



**2<sup>ème</sup> REUNION PLENIERE ORDINAIRE  
DU CONSEIL REGIONAL  
DE L'ANNEE 2015  
SECHERESSE 2015 EN GUADELOUPE**

**Rapport présenté par  
Monsieur Victorin LUREL  
Président du Conseil Régional  
Séance du vendredi 26 juin 2015**

*La Région construit la Guadeloupe de demain*

REGION GUADELOUPE

CONSEIL REGIONAL

2<sup>ème</sup> réunion plénière ordinaire

de l'année 2015

Séance du vendredi 26 juillet 2015

RAPPORT AU CONSEIL REGIONAL

Objet : Sécheresse 2015 en Guadeloupe

Depuis le début de l'année 2015, la sécheresse qui accompagne le carême est particulièrement dur pour les agriculteurs de la Guadeloupe. Cette situation impacte très fortement leurs activités, notamment les éleveurs avec le manque d'eau et de fourrage.

Face à cette situation, je vous propose suite à une évaluation de la chambre d'agriculture de mettre en place les conditions d'une intervention de la collectivité régionale.

Cette initiative doit aussi s'appuyer sur des résultats de la commission d'expertise et d'évaluation mise en place par les services de l'Etat.

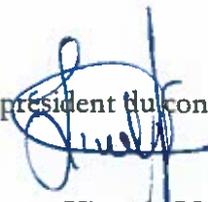
L'objectif étant de préserver l'agriculture guadeloupéenne et de :

- doter les éleveurs de moyens pour éviter la perte des animaux, notamment les reproducteurs (achat d'aliments et livraison de citernes) ;
- maintenir la croissance des animaux d'engraissement ;
- compenser les pertes de récolte des spéculations.

Ces différentes actions pourraient être mises en place par un dispositif de distribution d'aliments et d'abreuvoirs, notamment dans les îles du Sud. D'autre part, pour les agriculteurs, il conviendra sur la base des résultats de la commission d'expertise de proposer une dotation forfaitaire pour perte de récolte.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

Le président du conseil régional,

  
Victorin LUREL

Considérant l'impact sur la sécheresse,

Considérant le constat de la chambre d'agriculture,

Considérant l'importance du secteur agricole dans l'économie de la Guadeloupe,

Sur le rapport présenté par le président du conseil régional  
et après en avoir délibéré,

## DECIDE

- Article 1 : d'autoriser le président du conseil régional à mettre en place les mesures nécessaires afin de prendre part à la compensation des effets de la sécheresse en faveur du monde agricole.
- Article 2 : la mise en œuvre des actions s'inscrivant dans le cadre de cette démarche d'accompagnement, interviendra sur la base de décisions qui seront prises en commission permanente.
- Article 3 : le président du conseil régional, le directeur général des services, le payeur régional, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente délibération qui sera publiée au recueil des actes administratifs de la région Guadeloupe.

Fait à Basse-Terre, le

Le président du conseil régional,

Victorin LUREL

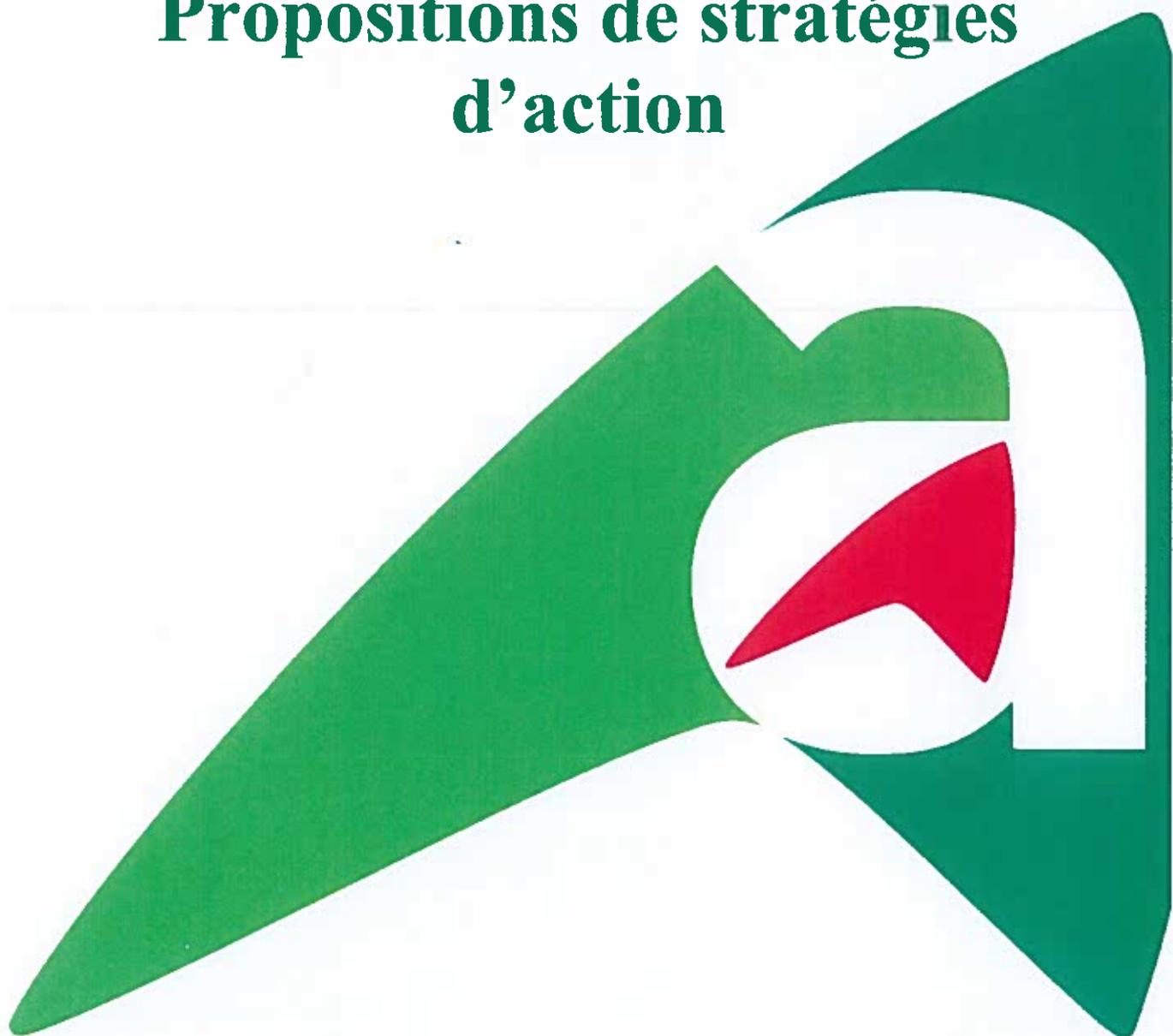
**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
GUADELOUPE

---

## Sécheresse 2015

---

# Conséquences attendues & Propositions de stratégies d'action



# **Partie 1 : Conséquences attendues du Phénomène de Sécheresse sur les cheptels de ruminants**

## Résumé

La sécheresse qui accompagne le carême cette année s'avère être particulièrement sec. Si aujourd'hui nous n'avons pas de remontés officielles de mortalités dû à la sécheresse, face à cette calamité il faut s'attendre à de nombreuses et rapides pertes à plusieurs niveaux :

- La mort d'animaux, représentant une perte sèche et immédiate de la production.
- La décapitalisation du cheptel par la vente des reproductrices
- L'absence de croissance des animaux d'engraissement : ayant un impact direct sur le revenu des exploitants
- L'arrêt de la production lié à un arrêt de la reproduction, avortements et mort-nés;
- Les charges supplémentaires d'aliments consécutives aux achats d'aliments ;
- Les charges supplémentaire en temps de travail consécutives au temps passer à la fauche « d'herbe hors de l'exploitation »
- Les pertes différées, constituées par le « manque à gagner » des éleveurs causé par la sécheresse (utilisation de la canne prévue pour la vente à l'usine & manque à gagner sur la production de viande (retard de croissance)
- La destruction des surfaces fourragères : la qualité des prairies et même leur pérennité peuvent alors être fortement compromises, et dans de nombreux cas ces dégradations prolongent l'effet sécheresse. »

Des stratégies existent traditionnellement pour faire face aux épisodes récurrent de sécheresse. Ces stratégies sont contraignantes et coûteuses, humainement et économiquement. De plus elles atteignent rapidement leurs limites face au prolongement de cet épisode de sécheresse.

L'urgence de la situation et la pénurie des ressources fourragères conduit à envisager un accompagnement des éleveurs quant à l'alimentation des cheptels. Cette opération pourrait prendre la forme d'une aide à l'acquisition d'aliments concentré, de mélasse, mais aussi de fourrage (foin, paille de canne)

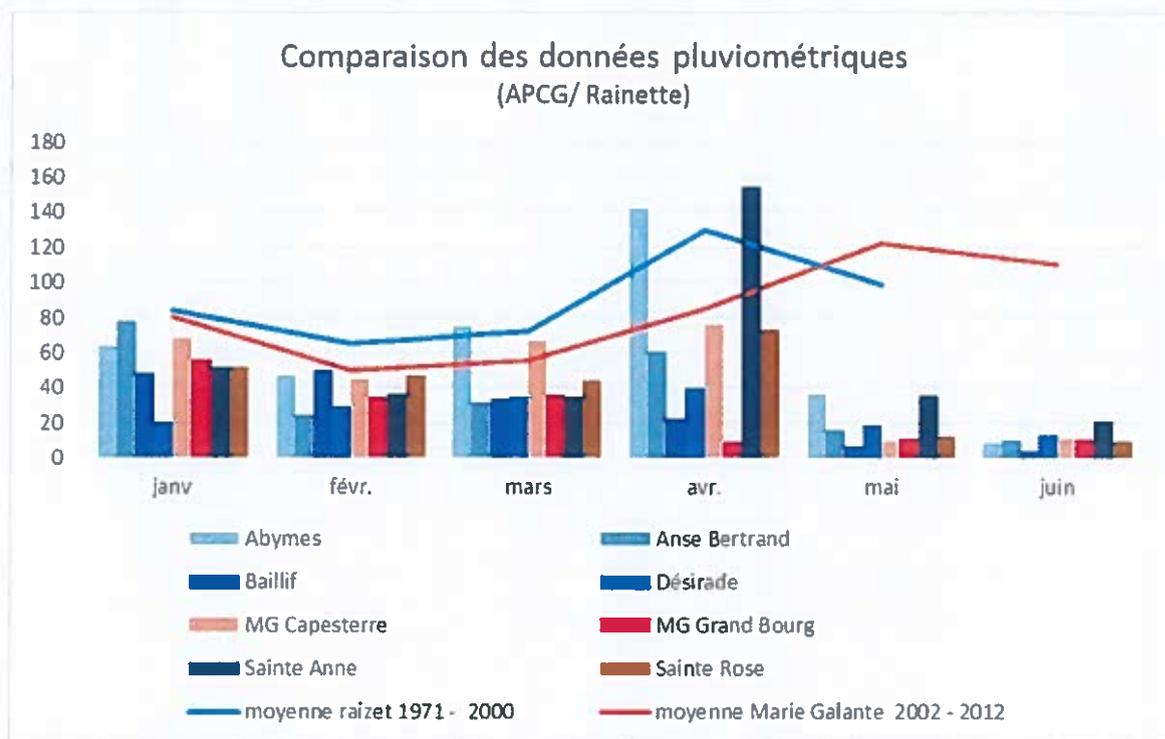
Une opération de distribution d'aliments sur le schéma de celles réalisées en partenariat avec la région en 2007 (distribution des bons de retrait d'aliment), ou en 2013 et 2014 (Éleveurs de petits ruminants à la Désirade) pourrait être envisagée.

Des propositions d'actions sur le long terme doivent être orientées sur la mise en place de stock fourrager afin de passer ces épisodes récurrents de sécheresse

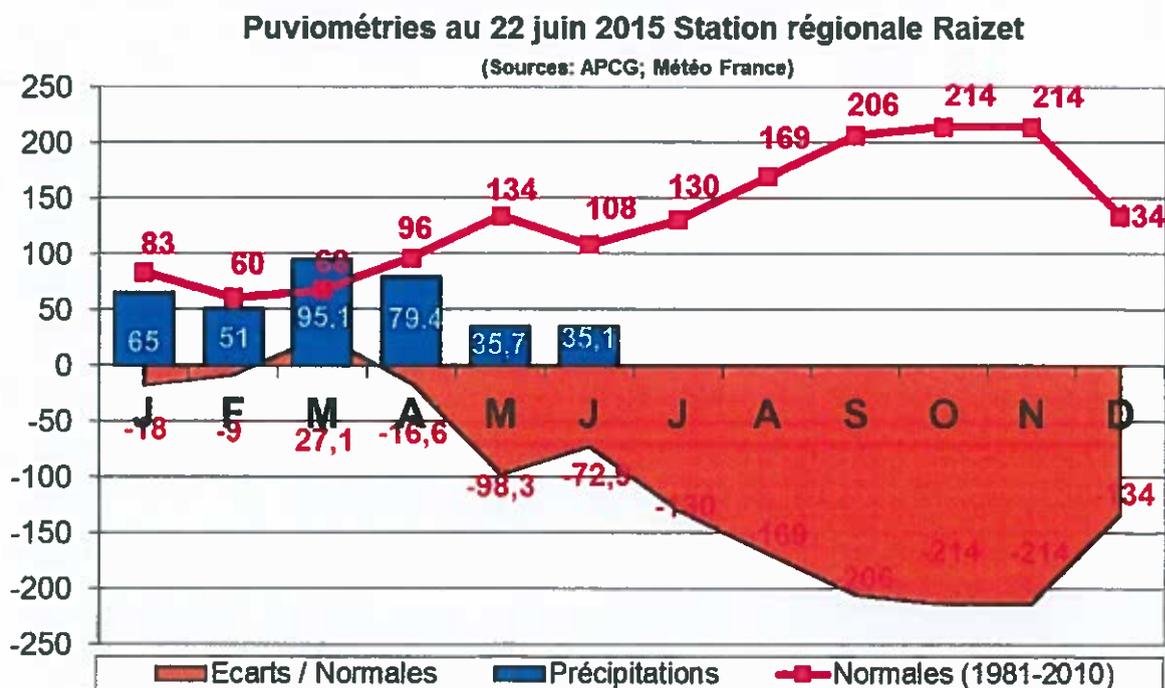
Chaque année notre département, est irrémédiablement soumis à une période de carême, ou le déficit hydrique, plus ou moins important, peut entraîner de véritables sécheresses. Cette situation récurrente doit pouvoir être préparée, de la même façon dont est géré le passage de l'hiver dans les pays tempérés.

La conservation du fourrage est par conséquent souhaitable afin de pouvoir pallier au déficit alimentaire. Cependant ces solutions doivent s'adapter à nos petites exploitations, ayant des marges de manœuvres restreintes et des capacités de financement réduites.

## 1. Données pluviométriques



L'analyse des données pluviométriques montre globalement des moyennes pluviométriques bien en dessous des moyennes généralement observées.



## 2. Les conséquences attendues

Les pertes se situeraient à plusieurs niveaux :

- **la mort d'animaux** (reproducteurs et animaux à l'engraissement) ; la situation dramatique conduit à la mort de plusieurs animaux, représentant une perte sèche et immédiate de la production.
- **La décapitalisation du cheptel** par la vente des reproductrices
- **l'absence de croissance des animaux d'engraissement** : ayant un impact direct sur le revenu des exploitants
- **l'arrêt de la production** lié à un arrêt de la reproduction, avortements et mort-nés;
- **les charges supplémentaires d'aliments** consécutives aux achats d'aliments, ou à l'utilisation d'eau potable en absence d'eau agricole.
- **les charges supplémentaire en temps de travail** consécutives au temps passer à la fauche « d'herbe hors de l'exploitation »
- **Les pertes différées**, constituées par le « manque à gagner » des éleveurs causé par la sécheresse
  - utilisation de la canne prévue pour la vente à l'usine (estimé en 2007 à environ 56€/ tonnes de cannes)
  - manque à gagner sur la production de viande (retard de croissance GMQ) (estimé en 2007 à environ 185€ de pertes / têtes de Gros bétails)
- **la destruction des surfaces fourragères** : le phénomène de surpâturage entrainera une « reprise hétérogène de la végétation, avec des "trous" de sol nu, laissant la place à des espèces invasives indésirables. La qualité des prairies et même leur pérennité peuvent alors être fortement compromises, et dans de nombreux cas ces dégradations prolongent l'effet sécheresse. »

Globalement, selon la littérature, la sécheresse (déficit hydrique et chaleur) a des conséquences sur :

- **la reproduction** : La fonction de reproduction est la composante animale clé des systèmes d'élevage d'herbivores et une des plus sensibles aux modifications de milieu (sous-alimentation, chaleur...). L'initialisation de la gestation est lourde en conséquence pour la survie de la femelle si les apports alimentaires et/ou si les réserves corporelles sont insuffisantes. En effet, ses besoins vont s'accroître au cours de la gestation et, surtout, après l'enclenchement de la lactation.

En résumé, un stress lié à la chaleur entraîne une réduction du poids à la naissance et de la durée de gestation. (Ponsart, 2003)

- **l'alimentation** : L'effet de températures élevées se concrétise par une diminution assez prononcée du niveau d'ingestion et par une augmentation de la consommation d'eau. La baisse d'ingestion alimentaire représente pour le ruminant l'un des

principaux moyens d'adaptation aux températures élevées, mais il s'ensuit généralement une diminution marquée des performances.

La qualité nutritionnelle et les quantités du pâturage se détériorent rapidement et certains ruminants, comme les chèvres peuvent modifier rapidement le choix des plantes consommées.

La quantité et la qualité des fourrages récoltés et stockés sont diminuées.

La sous-alimentation a des incidences zootechniques et économiques beaucoup plus importantes pour les animaux à fort niveau de production (femelles herbivores en lactation) que pour les autres catégories d'animaux, qui se concrétisent par une baisse de production.

En résumé, un stress lié à la chaleur perturbe la fonction de nutrition, en entraînant

- une augmentation de l'abreuvement
- une diminution de l'ingestion
- une diminution de la digestibilité des fourrages

Cette diminution de l'ingestion associée à une diminution de la valeur énergétique des fourrages peut conduire à augmenter le déficit énergétique et diminuer la croissance (Ponsart, 2003)

- **la production fourragère** : Aux effets directs et immédiats de la sécheresse sur la production de fourrage, peuvent s'ajouter des effets sur la pérennité des prairies. En règle générale, la plupart des espèces fourragères s'auto-protègent de la sécheresse par une sorte de "mise en dormance" qui leur permet de reprendre une végétation assez vigoureuse lors du retour des pluies [...]. Cependant dans un certain nombre de situations, notamment lorsque la période sèche est précédée par un surpâturage, la reprise de la végétation est hétérogène, avec des "trous" de sol nu, qui laissent la place à des espèces invasives indésirables. La qualité des prairies et même leur pérennité peuvent alors être fortement compromises, et dans de nombreux cas ces dégradations prolongent l'effet sécheresse. Les études sur ces phénomènes sont peu nombreuses et essentiellement de l'ordre du constat (INRA, 2006)

### 3. Stratégies mises en place par les exploitants

Afin de pallier cette sécheresse les exploitants mettent en œuvre un certain nombre de stratégies afin d'alimenter les animaux :

- **Abreuvement des animaux avec de l'eau potable** : en absence d'eau agricole, les éleveurs sont contraints d'utiliser l'eau potable afin d'assurer la survie de leurs animaux, entraînant des surcoûts considérables
- **Achat d'aliment concentré**. Cependant le fourrage reste la base de l'alimentation des ruminants, dont la rumination est une étape nécessaire. Une alimentation uniquement à base de concentré (qui est censé être complémentaire à l'alimentation fourragère) n'est pas suffisante et peut entraîner un dérèglement du processus de digestion des animaux.
- **Achat de foin, de paille et de mélasse**
- **Utilisation de canne à sucre comme fourrage** : utilisation de stock sur pied de canne à sucre, ou de parcelle de canne initialement réservés à l'usine
- **Utilisation des sous-produits de la canne** : amarres, paille de canne

- **Utilisation de feuillage d'arbre :** afin de pallier au manque de fourrage, un apport en feuillage peut être réalisé, L'apport de feuillage entraîne une augmentation du temps de travail des exploitants, et s'il est important une destruction des massifs arborés.



Photo : branches d'arbres ayant servis à l'apport de feuillage en substitution du fourrage (Désirade, Mars 2013)

- **Arrêt de la mise à la reproduction**

Afin de préserver les animaux, qui ne sont de toute façon pas dans des conditions physiologiques adéquates pour la mise à la reproduction, les éleveurs peuvent suspendre la mise à la reproduction des cheptels.

#### 4. Conclusions

Le carême dans notre région n'est pas une fatalité, mais une réalité annuelle à laquelle il faut se préparer, de la même façon dont se préparent les éleveurs des pays tempérés face à l'hiver. Ces deux périodes, quoique climatiquement différentes, ont les mêmes conséquences : une réduction du fourrage disponible pour le bétail.

Il convient donc de trouver des solutions préventives et pérennes, pour pouvoir passer cette période récurrente.

Une opération de distribution d'aliment, menée en urgence par rapport à la situation critique du département, nous confirme la nécessité d'envisager ce genre de solution. La mise en place d'un atelier de récolte et conservation de fourrage (fenaison), est une solution, qui permettrait de prévoir au déficit fourrager annuel, de façon pérenne, et permettant une certaine autonomie de nos éleveurs. Un tel investissement, s'inscrivant dans le long terme.

## **Partie 2 : Propositions de stratégies d'actions**

## 1. Proposition d'une stratégie à court terme « opération de distribution d'aliment »

### a) Choix des effectifs à retenir

- Concernant les Bovins

→ Sur la base du Recensement Générale Agricole 2010 : 50 249 bovins

- Concernant les petits ruminants

→ Sur la base du recensement 2012 : 82 éleveurs pour 3016 reproductrices

### b) Quantités d'aliments à prévoir

Pour passer ce cap difficile, il serait nécessaire de fournir aux éleveurs les éléments suivants permettant d'assurer la survie des cheptels ruminants pour 1 mois, mais potentiellement renouvelable sur les prochains mois, dans l'attente du redémarrage de la saison des pluies, permettant une alimentation correcte et suffisante.

- Concernant les Bovins

Eléments d'appréciation pour le cheptel Bovin	Evaluation
<i>Effectif du cheptel</i>	50 249,00
<i>Quantité/jour/tête en kg (0,500kg)</i>	50 249,00
<i>Quantité total en kg pour 1 mois (renouvelable sur 3 mois en fonction des conditions climatiques)</i>	1 507 470,00
<i>Quantité total en Tonnes pour 1 mois (renouvelable sur 3 mois en fonction des conditions climatiques)</i>	1 507,47
<i>Nombre de sac d'aliment /tete/mois</i>	1,20

Sur la base d'une alimentation sur 30 jours pour les bovins présents au cheptel en arrondissant le nombre de sac / bovins présents, nous pouvons retenir une formule de type :

*Nombre de Bovins présents x 1 (sac de 25 kg) pour l'opération*

- Concernant les petits ruminants

Cette évaluation est rapportée au nombre de mères, mais prend en compte l'alimentation globale du troupeau (jeunes, et males reproducteur)

Eléments d'appréciation pour le cheptel caprin	Evaluation
<i>Effectif du cheptel</i>	3000
<i>Quantité/jour/tête en kg (0,500kg)</i>	1500
<i>Quantité total en kg pour 1 mois (renouvelable sur 3 mois en fonction des conditions climatiques)</i>	45000
<i>Quantité total en Tonnes pour 1 mois (renouvelable sur 3 mois en fonction des conditions climatiques)</i>	45
<i>Nombre de sac d'aliment /tete/mois</i>	0,6

Sur la base d'une alimentation sur 30 jours pour les mères déclarées au recensement, en arrondissant le nombre de sac / mères, nous pouvons retenir une formule de type :

*Nombre de chèvres ou brebis déclarées au recensement x 0.5 (sac de 25 kg) pour l'opération*

Les petits ruminants, sont par définition des ruminants. Une alimentation uniquement à base de concentré aurait des conséquences majeures pouvant aller jusqu'à la mort des animaux. L'apport en fourrage est donc primordial, (foin ou a minima paille de canne) à raison d'environ 1.2kg / mère/ jour, (soit pour un cheptel de 500 mères, 600kg/ jour, 18 000 kg/ mois).

Cette évaluation est rapportée au nombre de mères, mais prend en compte l'alimentation globale du troupeau (jeunes, et males reproducteur)

▪ **Récapitulatif des quantités d'aliment nécessaires**

Le tableau suivant synthétise les effectifs totaux et les quantités d'aliment nécessaires à cette opération

	Effectif	Quantité (sac)	durée (jr)	Total (T)
Nbre de bovins	50 000	1	30	1250
Nbre de chèvres-brebis	3 000	0,5	30	37,5
<b>TOTAL</b>	<b>53 000</b>			<b>1 288</b>

## 2. Modalités de mise en place d'une opération aliment

### a) Mode de distribution

Afin que cette opération soit réalisée dans les meilleures conditions sur la Guadeloupe Continental, Marie Galante et la Désirade, nous proposons :

- **en Guadeloupe continental** : distribution des bons de retrait d'aliment par l'EDE et retrait de l'aliment chez le fabricant d'aliment du bétail de la place, ou un revendeur partenaire.
- **à Marie Galante** : distribution des bons de retrait d'aliment par l'antenne de la Chambre d'Agriculture et retrait de l'aliment chez un revendeur partenaire;
- **A la Désirade (concerne uniquement les caprins)** : distribution des bons de retrait d'aliment par la mairie (selon une liste pré établie selon les données EDE) et retrait de l'aliment chez un revendeur partenaire)

#### b) Condition d'accès à cette aide

Les conditions pouvant être requises pour la réalisation des bons seraient les suivants :

- présentation du livre de bovins 2015 (éleveurs à jour des cotisations relatives à l'identification de son cheptel)
- présentation du recensement annuel des ovins-caprins de l'année 2013, 2014, ou 2015 (seul le plus récent sera pris en compte)

#### c) Communication sur l'opération, et pédagogie

- Communiqué de presse
- Brochure pédagogique « les stratégies à adopter avant et pendant la sécheresse »

#### d) Estimation des coûts liés à la mise en place de cette opération

- Réceptions éleveurs et édition des bons de livraisons
  - En Guadeloupe proprement dite : 4 heures sur 3 jours par semaine pendant 1 mois, soit 60 heures au total.
  - A Marie Galante : 4 heures sur 3 jours par semaine pendant 1 mois, soit 60 heures au total.
- Rédaction, mise en page et impression d'une brochure pédagogique
  - 3 jours de rédaction et mise en page de la brochure : soit 24 heures au total.
  - Frais d'impression (Devis à réaliser auprès des prestataires imprimeurs)
- Rédaction d'une synthèse du déroulement de l'opération à destination des bailleurs de fonds.
  - 3 jours de rédactions et mise en page de la brochure : soit 24 heures au total.

### 3. Autres dispositions nécessaires sur Marie - Galante

#### a) La mise à disposition de broyeurs pour la valorisation de la canne à sucre en complément alimentaire)

Au-delà du caractère récurrent des sécheresses, la période du carême reste annuellement, une période où l'aliment fourrager se raréfie, et où, l'éleveur rencontre des difficultés à nourrir ses animaux.

De ce fait, il conviendrait d'apporter des solutions durables, permettant de valoriser et d'optimiser les ressources fourragères locales disponibles à cette période : la canne à sucre. Ainsi, il conviendrait d'optimiser l'utilisation de la canne à sucre en plante entière, notamment en permettant à l'animal de mieux la consommer, d'où la nécessité de mettre à disposition de la profession agricole des broyeurs à végétaux, répartis sur les 3 communes de l'île.

	Nombre de broyeur	Coût en euro
Capesterre	1	2 160 €
Saint-Louis	1	2 160 €
Grand-Bourg	1	2 160 €
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>6 480 €</b>

#### b) Dispositif pour l'abreuvement

Concernant l'alimentation en eau des animaux nous avons comme référence la mise en place de citernes d'une capacité de 3 000 litres chacune avec un système de pompage électrique raccordé au réseau EDF.

Ces bacs étaient placés à proximité immédiate des bornes à incendie. L'approvisionnement de ces citernes était assuré par les pompiers.

	Nombre de citernes	Emplacement
Grand-Bourg	3	Murat, Grand-Anse, Beauregard
Saint-Louis	3	Galets, Gros Morne, Vidon
Capesterre	3	Les Bas, Grelon, Gouverlot
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	

## 4. Proposition d'une stratégie d'actions sur le long terme

La disponibilité de fourrage varie au long de l'année, soumis aux aléas climatique (ensoleillement, eau, vent, etc.). Chaque année notre département, est irrémédiablement soumis à une période de carême, ou le déficit hydrique, plus ou moins important, peut entraîner de véritable sécheresse. Les conséquences directes sur l'élevage sont le manque de fourrage, aliment de base des ruminants. Cette situation récurrente doit pouvoir être préparée, de la même façon dont est géré le passage de l'hiver dans les pays tempérés. La conservation du fourrage est par conséquent souhaitable afin de pouvoir pallier au déficit alimentaire.

Les propositions d'action sur le long terme sont orientées sur la mise en place de stock fourrager afin de passer ces épisodes récurrents de sécheresse :

- **Mise en place de chantier de foin pour la valorisation de surfaces non exploitées** : L'utilisation de surfaces non exploitées (surface enherbées des aéroports, hippodromes, ou autres sites) permettrait une valorisation de ses surfaces, fortement utiles à l'élevage.  
Afin d'avoir un rendement et une qualité fourragère intéressante, l'exploitation des surfaces nécessite la plantation de Pangola « Digitaria decumbens » : C'est une herbe assez tolérante à la sécheresse, et pouvant être implanté dans une très large gamme de sols. Elle possède une grande capacité de colonisation et de compétition avec les mauvaises herbes dans les zones à pluviosité modérées. Elle se prête bien à toutes les techniques de conservation des fourrages, le fanage y compris le foin.
- **Mise en place de chantier de Paille de canne à sucre durant la période de récolte et/ou d'ensilage** : En 2009 a été réalisé par la chambre d'agriculture en collaboration avec l'institut de l'élevage et l'INRA, une expérimentation de récolte de paille de canne. Cette expérimentation inspirée sur un modèle réunionnais avait pour objectif l'amélioration de la gestion du système

fourrager dans les exploitations agricoles sensibles aux aléas climatiques et à la sécheresse et l'utilisation de ressources locales.

Depuis IKARE, Institut Caribéen de l'élevage, à réaliser plusieurs expérimentation et démonstration sur le sujet dans le cadre du projet SYSFOU.

Une démonstration d'ensilage de canne, autres méthodes de réalisation de stock fourrager a été réalisé en Mars 2013

L'acquisition de matériel de fauche et de fenaison et d'ensilage par dans le cadre du projet SYSFOU (IKARE, Institut Caribéen de l'élevage) pourrait être utilisé à cet effet.

Le carême dans notre région n'est pas une fatalité, mais une réalité annuelle à laquelle il faut se préparer, de la même façon dont se préparent les éleveurs des pays tempérés face à l'hiver. Ces deux périodes, quoique climatiquement différentes, ont les mêmes conséquences : une réduction du fourrage disponible pour le bétail. Il convient donc de trouver des solutions préventives et pérennes, pour pouvoir passer cette période récurrente.

Une opération de distribution d'aliment, menée en urgence au vue de la situation critique du département, nous confirme la nécessité d'envisager ce genre de solution.

La mise en place d'un atelier de récolte et conservation de fourrage (fenaison), est une solution, qui permettrait de prévoir au déficit fourrager annuel, de façon pérenne, et permettant une certaine autonomie de nos éleveurs. Un tel investissement, s'inscrivant dans le long terme.

