



Rapport d'évaluation  
de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des  
ressources organiques locales.  
(3 au 9 décembre 2009, Guadeloupe)

F. Paulet (Cirad), F. Ganry (Cirad),  
S. Gabon (Consultant privé), R. Digne (FAFSEA)

Mars 2010



Les participants

CIRAD, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le développement, France.

FAFSEA, Fonds national d'Assurance Formation des Salariés des Exploitations et entreprises Agricoles, Délégation régionale Guadeloupe.

Rapport d'évaluation  
de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des  
ressources organiques locales

F. Paulet (Cirad), F. Ganry (Cirad),  
S. Gabon (Consultant privé), R. Digne (FAFSEA)

Mars 2010

<b>Sommaire</b>	<b>2</b>
<b>Résumé</b>	<b>3</b>
<b>Introduction</b>	<b>4</b>
Contexte	4
Objectifs	5
Public visé	6
<b>Analyses des attentes</b>	<b>6</b>
Attentes initiales des participants	6
Correspondance entre attentes et contenu de l'atelier	6
<b>Participation</b>	<b>7</b>
Comité d'organisation	7
Intervenants	7
Participants	7
<b>Evaluation de l'atelier</b>	<b>8</b>
Evaluation notée par les participants	8
Evaluation subjective par les participants	9
Evaluation de l'intervenant principal	13
<b>Perspectives</b>	<b>13</b>
Synthèse	13
Création d'un comité de suivi	15
Conclusion	16
<b>Annexes</b>	<b>17</b>
Annexe 1– Courriers des SICA	18
Annexe 2 – Programme de l'atelier	20
Annexe 3 – Liste des participants	22
Annexe 4 – Grille d'évaluation FAFSEA	23
Annexe 5 – Attestation de fin de stage remise aux participants	24
Annexe 6 – Compte rendu 1ère réunion du groupe MO	25

## Résumé

L'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques est né d'un besoin en renforcement des capacités des agents du développement agricoles de Guadeloupe.

L'atelier, d'une durée de 35 heures, s'est déroulé du 3 au 9 décembre 2009. Il a réuni 30 participants, ingénieurs et techniciens appartenant pour la majorité aux SICA cannières, bananières et "cultures maraichères", en charge des secteurs "approvisionnement en intrants" et "conseillers agricoles", provenant aussi de la Chambre d'agriculture et d'usine sucrière.

L'atelier a abordé 7 thèmes : la situation des déchets organiques en Guadeloupe, les techniques de caractérisation de la matière organique (MO), la fabrication de compost et d'engrais organique, les indicateurs de prévision de la transformation des (MO), la valeur fertilisante de la matière organique, le cas particulier des boues de STEP et les contraintes et règlementaires. Cours magistraux, débats ouverts à la suite de chaque exposé, travaux dirigés, et visites de terrain se sont alternés tout au long des 5 jours. A l'issue de l'atelier, les participants ont acquis les principes fondamentaux pour apporter des solutions agronomiques par la valorisation agricole de tout type de MO et par la gestion « organique » de la fertilité des sols cultivés ; ils seront capables d'élaborer une stratégie de gestion des MO adaptées à la région qui prenne en compte les avantages et inconvénients écologiques des différentes MO et de la réglementation en vigueur qui s'appuie sur un éventail de techniques de valorisation (compostage, agro-épuration...). Les participants ont affiché la volonté de constituer un réseau local pour réfléchir aux voies et moyens d'élaboration d'une véritable filière "organique" en Guadeloupe. Une première réunion est prévue en janvier 2010. Sully GABON, ingénieur expert en agriculture et partenaire dans le montage de cet atelier, devrait animer ce réseau.

**Mot clés :** déchets urbains, recyclage, risques environnementaux et sanitaires, valorisation agricole.

## Introduction

### Contexte

En zone tropicale comme en zone tempérée, l'intérêt grandissant du recyclage des matières organiques (MO) par l'agriculture met en avant la prise en compte de l'impact agronomique et environnemental. Si la plupart des MO d'origine agricole bénéficient d'un recyclage sur les exploitations, le recyclage par l'agriculture d'autres MO telles les déchets urbains (FFOM, boues de STEP, déchets verts des collectivités) souffre d'une image négative vis-à-vis des consommateurs qui limite fortement leur valorisation par les agriculteurs et pose la question de leur traitement aux collectivités locales.

Dans le contexte particulier de la Guadeloupe, la question du recyclage des déchets organiques se pose avec une acuité particulière compte tenu de la forte pression anthropique sur ce milieu insulaire d'une part et des inquiétudes de la population quant à la qualité sanitaire des aliments produits localement.

De plus, plusieurs éléments conjoncturels viennent conforter cette approche :

- Tout d'abord, le démarrage récent du programme départemental de gestion des déchets urbains qui devrait aboutir rapidement à une production massive de Matière Organique issue de la valorisation de cette ressource,
- Ensuite, la demande fortement exprimée par la profession agricole locale à l'occasion des récents conflits sociaux de s'orienter vers une agriculture moins dépendante des intrants importés, et notamment des engrais chimiques qui ont connu une augmentation de prix de 112 % en 2008.

La demande de renforcement des compétences des filières professionnelles est très forte en Guadeloupe. Or, dans ces domaines, le CIRAD et ses partenaires, notamment l'INRA, ont mis au point des indicateurs adaptés aux zones tropicales et des modèles de simulations fiables et faciles à utiliser. De plus, ils bénéficient d'une expertise acquise sur la base de multiples expérimentations et dans des contextes diversifiés permettant de prendre rapidement en compte les spécificités locales et d'y apporter des réponses adaptées.

Dans le but de répondre à cette demande, connaissant très bien le contexte local, Sully GABON a interpellé le CIRAD, pour envisager le montage de cet atelier. Une première mission CIRAD a alors été réalisée en décembre 2008 par Francis GANRY, agronome et représentant une Unité de recherche du Cirad spécialisée dans la valorisation agricole des matières organiques et Florence PAULET spécialiste en Ingénierie de formation. Grâce à Sully Gabon, cette mission a permis d'identifier les besoins en Formation suite aux discussions fructueuses avec :

- les professionnels via des responsables de SICA afin de venir à l'écoute des besoins de la profession,
- des collectivités locales afin de leur présenter ce projet de montage d'atelier,
- l'antenne locale du FAFSEA pour de leur présenter ce projet de montage d'atelier.

A l'issue de ces rencontres, les groupements professionnels ont montré leur vif intérêt pour la réalisation d'une formation, intérêts confirmés aux travers de courriers (annexe1).

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

---

Le Fafsea s'est montré très intéressé et actif pour apporter un soutien financier à ce projet.

L'équipe de Francis Ganry, avec l'appui de Sully Gabon, de l'UR 26 et de Florence Paulet, a conçu le programme de cet atelier de formation (annexe 2).

Cet atelier, destiné à donner aux participants les clés et indicateurs d'une utilisation agronomique et respectueuse de l'environnement optimales des MO locales qu'elles soient d'origine agricole ou urbaine, porte sur l'ensemble des connaissances et des indicateurs existants permettant une valorisation optimisée du recyclage de ces MO exogènes par l'agriculture

Les thèmes abordés sont les impacts agronomiques mais aussi écologiques des différents types de MO exogènes, leur caractérisation avant et après transformation, dans le sol après incorporation, ainsi que les aspects réglementaires (informations commerciales, contrôles qualité des produits notamment ceux issus de déchets urbains telles les boues de STEP ou les FFOM, plateformes de compostage, teneurs en Eléments Traces Métalliques ...).

La demi-journée de communication-vulgarisation a pour objectif d'informer, de manière objective et en s'appuyant sur l'état actuel des connaissances, l'ensemble de la société civile intéressée par la question du recyclage par l'agriculture des déchets organiques et plus particulièrement les déchets urbains, dans un contexte local particulièrement sensible à la qualité sanitaire des aliments produits localement.

### Objectifs

**L'objectif général** de cet atelier vise à apporter aux filières professionnelles agricoles des connaissances partagées (1) par *l'apport de réponses à la question* de comment l'agriculture peut-elle devenir le moteur du traitement des déchets organiques de l'île provenant des élevages, de la fraction fermentescible des ordures ménagères, des déchets verts, des boues de STEP, en les transformant en intrants organiques, tout en assurant une production de produits de qualité et respectueuse de l'environnement ? (2) mais aussi par la *communication auprès du grand public* (associations et professionnels, ...) concerné par le sujet de la valorisation agricole des déchets organiques, pour informer, débattre et sensibiliser les élus et décideurs sur les possibilités de valorisation de la matière organique.

**L'objectif institutionnel** vise à renforcer la *dynamique inter-professionnelle* autour d'une thématique qui peut avoir des retombées pour chacune des filières participantes.

#### **Les objectifs pédagogiques visent 3 niveaux de compétences des participants :**

- *acquérir les principes de base de la valorisation agricole d'une MO ;*
- *pouvoir établir un diagnostic des capacités locales d'analyses et de mesures requises par le Projet, en identifiant si besoin les appuis nécessaires, une fois connues ces principes ;*
- *élaborer une stratégie de gestion des matières organiques* adaptées à la région qui prenne en compte : atouts et risques écologiques des différentes matières organiques, les réglementations en vigueur qui soit fondée sur des analyses et mesures in vitro et in situ, réalisables localement ou dans le cadre d'un réseau.

## **Public visé**

Le public visé est constitué d'ingénieurs et de techniciens d'organisations de producteurs des filières cannières, bananières et "cultures maraichères", en charge des secteurs "approvisionnement en intrants" et "conseillers agricoles" et de Sucrierie. Par ailleurs, la formation a accueilli des stagiaires venant de l'enseignement agricole, de la Chambre d'agriculture, et d'autres groupements de producteurs.

Les principaux bénéficiaires avaient déjà manifesté leur grand intérêt pour cette formation, lors de la mission exploratoire du CIRAD effectuée en novembre 2008.

## **Analyse des attentes**

### **Attentes initiales des participants**

En début d'atelier chaque participant a été invité à se présenter et à exprimer ses attentes prioritaires.

Les attentes ont été classées en 5 catégories :

- un inventaire des ressources organiques existantes (souhait général),
- des données sur l'efficacité agronomique des MO pour conseiller les agriculteurs mais aussi pour mieux défendre leurs objectifs vis-à-vis des décideurs, et souhait de partager les coûts pour obtenir ces données (22 participants),
- les procédés de fabrication des composts (12 participants),
- des informations sur les différents types de compost et leur impact environnemental (surtout s'agissant des boues de STEP) afin de pouvoir conseiller au mieux les agriculteurs (15 participants),
- la réglementation (18 participants).

### **Correspondance entre les attentes et contenu de l'atelier**

La forme retenue pour l'atelier a facilité les échanges, notamment la tenue de séances d'échanges – débats entre les participants et les intervenants. Chaque intervention était clôturée par un échange de questions – réponses entre participants et intervenants.

Dès le premier jour de formation, les interventions d'experts locaux sur la situation des déchets organiques en Guadeloupe, a permis de lancer des discussions autour des axes stratégiques de valorisation des MO.

## Participation

### Comité d'organisation

L'atelier a été organisé par un comité de chercheurs, expert en agriculture et spécialiste en ingénierie de formation. Il était composé des personnes suivantes :

- Francis GANRY, chercheur à CIRAD expert en agronomie et gestion de la matière organique
- Sully GABON, ingénieur expert en agriculture
- Florence PAULET, service Valorisation Ingénierie de formation du CIRAD
- Marc DOREL, chercheur CIRAD localisé en Guadeloupe, expert de la fertilité des sols et de la culture de la banane.

### Les intervenants

*Les intervenants* provenaient du Cirad (5 intervenants), de l'Inra (2 intervenants), de bureau d'étude (2 intervenants), de Sita Verde (1 intervenant), de la Communauté de Communes du Sud Basse-Terre (1 intervenant), l'EDE (Etablissement départemental de l'Elevage) (1 intervenant).

### Les participants

Trente personnes ont participé à cet atelier (annexe 3). Les participants provenaient en majorité de la profession agricole et en particulier de sociétés d'Intérêts Collectif Agricole (SICA) des filières professionnelles canne à sucre, banane et fruit et légumes :

- **24 participants provenaient de filières professionnelles dont :**
  - *15 participants de la filière Canne à Sucre*
    - 13 participants représentaient les 4 SICA cannières (UDCAG, SICAGRA, SICAMA, SICADED) et le CTCS,
    - 2 participants représentaient l'usine sucrière GARDEL.
  - *5 participants de la filière Bananière de la SICALPG*
  - *5 participants de la filière Fruits et Légumes (SICAPPAG, ASSOFWI, SICAFEL, SICA ALIZEE).*
- **3 représentants de la Chambre d'Agriculture**
- **3 représentants des métiers de l'agriculture (agronome, responsable d'entreprises agricole, représentant d'association).**

## Evaluation de l'atelier

### Evaluation de satisfaction à chaud

A la fin de l'atelier, les participants ont rempli un questionnaire d'évaluation. Ce questionnaire était fourni par le FAFSEA, bailleur de cet atelier.

Une première partie de ce questionnaire était fait sous forme de case à cocher avec 4 niveaux de satisfaction (très satisfaisant, satisfaisant, moyennement satisfaisant, décevant), la seconde partie étant sous la forme d'un questionnaire subjectif (annexe 4). Cette première partie était composée de 5 questions ciblées sur le contenu ("conformité » au programme annoncé), les intervenants (maîtrise des sujets traités), la pédagogie (exercices, exposés, documents, échanges), la logistique (salle, horaire, restauration), et la dernière sur un ressenti global de satisfaction (avez-vous été globalement satisfait ?). Les résultats bruts sont présentés dans le **tableau 1** ci-dessous.

**Tableau 1** : Données brutes de l'évaluation notée (29 questionnaires rendus)

	<b>Très satisfaisant à Satisfaisant</b>	<b>Peu satisfaisant à Décevant</b>
<b>Contenu</b>	28	1
<b>Intervenants</b>	29	0
<b>Pédagogie</b>	25	4
<b>Logistique</b>	17	12
<b>Globalement satisfait ?</b>	27	2

Une proportion importante des participants a été globalement satisfaite comme l'indique le tableau 2.

**Tableau 2** : Taux de satisfaction des participants par points abordés

	<b>Très satisfaisant à Satisfaisant</b>	<b>Peu satisfaisant à Décevant</b>
<b>Contenu</b>	97	3
<b>Intervenants</b>	100	0
<b>Pédagogie</b>	86	14
<b>Logistique</b>	58	41
<b>Globalement satisfait ?</b>	94	6

Cette évaluation notée fait ressortir une satisfaction (de satisfait à très satisfait) :

- 97 % pour la conformité du contenu par rapport au programme annoncé,  
Un commentaire est ressorti à ce niveau : les participants auraient souhaité un programme plus centré sur les ressources locales, mais à ce jour les références locales sont inexistantes.
- 100 % pour la maîtrise des sujets traités par les intervenants.  
Les commentaires mettent en avant une bonne maîtrise lors des interventions bien illustrées.
- 86 % pour la pédagogie proposée.  
Plus de temps à réserver aux travaux dirigés et à des mises en application pratiques.



## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

---

Les travaux dirigés dispensés ont été de très bons niveaux, mais il faut prendre plus de temps pour les corriger.

➤ 58 % pour la logistique.

Il y a eu un désagrément durant la formation, la climatisation de la salle de formation a été défectueuse une matinée. Deux participants ont trouvé que la salle était mal ventilée.

Une remarque a porté sur la densité des horaires.

➤ 94 % des participants ont été globalement satisfaits.

Beaucoup d'acquisitions de connaissances dans cette formation riche !

Des commentaires d'amélioration portaient sur l'importance de rajouter des travaux dirigés. Il faudra donc prendre en compte cet ajustement lors de prochaines sessions.

### **Evaluation subjective par les participants**

Chaque participant était invité à répondre à 6 questions concernant d'une part les points les plus appréciés (1), puis les moins appréciés (2). Une autre question portait sur des propositions d'amélioration (3). Venait ensuite une question sur ce qui sera très utile dans le travail de chacun (4), suivi d'une question proposant des suggestions et commentaires (5) pour terminer par une question sur les autres besoins en formation (6).

#### **Synthèse de la question « Ce que vous avez le plus apprécié ou aimé ? »**

En réponse à cette requête, les points les plus cités furent :

- *Les intervenants* : leur maîtrise et leur compétence (14 participants) ont été très appréciées ainsi que leur disponibilité (8 participants),
- *Le contenu* : les travaux dirigés ont été appréciés (8 participants), les présentations concrètes d'application directes sur le terrain ont été cités à plusieurs reprises (6 participants). Chacun des thèmes clés abordés a été apprécié. La sensibilisation sur les ressources locales en MO a été citée à plusieurs reprises comme partie très appréciée, la valeur fertilisante des MO également mais aussi les différents types de MO, les boues de STEP, la caractérisation des MO et la connaissance des sols de Guadeloupe. L'apport d'outils utilisables à court terme sur le terrain a aussi été apprécié.
- *Les échanges d'expérience* entre participants et intervenants ont également été cités comme point apprécié.
- *La rencontre entre participants* a été mise en avant comme point apprécié.
- *La convivialité et l'ambiance* durant la formation ont aussi été appréciées.
- L'annonce d'un *CD de restitution* des présentations des intervenants, liste de contacts et photos a été également appréciée.

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

La réponse à la question concernant le point le plus apprécié met en avant la **compétence et la disponibilité des experts, la qualité et l'intérêt des échanges d'expérience** entre les participants et les experts mais aussi les échanges interprofessionnels entre participants.  
La mise en pratique des outils via **les travaux dirigés** ont été aussi appréciés ainsi que la convivialité qui a régné durant la session.

### Synthèse de la question « Ce que vous avez le moins apprécié ou aimé ? »

En réponse à cette requête, les points les plus cités furent :

- Le *contenu* des présentations parfois trop scientifique et trop théorique  
Associé au contenu, la manque de mise en application pratique ont été en quantité insuffisante *bien qu'il y ait eu de travaux dirigés*.  
Le manque de données sur *les références locales* notamment sur les ressources organiques, a été aussi cité à plusieurs reprises.
- le problème de panne de climatisation de la salle a été cité aussi dans ce cadre.

En conclusion à la réponse à la question concernant le point la moins apprécié : la formation a été dense, il y **avait beaucoup de données théoriques** et la mise en pratique a fait défaut. Un **manque de travaux pratiques** a été mis en avant ainsi que **le manque de référence locale**.

### Synthèse de la question « Ce que vous proposez pour améliorer ce stage ? »

Les propositions d'amélioration proposées furent :

- Augmenter les temps de mises en pratique tels que les TD et les études de cas concret sur des applications locales avec l'apport de données de référence locales, et diminuer les aspects trop théoriques,
- Reprendre certaines notions de base sur la gestion des MO avant d'aller plus en profondeur dans le sujet (cette proposition apparait en contradiction avec celle de diminuer les aspects trop théoriques),
- Formation très dense : envoi de documents techniques pour se préparer aux notions et avoir une meilleure compréhension du contenu, séquencer la formations en 2 temps séparés pour une meilleure assimilation des connaissances et de disponibilité des participants.
- Développer les outils d'appui directs aux agriculteurs.

En conclusion à la question concernant les propositions d'amélioration, les réponses s'orientent :  
- vers un constat majeur qui est le **manque de données sur les référentiels locaux**, le manque d'inventaire des MO locales et leur caractérisation,  
- d'aller plus vers le contexte local : **faire intervenir des agriculteurs locaux**, présenter **des cas d'étude locaux**, apporter plus d'outils pouvant venir en appui direct pour conseiller les agriculteurs.  
L'organisation de la formation en 2 parties est souhaitée pour améliorer l'intégration des connaissances et faciliter la libération des professionnels durant la Formation.

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

---

### Synthèse de la question « ce qui vous sera le plus utile dans votre travail ? »

Les apports les plus utiles dans le travail de chacun des participants furent :

- Un apport important en connaissances générales sur la MO (6 participants),
- Les connaissances réglementaires et les aspects « normes » des produits (10 participants) qui permettent de mieux décrypter les étiquettes des produits locaux,
- Les connaissances sur les aspects concernant la caractérisation de la MO (durée dans le temps, minéralisation de l'azote, connaissance des sols, les fumiers) (6 participants),
- Une meilleure connaissance des boues de STEP (réglementation, utilisation),
- Une meilleure connaissance entre les apports d'amendements organiques et les engrais minéraux, pour une utilisation directe auprès des agriculteurs

En conclusion, de nombreuses connaissances pourront être utiles et valorisées dans le travail quotidien des participants mais ce transfert pourrait être encore plus efficace avec l'appui de références locales.

### Synthèse de la question « Suggestions et commentaires? »

Les suggestions et commentaires proposés :

- Les connaissances acquises sont importantes mais elles ne seront pas totalement exploitables à court terme par manque de données de références locales,
- Nécessité d'augmenter la durée de la formation et d'y rajouter des temps de TD,
- L'idée du CD de restitution est appréciée,
- Valoriser les acquis de la formation par :

(1) la mise en œuvre des techniques apprises dont la caractérisation des matières organiques,

(2) un travail d'information auprès des agriculteur et des responsables de structure afin de favoriser les échanges (la synergie) entre les techniciens et les professionnels dans l'optique d'être écoutés au niveau politique, comme par exemple dans la demande de laboratoires d'analyses eau-sol-plantes,

(3) un suivi sur les risques environnementaux liés à l'utilisation des produits phytosanitaires (nous cette requête bien que hors sujet par rapport à la Formation),

(4) l'acquisition d'outils de diagnostic et d'interprétation des résultats d'analyses tels que des abaques et des modèles pour rentrer les données afin de faciliter le choix et le conseil auprès des agriculteurs,

- Organiser une visite chez un exploitant qui expérimente quelques pratiques préconisées.

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

Le commentaire clé est le manque de références locales qui est un frein à l'application immédiate de certaines connaissances, la durée de la formation considérée comme trop courte ainsi que les travaux pratiques trouvés trop peu nombreux.

Les suggestions proposées sont orientées vers un accès à des outils de diagnostics (analyses, abaques), et de modélisation pour faciliter le conseil auprès des agriculteurs ainsi que d'aller vers une meilleure connaissance des produits phytosanitaires.

Les suggestions à méditer pour les prochaines sessions: avoir le retour d'expérience d'un agriculteur avec la visite d'une exploitation, faire intervenir un responsable de structure.

### **Synthèse de « Vos autres besoins en formation » :**

Les besoins en formations exprimés sont :

#### ***1. Liées à l'agriculture :***

- Formations alliant théorie et pratique dans les domaines connexes à l'agriculture : agroécologie, règlementation agricole, pétrochimie,
- Formation sur l'analyse des besoins des cultures et la mise en œuvre de plans de fertilisation, appliqués aux systèmes de production agricoles locaux,
- Formation en technique de caractérisations des pathogènes au champ (bactéries, virus, champignons) en climat tropical,
- Formation sur les cultures associées ou en rotation en milieu tropical,

#### ***2. Liées aux fertilisants***

- Formations sur les techniques de fabrication d'engrais organiques à partir des MO locales,
- Formation sur les méthodes d'inventaire et les techniques de caractérisation des ressources en fertilisants locaux,
- Formation sur la traçabilité des produits,
- Formation sur la mise aux normes des infrastructures agricoles,
- Ateliers de travail pour recenser, à partir des connaissances acquises lors de la formation, les pistes possibles et proposer des solutions aux agriculteurs

#### ***3. Liées à la gestion, finance, management***

- Formations sur les fonds européens (pour l'agriculture),
- Formation sur les aides et fonds disponibles pour l'agriculture
- Formation sur la gestion d'entreprise,
- Formation sur la gestion et le management d'unité de production de centre de profit,

#### ***4. Formation en langues : anglais, espagnol.***

Des pistes à développer avec les financeurs !

## Evaluation de l'intervenant principal

Les objectifs ont été atteints car les participants ont clairement exprimé :

(i) leur intérêt pour cet atelier intégrant la réalité locale (même s'ils regrettent le manque de références locales), exprimé aussi leur intérêt pour les exercices et les TD leur permettant d'apprendre à utiliser les indicateurs,

(ii) leur prise de conscience du travail qui reste à faire, tel que l'inventaire des MO. C'est précisément pour entrer dans une phase opérationnelle et profiter de la dynamique impulsée par l'atelier, que les participants ont affirmé leur volonté de se constituer en réseau afin de faire émerger une véritable filière "organique" qui comprendrait les entreprises qui fournissent et celles qui transforment les déchets organiques, et les acteurs de la production agricole.

Les thèmes abordés ont été majoritairement reconnus utiles mais un a été jugé insuffisamment développé, celui relatif à la réalisation d'un plan de fertilisation des cultures (à partir des données sur la valeur fertilisante des MO), à l'instar des travaux dirigés qui ont porté sur l'amendement organique des sols (à partir des données sur la valeur amendante des MO).

Différents manuels pratiques ont été présentés durant l'atelier.

L'ensemble des présentations a été réuni dans un CD Rom avec pages de navigation permettant d'accéder aux différents documents ; ce CD a été distribué aux participants dans un délai relativement court après l'atelier.

## Perspectives

### Synthèse

A l'issue de cette formation, l'ensemble des agents des organisations professionnelles ont mis en évidence un projet global sur la Matière Organique qui inclut un certain nombre de points sur lesquels il est indispensable désormais de se pencher.

#### ➤ Etablissement d'un Ouvrage de référence sur les Matières Organiques

Il paraît nécessaire et indispensable d'établir, à l'instar du département de la Réunion, un ouvrage de référence, sur les matières organiques locales disponibles en Guadeloupe.

Cet ouvrage permettra de faire ressortir les différentes qualités que contiennent nos sources de matières organiques ainsi que les possibilités d'approvisionnement. Il sera destiné aux techniciens des différentes structures, qui seront à même de conseiller les agriculteurs, mais aussi aux professionnels afin qu'ils connaissent mieux ce qu'ils seront en mesure d'appliquer sur leurs parcelles.

➤ **Définition d'une Carte des sols**

Il apparaît également, essentiel de définir une carte des sols agricoles capables de recevoir les matières organiques. En effet, il s'avère que suivant la matière organique, il n'est pas possible d'effectuer l'épandage sur tous les types de sols.

Par conséquent, il paraît intéressant de définir cette carte des sols susceptibles de recevoir la matière organique, carte qui pourrait être réalisée sur la base d'un certain nombre d'analyses de sols qui ont été effectuées aussi bien par le LAPRA que d'autres organismes.

➤ **Mesures incitatives**

Il s'agit de développer des incitations financières proposées par les autorités que sont la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (DAF) et la Région Guadeloupe pour aider les agriculteurs à mettre en place cette matière organique sur leurs sols.

Il apparaît, en effet, que non seulement la matière organique coûte cher suivant la qualité et le processus de transformation de cette matière, mais aussi le transport et l'application aux champs.

Par conséquent, il s'agit aussi bien de mettre en place des mesures incitatives, que de réviser des mesures existantes, notamment les Mesures Agri-Environnementales (MAE) qui favorisent à travers une aide à l'hectare l'apport de matière organique.

Toutefois il existe un terme dans la nomenclature qui définit ces mesures, celui de « Compost Ligneux » qui n'est pas vraiment adapté aux différentes matières organiques locales. Il importe donc de retravailler cette définition.

➤ **Mobilisation autour de la Matière Organique**

Il s'agit en effet de mobiliser les structures professionnelles et les inters professions autour de la problématique sur la matière organique.

Que veut réellement la profession agricole sur la matière organique ?

Quel est son engagement ?

Quel produit pourrait permettre de répondre clairement à la demande de la profession en tenant compte des différentes contraintes, à la fois des contraintes agronomiques que des contraintes de marketing ?

En effet, il faut savoir qu'il n'est pas possible d'utiliser n'importe quelle matière organique sur toutes les productions végétales.

Il est donc nécessaire de définir clairement la volonté de la profession à ce sujet d'où l'obligation de cette mobilisation.

➤ **Problématique de l'analyse des sols et des plantes**

Pour utiliser de manière optimale les matières organiques, et dans de bonnes conditions, il s'agit désormais de pouvoir mettre en place, au préalable, des outils d'analyse à la fois de sols et des plantes, afin de s'assurer que les apports répondent bien aux besoins des sols.

Parallèlement, aujourd'hui, depuis la fermeture du Laboratoire Professionnel Régional d'Analyse des sols (LAPRA), il n'existe pas de mesures spécifiques pour financer l'analyse des sols et des plantes.

En conséquence, il devient, plus que jamais important, de remettre en exergue cette problématique qui est un corollaire indispensable à l'utilisation de la matière organique.

➤ **Les équipements**

Les CUMA (Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole) et les ETA (Entreprise de Travaux Agricoles) sont à ce jour, encore trop peu équipées en matériels d'épandage de matière organique.

Il importe donc, désormais de pouvoir réfléchir sur un équipement à l'échelle des bassins de production en matériels d'épandage de matière organique, afin que les producteurs puissent réellement disposer de cette matière organique qui pour l'instant est disponible auprès des fournisseurs, mais qui a du mal à arriver à la parcelle (« rendu racines ») faute justement de matériels d'épandage.

## Création d'un comité de suivi

Suite à la formation, le « groupe Matière organique » est né. Il est piloté par Sully Gabon, La première réunion de ce groupe s'est tenue le 1 mars 2010 (compte rendu en annexe 6). Les principaux résultats de cette réunion sont les suivants :

- implication constructive du fabricant de compost VERDE ,
- des rencontres entre SICA et planteurs sur le sujet de la gestion des MO avaient déjà précédé la réunion du Groupe MO, ce qui atteste la dynamique lancée par la Formation,
- volonté des professionnels de réaliser un « Répertoire des Matières Organiques disponibles en Guadeloupe »,
- souci de trouver rapidement des solutions techniques pour épandre la MO sur les parcelles non mécanisables,
- dossier en cours sur un projet de granulation de la MO (pour l'engrais organique surtout),
- intervention du Groupe MO auprès de l'Administration pour rendre plus efficaces les financements de l'Etat visant à améliorer les sols par les apports de MO,
- propositions de valoriser les boues de STEP et les écumes, pour contourner leur statut de déchets, en les compostant avec des DV pour les premières, avec des DV, des cendre de bagasses et des écumes pour les secondes, *mais avant d'entreprendre un quelconque projet de fabrication de tels produits mixtes, d'analyser la demande,*
- établissement d'un calendrier des réunions du groupe MO, assorti du calendrier des dates de prises de décision "politique" sur la gestion des MO (ce qui laisse entendre que ces décisions peuvent être infléchies par le Groupe MO), comme la date du 15 mai 2010 de la révision du Plan de Développement Rural Régional qui devrait prévoir dans le futur Plan, le financement de l'utilisation de la MO.

## Conclusion

Les taux de satisfaction sont excellents. Avec 97 % pour la conformité du contenu par rapport au programme annoncé, 100 % pour la maîtrise des sujets traités par les intervenants, 86 % pour la pédagogie proposée et 94 % des participants ont été globalement satisfaits. A noter que la panne de climatisation a fait baisser le taux de satisfaction concernant la logistique à 58 % !

Il est noté beaucoup d'acquisitions de connaissances dans cette formation, avec des intervenants de qualité ! Il est demandé que dans les prochaines sessions plus de temps soit réservé aux travaux dirigés et à des mises en application pratiques.

Cette formation, appréciée des participants donc, a permis de créer une dynamique de l'interprofession par la mise en place du « groupe matière organique » (groupe MO) qui va assurer comme vu dans le paragraphe précédent des actions concrètes pour combler les manques de références locales sur les MO. La fréquence des réunions du groupe MO sera probablement mensuelle. Une attestation de fin de stage a été remise en fin de session à chacun des participants (annexe 5). Un Cdrom de restitution a également été envoyé à chacun des participants ainsi qu'aux formateurs et bailleurs.



# Annexes

**Annexes 1 : courriers des SICA**



**G I E CANNE GUADELOUPE**  
**GROUPEMENT D'INTÉRÊT ECONOMIQUE**

Lamentin, 13 janvier 2009

Mme Florence PAULET  
M. Francis GANRY

Objet : formation

Madame, Monsieur,

Suite à notre rencontre du 26 décembre 2008, relative à la réalisation de la formation sur la valorisation des et épandage des effluents organiques. Je vous confirme que les SICA cannières de la Guadeloupe : SICADEG, SICAGRA, SICAMA et l'UDCAG sont favorable à la mise en place d'une telle formation.

Le nombre de participants sera de l'ordre de 12 à 16 personnes.

En terme de programmation, cela nous conviendrait qu'il y ait deux sessions de formation. La période la mieux appropriée, par rapport à la disponibilité des techniciens, est avant la fin du mois de Mai.

Veuillez agréer, madame, monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Président du GIE Canne Guadeloupe

Georges MAGDELEINE

# Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales



GROUPEMENT DE PRODUCTEURS DE BANANES

Basse Terre le 06 janvier 2009

A l'attention de  
Mme Florence PAULET  
Et M. Francis GANRY  
CIRAD Montpellier

Suite à notre rencontre le jeudi 27 novembre à l'antenne de la chambre d'agriculture en présence de Madame Florence PAULET et M. Francis GANRY du CIRAD Montpellier, je vous confirme notre intérêt pour la tenue de la formation sur « l'impact agronomique et environnemental de la gestion des matières organiques en milieu tropical » au premier trimestre en Guadeloupe. L'équipe agro technique de la SICA LPG, composé de deux ingénieurs et 5 techniciens ont montré un vif intérêt pour ce module. En effet la filière banane qui s'est engagé dans un plan banane durable, cherche à mettre en place des systèmes de production assurant un équilibre écologique en minimisant les impacts environnementaux. De plus l'évolution du prix des intrants nous pousse de plus en plus à recycler nos déchets verts et optimiser nos écarts de triage.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations les meilleures

Philippe ALIANES PRODUCTEUR  
DE GUADELOUPE  
Société par actions simplifiée  
Guadeloupe  
R.P. 264 - Desmarais  
97100 BASSE-TERRE  
Tél : 0590 99 29 61  
Fax : 0590 81 16 08  
SIRET : 497 285 782

SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE D'INTERET COLLECTIF AGRICOLE A CAPITAL VARIABLE  
SIEGE SOCIAL : DESMARAIS - B.P. 364 - 97100 BASSE-TERRE - GUADELOUPE - F.W.I.  
☎ (0 590) 99 29 61 - FAX (0 590) 81 16 08

**Annexe 2 : Programme de l'atelier**



« Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales, destiné aux agents du développement agricole. Information publique »

Guadeloupe - 3 au 9 décembre 2009

DUREE : 35 HEURES

FINANCEMENT : FAFSEA

Jour	Thèmes et Visites	Intervenants
<b>Jeudi 3 déc</b>	<b>Accueil</b>	
8h – 9h	<b>Introduction</b> et présentation du programme et des intervenants Tour de table : présentation des participants stagiaires (structures, fonction, missions)	Francis Ganry Sully Gabon Table ronde
9h – 12h	<b>La situation des déchets organiques en Guadeloupe</b>	
Pause	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valorisation des biodéchets</li> <li>➤ Déchets organiques d'origine urbaine</li> <li>➤ Elevage intensif et effluents d'élevage</li> </ul> <b>Discussion</b> : Axes stratégiques de la valorisation agricole des MO exogènes (MOex). Problématiques et attentes des participants	Pascal Casalan Yvelise Laquittaine Sylvain Bleubar <i>Animation</i> : Sully Gabon
12h – 13h30	<b>Déjeuner</b>	
13h30 – 15h	<b>Techniques de caractérisation des MO</b> Composition chimique et biochimique des MO : Approche MOA et MOS (Van Soest et Spir ; fractionnement granulométrique)	Laurent Thuriès
Pause		
15h – 16h30	<b>Connaitre les sols</b> pour mieux valoriser les MOA : cas de la Guadeloupe	Jorge Sierra
<b>Ven 4 déc</b>		
8h – 10h30	<b>Fabrication du compost</b> :	
Pause	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De l'industriel à l'artisanal</li> <li>- Processus et moyen de contrôle</li> </ul>	JL Farinet JM Paillat ( <i>speechy</i> )
10h30 – 12h	<b>Fabrication de l'engrais organique</b>	Laurent Thuriès
12h – 13h30	<b>Déjeuner</b>	
13h30 – 15h	<b>Visites de terrain</b> : usine compost VERDE	
15h - 16h30	<b>Echanges participants/ intervenants</b> sur la valorisation agricole des MO	Table ronde

**Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales**

<p><b>Lun 7 déc</b></p> <p>8h – 12h</p> <p>Pause</p> <p>12h – 13h30</p> <p>13h30 – 15h</p> <p>Pause</p> <p>15h – 16h30</p>	<p><b>Travaux dirigés et intervention sur :</b> les « Indicateurs d'état et de prévision de la transformation des MOA, mesurés au laboratoire (intérêt fabricant) et au champ (intérêt agriculteur) »</p> <p><i>Déjeuner</i></p> <p><b>Résultats agronomiques sur les déchets urbains</b> Amendements organiques urbains (FFOM, boues de STEP) et résultats agronomiques</p> <p><b>Echanges d'expérience entre les participants et les experts intervenants</b></p>	<p>Laurent Thuriès Sabine Houot</p> <p>Sabine Houot</p> <p>Table ronde</p>
<p><b>Mar 8 déc</b></p> <p>8h – 10h</p> <p>10h – 11 h</p> <p>11h -12 h</p> <p>12h – 13h30</p> <p>13h30 – 16h</p> <p>16h – 16h30</p>	<p><b>Valeur fertilisante des MO</b> Méthodes de mesure Application à la canne et au bananier</p> <p><b>Atouts et risques écologiques de la MO</b> Etude de cas à La Réunion</p> <p><b>Contraintes règlementaires :</b> définitions, indicateurs de qualité du produit, fabrication (exemple Phalippou Frayssinet), normalisation</p> <p><i>Déjeuner</i></p> <p><b>Un cas particulier de déchets urbains : les boues de STEP (2h30)</b> - techniques de traitement - intérêts et limites de l'utilisation de ce type de MO</p> <p><b>Evaluation de la formation par les participants</b> <b>Conclusion - perspectives</b></p>	<p>Francis Ganry, Marc Dorel</p> <p>Hervé Saint Macary (speechy)</p> <p>Laurent Thuriès Sabine Houot</p> <p>Olivier Bonal</p> <p>Table ronde</p>
<p><b>Mer 9 déc</b></p> <p>8h – 11h30</p> <p>11h30 – 13h30</p> <p>13h30 – 17h00</p>	<p><b>VISITE D'UNE UNITE DE PRODUCTION DES BOUES DE STEP</b></p> <p><i>Déjeuner</i></p> <p><b>COMMUNICATION – VULGARISATION OUVERTE AUX PARTICIPANTS, AU GRAND PUBLIC ET MEDIAS LOCAUX</b></p> <p><b>Le recyclage des déchets urbains : mythe ou réalité ?</b> <b>Exposés synthétiques introduisant les débats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Introduction à la problématique des déchets en Guadeloupe</li> <li>➤ Rôle du recyclage des MOex pour l'agriculture guadeloupéenne et contribution de l'agriculture</li> <li>➤ Contraintes environnementales liées au recyclage des MOex</li> <li>➤ Les boues de STEP : réglementation, chartes, intérêts et limites, études de cas</li> <li>➤ Les acquis scientifiques d'expérimentations « longue durée » portant sur les FFOM et les boues de STEP</li> </ul>	<p>Tous les intervenants et représentants collectivités locales</p>

**Annexe 3 : liste des participants et intervenants**

Formation MO Guadeloupe : liste de contacts

NOM	Prénom	Institution	Tel fixe	Tel port	Adresse E-Mail
MATHIEU	Cyrille	Usine sucrière	GARDEL SA 0590235315	0690559045	<a href="mailto:c.mathieu@gardel.fr">c.mathieu@gardel.fr</a>
TRESSENS	Dominique		GARDEL SA 0590235315	0690356462	<a href="mailto:d.tressens@gardel.fr">d.tressens@gardel.fr</a>
CATALAN	Marie Annette	SICA Cannières	UDCAG 0590257645	0690555155	<a href="mailto:udcaag_mac@wanadoo.fr">udcaag_mac@wanadoo.fr</a>
BERNARD	Jean Yves		UDCAG 0590257645	0690719899	<a href="mailto:udcaagiv@orange.fr">udcaagiv@orange.fr</a>
MARY	Guyène		UDCAG 0590257645	0690832656	<a href="mailto:udcaag_mg@wanadoo.fr">udcaag_mg@wanadoo.fr</a>
DESCIEUX	Jean		UDCAG 0590257645	0690416228	<a href="mailto:udcaag_dj@wanadoo.fr">udcaag_dj@wanadoo.fr</a>
CADROT	Joël		SICAGRA 0590231082	0690585902	<a href="mailto:sicagra@wanadoo.fr">sicagra@wanadoo.fr</a>
SURET	Isabelle		SICAGRA 0590885807	0690585919	<a href="mailto:serutechsicagra@wanadoo.fr">serutechsicagra@wanadoo.fr</a>
TRIBON	Betty		SICAGRA 0590231082	0690759276	<a href="mailto:serutechsicagra@wanadoo.fr">serutechsicagra@wanadoo.fr</a>
BEVIS	Angèle		SICAMA 0590970285	0690354859	<a href="mailto:bevis_sicama@hotmail.fr">bevis_sicama@hotmail.fr</a>
ABISUR	Fabien		SICAMA 0590978543	xxxx	<a href="mailto:fabien_sicama@wanadoo.fr">fabien_sicama@wanadoo.fr</a>
DINARQUE	Jean-Marie		SICADEG 0590225652	0690496118	<a href="mailto:jm_ard@orange.fr">jm_ard@orange.fr</a>
CAPALITA	Rosan		SICADEG 0590224031	0690436874	<a href="mailto:satsicadeg@ais.gp">satsicadeg@ais.gp</a>
SALIBUR	Claudia		SICADEG 0590224031	06900602656	<a href="mailto:satsicadeg@ais.gp">satsicadeg@ais.gp</a>
FABULAS	Olivier	SICA Bananière	SICA LPG 0590992974	0690313802	<a href="mailto:fabulas@sicalpg.com">fabulas@sicalpg.com</a>
CARLTON	Alain		SICA LPG 0590864228	0690723205	<a href="mailto:carlton@sicalpg.com">carlton@sicalpg.com</a>
VIRASSAMY	Vincent		SICA LPG 0590992987	0690350188	<a href="mailto:virassamy@sicalpg.com">virassamy@sicalpg.com</a>
VINGADAPATY	Sylvain		SICA LPG 0590992987	0690576067	<a href="mailto:vingadapaty@sicalpg.com">vingadapaty@sicalpg.com</a>
HERY	Marcus		SICA LPG 0590992974	0690311519	<a href="mailto:hery@sicalpg.com">hery@sicalpg.com</a>
BURGER	Fabien		SICAPAG 0590817396	0690581250	<a href="mailto:fburger@sicapag.fr">fburger@sicapag.fr</a>
DE ROFFIGNAC	Laure	SICA Fruits et Légumes	ASSOFWI 0590601091	0690598323	<a href="mailto:assofwi@yahoo.fr">assofwi@yahoo.fr</a>
LECLERE	Charles Guillaume		SICACFEL xxx	0690537869	<a href="mailto:sicacfel@orange.fr">sicacfel@orange.fr</a>
CLAMY	Josy		SICACFEL 0590886876	0690392193	<a href="mailto:sicacfel@orange.fr">sicacfel@orange.fr</a>
MAGNIN	David		SICA ALIZE xxx	0690766355	<a href="mailto:dm_lesalizes@wanadoo.fr">dm_lesalizes@wanadoo.fr</a>
AUBATIN	Huguette	Chambre Agriculture	0590971405	0690150441	<a href="mailto:huguette.laumel@orange.fr">huguette.laumel@orange.fr</a>
BOC	Yannick	Chambre Agriculture	0590251727	0690610678	<a href="mailto:bcoc.y@quadeloupe.chambaagri.fr">bcoc.y@quadeloupe.chambaagri.fr</a>
RAMIN	Christophe	Chambre Agriculture	0590251717	0690313398	<a href="mailto:ramin.c@quadeloupe.chambaagri.fr">ramin.c@quadeloupe.chambaagri.fr</a>
PIRAL	Gilbert	CTCS	0590829470	0690404104	<a href="mailto:piral.gilbert@wanadoo.fr">piral.gilbert@wanadoo.fr</a>
JOURSON	Grégoire	Entreprise travaux agricoles	xxxx	06905388754	<a href="mailto:alain_jour@hotmail.fr">alain_jour@hotmail.fr</a>
LEMOINE	Estlyne	Istom	xxxx	0690331032	<a href="mailto:e.lemoine@istom.net">e.lemoine@istom.net</a>
AGRAPART	Johann	Trivaldec	xxxx	0690848868	<a href="mailto:tropivo@yahoo.fr">tropivo@yahoo.fr</a>
DAVID	Dominique	Carib Agro	0590840863	0690459713	<a href="mailto:caribaagro@mediaserv.net">caribaagro@mediaserv.net</a>
GABON	Sully	Expert	05920264819	0690336389	<a href="mailto:sullygabon@hotmail.fr">sullygabon@hotmail.fr</a>

CASALAN	Pascal	SITA VERDE	xxxx	0690451709	<a href="mailto:pascal.casalan@verde.fr">pascal.casalan@verde.fr</a>
GALAN	Marie Béatrice	Ambre développement	0590999001	0690481120	<a href="mailto:marie-beatrice.galan@laposte.net">marie-beatrice.galan@laposte.net</a>
LAQUITAINE	Ivelise	CCSBT	0590994320	0690405899	<a href="mailto:ccsbt@wanadoo.fr">ccsbt@wanadoo.fr</a>
SIERRA	Jorge	INRA	0590255949	xxxx	<a href="mailto:jorge.sierra@antilles.inra.fr">jorge.sierra@antilles.inra.fr</a>
HOUDOT	Sabine	INRA	0130815401	xxxx	<a href="mailto:sabine.houdot@nri.inra.fr">sabine.houdot@nri.inra.fr</a>
BONAL	Olivier	TERCIA	0467040479	0607903978	<a href="mailto:olivier.bonal@tercia.fr">olivier.bonal@tercia.fr</a>
GANRY	Francis	CIRAD	0467615967	xxxx	<a href="mailto:francis.ganry@cirad.fr">francis.ganry@cirad.fr</a>
THURIES	Laurent	CIRAD	0262528219	xxxx	<a href="mailto:laurent.thuries@cirad.fr">laurent.thuries@cirad.fr</a>
FARINET	Jean Luc	CIRAD	0467615638	xxxx	<a href="mailto:jean-luc.farinet@cirad.fr">jean-luc.farinet@cirad.fr</a>
DOREL	Marc	CIRAD	0590861759	xxxx	<a href="mailto:marc.dorel@cirad.fr">marc.dorel@cirad.fr</a>
PAULET	Florence	CIRAD	0467615747	xxxx	<a href="mailto:florence.paulet@cirad.fr">florence.paulet@cirad.fr</a>

**Annexe 4 : grille d'évaluation FAFSEA**

**EVALUATION DE LA FORMATION**

**PLAN MUTUALISÉ INTERENTREPRISES**

**PAR LES PARTICIPANTS**

Votre formation se termine. Merci de nous donner votre avis.

**A REMPLIR PAR LE CENTRE DE FORMATION**

Titre du stage *Impact économique de la fusion des matières organiques*  
 Dates de réalisation *3 au 9 / 12 / 2019*  
 Centre de formation *Crédit*

**A REMPLIR PAR LE PARTICIPANT**

Nom et Prénom  
 Entreprise  
 Emploi occupé

☺☺ = très satisfaisant - ☺ = satisfaisant - ☹ = moyennement satisfaisant - ☹☹ = décevant

Merci de cocher la case	☺☺	☺	☹	☹☹	Remarques
Contenu : conforme au programme annoncé	X				
Intervenant(s) : maîtrise des sujets traités	X				
Pédagogie : exercices, exposés, documents, échanges...		X			<i>Pas assez d'exercices</i>
Logistique : salle, horaires, restauration...		X			<i>Nouvelle négociation avec le restaurant!</i>
Avez-vous été globalement satisfait(e)?	X				

■ Ce que vous avez le plus apprécié ou aimé :  
*TD, réactivité aux questions - merci à Sierra!*

■ Ce que vous avez le moins apprécié ou aimé :  
*Peu trop de détails d'expérimentations et peu de visibilité d'application*

■ Ce que vous proposez pour améliorer ce stage :  
*Une 1/2 journée ou 1 journée en plus de TD. (exercice de Potau d'N par exemple) pour nous aider à donner un conseil de qualité*

■ Ce qui vous sera le plus utile dans votre travail :  
*Potau No / Type de sol, Modèle TAO et Huma Du puis.*

■ Suggestions et commentaires :  
*Nécessité de mettre en œuvre la caractérisation de la Po en Guadeloupe pour mettre en œuvre les techniques vues lors de cette formation*

■ Vos autres besoins de formation :  
 • *Techniques de caractérisation des pathogènes au champ en climat tropical (surtout bactérie, virus, champignon)*  
 • *Association / Rotation en climat tropical*



**Annexe 5 : attestation de fin de stage**



**Attestation de stage**

Nom prénom

.....

a suivi en Guadeloupe l'atelier de formation :  
« **Valorisation agricole des ressources organiques locales** »

lors de la session du 03/12/2009 au 09/12/2009 d'une durée de 35 heures.



Réalisée avec le soutien financier du Fafsea.

En foi de quoi, la présente attestation lui a été délivrée pour valoir et se servir ce que de droit.

Fait en Guadeloupe, le 9 décembre 2009



## **Annexe 6 : compte rendu 1ère réunion du groupe MO**

Un certain nombre d'éléments nouveaux ont été apportés lors de cette réunion post-formation du 1/03/2010 :

- L'existence d'un nouveau compost VEGEGWA qui serait peu couteux.
- L'étude d'un certain nombre d'éléments relatifs aux contraintes administratives et à la mise à disposition de la MO notamment en ce qui concerne le transport et l'épandage.
- L'étude des écumes et de leurs valorisations.
- L'analyse des cendres de bagasse avec une opportunité de mise à disposition sous forme de Big-bag

### ➤ **Les actions d'information à mettre en œuvre**

Il est rappelé que l'UDCAG, la SICA Cannière du nord de la Basse-Terre, a déjà mis place un certain nombre de réunions auprès des planteurs. La SICAGRA (autre SICA cannière) en a fait de même dans l'Est de la Grande-Terre.

Il sera donc demandé aux autres structures professionnelles de faire ce travail d'information sur la matière organique à l'attention des producteurs pour qu'ils puissent avoir de plus en plus ce réflexe.

### ➤ **La mise à disposition et la mise en œuvre de la matière organique**

Il ressort de la discussion qu'il sera proposé un document unique au sein duquel sera recensé l'ensemble des matières organiques disponibles en Guadeloupe. Il sera précisé dans ce document unique tous les éléments relatifs à la mise à disposition, au coût et à la mise en œuvre de ces matières organiques.

Ce document sera disponible pour l'ensemble des opérateurs afin qu'ils sachent concrètement ce qui existe comme matière organique disponible dans le département.

A cet effet, la SICAGRA indique qu'une série d'essais « Matière Organique » sur l'igname et la canne sera menée en Grande-Terre. Pour ce faire, ils vont voir comment mettre en œuvre l'épandage, le transport devant être pris en charge par l'agriculteur.

Cette fiche unique qui s'appellera « Répertoire des Matières Organiques disponibles en Guadeloupe » incluant les coûts et leur mise à disposition sera réalisée assez rapidement.

### ➤ **Problématique de l'épandage**

En Guadeloupe, il existe déjà un certain nombre d'épandeurs de matière organique, qu'il serait utile de recenser. Une fois ce recensement effectué, il s'agirait d'évaluer les besoins bien évidemment en fonction de la programmation de l'offre et de la demande en termes de matière organique.

Vraisemblablement, il serait possible de faire financer les épandeurs par bassin par l'intermédiaire des SICA ou des CUMA de manière à ajuster en continu la demande en termes d'épandage, et l'offre en termes de matière organique.

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

M. VILLEMIN (VERDE) évoque la possibilité de mettre la matière organique sous une forme adaptée pour les parcelles non mécanisables. En effet, l'ASSOFWI par l'intermédiaire de Laure DE ROFFIGNAC, indique clairement que sur les parcelles des producteurs fruitiers de la Côte Sous le Vent, il est impossible de faire un épandage mécanique. Par conséquent, il y a lieu de trouver une formulation pour les parcelles non mécanisables, afin de rendre cette matière organique disponible pour les exploitants.

Il existe la possibilité de mettre en sacs cette matière organique, mais la structuration de la distribution de ces sacs n'est pas encore optimale. Il y a donc un travail à faire pour diminuer le prix du sac tout en maintenant une certaine qualité. Le projet de granulation de la matière organique est évoqué. C'est un dossier sur lequel travaillent, actuellement, MM. VILLEMIN et GABON. Il s'avère que la granulation envisagée serait un produit final possédant un pourcentage de matière sèche avoisinant 78 à 80 %. Ce type de granulé serait davantage utilisé en tant qu'engrais organique plutôt qu'en amendement. Il serait également intéressant de valoriser ce granulé en le mélangeant avec d'autres produits visant à optimiser les performances agronomiques du sol.

Toutefois, il ne faut pas oublier que la granulation représente un coût non négligeable de 50 € minimum par tonne. Par conséquent, il s'agit de s'assurer également que l'opportunité de développer ce type de produit reste tout à fait intéressante. Il faut voir si économiquement les agriculteurs pourront se tourner vers de tels produits.

### ➤ Contraintes administratives

#### ○ Mesure 214

Il a été étudié la Mesure 214 qui a été conçue pour améliorer le sol en utilisant la matière organique. Il a été suggéré de modifier cette MAE en parlant de « matière organique » au lieu d'indiquer « compost ligneux » qui en l'espèce pour la Guadeloupe n'a pas de réelle signification. Pour le calcul de cette aide qui est aujourd'hui de 516 €/hectare, il s'agit d'une part de passer à 600 €/hectare et d'autre part dans la MAE, de substituer l'appellation « compost ligneux » en « amendement organique ».

Un travail reste, toutefois à faire pour définir la mise en place d'un type de produit basique qui pourrait être inclus dans toutes les mesures incitatives à l'utilisation de la matière organique.

#### ○ Les boues de stations d'épuration

Les boues de stations d'épuration sont refusées pour différentes raisons telles que les difficultés de stockage, ou les contraintes des cahiers des charges pour certaines productions.

Toutefois, ces boues peuvent être compostées et mélangées avec des éléments structurants tels que les déchets verts pour aboutir à un vrai produit fini.

Il s'agirait aujourd'hui de valoriser davantage ces boues de stations d'épuration en tant qu'éléments incorporés dans un produit à définir.

#### ○ Problème des écumes

Le plan d'épandage est fait, mais les écumes ne sont pas encore véritablement utilisées en Guadeloupe parce qu'elles sont considérées comme étant un déchet.

Une démarche est en cours à l'initiative de Gardel pour changer la catégorie dans laquelle les écumes se trouvent, à savoir les faire passer de la catégorie déchet à la catégorie produit.

Il semble qu'à la Réunion, l'utilisation des écumes, se fasse sans aucun problème particulier. Il est demandé qu'il en soit de même pour la Guadeloupe.

## Rapport d'évaluation de l'Atelier de formation sur la valorisation agricole des ressources organiques locales

---

On s'orienterait d'avantage vers un produit mixte et monsieur VILLEMIN travaille sur ce projet qui incorporerait :

- Les écumes qui sont produites à hauteur de 25 000 tonnes par an en Guadeloupe
- Les cendres de bagasse qui sont produites à hauteur de 8 000 à 10 000 tonnes.
- Les déchets verts

Donc, il serait probablement possible de faire un travail de valorisation en élaborant un produit mixte avec écumes, cendres de bagasse et déchets verts.

Dans tous les cas, avant de se lancer dans toutes ces différentes formulations de nouveaux produits, il importe de faire un état des lieux de la demande, non seulement quantitative mais aussi qualitative, sur ces différents produits de façon à dimensionner la fabrication de ces produits mixtes.

### **Un calendrier est établi :**

- . Durant la première semaine de mars 2010 est prévue la révision des MAE dont notamment la MAE Matière Organique
- . Le 18 mars 2010 est la date limite de la Révision du Programme Sectoriel Diversification Végétale au sein duquel, il devrait être possible de proposer un certain nombre de pré-fiches sachant qu'elles auront pour principal intérêt de valider le principe.
- . Le 15 mai 2010 est la date de révision du Plan de Développement Rural Régional qui impose justement que puisse être trouvés assez rapidement un certain nombre de moyens et de financements d'utilisation de la Matière Organique et que cela soit inclus dans le futur Plan de Développement Régional.

Un travail a été fait sur la connaissance des gisements et des produits auprès des distilleries, des usines et de l'IGUAVIE. Il s'agit donc maintenant de parfaire l'exploitation de toutes ces données pour avancer sur la concrétisation de la production de tous ces nouveaux produits proposés.

Parallèlement, une démarche est menée avec ECOPHYTODOM pour déterminer dans quelles conditions il serait possible de faire financer un certain nombre de mesures dans le cadre de ce programme.