

REFERENTIEL BOVIN LAIT ILE DE LA REUNION

Réseau de fermes de Références Conjoncture 2011

Sous l'égide de l'ODEADOM, du Ministère de l'Agriculture et de l'Outre-mer, le projet « Réseaux de Références » a été développé grâce à la mise en place du programme POSEI France, portant sur des mesures en faveur de l'agriculture dans les DOM. Ce dispositif englobe trois domaines d'intervention :

- Observatoire des systèmes d'élevage ;
- Etudes, innovation et recherche appliquée en ferme ;
- Transfert, expertise et formation.

Les données recueillies régulièrement grâce à la participation active des éleveurs sont utilisées afin de constituer des références technico-économiques pour identifier les types d'exploitation à promouvoir, accompagner les nouveaux éleveurs, justifier les surcoûts de productions et orienter la politique agricole.

La Chambre d'Agriculture de La Réunion est le maître d'œuvre local de ces actions, avec l'appui de l'Institut de l'Élevage.



Le Réseau bovin lait réunionnais est composé de 15 fermes qui se regroupent en trois systèmes d'exploitation différents :

- les petites surfaces fourragères (inférieures à 10 ha de SAU) avec moyen troupeau (entre 20 et 40 VL) ;
- les moyennes surfaces fourragères (entre 10 et 20 ha de SAU) avec moyen troupeau (entre 30 et 50 VL) ;
- les moyennes surfaces fourragères (plus de 25 ha de SAU) avec grand troupeau (entre 70 et 90 VL).



SOMMAIRE

AVERTISSEMENTS	3
 FICHES TECHNIQUES	
Typologie des systèmes d'élevage bovin lait.....	4
Génisse laitière – vêlage 24-26mois.....	6
 FICHES ECONOMIQUES	
Le prix du lait..... ;.....	7
Les aides de la PAC	8
Récapitulatif des prix moyens des animaux de race laitière.....	8
Les charges opérationnelles.....	9
Les charges structurelles.....	11
Les valeurs d'inventaire du cheptel laitier.....	11
 REFERENTIEL FOURRAGER	
Les principales espèces fourragères à la Réunion.....	13
La valeur alimentaire des fourrages réunionnais.....	14
Le coût de l'Unité Fourragère.....	15
Calculs des coûts moyens pour la création de prairie apte à la fauche.....	16
Coût de production du foin sur la zone littorale irriguée.....	17
Coût de fabrication d'une balle ronde.....	17
 CONTACTS	
	18

AVERTISSEMENTS

concernant l'utilisation des fiches du référentiel

Les fiches du référentiel bovin lait sont établies à partir des fermes suivies dans les réseaux d'élevage de La Réunion. Ces références ne concernent donc que les systèmes pratiqués par ces exploitations.

Que contiennent les fiches animales ?

Les données Les données techniques présentées ici sont issues de l'exercice 2010. Les données économiques de 2011 sont des estimations basées sur les chiffres de 2010 et adaptées à la conjoncture de 2011.

Les UGB L'Unité de Gros Bétail est une unité employée pour pouvoir comparer ou regrouper des effectifs d'animaux d'espèces ou de catégories différentes. Des équivalences sont définies sur la base des besoins alimentaires de ces animaux.
 Une vache de 600 kg produisant 3000 litres de lait par an = 1 UGB
 Un veau de boucherie = 0,45 UGB.
 Les UGB sont indiquées pour chaque catégorie animale en valeur annuelle et ramenée à la durée de présence.

Les prix de vente Ils s'entendent hors TVA et taxes parafiscales.

Les charges **Frais vétérinaires** = honoraires + produits véto + prophylaxie + analyses.

Frais d'élevage = contrôle de performance + frais de reproduction + frais divers d'élevage (identification, GDS, produits nettoyage machine à traire, cotisations syndicat de race, petites fournitures d'élevage, parages).

CMV = Condiments, Minéraux, Vitamines et additifs alimentaires.



Attention les fiches ne contiennent pas toutes les charges opérationnelles !

Certaines charges n'apparaissent dans aucune rubrique et doivent donc être rajoutées pour faire, par exemple, un budget prévisionnel.

Charges opérationnelles	prises en compte	à rajouter
animales	Concentrés, CMV, frais vétérinaires, frais d'élevage	Poudre de lait, achats de fourrage et de paille, mises en pension, assurances pour animaux, taxes parafiscales
végétales	Fertilisation, semences, produits phytosanitaires	Fournitures pour fourrages, assurances, taxes végétales, conservateurs

Tableau 1: Récapitulatif des charges

TYOLOGIE DES SYSTEMES D'ELEVAGE BOVIN LAIT

La typologie retenue par le Réseau de fermes de Références de La Réunion se définit en fonction du nombre de vaches laitières et de la quantité de lait produit par hectare de Surface Fourragère Permanente (SFP). En 2010, les fermes étudiées se regroupent en trois grands systèmes d'exploitation économiquement viables, vivables et durables. Ces groupes étaient déjà présents en 2009.¹

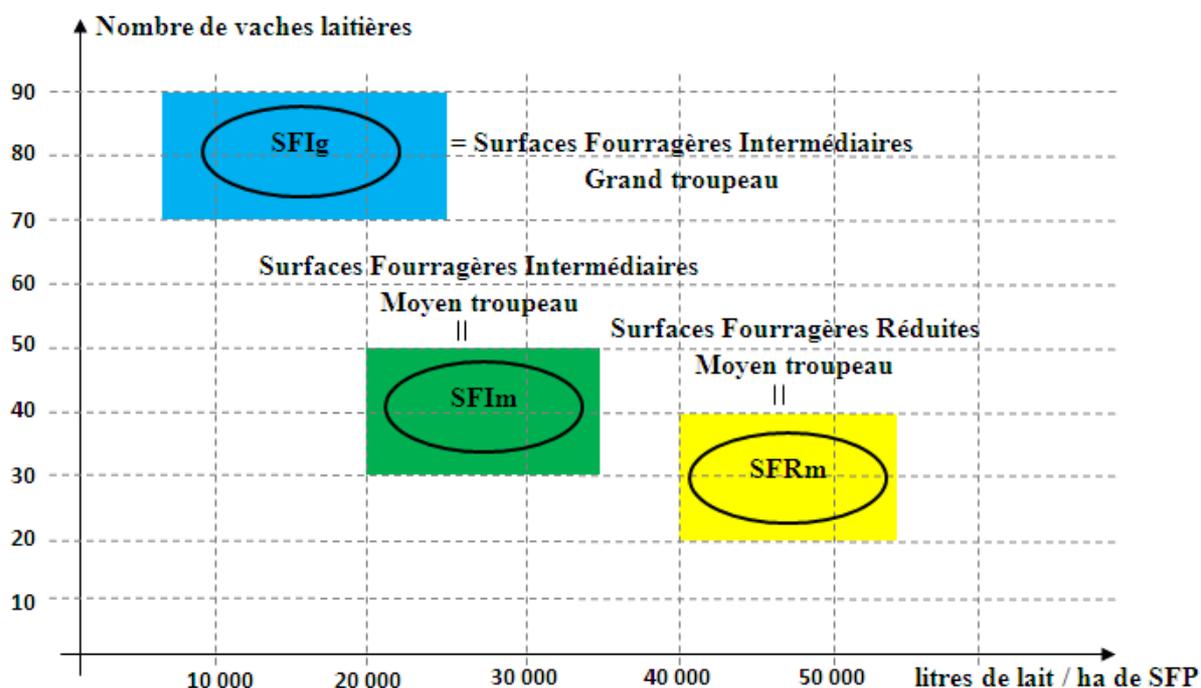


Figure 1: Distinction des systèmes d'exploitation étudiés par le Réseau bovin lait Réunion

Les principales caractéristiques de ces systèmes sont reprises ci-dessous.

➤ Description selon le type d'exploitation

Structure			
Code système	SFIg	SFIm	SFRm
Surface Agricole Utile (SAU en ha)	31	10	5
Unités Gros Bovin (UGB) totales	116	52	41
Unités de Main d'œuvre (UMO) totales	3	2	1,5
Chargement (UGB/SAU)	3,7	5,2	8,3

Tableau 2: Structure des systèmes d'exploitation laitière selon la typologie Réseau

¹ En 2009, le Réseau de fermes de Références présentait une typologie différentes Les systèmes d'exploitation qui ne sont plus étudiés sont les suivants :

- les grandes surfaces fourragères, système d'exploitation non reproductible et qui évolue progressivement vers le système SFIg en augmentant la taille de leur troupeau ;
- les petites surfaces fourragères avec petit troupeau qui disparaissent petit à petit soit en évoluant vers le système SFRm, soit en arrêtant l'activité.

Troupeau laitier			
Code système	SFlg	SFlm	SFRm
Lait produit (l)	600 000	285 000	250 000
Vaches laitières	80	40	31
Taux de renouvellement	38%	25 %	26 %
Lait produit/VL/an (l)	7 500	7 165	8 170
Consommation concentrés pour les vaches (g/l)	700	660	660
Surfaces Fourragères Permanentes (SFP en ha)	31	10	5
Lait produit/ha SFP (l)	19 120	28 536	50 240

Tableau 3: Description du troupeau laitier selon la typologie

Le taux de renouvellement correspond au rapport entre le nombre de génisses introduites chaque année dans le cheptel de reproductrices et la taille de ce cheptel.

Les exploitations suivies par le Réseau ont légèrement augmenté leur troupeau en 2010 (entre 2 et 4 vaches laitières en plus par rapport à 2009 selon le système).

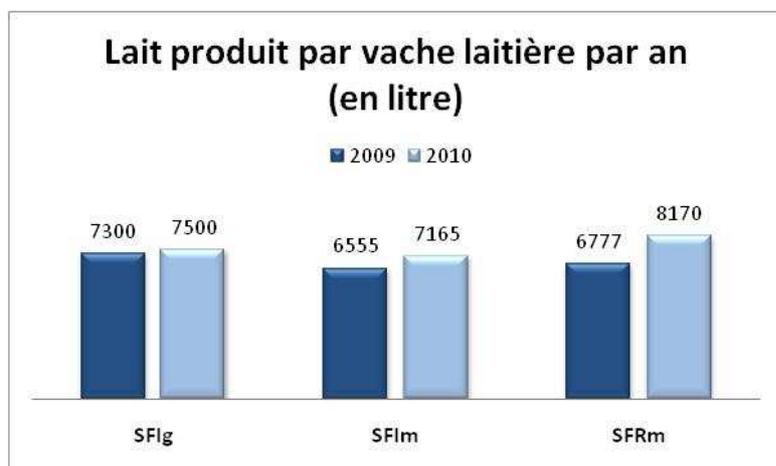


Figure 2: Evolution de la production de lait par vache laitière
Données Réseau 2009 - 2010

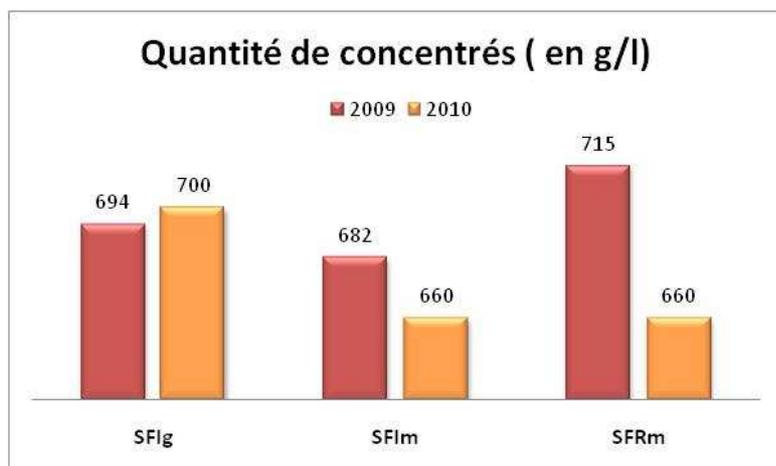


Figure 3: Evolution de la quantité de concentrés achetée pour produire un litre de lait (données Réseau 2009 - 2010)

De plus, les vaches ont une meilleure productivité (entre 130 et 800 litres de lait produit en plus par vache laitière par rapport à 2009).



Les éleveurs ont également amélioré leur gestion de la quantité d'aliments distribués aux vaches. En effet, ils donnent moins de concentrés pour produire un litre de lait.



Attention la quantité de concentrés distribuée n'est pas la même selon si l'exploitation détient des génisses ou non.

Le concentré est à apporter en complément du fourrage.
Il faut adapter la ration en fonction de la qualité du fourrage.

	Arrivée nurserie	Nurserie	Sevrage	Post sevrage		IA		Vêlage
Age	entre 7 et 42 jours		87 jours en moyenne	Jusqu'à 6 mois		À 16 mois		
Poids vifs	50 kg		100 kg	200 kg		400 kg		
GMQ	824 g		780 g	750 g		750 g		
ALIMENTATION EN KG BRUTE PAR JOUR	ALIMENTS	Arrivée à la nurserie jusqu'au sevrage						
	Lait	4 litres / jour	3 litres / jour					
	B10	0,9 kg / jour						
	M49		1,25 kg / jour					
	Foin	0,3 kg / jour	0,6 kg / jour					
					De 3 à 6 mois			
	Minéraux				0,2 kg / jour			
	Foin				1,1 kg / jour			
	Paille de canne				0,8 kg / jour			
	M49				4 kg / jour			
Lactosérum				0,7 kg / jour				
Mélasse				0,5 kg / jour				
					De 6 à 16 mois			
Minéraux					0,150 kg / jour			
Ensilage					1 kg / jour			
Paille de canne					1,5 kg / jour			
M49					1,5 kg / jour			
Lactosérum					3 kg / jour			
Bagasse					2kg / jour			
Pâturage						à partir de 8-10 mois		
						Plus de 16 mois		
Minéraux						0,150 kg / jour		
Ensilage						4 kg / jour		
Paille de canne						1,6 kg / jour		
M49*						1,5 kg / jour		
Lactosérum						1,5 kg / jour		
Enrubannage et Pâturage						Ration de transition 50% d'enrubannage + 50% de pâturage		
<i>*Remarque: Distribution de 1,5 kg de M49 par jour en été et 3 kg / jour en hiver selon la ressource en pâturage</i>								
PROPHYLAXIE	J1	J2	J30			Mise à la repro		
	Dectomax	Miloxan	Miloxan			Dectomax		
	Némaprol	Rispoval RSBVD	Rispoval RSBVD	Arrêt des primo vaccinations bovis IBR		Mucosifia RSBVD		
	Oxytétracycline					Rappel bovis IBR tous les 6 mois pour les génisses ayant reçu la primo vaccination		

Tableau 4 : Exemple de plan de production de l'atelier génisses de la Siclait

GENISSE LAITIÈRE – 24-26 MOIS

LE PRIX DU LAIT 2011

	Prix au 1 000 L de lait	
	De janvier à mars	D'avril à décembre
Prix de référence (éleveurs)	331,63 €	
<i>Aide FODELAIT</i>	51,94 €	
<i>Complément Hors Convention</i>	62,12 €	
<i>Cotisation interprofessionnelle</i>	-42,69 €	
Prix net interprofessionnel	403,00 €	
<i>POSEI Aide production</i>	110,00 €	
Prix avant modulation	513,00 €	
Modulation²	61,00 €	100,00 €
Prix final	574,00 €	613,00 €

Complément hors convention	
Dégressivité par tranche	
De 0 à 250 000 L	62 € / 1 000 L
De 250 000 à 300 000 L	40 € / 1 000 L
De 300 000 à 400 000 L	30 € / 1 000 L
De 400 000 à 500 000 L	20 € / 1 000 L
Plus de 500 000 L	10 € / 1 000 L

Soutien petites exploitations	
Production 12 mois en glissement	
<= 50 000 L	50 € / 1 000 L
> 50 000 et <= 100 000 L	30 € / 1 000 L
> 100 000 et <= 150 000 L	15 € / 1 000 L
> 150 000 et <= 200 000 L	10 € / 1 000 L

Complément LHQ	
Si < 400 cellules	10 € / 1 000 L

Tableau 5: Détail du prix du lait en 2011 à La Réunion (Source Sicalait)

² La modulation a augmenté en avril, pour faire face à la hausse des prix des concentrés.

LES AIDES DE LA PAC 2011

Prime à l'abattage 2011	
Veaux	60 €
Gros bovins	130 €
Complément Réunion 2011	
Tranche A : 220 – 270 kg carcasse	80 €
Tranche B : 271 – 320 kg carcasse	130 €
Tranche C : plus de 320 kg carcasse	170 €

Tableau 6: Détail de la prime à l'abattage en 2011 (Source DAAF)

ICHN		2011	
		Zone de montagne €/ha	
Chargement (UGB/ha)	% de prime payée	0 – 25 ha	26 – 50 ha
0,10 à 0,50	70 %	224,91	149,94
0,51 à 1,00	90 %	289,17	192,78
1,01 à 2,50	100 %	321,30	214,20
2,51 à 3,50	90 %	289,17	192,78
3,51 à 4	70 %	224,91	149,94

Tableau 7: Détail de la prime d'ICHN dans les zones de montagne (Source DAAF)

Mesures Agro - Environnementales	2011	2012
Mesures Herbagères Agro-Environnementales (MHAE)	150,00 € / ha	266,59 € / ha
Mesures Agro-Environnementales Plastiques (MAE plastique)	168,80 € / ha	330,80 € / ha

Tableau 8: Détail des primes MHAE et MAE Plastique en 2012 (Source DAAF)

RECAPITULATIF DES PRIX MOYENS DES ANIMAUX DE RACE LAITIERE

Tableau 9: Prix moyens des animaux de race laitière (achats et ventes) (Source Sicalait et Sicarévía)

			Prix moyen Conjoncture 2011	
			Au kg	Par tête
Achats de génisses d'élevage – vêlage 24 mois				
Toutes races laitières			≈ 550 kgv	---
Ventes				
Réformes	Classe R-	270 kgc	4,37 €	1 179,90 €
	Classe 0+	270 kgc	4,06 €	1 096,20 €
Veaux femelles		50-60kgv	6,97 €	380,00 €
Veaux de 8 jours		50-60kgv	2,80 €	152,67 €

³ L'aide de l'ODEADOM de 500 € par génisse a été déduite du prix de vente.

LES CHARGES OPERATIONNELLES

Conjoncture 2010			
Code système	SFlg	SFlm	SFRm
Frais d'élevage	63 € / UGB	67 € / UGB	73 € / UGB
Frais vétérinaires	82 € / UGB	78 € / UGB	86 € / UGB
Total	145 € / UGB	145 € / UGB	159 € / UGB

Tableau 10: Frais d'élevage et frais vétérinaires 2010 selon la typologie bovin lait du Réseau

Les frais d'élevage et de vétérinaires ont diminué depuis 2009 (entre 35 et 50 € de moins par UGB selon les systèmes d'exploitation).

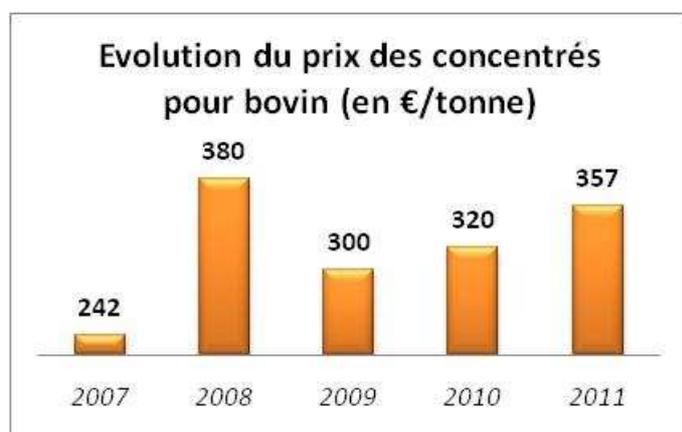
Détails de certains postes des frais d'élevage :	
Suivi reproduction	
Forfait annuelle par exploitation	51,91€ + (5,97€ x nombre moyen de vaches)
Prix non adhérent	11,26 € / vache
Contrôle de performance	
Forfait annuelle par exploitation	9,79€ x nombre moyen de vaches
Prestations IPG bovins	
Forfait élevage bovins	12,00 € / n° d'exploitation
Boucle bovine	4,61 € / boucle
Forfait état civil bovin	53,00 € / n° d'exploitation
Accès portail internet	5,10 € / mois d'abonnement

Tableau 11: Prestations du Département Production de La Chambre d'Agriculture de La Réunion en 2011



Le forfait de 51,91 € n'est payé qu'une fois

quelque soit le nombre de services auxquels l'éleveur souhaite adhérer.



Le prix moyen des concentrés pour bovin a augmenté de 47,5% en cinq ans. Les pics que l'on retrouve en 2008 et 2011 sont dus à la volatilité des prix des matières premières (céréales et oléagineux).

A partir d'avril 2011, le prix de la tonne de concentrés pour bovin est passé de 320 € à 369 €, soit une augmentation de 15%.

Figure 4: Evolution du prix moyen des concentrés pour bovin (2007 – 2011, source : Réseau Elevage Réunion)

Prix 2011 : poudre de lait Sac 25 kg	Boucherie	Elevage
EGALOLAIT	71,40 €	68,40 €
UNIVOR	54,50 €	59,90 €

Tableau 12: Prix de la poudre de lait en 2011 (source Réseau Elevage Réunion)

Autres charges opérationnelles	Prix moyens 2011
CMV : Floreal	13,85 € / sac de 25 kg
Foin	de 260 à 280 € / T
Paille	De 18 à 25 € / boule en fonction s'il y a livraison ou non
Engrais prairie	De 700 à 900 € / T selon la formule d'engrais
Mélasse	121,50 € / T
Balle ronde d'enrubannage	50 €

Tableau 13: Prix moyens de certaines charges opérationnelles des élevages laitiers réunionnais (source Réseau Elevage Réunion)



Attention les postes de charges ci-dessus ne représentent qu'une partie des charges opérationnelles!

Dans une étude, penser à rajouter les pensions, les assurances, les taxes, ...



LES CHARGES STRUCTURELLES

Conjoncture 2010			
Code système	SFIg	SFIIm	SFRm
% surface en fermage	100,00%	57,70%	84,00%
Fermage	6 000 €	2 570 €	2 370 €
MSA	2 500 €	850 €	600 €
Carburant - lubrifiant	8 100 €	5 400 €	3 100 €
Entretien matériel	11 500 €	3 600 €	4 900 €
Entretien bâtiment	5 100 €	1 110 €	30 €
Assurances	4 150 €	2 280 €	1 835 €
Eau	1 960 €	1 640 €	1 500 €
Electricité	1 550 €	1 500 €	1 600 €
Frais de gestion	4 700 €	3 000 €	2 500 €
Achat de petits matériels	1 300 €	1 170 €	1 915 €
Divers	4 700 €	2 000 €	1 500 €
TOTAL (hors MSA et fermage)	43 060 €	21 700 €	18 880 €

Tableau 14: Charges structurelles d'une exploitation laitière réunionnaise selon la typologie du Réseau
(Moyennes Réseau Elevage Réunion, données 2010)

L'entretien du matériel est la charge de structure qui a la plus variée entre 2009 et 2010. Elle a été multipliée par deux pour les systèmes à Surfaces Fourragères Intermédiaires avec grand troupeau (SFIg) et les Surfaces Fourragères Réduites avec moyen troupeau (SFRm). A l'inverse, pour le système à Surfaces Fourragères Intermédiaires avec moyen troupeau (SFIIm), l'entretien matériel a été divisé par deux entre 2009 et 2010.

LES VALEURS D'INVENTAIRE DU CHEPTEL LAITIER

		Moyen	Standard	Supérieur
Vaches laitières :	Prix	1 200 €	1 500 €	1 800 €
	Poids	580 kgv	600 kgv	650 kgv
Génisses plus de 2 ans :	Prix	1 707 €	2 134 €	2 134 €
	Poids	600 kgv	600 kgv	600 kgv
Génisses 1 à 2 ans :	Prix		1 000 €	
	Poids		350 kgv	
Génisses 3 à 12 mois :	Prix		700 €	
	Poids		120 kgv	
Veaux naissants reproducteurs :	Prix		380 €	
	Poids		60 kgv	
Veaux naissants :	Prix		151 €	
	Poids		45-120 kgv	

Tableau 15: Poids et prix d'inventaire du cheptel laitier réunionnais (source: Réseau Elevage)

REFERENTIEL FOURRAGER ILE DE LA REUNION

Réseau de fermes de Références Conjoncture 2011

Le Réseau de fermes de Références met en avant la valorisation des fourrages réunionnais. Pour cela, un travail de collaboration a été mis en place depuis 2011 entre la Chambre d'Agriculture, l'ARP, la Sicalait, l'URCOOPA et le CIRAD. Ce groupe de travail a été nommé « Groupe Lait ». Il sert à discuter des problématiques fourragères à La Réunion et à apporter des solutions.

Les membres du Groupe Lait participent à plusieurs études :

- Etude sur la qualité des fourrages et de leur composition (technique SPIR⁴) menée par le CIRAD ;
- Estimations de la production des parcelles de fourrages menée par le CIRAD ;
- Tests de fertilisation menés par l'ARP et la Sicalait ;
- Mise en place de planning fourrager menée par le Réseau de fermes de Références de la Chambre d'Agriculture.

Dans le cadre du travail du Réseau de fermes de Références, M. Philippe BRUNSCHWIG de l'Institut de l'Élevage, responsable de projet spécialisé dans la conduite et l'alimentation en élevage laitier, est venu en mission pendant une semaine sur notre île. Il a pu visiter différentes exploitations laitières afin de prendre connaissance de nos techniques d'alimentation. Sa mission avait pour objectif de nous permettre de mettre en place des outils de collecte de données fourragères. L'idée des plannings fourragers est née de cette mission.



Grâce au Groupe Lait, une journée médiatique, réalisée le 2 septembre 2011 chez un éleveur de la Plaine des Cafres, a permis de rappeler les bases de l'alimentation en élevage laitier. Cette journée clôturait la mission de M. Philippe BRUNSCHWIG qui est intervenu devant près de 30 éleveurs.

⁴ SPIR = Spectrométrie dans le Proche InfraRouge

LES PRINCIPALES ESPECES FOURRAGERES A LA REUNION

Semences	Utilisation	Longévité	Semis	Prix de vente (hors taxe)
Les plus vendues par l'ARP				
Chloris	Fauche	5 à 7 ans	20 kg / ha	20,57 € / kg
Bracaria Decumbens	Fauche et pâture	5 à 7 ans	20 à 25 kg / ha	18,93 € / kg
Ray Grass Tetila	Fauche et pâture	5 à 7 ans	20 à 30 kg / ha	13,00 € / kg
Luzerne Australis ⁵	Fauche et pâture	3 ans	15 à 20 kg / ha	24,55 € / kg
Trèfle Blanc Haifa ⁵	Fauche et pâture	4 à 5 ans	2,5 à 3 kg / ha	23,45 € / kg
Kikuyu	Pâtture	pérenne	Bouturage	46,08 € / kg
Sétaria Narok	Fauche et pâture	5 à 7 ans	20 à 25 kg / ha	18,12 € / kg
Les plus vendues par la Sicalait				
Dactyle	Fauche et pâture	4 à 8 ans	20 à 30 kg / ha	5,00 € / kg
Ray Grass Hybride	Fauche et pâture	moins de 3 ans	20 à 30 kg / ha	8,00 € / kg
Avoine	Fauche	annuelle	60 à 70 kg / ha	1,70 € / kg
Fétuque	Fauche et pâture	7 à 10 ans	20 à 25 kg / ha	7,00 € / kg
Triticale ⁵	Fauche	annuelle	60 à 70 kg / ha	1,65 € / kg

Tableau 16: Classement des semences fourragères les plus utilisées à La Réunion (source ARP et Sicalait)
Les prix de vente sont des prix moyens, présentés à titre indicatif mais ils peuvent varier dans le temps.

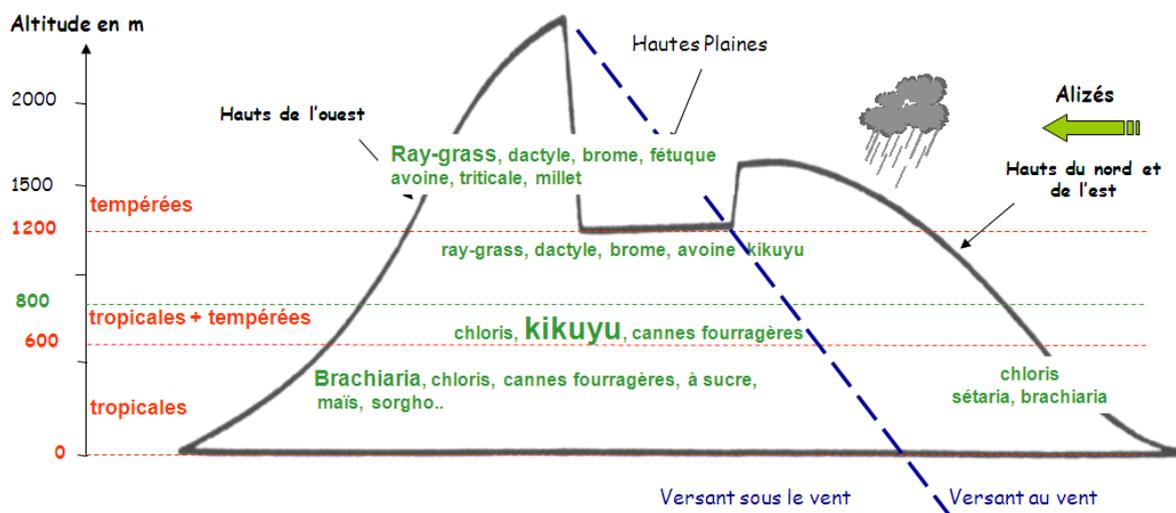


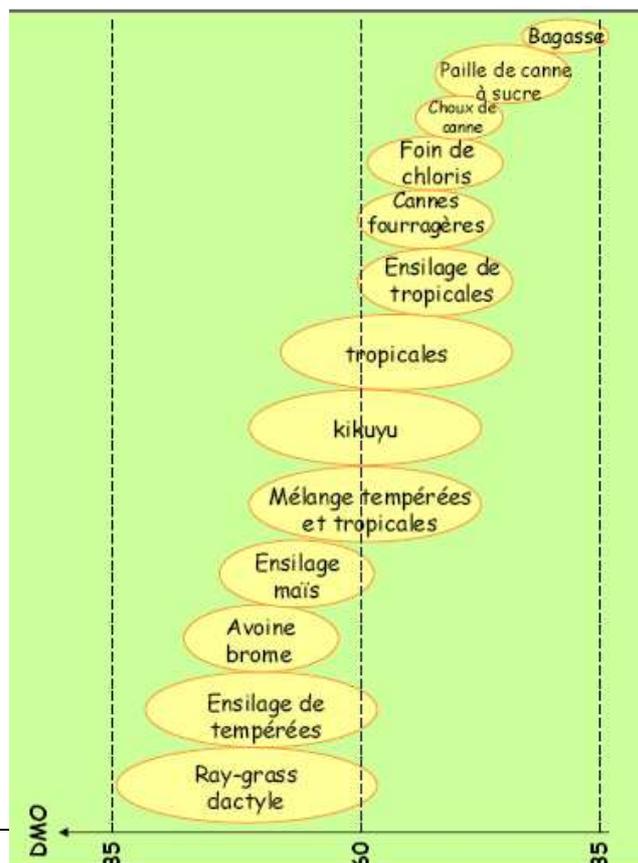
Figure 5: Le choix d'une espèce fourragère selon les conditions du milieu (Source ARP)

⁵ Utilisée en association à 20 % avec d'autres semences

LA VALEUR ALIMENTAIRE DES FOURRAGES REUNIONNAIS

Semences	Tonnes de MS / ha / an	% MS (en vert)	Unité Fourragère ⁶ Laitière (UFL en vert)
Les plus vendues par l'ARP			
Chloris	20 - 30 t	15 - 20 %	0,65 - 0,70
Bracaria Decumbens	12 - 15 t	10 - 15 %	0,63
Ray Grass Tetila	10 - 15 t	18 - 22 %	0,90 - 0,95
Luzerne Australis	10 - 12 t	18 - 20 %	0,90
Trèfle Blanc Haifa	10 - 11 t	10 - 12 %	1,09
Kikuyu	> 15 t	15 - 20 %	0,73 - 0,78
Sétaria Narok	12 - 15 t	15 - 20 %	0,60 - 0,65
Les plus vendues par la Sicalait			
Dactyle	10 - 15 t	15 - 20 %	0,80 - 0,96
Ray Grass Hybride	10 - 15 t	15 - 16 %	0,90 - 0,95
Avoine	5 - 6 t	17 - 24 %	0,77 à 0,83
Fétuque	7 - 9 t	15 - 20 %	0,83

Tableau 17: Valeur alimentaire des semences fourragères les plus utilisées à La Réunion pour un stade de récolte optimum (source ARP et Sicalait)



La Digestibilité de la Matière Organique (DMO) reflète la part du fourrage réellement utilisée par l'animal.



Figure 6: Classement des principaux fourrages à La Réunion selon leur DMO. (extrait du Guide technique pour la création, la gestion et la valorisation des prairies à La Réunion)

⁶ UF = Unité Fourragère, permet d'estimer la valeur énergétique d'un fourrage.

LE COUT DE L'UNITE FOURRAGERE

En fonction des pratiques, le coût de l'UF n'est pas le même
 Base : 0,1 €/kg de MS

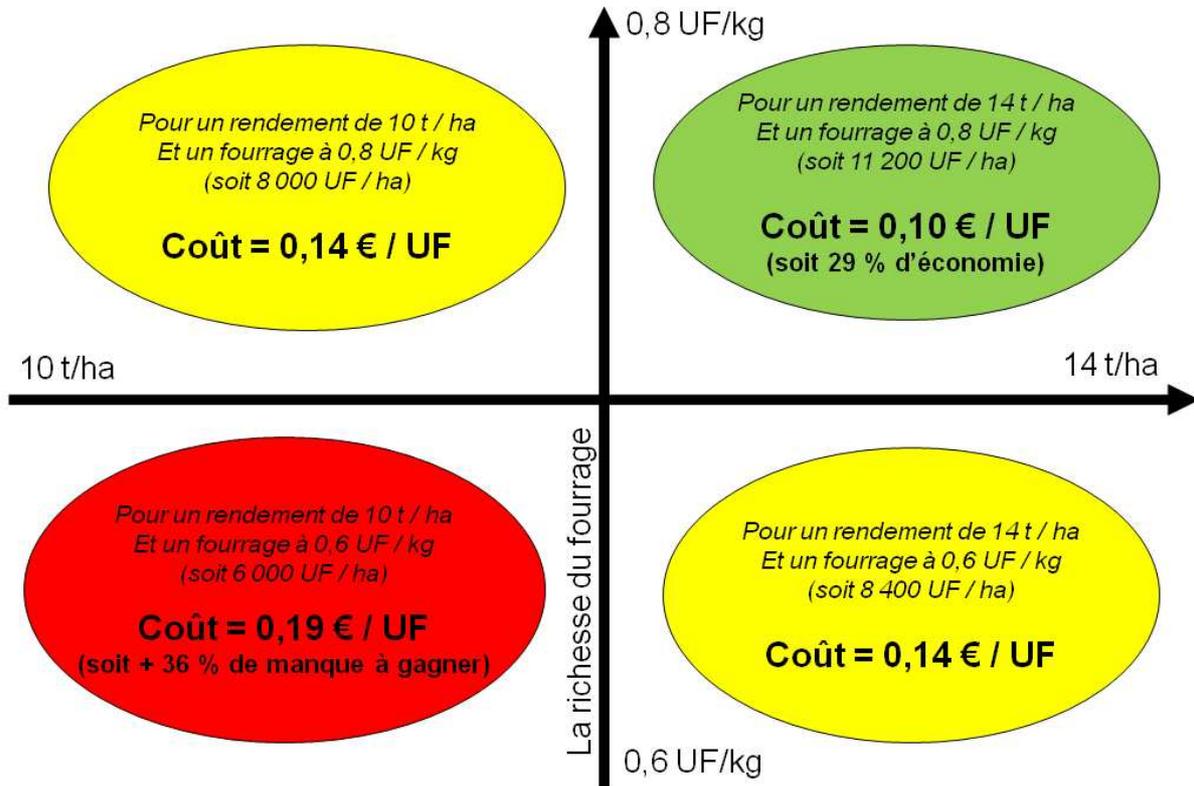


Figure 7: Coût de l'unité fourragère en fonction du rendement de la parcelle et la richesse du fourrage (source ARP)

Un fourrage récolté au bon stade est plus riche et moins coûteux.

CALCULS DES COUTS MOYENS POUR LA CREATION DE PRAIRIE APTE A LA FAUCHE

Création pour un hectare	Coûts moyens
Désherbant (type glyphosate ⁷)	10 € / litre
Travaux au tracteur 16 h retenues <u>Décomposition du temps :</u> <ul style="list-style-type: none"> • 9 h de préparation du lit de semences (avec des disques légers) • 1 h de désherbage • 1 h d'épandage d'engrais • 1 h d'épandage de chaux • 4 h de semis et de roulage 	Sachant que le coût d'une heure d'utilisation de tracteur est estimé à 37,50 € : (source BCMEA ⁸) $15 \times 37,50 = 563 \text{ €}$
Engrais de fond (type 16-29-12)	700 à 900 € / tonne
Semences fourragères : 20 kg de Chloris	21,025 € / kg de Chloris soit $20 \times 21,025 = 420 \text{ €}$
Coût total pour un hectare : entre 1 700 et 1900 €	
Rajouter les informations ci-dessous au coût total, si c'est une première création:	
Epierrage manuel : 20 jours de travail	Sachant que le SMIC horaire brut est de 9,19 € (au 01/12/11) et en considérant une journée de travail de 8h : $20 \times 9,19 \times 8 = 1 470 \text{ €}$
Amendement ⁹ calcaire : chaux magnésienne	13,03 € / sac de 25 kg (source prix 2012 Gamm Vert)

Tableau 18: Coûts moyens pour la création d'une prairie apte à la fauche (Source ARP et Chambre d'Agriculture)



⁷ Le glyphosate est un herbicide non sélectif.

⁸ BCMEA = Bureau Commun de Machinisme Equipement Agricole.

⁹ Amendement = Produit apporté aux sols pour augmenter leur fertilité.

COUTS DE PRODUCTION DU FOIN SUR LA ZONE LITTORALE IRRIGUEE

Rendement réel moyen : 27,5 t / ha / an

Rendement potentielle : 40 t / ha

Nombre de coupe : 6 à 8 coupes / ha

Prix moyen : 0,25 € / kg

Produit moyen : 6 875 € / ha

Marge moyenne : 780 € / ha

Prix au kilo	0,20 € / kg	0,23 € / kg	0,25 € / kg	0,30 € / kg
	Production annuelle	Produit par hectare		
20 t / ha	4 000 €	4 600 €	5 000 €	6 000 €
25 t / ha	5 000 €	5 750 €	6 250 €	7 500 €
30 t / ha	6 000 €	6 900 €	7 500 €	9 000 €
35 t / ha	7 000 €	8 050 €	8 750 €	10 500 €
	Produit par botte			
Petite botte	2,60 €	2,99 €	3,25 €	3,90 €
Grosse botte	50,00 €	57,70 €	62,50 €	75,00 €

Tableau 19: Produit en euro selon le prix et le rendement (Source ARP)

La taille des bottes dépend de la demande du marché :

- équivalent en petites bottes (de 12 à 14 kg) : 300 bottes / coupe / ha
soit 2 100 bottes / ha / an en moyenne ;
- équivalent en grosses bottes (250 kg) : 15 bottes / coupe / ha
soit 110 bottes / ha / an en moyenne.

Charges variables :

Engrais : 70 € / t (3 tonnes d'engrais pour une production de 30 tonnes de matière sèche de foin)
(Source ARP)

Irrigation : Eau utilisée : 12 000 m³ / ha Prix Saphir au 01/01/2010 : 0,1098 € / m³

Coût de l'irrigation : 12 000 x 0,1098 = **1318 € / ha**

Récolte : 30% de la récolte s'il y a une prestation de service.

Charges fixes totales = 786 € (Source ARP)

Amélioration foncière et/ou broyage de roche (25%) : 222 €

Implantation : 284 €

Irrigation (50%) : 280 €

Prix au kilo	0,20 € / kg	0,23 € / kg	0,25 € / kg	0,30 € / kg
	Production annuelle	Marge par hectare		
20 t / ha	-704 €	-284 €	-4 €	696 €
25 t / ha	-354 €	171 €	521 €	1 396 €
30 t / ha	-4 €	626 €	1 046 €	2 096 €
35 t / ha	346 €	1 081 €	1 571 €	2 796 €

Tableau 6: Marge à l'hectare sur la production de foin en zone irriguée selon le prix et le rendement
(Source Chambre d'Agriculture et ARP)

COÛT DE FABRICATION D'UNE BALLE RONDE

Taux de MS ¹⁰	Kg de MS / balle ronde	Coût d'une balle ronde	Coût d'une tonne de MS
18%	115 kg	18 € / BRE ¹¹	154 € / t de MS
25%	160 kg	20 € / BRE	126 € / t de MS
35%	215 kg	20 € / BRE	91 € / t de MS
45%	260 kg	24 € / BRE	93 € / t de MS

Tableau 19: Coût d'une balle ronde enrubannée selon le taux de matière sèche
(Source ARP)



¹⁰ MS = Matière Sèche

¹¹ BRE = Balle Ronde Enrubannée

CONTACTS

Animateurs départementaux (Chambre d'Agriculture de la Réunion)

Emmanuelle PAYET

emmanuelle.payet@reunion.chambagri.fr

Frédéric JULIENNE

frederic.julienne@reunion.chambagri.fr

Tel. : 02 62 96 20 61

2, ligne Paradis 97 410 SAINT PIERRE

Appuis nationaux (Institut de l'Elevage)

Jean Luc REUILLON

jean-luc.reuillon@idele.fr

Tel.: 04 73 28 52 24

9 allée Pierre de Fermat 63170 AUBIERE

Arnault VILLARET

arnault.villaret@idele.fr

Tel.: 01 40 04 53 31

149 rue de Bercy 75595 Paris cedex 12

LES RESEAUX DE REFERENCES

Les Réseaux de Références sont un dispositif partenarial visant à produire des références technico-économiques sur les systèmes d'exploitation avec élevage des départements d'outre-mer. Ils associent des éleveurs, ingénieurs et des techniciens des Chambres d'Agriculture et des groupements de producteurs en charge du suivi de terrain, avec l'appui et la coordination de l'Institut de l'Elevage, de l'IFIP et de l'ITAVI

ORGANISATION ET FINANCEMENT

Les Réseaux de Références sont conduits sous l'égide des Ministère de l'Agriculture et de l'Outre-Mer, ainsi que de l'ODEADOM. Ils bénéficient d'un financement de l'Union Européenne dans le cadre du POSEI France

Avril 2012