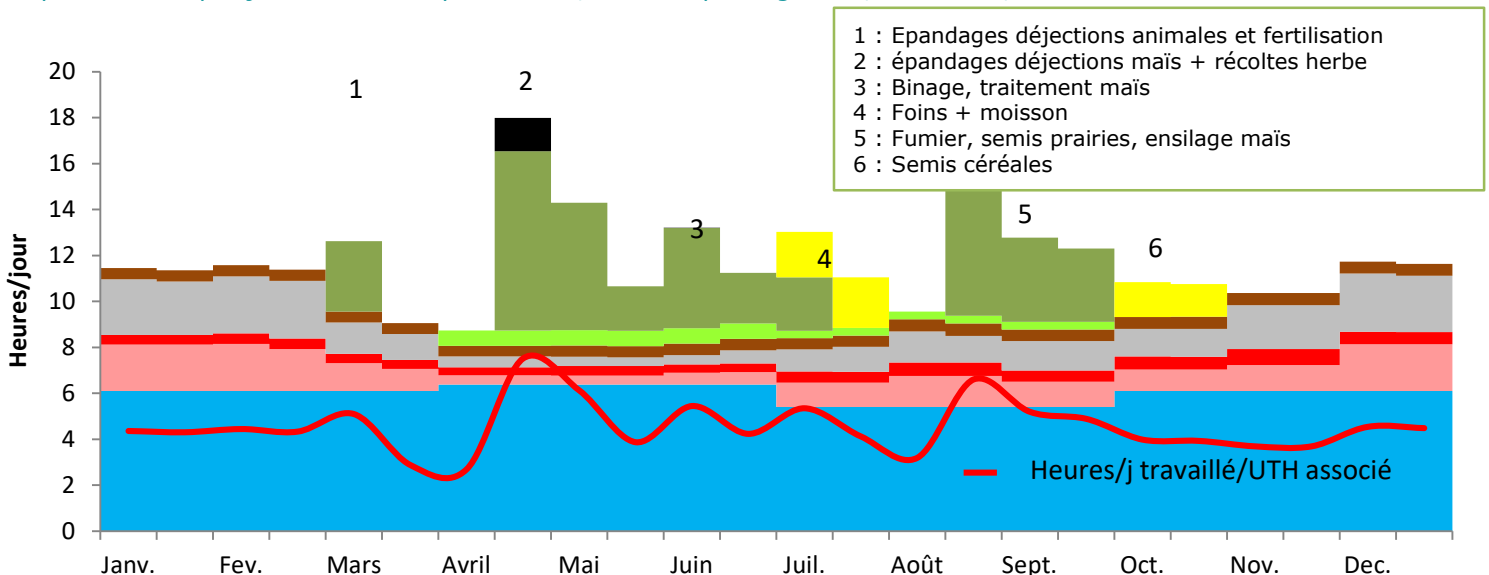
Temps de travail par an hors temps de gestion, entretiens, formation

	h/an
Traite ou robot + nettoyage	2 188
Alimentation	444
Suivi troupeau	182
Soin aux veaux	176
Raclage et paillage	504
Gestion du pâturage	91
SFP	653
Cultures	116
Travaux des champs délégués	22



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.



Veaux



Génisse laitières



Vaches laitières

	Veaux	Génisse laitières	Taries (VTa)	Traites (VTr)
Type de logement	Niches individuelles puis nurserie collective paillée	aire paillée 8 m ² /génisse	aire paillée 9 m ² /VT	logettes fumier 13,6 m ² /VTr d'aire de vie 0 m ² /VTr d'aire paillée pour couchage
Stockage des effluents	175 m ² de fumière 3 murs (stockage 4 mois)			788 m ³ fosse géomembrane (Stockage 6 mois) 354 m ² de fumière 3 murs (stockage 5 mois)

EQUIPEMENT DE TRAITE

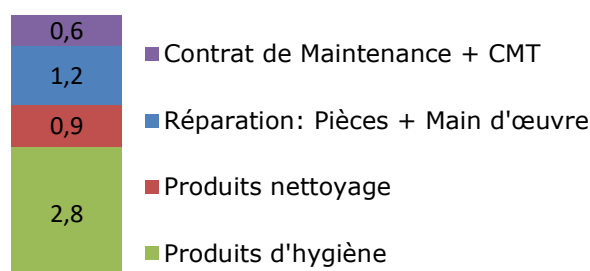
Salle de traite	2x8 TPA
Aire d'attente	98 m ²

Coût de fonctionnement	5,6 €/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.

COÛT DE FONCTIONNEMENT

INSTALLATION TRAITE (€/1000L/an)



COÛTS D'INVESTISSEMENTS BÂTIMENT

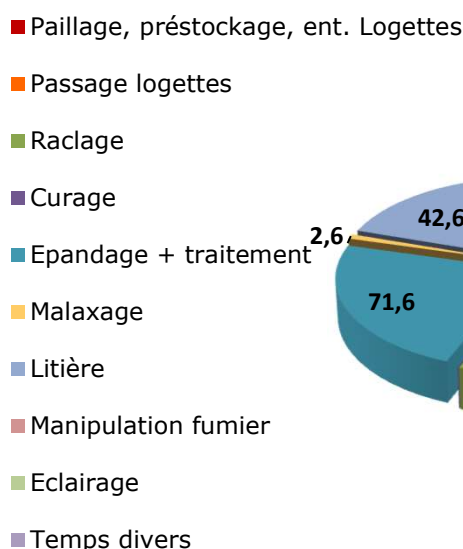
	Logement animaux	
	VL *	V. taries + Génisses
€ total	€659 972	€118 306
€/VL	€10 312	

* 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.

COÛT DE FONCTIONNEMENT

BÂTIMENT (€/VL/an)



COMPTE DE RESULTAT

CONJONCTURE 2023

Produits atelier lait		€/1000L	€
Vente de lait			
615 000	Litres	490	311 435
	+ Prime qualité	16	
Vente de viande			
26 réformes	1 404 €	68	41 515
50 veaux	100 €		
Aides couplées			
80 UGB	x 58 €	8	4 640
Total produits lait		582	357 590

Charges opé. atelier lait		€/1000L	€	
Alim. achetée	Azote	29 t x 1 092 €		
	Energie	64 t x 315 €		
	Product.	0 t x 579 €	86	53 090
	Minéral	2,5 t x 700 €		
	Poudre de lait	0,0 t x 0 €		
SFP	Comp. Alim.	0,0 t x 2 176 €		
	Coût Herbe	104 ha x 179 €	49	30 130
	Coût Maïs	21 ha x 553 €		
Total coût alimentaire		135	83 220	
Vétérinaire		136 UGB x 42 €	9	5 720
Serv.élevage		136 UGB x 120 €	26	16 260
Autres frais d'élevage			6	3 940
Paille*		134 t x 71 €	16	9 545
Total frais d'élevage		58	35 465	
Total charges opé. Lait		193	118 685	

Marge Brute Lait

390 €/1000L 238 905 €

Produits atelier cultures		€
Méteil grain	732 q x 32 €	23 040
Paille	63t x 50 €	3 135
Total produits cultures		26 175

Charges opé. atelier cultures		€
Méteil grain	21 ha x €395	8 260
	ha x	
Total charges opé. cultures		8 260

Aides non affectables		€
DPB + paiement redistributif		23 510
Aide au maintien		16 050
Ecorégime		13 660
Total aides		53 220

Total Charges Opé. 29%PB 126 945

Charges de structures		€
Matériel	146 ha x €286	41 680
Fermages	146 ha x €152	22 150
Bâtiments + Electricité + Eau		11 855
Assurances		8 840
Divers y compris gestion		18 400
Total charges structures		102 925

Produit Brut 436 985
Par UTH Totaux 145 662

EBE Av. MO 47%PB 337 €/1000L 207 115 €

Par UTH Totaux 69 040 €

Charges sociales exploitants 18 035 €

Charges salariales 1 UTH salarié 30 975 €

EBE 36%PB 257 €/1000L 158 105 €

Par UTH exp. 79 053 €

- Annuités 108 620 €

* Capacité d'Autofinancement

Disponible et C.A.F. * 49 485 €

Par UTH exp. 24 743 €

- Amortissement et Frais Financiers 108 480 €

Résultat Courant 49 625 €

Par UTH exp. 24 812 €

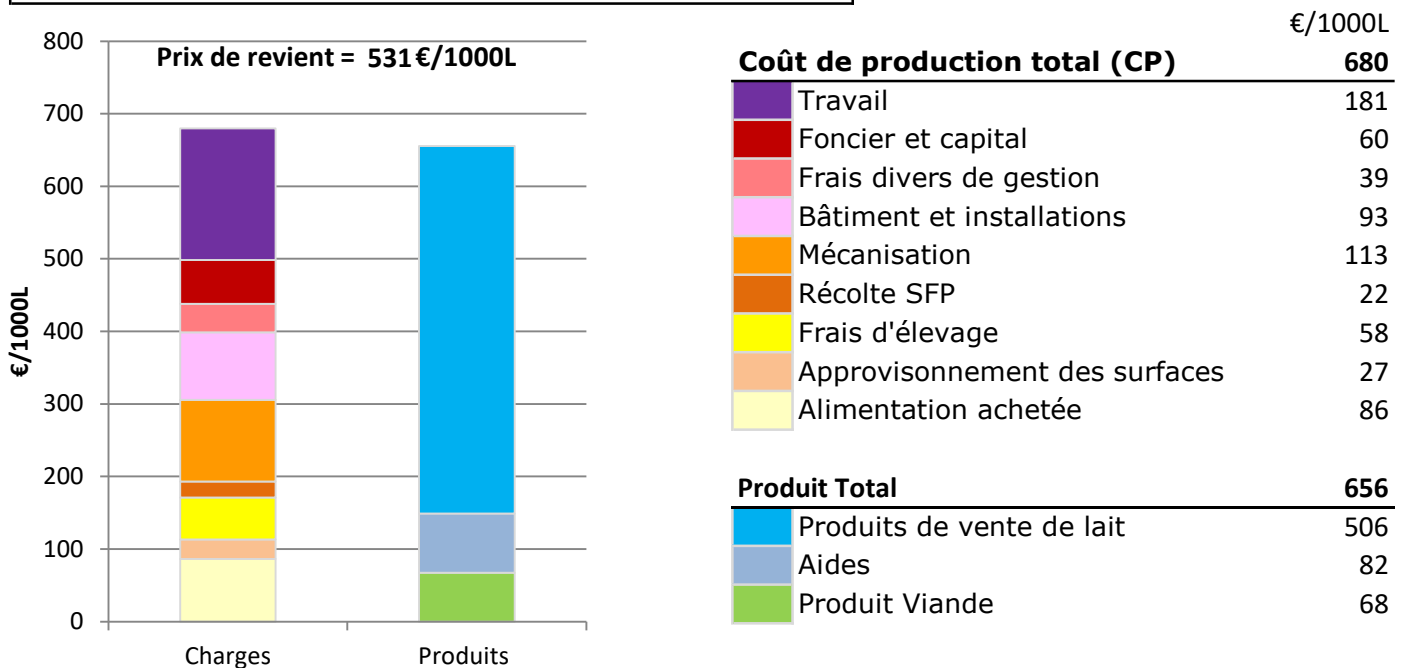
Les amortissements et annuités sont calculés à demie-vie pour les bâtiments et équipements majeurs. Les autres sont amortis. En conjoncture 2023, la marge de sécurité après prélèvements de 2 SMIC est de -16900€ soit -11% de l'EBE.

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	615 000 L vendus
Main d'œuvre (UMO)	2,9 UTH atelier lait
Productivité MO rémunérée	215 540 L vendus /UTH Lait



	€/1000L	% du CP
Marge Brute (dont ABL)	390	
Charges opérationnelles	193	28
Charges de structures	487	72
Dont amortissements	134	20
Dont annuités (hors CP)	134	20
Coût alimentaire *	135	20
Coût du système d'alim. **	279	41

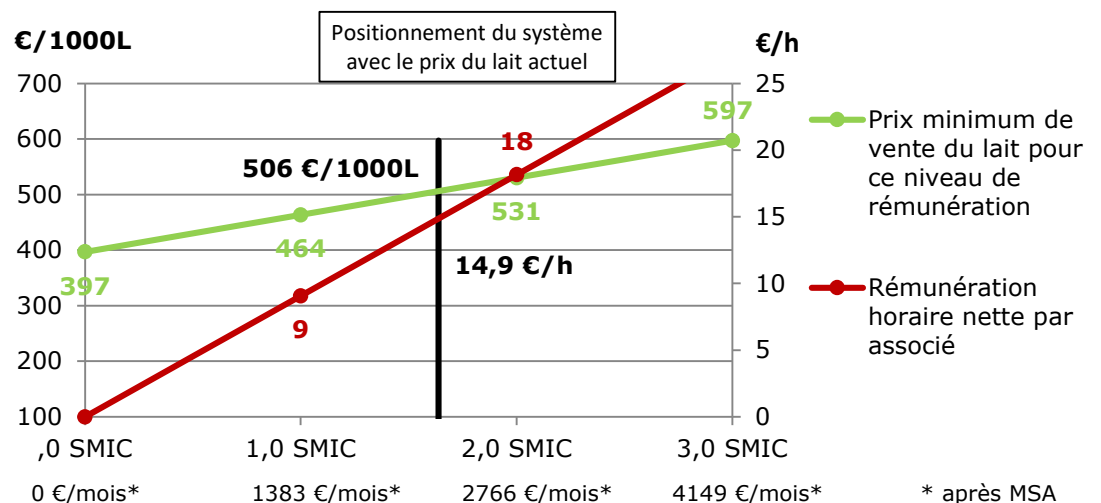
L'atelier lait représente 2,9 UTH, soit 95 % des UTH totaux de l'exploitation. Le coût de production est de 680 €/1000L. Ainsi, dans la conjoncture 2023 le prix de revient pour une rémunération à 2 SMIC/UTH est de 531 €/1000L.

* 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 1,6 SMIC par UTH exploitant, soit une rémunération horaire nette par associé de 14,9 €/h sur l'atelier lait.



* après MSA

DEMARCHE D'EVALUATION DE LA TRANSMISSIBILITE DU SYSTEME

Le schéma suivant illustre en 12 points les principaux indicateurs à prendre en compte dans l'évaluation de la transmissibilité d'une exploitation, y compris sa valeur économique. Les éléments en italique illustrent quelques points de vigilance plus qualitatifs.

Ces indicateurs sont un résumé du système décrit dans les pages précédentes.

Le montant de reprise possible

Valeur économique 0,5 à 0,8 €/L

Estimation matériel, bâtiments, cheptel et investissements à venir

Les conditions de travail possibles

Obj. rémunération	33 193 €/UTH
Travail	1921 h/UTH exp. 6,5 h/j
Congés	3 semaines / an
Jours de repos	1 jour / sem

Pénibilité, temps, organisation, objectifs de rémunération réalistes

Les hypothèses de financement

Durée emprunt	12 ans
Taux emprunt	3,75 %

La structure

Surf accessible	55 ares /VL
P permanentes	10 % SAU
Traction	486 H/UTH tot./an 2,1 cv/ha SAU

Capacité de logement + stockage, fonctionnalité, propriété du foncier et bâtiments

L'efficacité économique

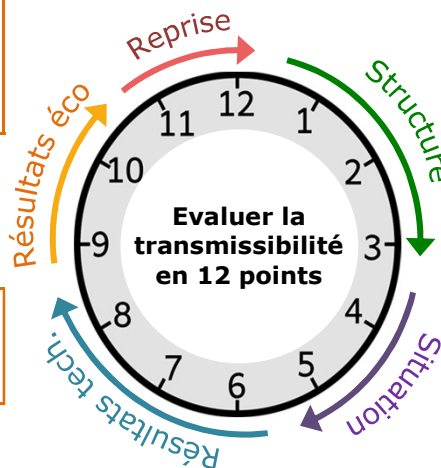
MB Lait	390 €/1000 L
EBE avt MO	69 040 €/UTH Tot. 47 % PB
MSA	9 018 €/UTH
Salarié	50 €/1000 L
EBE	79 053 €/UTH Exp.

La dimension (/UTH totaux)

Lait	205 000 L/UTH
SAU	49 ha/UTH
UGB	45 UGB/ UTH
Produit brut	145 700 €/UTH

La valorisation des produits

Prix lait vendu	506 €/1000 L
Produit viande	68 €/1000 L
Produit brut exploitation	711 €/1000 L



Le contexte

Possibilité d'entraide, proximité CUMA / ETA, dynamique locale et services (concessionnaires, vétérinaires, etc), appui du cédant.

L'autonomie

Lait autonome	5 443 L/VL
Aides totales	94 €/1000L

Qualité des fourrages, rendement herbe

Les opportunités et menaces

*Agrandissement, restructuration, échange foncier, valorisation des produits ...
Perte de foncier, aléas climatiques / économiques, perte de débouchés ...*

Les résultats du troupeau

Lait vendu / VL présente	6 240 L/VL
Lait vendu / ha SFP	4 920 L/ha
UGB lait / VL présente	1,38
NB génisses/100 000 L	4,88

Pratiques, état sanitaire du troupeau, génétique

La sécurité alimentaire

% SFP / SAU	86 %
Fourrages produits	100 %
Chargement	1,08 UGB/ha
Lait vendu/SAU	4 220 L/ha

Potentiel des sols, état des prairies, clôtures, chemins

CALCUL DE LA VALEUR ECONOMIQUE - à partir de la capacité de remboursement

EBE (Hors aides au maintien)		142 000		
- Objectifs rémunération exploitant (2 SMIC/UTH)		66 400		
- Frais financiers court terme				
- Inflation sur les charges				
- Marge de sécurité pour aléas (10% EBE)		14 200		
- Annuités de remise en état et de fonctionnement		7 100	14 200	28 400
= Capacité de remboursement		54 300	47 200	33 000
Durée emprunt de reprise		12 ans		
Taux d'emprunt		3,8 %		
Total		517 000	449 000	314 249
= Valeur économique (€)		0,8	0,7	0,5
par litre				
par UTH exp.		259 000	225 000	157 124

La méthode ci-dessus calcule la capacité de remboursement de l'exploitation à partir de l'EBE.

L'EBE doit permettre de financer :

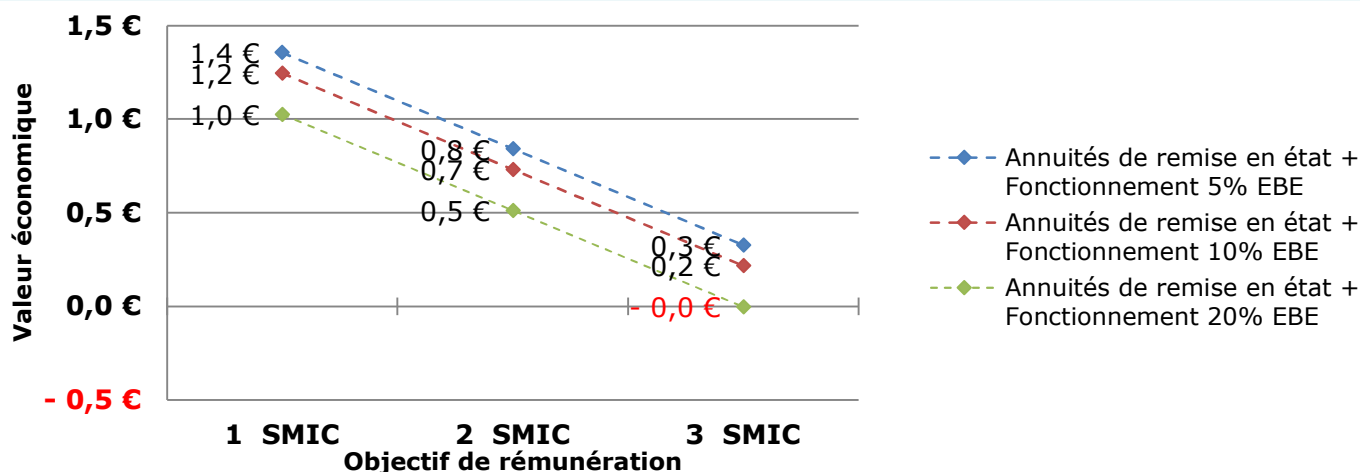
- L'objectif de rémunération, fixé ici à 2 SMIC / UTH exploitant,
- Des frais financiers court terme et une inflation des charges dans le temps, non pris en compte dans cet exemple
- Une marge de sécurité, fixée ici à 10% de l'EBE, et dont le montant peut être modulé,
- Les annuités de fonctionnement et 3 niveaux d'investissement pour remise en état de l'outil de production (clôtures, chemins, stockages, ...)

Une fois toutes ces charges déduites, la capacité de remboursement est obtenue. Selon le taux en vigueur et la durée moyenne d'emprunt, une valeur économique est déterminée.

Pour être représentative, cette méthode doit s'appliquer sur un EBE moyen sur les 5 dernières années.

VARIATION DE LA VALEUR ECONOMIQUE - en fonction de l'objectif de rémunération et des annuités de réinvestissements

L'amélioration de l'EBE, la modulation de la marge de sécurité et des réinvestissements ainsi que la durée des emprunts peuvent faire varier la capacité de remboursement et la valeur économique de l'entreprise. Moduler sa rémunération est également une des clés pour le repreneur mais peut remettre en cause les fondements du projet.



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 FINANCIERS

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, de la Coordination de l'Agriculture Biologique (CAB) et de Seenovia.

