

# RÉSULTATS TECHNICO-ÉCONOMIQUES 2012 ET ÉVOLUTIONS PLURIANNUELLES DU RÉSEAU DE RÉFÉRENCES BOVINS VIANDE DE LA MARTINIQUE

Programme POSEI France

Depuis 2007, année de lancement du projet des Réseaux de Références sur l'ensemble des DOM, un suivi des systèmes d'élevages représentatifs de la production locale a été mis en œuvre dans le cadre du POSEI France. En Martinique, 50 exploitations font partie de ce dispositif pour les filières ruminants (ovin, bovin lait, bovin viande) et monogastriques (lapin, porc, volaille de chair).

Cette publication présente les résultats techniques et économiques 2012, issus des exploitations du Réseau Bovin Viande de la Martinique constitué de systèmes herbagers naisseurs, naisseurs-engraisseurs, et d'ateliers d'engraissement spécialisés.

Ces données sont analysées au regard des deux campagnes précédentes. Les résultats techniques sont perfectibles dans de nombreux cas. La principale voie d'amélioration porte sur la maîtrise de l'alimentation du cheptel : la conduite des savanes apparaît déterminante sur les plans technique et économique pour les exploitations bovines de la Martinique.



## TABLEAU DE BORD DE LA PRODUCTION DE VIANDE BOVINE DE LA MARTINIQUE

> Tableau 1 : Evolution des indicateurs de la filière bovin viande de Martinique

Cheptel présent au sein des groupements	2013	2012	2011	2010
Nombre de vaches	3 600	3 080	3 860	2 795
Nombre d'éleveurs adhérents	124	132	138	146
Nombre moyen de têtes commercialisées / livreur	42	20	12	12

Sources : CODEM, AMIV

Production de viande bovine	2013	2012	2011	2010
Tonnage des abattoirs de Martinique	1 120	1 075	1 090	1 150
Tonnage abattu par le groupement (en %)	35	35	34	34
Nombre de têtes abattues en Martinique	4 665	4 465	4 525	4 775
Taux de couverture par la production locale contrôlée	24 %	23 %	23 %	22 %
Taux de couverture locale en viande fraîche contrôlée	48 %	48 %	50 %	53 %
Consommation annuelle de viande bovine / habitant (kg)	11,6	11,8	12,1	13,2

Sources : AMIV, SEMAM, INSEE

L'année 2013 enregistre un rebond de 4 % des volumes abattus localement, ce tonnage restant toutefois en-deçà du niveau de l'année 2010. Le poids du groupement dans la mise en marché de la production locale est stable à 35 %, les

boucheurs assurant en Martinique la majorité de cette commercialisation. Les autres indicateurs de marché (taux de couvertures,..) varient peu sur la période étudiée à l'exception de la consommation de viande bovine qui recule de plus de 11 % sur la période (baisse des volumes importés) pour passer de 13,2 kg par habitant en 2010 à 11,6 kg en 2013.



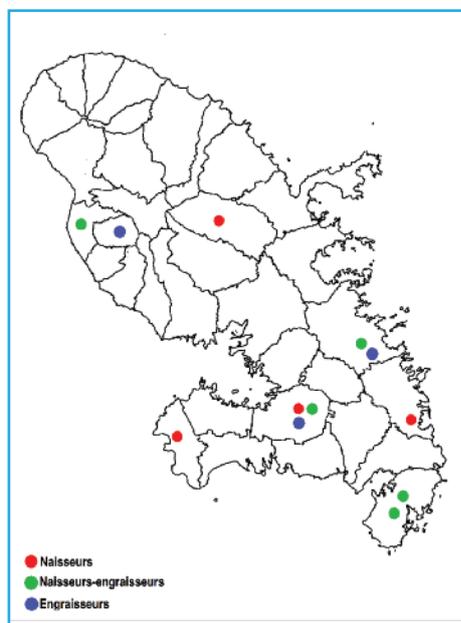
## L'ÉCHANTILLON DES FERMES DU RESEAU BOVIN VIANDE DE MARTINIQUE

Pour la campagne 2012, 12 éleveurs de bovins ont été suivis dans le cadre du Réseau de Références bovin viande :

- quatre éleveurs de type naisseur (vente d'animaux légers),
- cinq naisseurs-engraisseurs avec parfois l'achat d'animaux de complément pour constituer des lots plus homogènes,
- trois engraisseurs bovins spécialisés.

La Martinique est le seul des 3 départements français d'Amérique sur lequel se trouve une segmentation de la production bovine entre des cheptels naisseurs et des ateliers d'engraissement. Cette spécificité est à corrélérer avec la présence d'une importante sole bananière qui permet de disposer de coproduits de très bonne valeur nutritionnelle pour des schémas d'alimentation et d'engraissement de ruminants.

> Figure 1 : Localisation des éleveurs du Réseau bovin viande de Martinique



Source : Réseau de Références de la Martinique

## PRÉSENTATION DES RÉSULTATS 2012 ET DES ÉVOLUTIONS PLURIANNUELLES DES NAISSEURS HERBAGERS

### Principales caractéristiques techniques

Les analyses ultérieures sont réalisées sur un échantillon constant pour les trois années (2010 à 2012), constitué de 4 exploitations.

Les surfaces en herbe sont le plus souvent composées à près de 90% de savanes et à 10% de prairies améliorées. Le chargement moyen observé est de 2,4 UGB/ha en conditions favorables (bon niveau de pluviométrie, irrigation). Dans d'autres conditions climatiques plus difficiles (Sud de l'île sans irrigation), le chargement maximal observé est autour de 1,2 UGB/ha.

La majorité des éleveurs naisseurs de l'échantillon Réseau disposent d'un cheptel de vaches Brahman et de mâles de races européennes, permettant d'obtenir de jeunes animaux croisés aux potentiels de croissance et de conformation supérieurs à ceux en race pure. Ils achètent leurs génisses de renouvellement auprès de l'unité de sélection Brahman (Union des Éleveurs de Bovins Brahmans).

> Tableau 2 : Données de structure des éleveurs bovins naisseurs

Surface Agricole Utile (SAU)	42 ha
Surface Fourragère Principale (SFP)	40 ha
Nombre de vaches	61
Nombre de vèlages	45
Types raciaux	Femelle Brahman x Mâle européen (Blond aquitaine,...)
UGB bovines (UGBBV)	98
Unité de main-d'œuvre (UMO)	2,1
Chargement (UGBBV/ha SFP)	2,45
Poids vif moyen/ha SFP BV	1 145 kg

Source : Réseau de Références de la Martinique

### Le poids vif par hectare pour caractériser le chargement au pâturage

Ce critère présente l'avantage de pouvoir comparer les systèmes (naisseurs, naisseurs-engraisseurs, engraisseurs) en tenant compte des variations de formats d'animaux et donc de capacité d'ingestion entre les troupeaux, qui sont le résultat de choix génétiques ou de modes de conduites très différents.

Sur le plan didactique, il entraînera les éleveurs à mieux estimer les poids de leurs animaux afin d'améliorer les performances de production.



## Des résultats de reproduction au-dessus de la moyenne départementale

Les performances de reproduction de l'atelier bovin sont analysées au moyen de deux critères complémentaires :

- Le taux de reproduction

$$(TR) = \frac{\text{Nombre de vêlages (année N)}}{\text{Nombre de femelles de plus de 30 mois présentes sur la période de reproduction (N-1)}}$$

- L'intervalle entre deux vêlages consécutifs (IVV), exprimé en nombre de jours, qui traduit l'aptitude de la vache à être fécondée de nouveau après son dernier vêlage.

On observe une dégradation des résultats de reproduction sur la campagne 2012, notamment pour l'IVV qui augmente de près d'un mois à plus de 450 jours. Toutefois, compte tenu de la taille de l'échantillon, les résultats sont sensibles à une fluctuation importante des données d'un élevage. La finalisation des prochains cas-types permettra dans les prochains mois de s'affranchir de ces fragilités.

Comme l'illustre le graphe 1, un éleveur obtient en 2012 des résultats de reproduction très corrects, conformes au double objectif : IVV < 400j et TR > 90%. Ces derniers sont donc accessibles et les résultats de reproduction bovine à l'échelle départementale nettement perfectibles.

Toutefois, pour obtenir ces résultats, cela nécessite un suivi rigoureux des animaux (surveillance des chaleurs, enregistrements des vêlages, déparasitage préventifs...), d'éviter les déficits alimentaires en énergie et en minéraux (phosphore tout particulièrement). Pour qu'une vache se remplisse de nouveau suite à un vêlage, il faut qu'elle soit en situation de reprise de poids, et non pas en train de maigrir.

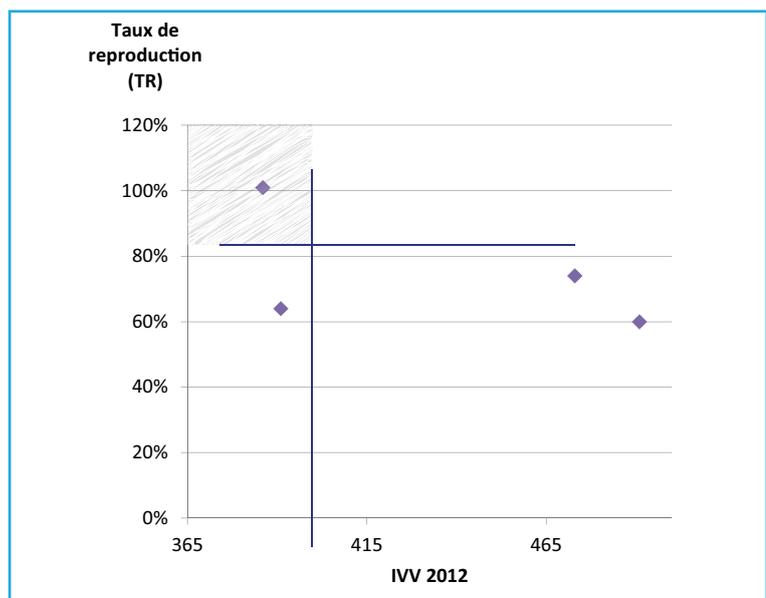
> **Tableau 3: Résultats de reproduction 2012 et évolutions**

Critères	2012	2011	2010
Taux de Reproduction (TR)	82 %	83 %	90 %
IVV (en jours)	454	425	433

Source: Réseau de Références de la Martinique

OBJECTIFS :  
Taux de reproduction > 90%  
IVV < 400 jours

> **Graphique 1: Résultats de reproduction 2012 des fermes de l'échantillon naisseur**



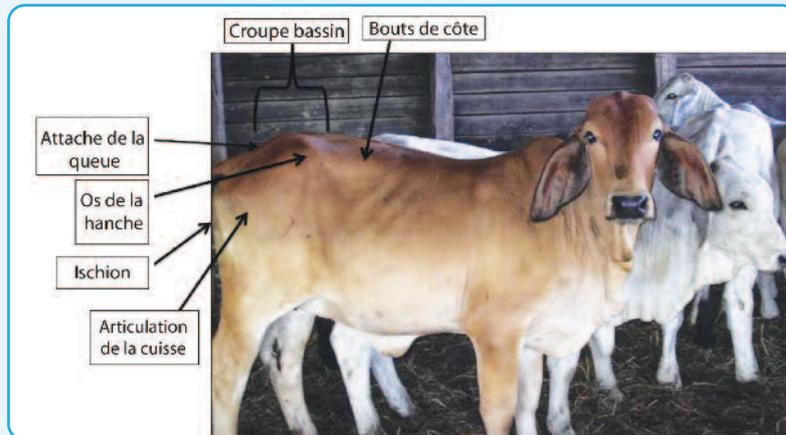
Source: Réseau de Références de la Martinique



### Note d'état corporel (NEC) des animaux : observer régulièrement ses animaux pour agir

L'état général des animaux traduit leur niveau alimentaire et donc leur capacité à faire face à des périodes de pénurie, et à démarrer un nouveau cycle de reproduction.

On évalue l'état corporel de la vache au niveau des hanches, des ischions (pointe des fesses), de l'attache de la queue et des ligaments autour de ces os.



La note d'état idéale pour une vache tarie et une génisse mise à la reproduction est de 3 (une NEC = 1 caractérisant un animal très maigre et une NEC = 5 un animal trop gras). Une vache trop grasse sera davantage sujette à des problèmes de vêlage difficile et de rétention placentaire. Inversement, une vache trop maigre (note d'état inférieure à 2) ne sera pas en état pour allaiter correctement son veau ni faire une nouvelle gestation, ce qui pénalisera ses performances zootechniques (IVV trop long, baisse de la productivité...) et en bout de chaîne le revenu de l'éleveur.



NEC = 3 : l'objectif pour la mise à la reproduction

### La production brute de viande vive (PBVV)

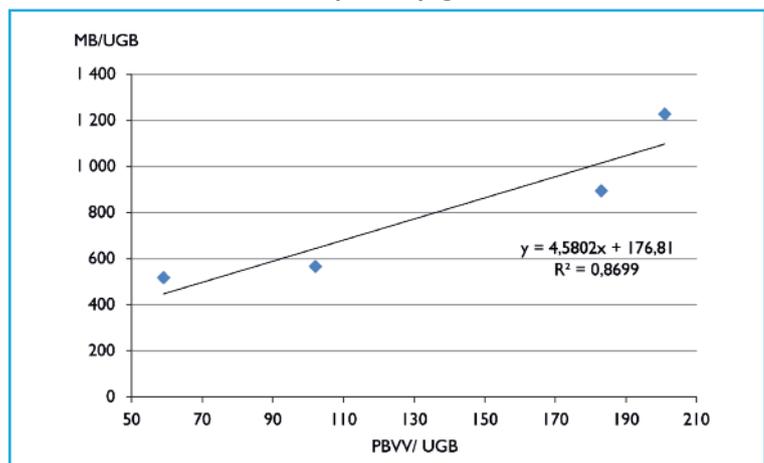
La production brute de viande vive (PBVV) est le critère synthétique annuel qui permet d'analyser les performances techniques du troupeau.

**PBVV (kg) = Animaux vendus & consommés (kg) - Animaux achetés (kg) +/- Variations d'inventaires (kg).**

Il englobe les données de reproduction mais également celles de croissance et de conduite de l'alimentation, de gestion du pâturage,...

Comme l'illustre le graphe 2, ce critère technique est également fortement corrélé à la marge brute de l'atelier bovin ( $R^2 = 0,87$ ).

> Graphique 2: Relations entre production de viande et marge brute chez les éleveurs naisseurs de Martinique, campagne 2012



Source: Réseau de Références de la Martinique



> **Tableau 4 : Production de viande des éleveurs naisseurs du Réseau BV**

Campagne	2012	2011	2010
PBVV/vache	190 kg	210 kg	240 kg
PBVV / UGB	120 kg	145 kg	155 kg
PBVV/ha SFP	295 kg	380 kg	410 kg

Source: Réseau de Références de la Martinique

Sur la campagne 2012, on observe un nouveau repli de la production de viande des éleveurs naisseurs de l'échantillon

Réseau (tableau 4), en raison de la dégradation des résultats de reproduction du troupeau (productivité numérique ou nombre de veaux produits).

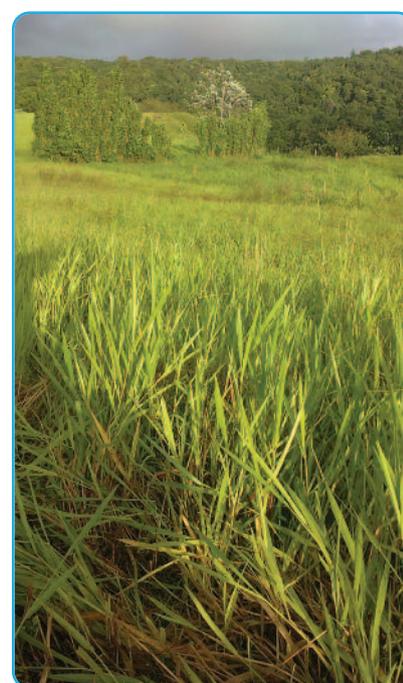
### Les principaux critères économiques des naisseurs herbagers depuis 2010

> **Tableau 5 : Ratios technico-économiques 2012 et leur évolution triennale**

Critères analysés	2012	2011	2010
Prix moyen /kg vif vendu	3,01 €	2,93 €	3,13 €
Marge brute animale avec aides/UGB	860€	780 €	855 €
dont % aides bovines/Produit brut	62 %	64 %	53 %
Marge brute animale/ha SFP	1 700 €	1 940 €	1 870 €
Coût alimentaire/100 kg vifs	84 €	60 €	69 €
Coût de production/100kg vifs*	625 €	325 €	340 €

Source: Réseau de Références de la Martinique

\* amortissements compris mais hors rémunération de la main-d'œuvre de l'exploitant et des facteurs de production



La marge brute animale 2012 apparaît stable au regard des trois dernières campagnes pour les principales raisons suivantes :

- la méthode de calcul de l'aide forfaitaire est devenue plus avantageuse en cours d'année 2012,
- la prime au veau a été doublée pendant cette période,
- le prix des femelles de réforme a été relevé en 2012, ce qui se traduit dans le tableau 5 par l'augmentation du prix moyen du kilo vif vendu.

Le coût alimentaire des 100 kg vifs produits, se compose de l'ensemble des dépenses liées à l'alimentation achetée (concentrés), et celles liées à la conduite des surfaces fourragères (engrais, phytosanitaire, semences...).

Il augmente très fortement en 2012 et atteint 625 €, du fait de la combinaison de trois facteurs déterminants :

- une baisse de la productivité pondérale des troupeaux,
- une hausse des dépenses liées aux aliments distribués qui reste trop importante chez certains éleveurs du groupe (mauvaise valorisation fourragère),
- la hausse significative de certaines charges d'exploitation (foncier, frais de MO, assurances, fuel...).

Pour mémoire, le produit viande avec aides de ces ateliers (ventes bovines + aides) pour la campagne 2012 est en moyenne de 665 €/100 kg vifs. Il est donc légèrement supérieur (+40 €) à la moyenne des charges engagées mais ne permet pas de dégager de revenu suffisant pour faire vivre une famille.

## PRESENTATION DES RESULTATS 2012 DES ELEVEURS NAISSEURS ENGRAISSEURS HERBAGERS ET EVOLUTION PLURI-ANNUELLE

### Principales caractéristiques techniques de l'exploitation

> **Tableau 6 : Données de structure des éleveurs naisseurs-engraisseurs**

Surface Agricole Utile (SAU)	34 ha
Surface Fourragère Principale (SFP)	34 ha
Nombre de vaches	32
Nombre de vêlages	22
UGB bovines (UGBBV)	78
Unité de main-d'œuvre (UMO)	2,3
Chargement (UGBBV/ha SFP)	2,3

Ce système est exclusivement herbager. Le chargement moyen observé est de 2,3 UGB/ha, et le rapport UGB/nombre de vaches présentes est de 2,45 en raison de nombreux animaux présents à l'engraissement (nés sur l'exploitation et achat de sevrés pour compléter les lots).

Source : Réseau de Références de la Martinique

### Des résultats de reproduction encore loin des objectifs

> **Tableau 7 : Résultats de reproduction 2012 et évolutions**

Campagne	2012	2011	2010
Taux de reproduction (TR)	53 %	72 %	59 %
IVV (en jours)	492	491	507

Source : Réseau de Références de la Martinique

**OBJECTIFS :**  
Taux de reproduction > 90%  
IVV < 400 jours

Les intervalles entre vêlages observés sur les trois dernières campagnes se situent à un niveau très élevé, fort éloigné de l'objectif visé. De l'analyse des pratiques d'éleveurs, en ressortent plusieurs causes :

- Une absence de maîtrise de l'alimentation du troupeau autour de la période des vêlages, et en particulier en période de disette (vêlages étalés), ce qui engendre un manque d'état corporel des vaches ne leur permettant pas de faire une nouvelle gestation dans les délais raisonnables suite au vêlage,
- Un nombre insuffisant de taureaux par rapport aux femelles à saillir. Pour disposer de bons résultats, ne pas mettre plus de 35 à 40 vaches à saillir pour un taureau,
- Une attention de l'éleveur davantage portée sur l'engraissement au détriment du suivi rigoureux du cheptel de souche.

Les commentaires sur l'état corporel des animaux émis pour le type précédent des éleveurs bovins naisseurs s'appliquent également aux naisseurs-engraisseurs.

#### Attention

Un ratio d'un taureau pour trente vaches en moyenne doit être respecté ainsi que la surveillance des saillies et des retours en chaleurs pour repérer les vaches, non productives à réformer.

### Une production brute de viande vive modeste

Les performances de production de ces troupeaux apparaissent modestes en raison d'un manque de productivité des vaches associé à des performances moyennes en engraissement (GMQ de 500 à 600 g/j pour les taurillons Brahman et de 750 à 850 g/j pour les croisés).

Tout comme les résultats de reproduction, la production brute de viande vive évolue en dent de scie d'une année sur l'autre. En dépit d'un important volet « engraissement », la productivité pondérale des naisseurs-engraisseurs est du même niveau que celle des naisseurs, et donne les signes

> **Tableau 8 : Résultats triennaux de production de viande des naisseurs-engraisseurs**

Campagne	2012	2011	2010
PBVV/UGBBV	170 kg	145 kg	175 kg
PBVV/ha SFP	335 kg	320 kg	340 kg

Source : Réseau de Références de la Martinique

d'un système de production non optimisé. Une meilleure conduite des prairies avec introduction de cultures fourragères dans l'assolement pour l'engraissement et/ou pour compenser la pénurie saisonnière d'herbe semble constituer des pistes de réflexion structurantes en vue d'améliorer la productivité de ces systèmes et les résultats économiques associés.



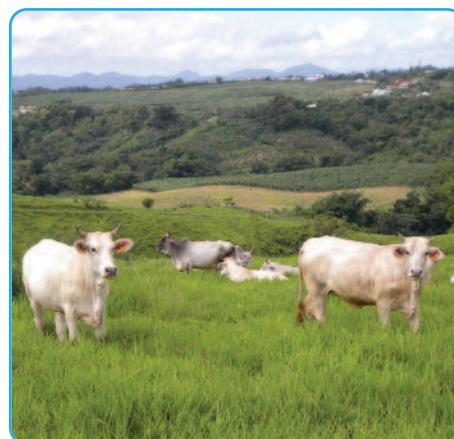
## Les principaux critères économiques de l'atelier bovin naisseur-engraisseur

> Tableau 9: Ratios technico-économiques 2012 des éleveurs naisseurs-engraisseurs et leur évolution triennale

Critères analysés	2012	2011	2010
Prix moyen /kg vif vendu	3,64 €	3,41 €	3,38 €
Marge brute animale avec aides/UGB	1 150 €	840 €	665 €
dont % aides bovines/Produit brut	48 %	56 %	54 %
Marge brute animale/ha SFP	2 355 €	1 900 €	1 590 €
Coût alimentaire/100 kg vifs	104 €	105 €	142 €
Coût de production/100kg vifs*	485 €	395 €	400 €

Source: Réseau de Références de la Martinique

\* amortissements compris mais hors rémunération de la main-d'œuvre de l'exploitant et des facteurs de production



En raison de l'augmentation du prix moyen du kilo vif vendu et de la maîtrise des principales charges alimentaires (consommation stable et faible augmentation du prix des aliments), les

résultats technico-économiques progressent en 2012 malgré le manque de productivité observé.

Le coût de production/100 kg vifs augmente de près de 20% en 2012 mais reste néanmoins en deçà de celui des naisseurs. Il représente moins de 60 % du produit bovin.

## PRESENTATION DES RESULTATS 2012 DES ENGRAISSEURS ET DES ATELIERS D'ENGRASSEMENT BOVIN DE MARTINIQUE

### Différents types de conduite en engraissement bovin

3 engraisseurs spécialisés sont présents dans l'échantillon Réseau bovin de la Martinique depuis 2010. Ils engraisent trois catégories animales distinctes : des taurillons et des génisses croisés (issus de croisement entre des taureaux de races bouchères européens et des femelles Brahmanes ou croisées) et des taurillons brahman.

On rencontre principalement deux modes de conduite de l'engraissement bovin :

- L'engraissement en stabulation ou en paddock :

Il concerne majoritairement les taurillons et les génisses croisés. Ces systèmes permettent d'optimiser les performances de croissance (moins de gaspillage en énergie), mais aussi de limiter les risques liés au parasitisme, auxquels ces animaux sont plus sensibles que les races pures Brahman. Ce mode de conduite engendre toutefois des coûts supplémentaires liés à l'alimentation (récolte et distribution des fourrages), des investissements dans du matériel spécifique et davantage de travail de l'éleveur qu'en système pâturant.

- L'engraissement au pâturage :

Les mâles brahman sont en général engraisés à l'herbe. Ces animaux sont plus aptes à pâturer compte tenu de leur meilleure résistance aux parasites (tiques,...) et de leur bonne adaptation aux zones de pâturages difficiles. Cette conduite est plus économe que la précédente et nécessite peu d'investissements (matériel et bâtiment). Par contre, les croissances animales journalières obtenues sont plus modestes, et ce mode de conduite nécessite davantage de surface. Ceci est d'autant plus vrai que l'on observe fréquemment du « gaspillage » lors de pâturage en période de forte pousse de l'herbe. La constitution de stocks d'herbe (enrubannage, foin, ensilage,..) pourrait être une piste d'optimisation de ce mode de production.

Dans les deux cas, les animaux reçoivent une complémentation en concentrés du commerce (MAT entre 17 et 19%) à hauteur de 800 kg/UGB et en bananes (environ 2,5 t brutes/UGB). A ces concentrés du commerce peut être associée selon les exploitations une distribution de banane fraîche. En effet, les écarts de triages de bananes sont des coproduits riches en énergie, souvent utilisés compte tenu de leur excellent rapport qualité-prix.

## Les performances de croissance observées depuis 2010

> Tableau 10 : Résultats pluriannuels des GMQ en engraissement des mâles et des femelles

	CODEM 2012	Réseaux de Références		
		2012	2011	2010
<b>GMQ Mâles croisés (g/j)</b>	750	<b>850</b>	890	870
Age à l'abattage (mois)	20,6	20,4	20,2	18,6
Poids d'abattage (kg carcasse)	242	274	282	250
<b>GMQ Mâles brahmans (g/j)</b>	510	<b>520</b>	605	550
Age à l'abattage (mois)	20,4	20,3	20,7	21,4
Poids d'abattage (kgC)	208	204	235	230
<b>GMQ Femelles croisées (g/j)</b>	485	<b>605</b>	415	-
Age à l'abattage (mois)	20,2	18,6	19,0	-
Poids d'abattage (kgC)	205	223	190	-

Source: CODEM, Réseaux de Références de la Martinique

Au regard de résultats bibliographiques obtenus dans les années '90, les performances actuelles observées en engraissement bovin sont réellement perfectibles. Une marge de progrès conséquente existe notamment sur la qualité des fourrages distribués et/ou

pâturés (meilleure gestion du pâturage tournant, adaptation de la conduite à la pousse de l'herbe...). D'autre part, l'utilisation de coproduits comme la banane, doit être encouragée afin de diminuer le coût de l'alimentation tout en optimisant les résultats techniques (cf. partie suivante).

## Les résultats économiques des ateliers d'engraissement bovin du Réseau Martinique

> Tableau 11 : Principaux critères technico-économiques des ateliers d'engraissement

Critères analysés	2012	2011	2010
Prix moyen /kg vif vendu	<b>3,65 €</b>	3,49 €	3,57 €
Marge brute animale avec aides BV/UGB	<b>1 525 €</b>	1 265 €	1 295 €
dont % aides bovines	<b>62 %</b>	66 %	60 %
Marge brute/ha SFP	<b>3 030 €</b>	2 895 €	2 860 €
Coût de production/100kg vifs*	<b>709 €</b>	750 €	nd

Source: Réseaux de Références de la Martinique

\* amortissements compris mais hors rémunération de la main-d'œuvre de l'exploitant et des facteurs de production



Les coûts de production de la viande sont les plus élevés des trois systèmes bovins existants au sein du Réseau de la Martinique avec 709 €/100 kg vifs produits, en raison de niveau de performance technique insuffisants. La

viabilité des ateliers d'engraissement est très fortement corrélée aux aides mobilisées dont celles du POSEI (62 % de la MB bovine), et bien souvent à la disponibilité en banane. Afin d'améliorer les résultats économiques, l'implantation et l'usage de fourrages à forte densité énergétique (sorghos, maïs, canne à sucre,...) à ensiler ou à distribuer en vert constitue une piste d'avenir.



## BIEN GERER SES PRAIRIES, UN GAGE DE PERFORMANCES TECHNIQUES ET DE REVENU POUR L'ÉLEVEUR

Au cours de l'année 2013, une soixantaine d'éleveurs de la CODEM ont été enquêtés sur leurs pratiques d'élevage en matière d'alimentation des animaux : conduite des prairies, complémentation, .... L'échantillon de l'étude a permis de couvrir les trois types d'ateliers bovins de la Martinique (naisseur, NE et engraisseur) et plus de ¾ des volumes annuels d'animaux livrés à la coopérative.

Au sein de cet échantillon, 25 éleveurs sont des herbagers stricts sans aucune complémentation alimentaire sur l'année et sans accès à l'irrigation pour leurs savanes. Ils sont répartis au sein des deux groupes de façon analogue entre les différents secteurs géographiques de l'île.

> **Tableau 12 : Caractéristiques de conduite prairiale des 2 groupes d'éleveurs herbagers**

Critères techniques	Herbagers +	Herbagers-
Temps de repousse des prairies	30 jours	50 jours
Espèces prairiales observées en savanes	Présence de <i>Brachiaria</i> ou <i>Digitaria decumbens</i>	Prédominance forte d'espèces naturelles
Fertilisation moyenne (en unités d'azote/ha/an)	50	15
Chargement animal	810 kg vifs/ha	690 kg vifs/ha

Source : IKARE, 2013

Comme l'illustre le tableau 12, les temps moyens de repousse de l'herbe sont optimisés chez les « herbagers + » à la différence de l'autre groupe d'éleveurs qui n'optimise plus lors de pâturages à 50 jours ni la valeur alimentaire, ni la productivité de ses prairies tropicales. Les chargements animaux traduisent cela avec un différentiel de près de 20 % entre les deux groupes.

> **Tableau 13 : Résultats technico-économiques des 2 groupes d'éleveurs herbagers**

Critères techniques	Herbagers +	Herbagers-
Taux de Reproduction	78 %	43 %
GMQ sous la mère	870 g/j	620 g/j
Âge au sevrage	7,8 mois	8,9 mois
Production de viande	156 kg vifs/UGB	46 kg vifs/UGB
Coût alimentaire	0,43 € / kg vif produit	0,76 € /kg vif produit

Source : IKARE, 2013

Les résultats techniques apparaissent fortement différenciés entre les deux groupes (tableau 13), générant in fine des écarts de production de viande par UGB très importants (facteur 3).

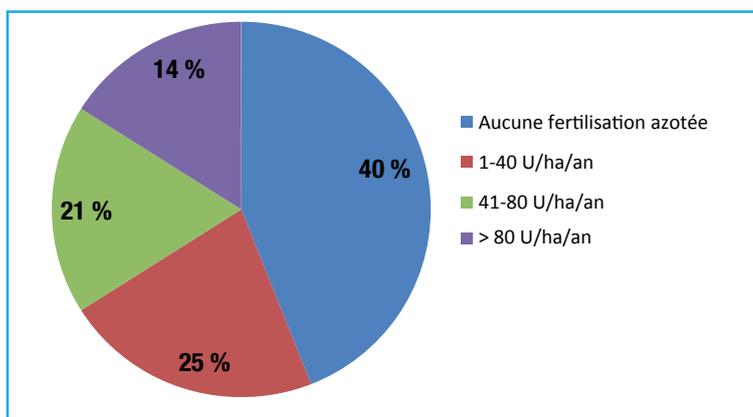
En conséquence, les coûts alimentaires des « herbagers + » représentent moins de 60% de ceux qui n'ont pas optimisé leurs pratiques au niveau du pâturage.

Cette étude permet d'illustrer avec des chiffres concrets un message technique porté depuis de très nombreuses années auprès des éleveurs : optimiser la conduite des prairies est déterminante sur les plans technique et économique.



Dans un contexte structurel de renchérissement de la fertilisation azotée, de nombreux éleveurs ont arrêté de fertiliser leurs prairies (graphique 3). Cette solution ne semble pas durable et aura pour conséquence un recours croissant à une complémentation en concentrés du commerce ou à défaut de celle-ci à une dégradation de l'état corporel des animaux, un allongement des cycles de production (IVV),....

> Graphique 3 : Niveau de fertilisation des pâtures par les éleveurs enquêtés



Source : IKARE, 2013

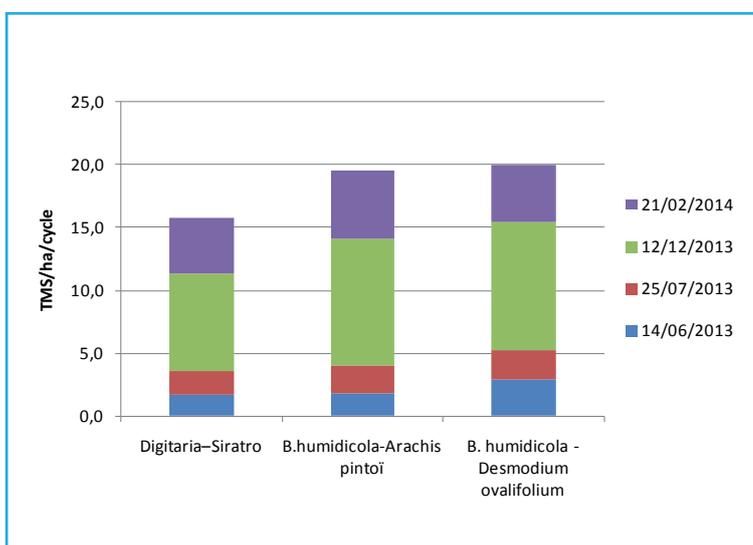


A la Martinique, une fertilisation azotée annuelle à raison de 300 kg/ha de 27 /9 /18 en deux ou trois apports (afin de piloter la pousse de l'herbe en fonction de la pluviométrie) semble constituer un seuil minimum à réaliser compte tenu des chargements animaux et des besoins de stocks herbagers pour la saison sèche (Carême).

Par ailleurs, des essais sont actuellement menés sur la plateforme fourragère du lycée agricole de Croix-Rivail afin d'associer des légumineuses aux graminées, et limiter ainsi le recours à la fertilisation chimique.

Les 3 associations mentionnées dans le graphique 4 ont donné de bons résultats (productivité, pérennité de la légumineuse,...) sur plusieurs coupes et feront l'objet prochainement d'essais et d'implantations en élevage afin de confirmer ce potentiel.

> Graphique 4 : Rendements cumulés sur 12 mois pour 3 associations de graminées – légumineuses conduites sur la plateforme de Croix-Rivail



Source : IKARE, 2013



## LES CULTURES FOURRAGERES : DE PREMIERS RESULTATS ENCOURAGEANTS POUR APPORTER DES FOURRAGES DE QUALITE

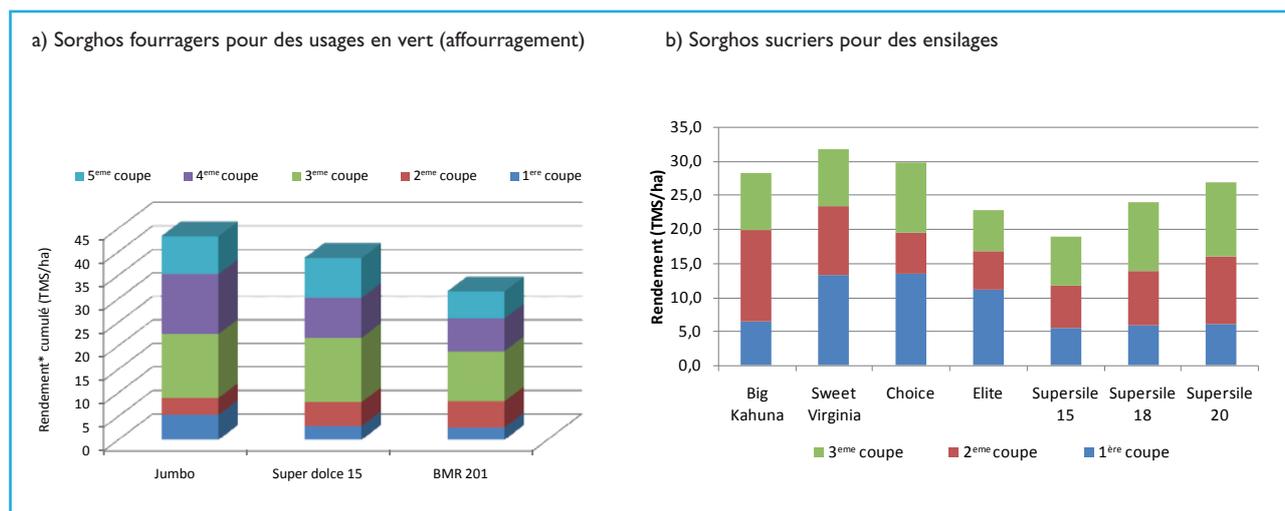
A la Martinique, de nombreux ateliers bovins sont présents sur des exploitations de très petite taille.

Disposer de ressources fourragères en qualité et en quantité peut donc constituer une piste intéressante pour conduire des ateliers d'engraissement et/ou apporter un complément fourrager en période de faible pousse de l'herbe. Ces ressources fourragères constituent une alternative économe aux schémas alimentaires forts consommateurs de concentrés (système bagasse + concentré).

Depuis 2012, dans le cadre du projet SYSFOU mené par l'Institut Technique IKARE, différentes ressources ont été mobilisées pour cela : canne à sucre, sorghos sucriers et fourragers,... Une dizaine de chantiers d'ensilage ont été réalisés en exploitations d'élevage (bovin, ovin).

Une demi-douzaine de variétés de sorgho ont été testées sur la plateforme fourragère de Croix-Rivail et en fermes (graphique 5), confirmant de réels potentiels de production et des aptitudes à la repousse afin de permettre 3 cycles d'environ 80 jours avec une seule implantation.

> **Graphique 5 : Rendements cumulés (en TMS) sur les 8 premiers mois après implantation de sorghos menés sur la plateforme de Croix-Rivail**



Source : IKARE, 2013

L'implantation de ces cultures fourragères permet de sécuriser les ressources fourragères des exploitations dans un contexte de plus grandes fluctuations

climatiques. Sur le plan économique, le gain au regard d'un concentré du commerce est estimé entre 50 et 60 % pour des rendements annuels cumulés de 15 à 20 TMS (source : Fiche technique Sorgho Martinique, IKARE 2013).

## CONCLUSION

Les résultats enregistrés au sein des exploitations bovines allaitantes ou des ateliers d'engraissement bovins de l'échantillon des Réseaux de Références de la Martinique sont fréquemment modestes sur le plan technique et ne permettent pas d'assurer la viabilité économique de l'ensemble des élevages.

De réelles marges de progrès techniques existent et sont pour certaines à remettre au goût du jour via un accompagnement technique et une formation accrues auprès des éleveurs : conduite du pâturage, gestion de la reproduction,...

Le gain de productivité accessible par ces voies d'amélioration des conduites techniques a été évalué à plus de 30% par les équipes techniques locales lors des travaux d'élaboration des cas-types. Compte tenu des corrélations très fortes entre la production de viande et les résultats économiques, améliorer la conduite du cheptel se traduit à la Martinique automatiquement par une forte hausse du revenu de l'éleveur.

Se doter des moyens d'accompagner techniquement les éleveurs bovins de la Martinique constitue un enjeu de premier plan afin d'augmenter la production locale de viande bovine, satisfaire davantage le marché local et susciter l'intérêt de jeunes éleveurs. Des initiatives pourraient être menées en ce sens au sein des RITA (Réseaux d'Innovation et de Transfert Agricole) qui se structurent sur le département et pourraient contribuer au développement agricole de la Martinique sur la prochaine programmation 2015-2020.

### Lexique

**Coût de production/100kg vifs** : Ensemble des charges de l'exploitation mobilisées pour produire 100kg de viande vive (Charges opérationnelles du troupeau et de la SFP + Charges de structure au prorata de la SFP ou des UGB bovines) avec les amortissements. Ici il est calculé sans rémunération de la MO exploitant ni des facteurs de production (foncier, cheptel...).

**Marge brute animale avec aides** : Produits animaux (ventes – achats +/- variation inventaire) – Charges opérationnelles animales (alimentation, vétérinaire, frais d'élevage...) + aides animales.  
**Coût alimentaire/100 kg vif** : Dépenses d'alimentation du troupeau (concentrés + fourrages achetés + minéraux) et les dépenses engagées sur la surface fourragère (engrais, plants, semences, phytosanitaire...).

**MOE** : Main-d'œuvre Exploitant.

**PBVV (kg)** : Production Brute de Viande Vive = kilos de viande produit sur la campagne, corrigé des variations de stocks et des

achats d'animaux. Ils sont souvent ramenés à l'UGB, à la VA ou à la SFP.

**Prix moyen/kg vif vendu (€)** : Montant total des ventes/poids vif total des animaux vendus.

**SFP (ha)** : Surface Fourragère Principale (en hectare) destinée à l'alimentation du troupeau.

**TMS** : Tonne de Matière Sèche.

**UGBBV** : Unité de Gros Bétail Bovine = équivalent d'une consommation de 4,75 tonnes de matières sèches grossières par an. Son niveau varie en fonction des catégories zootechniques (vache, génisses, taureau...) et de la race. Exemple : une vache allaitante brahman présente toute l'année = 0,85 UGB.UGB.

**UMO** : Unité de Main-d'œuvre (familiale ou salariée). Exploitant à temps plein sur l'exploitation = 1UMO.

**VA** : Vache Allaitante.



### Plus d'infos :

**Relais technique départemental :**  
Frédéric MARIE,  
Chambre d'Agriculture de la Martinique  
05 96 51 75 75  
06 96 11 41 23  
references.pa@martinique.chambagri.fr

### Appui méthodologique et coordination du programme Réseaux de Références Antilles - Guyane :

Frédéric GALAN,  
Institut de l'Élevage  
06 90 49 20 40 -  
frederic.galan@idele.fr

### Appui technique national :

Jean-Bernard MIS  
05 63 48 83 87

## LES RÉSEAUX DE RÉFÉRENCES

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, des 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'Élevage, de l'IFIP, de l'ITAVI et d'IKARE.

## ORGANISATION ET FINANCEMENT

Les Réseaux de Références sont conduits sous l'égide des Ministères 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 2014

Document édité par l'Institut de l'Élevage - 149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12  
www.idele.fr - ISBN 978 2 36343 517 0 - Réf. : 00 14 60 0007