

15<sup>ème</sup> Journée

Le 17 décembre 2008



## Congrès AFCAS 2008 Guadeloupe 11-14 mars 2008

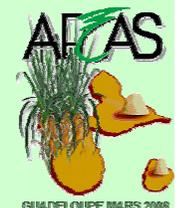


## Synthèse et Restitution Présentation de la Guadeloupe Congrès et visites - Partie Agronomie -



SOMDIAA  
T. Viremouneix

Journée AFCAS – 17 décembre 2008



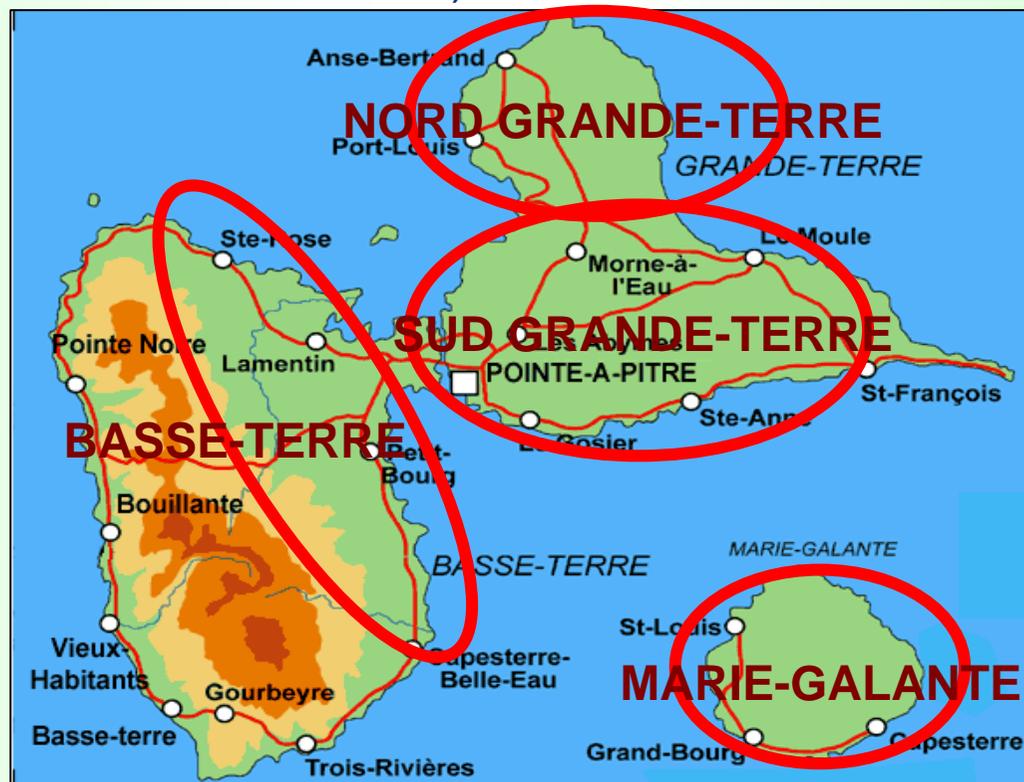
GUADELOUPE MARS 2008

- **1- *Présentation Générale***
  - ***Guadeloupe***
  - ***Filière Canne***
  
- **2- *Congrès***
  - ***Communication***
  - ***Visites Techniques***
  
- **3- *Post-Congrès***
  - ***Marie - Galante***



- **Population (2006) : 458 000 habitants**
  - 32,1% ont moins de 20 ans
  - 60% ont moins de 40 ans
- **PIB : 7,3 Milliards € (16 575 €/habitants)**
  - Secteur des services : > 50% du PIB,
  - Agriculture : 3%
- Important **déséquilibre commercial** : taux de couverture des exportations = 7%
- **Actifs : 164 000** (85% des emplois dans le tertiaire), mais 26,9% de chômage
- **Filière canne-sucre-rhum :**
  - 1<sup>ère</sup> **production agricole** en valeur (50,6 M €) et en proportion (18,3%) du secteur primaire
  - **9 000 emplois** directs et indirects
- **Autres productions agricoles :**
  - *Fruits (bananes, autres fruits exotiques)*
  - *Fleurs*

- 4 grands bassins canniers
- 14 000 ha de cannes à sucre (21 000 ha en 1981)
- Évolution désormais **stable depuis 1989** :
  - diminution en Sud/Centre Grande Terre (urbanisation)
  - stabilité à Marie-Galante
  - légère augmentation en Nord Grande-Terre et augmentation importante en Basse Terre (rotation canne-banane)



## Présentation Guadeloupe Les principaux types de sols

- Des sols répartis entre **vertisols** et **sols ferrallitiques**
- ⇒ constituent **plus de 95%** de la sole cannière de la Guadeloupe.

### Vertisols de Grande-Terre :

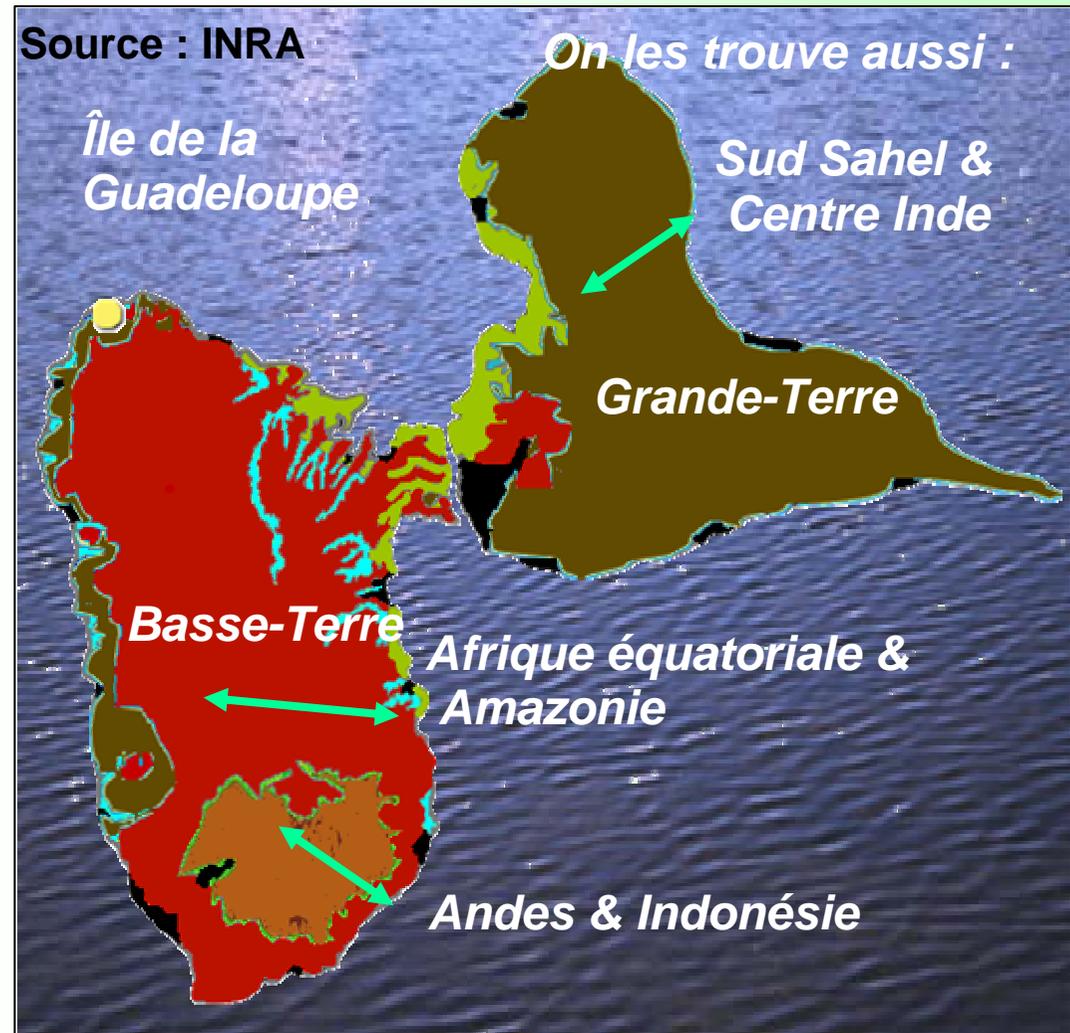
- *Argile gonflante*
- *1200-1500 mm de pluie*
- *7 500 Ha en cannes*

### Sols ferrallitiques - Basse-Terre

- *couleur rouille : halloysite, kaolinite*
- *Friables, pauvres.*
- *Pluie : 1700 – 2500 mm*
- *4 000 ha de cannes*

### Andosols :

- *Gels allophaniques*
- *Proches du Volcan*



- **4 054 planteurs (2006) pour 14 000 ha**

Taille des exploitations	Nombre de planteurs	Occupation sole
< 2 ha (moy. : 1 ha)	2 494 planteurs pluri-actifs	2 500 ha (< ¼ sole)
2 à 10 ha	1 458 planteurs professionnels	> 6 000 ha
10 à 50 ha (moy. 16 ha)	87 planteurs professionnels	> 1 400 ha
> 50 ha	15 grands propriétaires	≈ 3 250 ha (dont Gardel : 940 ha)

- **61% des planteurs ont moins de 2 ha de cannes !**
- **> 50% des planteurs sont pluri-actifs**

- **IGUACANNE**
  - Interprofession de la canne et du sucre
- **CIRT DOM**
  - Interprofession du rhum
- **Chambre d'Agriculture** de la Guadeloupe
  - Accompagnement des planteurs
- **CTCS** (Centre Technique de la Canne à Sucre de Guadeloupe)
  - Analyse de la richesse saccharine
  - Coordination du schéma de pépinières
  - Analyse de rhums
- **CUMA** et **ETA** (Entreprises de Travaux Agricoles)
  - Travaux de coupe mécanique, de chargement et de transfert de la canne
- **4 SICA** cannières – **GIE Canne**
  - Encadrement technique des planteurs,
  - Approvisionnement en Intrants,
  - Suivi et mise à jour du fichier planteur

- Production moyenne annuelle (sur 10 ans) : **727 000 TC**
  - **670 000 TC** pour les sucreries
    - 2 sucreries : Gardel (≈80%) + Marie-Galante (≈20%)
    - ⇒ **63 660 TS**
  - **57 000 TC** pour les distilleries :
    - 2 distilleries industrielles et 9 distilleries agricoles (3 à MG)
    - ⇒ **26 000 HAP**
- Record : **907 000 TC** en 2006
- **Moyenne sur les 7 dernières années : 68 TC/ha**
  - Globalement en hausse
  - Variations liées à la sécheresse et aux cyclones
- **Perspectives - 2010 : 974 000 TC**
  - **870 000 TC** pour les sucreries
  - **72 000 TC** pour les distilleries
  - **32 000 TC** pour les plants et autres usages

## 2 variétés dominantes



- **la variété R 570 (Canne jaune)**
  - sur le bassin cannier de la Basse-Terre



- **la variété B 80 689 (Canne blanche)**
  - sur les bassins canniers de Marie-Galante et de la Grande-Terre.

### Mais aussi :

- **Grande-Terre** : B47258, B5992, B69379, B69566, B8080, B80689, B82139, Co6415, R579
- **Marie-Galante** : B47258, B69379, B8080, B80689, B82139, R579
- **Basse-Terre** : B51125, B69566, B8008, B82139, Co6415, R579

Espèces majeures générales (fréquence > 10%)



Nom latin : ***Rottboellia C***  
Nom local: Herbe à Riz



Nom latin : ***Panicum maximum***  
Nom local : Herbe de Guinée



Nom latin : ***Centrosema V***  
Nom local: Pois hazié



Nom latin : ***Merremia aegyptia***  
Nom local : Liane poilue

Espèces majeures générales (fréquence > 10%) - suite



Nom latin : *Echinochloa colona*  
Nom local : Petite herbe à riz



Nom latin : *Rhynchosia minima*  
Nom local : Pois z'oiseaux



Nom latin : *Cynodon dactylon*  
Nom local : Petit chiendent

### Espèces majeures générales (fréquence < 10% et > 2%)

- *Cleome rutidosperma*
- *Cyperus rotundus*
- *Ipomea tiliacea*
- *Euphorbia heterophylla*



### Espèces abondantes (fréquence < 2%)

- *Sorghum V*
- *Spermacoca confusa*
- *Cleome viscosa*
- *Bracharia reptans*



- **1- Présentation Générale**
  - Guadeloupe
  - Filière Canne
- **2- Congrès**
  - **Communication**
  - **Visites Techniques**
- **3- Post-Congrès**
  - Marie - Galante

- **Des outils pour raisonner l'entretien de la canne à sucre – Fertilisation et Lutte adventices**
  - *Fertilisation Guadeloupe* - Synthèse de quatre années de travaux au service des pratiques de fertilisation de la canne
  - *Observation de l'enherbement* en culture de canne à sucre en Guadeloupe (CTCS – Guadeloupe)
  - *Proxicanne* : outil d'aide à la décision pour le désherbage de la canne à sucre (SYNGENTA)
- **Optimiser de la gestion de l'eau**
  - *Développement de l'irrigation localisée* de la canne à sucre en Afrique Centrale (CST-Tchad)
  - *Des outils d'aide à la décision pour une irrigation et une gestion de l'eau durables* en culture de canne à sucre (CIRAD)
- **S'adapter à l'environnement**
  - *Effet d'un resserrement des rangs de canne* en fin de campagne en zone sahélienne (CSS – CIRAD)

# Exposés – Session agronomie

## Exemple - Présentation de l'outil Proxicanne

- **Proxicanne =**
  - outil d'aide à la décision pour raisonner la **lutte des mauvaises herbes** à la parcelle
  - collaboration entre **Syngenta** et **CIRAD**.
- **3 entrées :**
  - Photothèque et description de la flore
  - Spectre – produits
  - Stratégie et programme
- **Permet :**
  - de connaître la **biologie des mauvaises herbes**
  - trouver les produits efficaces
  - définir des stratégies de lutte adaptées à la flore



**Efficacités des solutions**

Sélectionner une stratégie  
Pré-levée puis Post-levée précoce

Sélectionner une solution \* : Attention sélectivité  
diuron + ou puis CAMIX puis 2,4 D

Adventices	N	Efficacité
<i>Cyperus rotundus</i> Dumine; Ti vinçon; Zoumine	■	■■■■■
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> Chiendent patte poule; Herbe bourrique	■	■■■■■
<i>Desmanthus virgatus</i> Petit-cassis; Petit-mimosa	■	■■■■■
<i>Desmodium incanum</i> Colle-colle (desmodium i.); Collant; Gros-trèfle	■	■
<i>Dichrostachys cinerea</i> Acacia St Domingue	■	■■■■■

**Efficacité**

■■■■■ Excellent et régulier  
■■■■■ Très bon à bon  
■■■■■ Moyen à bon

**Nuisibilité adventice**

■ faible ■ moyen ■ fort

# Exposés – Session agronomie

## Exemple - Présentation de l'outil Proxicanne

**Saisie de la flore**

Nom local: Liseron bleu  
 Nom latin: *Ipomoea nil*  
 Densité: Faible

Sélectionner Photo

Liste des adventices:

<i>Amaranthus viridis</i>	Forte	<input type="checkbox"/>
Pariétaire		
<i>Rottboellia cochinchinensis</i>	Forte	<input type="checkbox"/>
Herbe à riz ( <i>Rottboellia c.</i> )		
<i>Ipomoea nil</i>	Faible	<input type="checkbox"/>
Liseron bleu		

**Solution**

Solution sélectionnée: CAMIX + pendiméthaline puis 2,4D

**Stratégies et programmes**

Voici le tableau de synthèse des solutions trouvées par ProxiCanne et correspondant à votre diagnostic :

Stratégie	Performance	Nbre de solutions
Prélevée	*****	10
Post précoce	*****	10
Post tardive	***	1
Pré + Post précoce	*****	10
Pré + Post tardive	*****	9
Post précoce + Post tardive	*****	8

Liste des solutions relatives à la stratégie sélectionnée :

Solution	Efficacité
diuron + ou puis asulame + ou puis 2,4 D	
3 adventice(s) / sur un total de 3	
CAMIX + pendiméthaline puis 2,4D	
3 adventice(s) / sur un total de 3	
CAMIX + ou puis asulame	
3 adventice(s) / sur un total de 3	

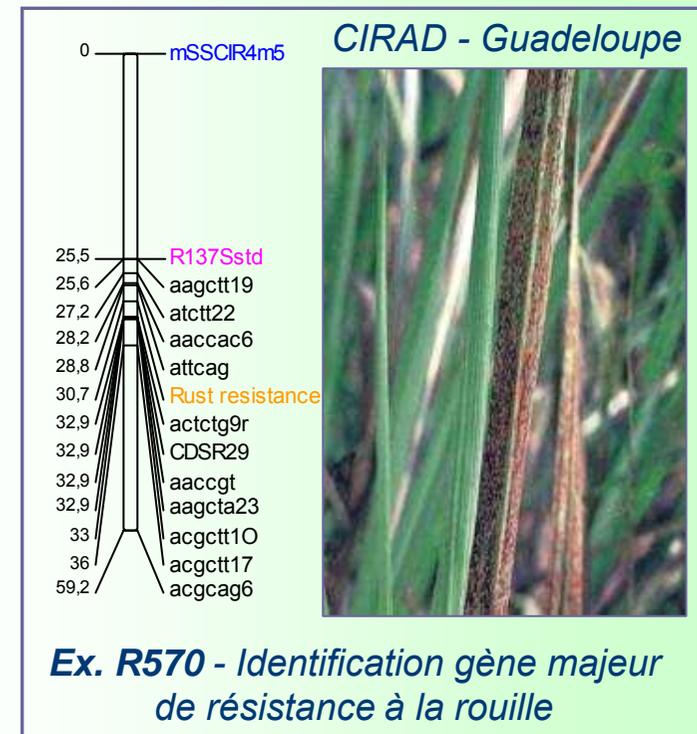
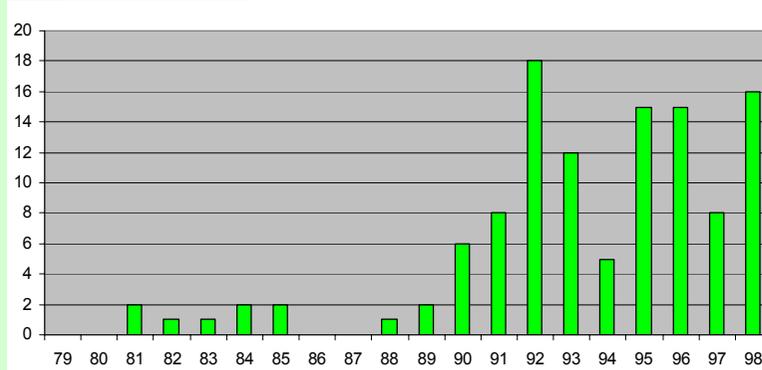
Adventices	R	Efficacité
Pariétaire; Brède-pariétaire; Paillatère; Amarante	■	
Herbe à riz ( <i>Rottboellia c.</i> ); Herbe fataque duvet; Herbe à poil	■	
Liseron bleu; Liane bleue; liseron fleur bleue	■	

- **De nouveaux outils et techniques de sélection variétale**

- Les premiers résultats de la sélection multi-locale du CERF
- Le progrès génétique chez la canne à sucre : bilan, enseignements et perspectives (CIRAD)
- Applications de la génomique à l'innovation variétale chez la canne à sucre (CIRAD)

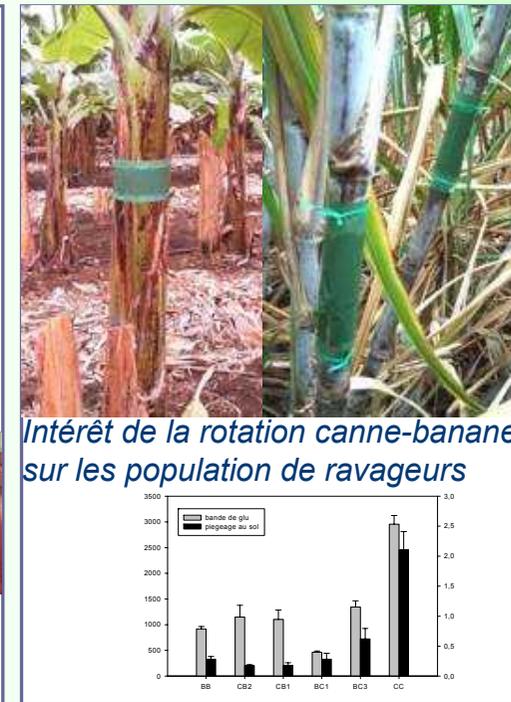
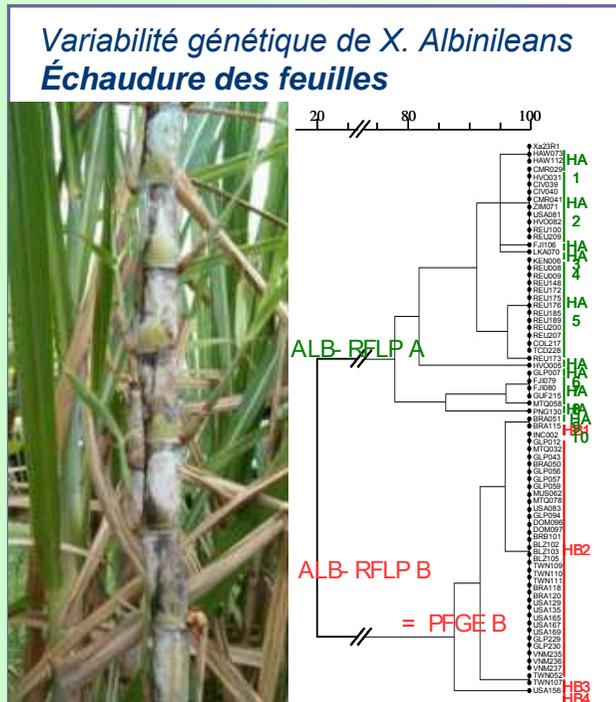


CERF – Augmentation du **nombre de variétés élites** par sélection multilocale



- **Mieux comprendre et faire face aux ravageurs**

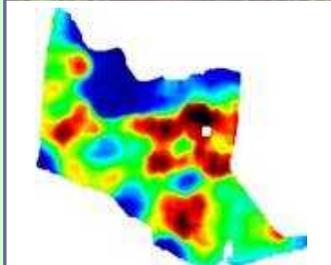
- Analyse des risques pour favoriser la **durabilité de la résistance** : cas de l'échaudure des feuilles en Guadeloupe (CIRAD)
- La **gestion intégrée des foreurs de la canne à sucre** : expériences passées et perspectives de recherche (CIRAD)
- Évolution de la **biodiversité du milieu cultivé**. Cas de la rotation canne à sucre – banane (CIRAD)



- **Nouvelles techniques pour connaître et gérer les sols**

- Application des **mesures de résistivité pour une caractérisation agricole rapide et précise en grandes surfaces des terres de la SOSUCAM (SSC)**
- **Nouvelle approche de préparation de sol pour une mécanisation totale en condition rocheuse à l'île Maurice (Bellevue)**
- **Évaluation des méthodes d'extraction chimique du sol pour prévenir les besoins en silicium de la canne à sucre (SASRI)**
- **Appréciation de différences en C-séquestration dans les sols par la canne à sucre et autres productions végétales et impact de la destination énergétique de résidus de culture (CIRAD)**
- **Lutte contre l'érosion à la SOSUCAM (SSC)**

Mesures de résistivité-SSC



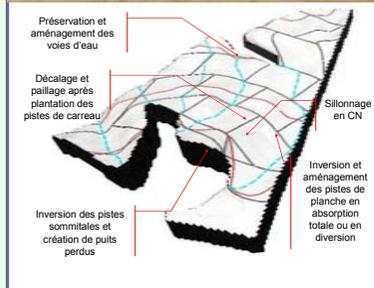
« System farming » à Maurice



Effets apports de silice

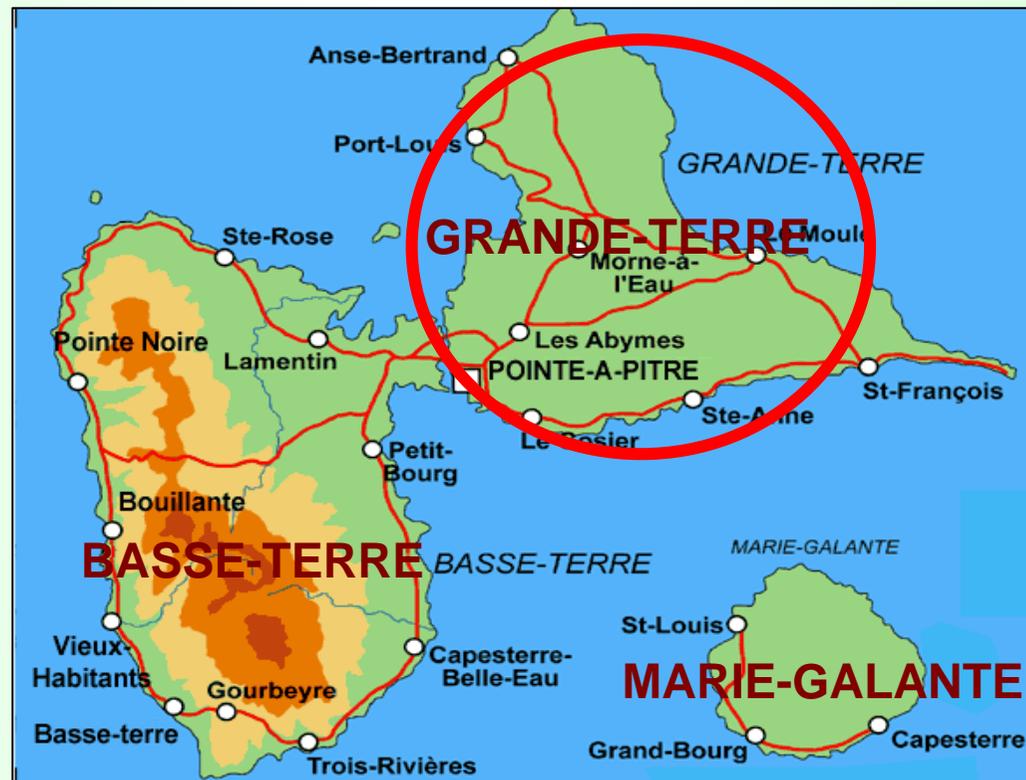


Gestion du risque érosif



- **1- Présentation Générale**
  - Guadeloupe
  - Filière Canne
- **2- Congrès**
  - Communication
  - **Visites Techniques**
- **3- Post-Congrès**
  - Marie - Galante

- **Visite Technique Grande-Terre :**
  - **Gardel SA** : chantier de récolte, bassin de rétention, irrigation,
  - **Verde** : entreprise de compostage
  - **SICAGRA** : coopérative cannière



Visites techniques  
*Gardel - Chantier de récolte mécanique*

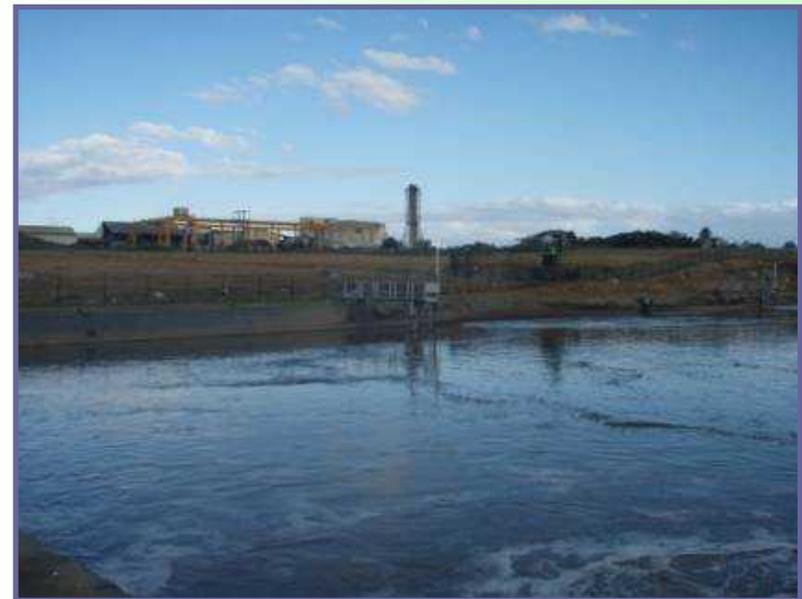


Visites techniques  
*Gardel - Chantier de récolte mécanique*



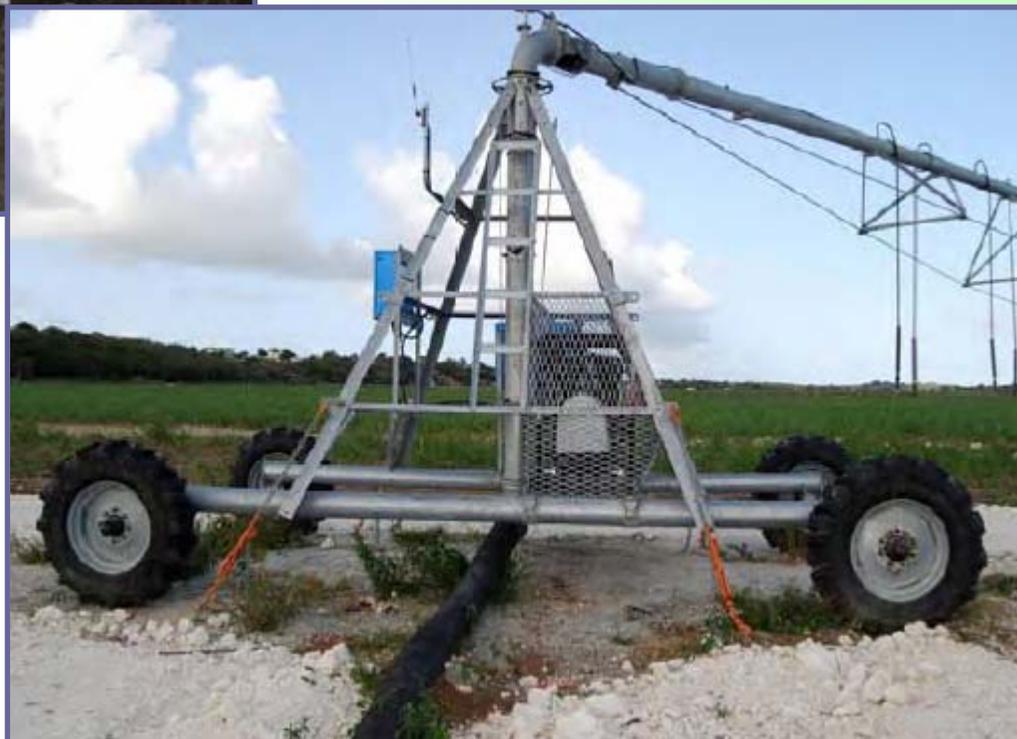
Récolte paysanne de bouts blancs  
pour l'alimentation du bétail

- **Bassin de rétention des eaux usées** pour traitement avant utilisation pour irrigation des parcelles de Gardel
- Réponse aux **contraintes environnementales**



# Visites techniques

## Pivot déplaçable - Valley



- **Recyclage :**

- Source : déchets organiques de tous types (bagasses de canne à sucre, fientes de poules, écumes de sucrerie, et déchets d'espaces verts, matières stercoraires, etc.) issus des collectivités, des industriels ou de l'agriculture

- **Valorisation :**

- Ensachage (*big bags*)
- Terreau, terre végétale, amendements organiques



## 4 SICA (sur chaque bassin cannier)

### 3 grandes missions :

#### 1. Gestion des planteurs :

- planteurs adhérents à chaque SICA
- mise à jour du fichier planteurs DAF
  - Améliorations foncières
  - Financement des Travaux de replantations
  - Fourniture d'intrants
  - Encadrement technique

#### 2. Gestion des aides :

- Aide à la replantation
- Garantie de Prix
- Aide aux pépiniéristes
- Aide au transport...

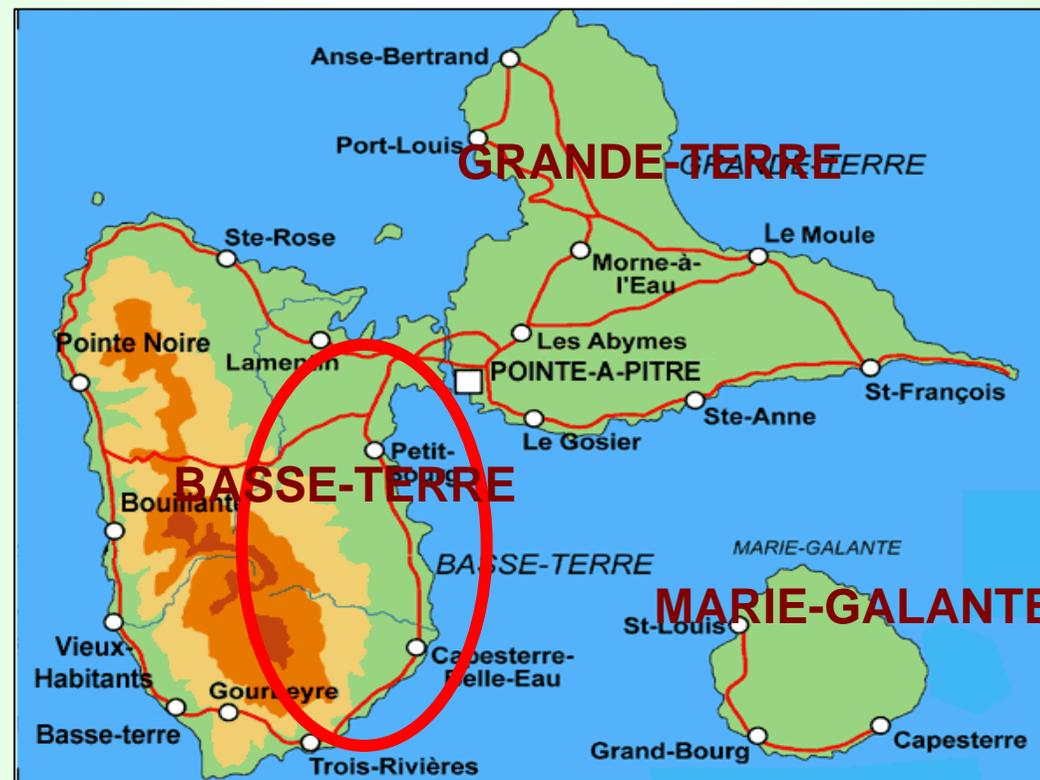
#### 3. Accompagnement de la diversification



**S.I.C.A.G.R.A**  
Société d'Intérêt Collectif Agricole Guadeloupéenne  
pour la Restructuration de l'Agriculture



- **Visites Techniques Basse-Terre :**
  - Chantier de récolte
  - **CIRAD** : sélection, biotechnologie
  - **Ets Denizot** : Chantier d'épandage aérien
  - **Agrigua** : Système d'information géographique - Filière



# Visites Techniques

## BT - Récolte mécanisée et transbordement





**Variété B8008 : Symptômes d'échaudure des feuilles**



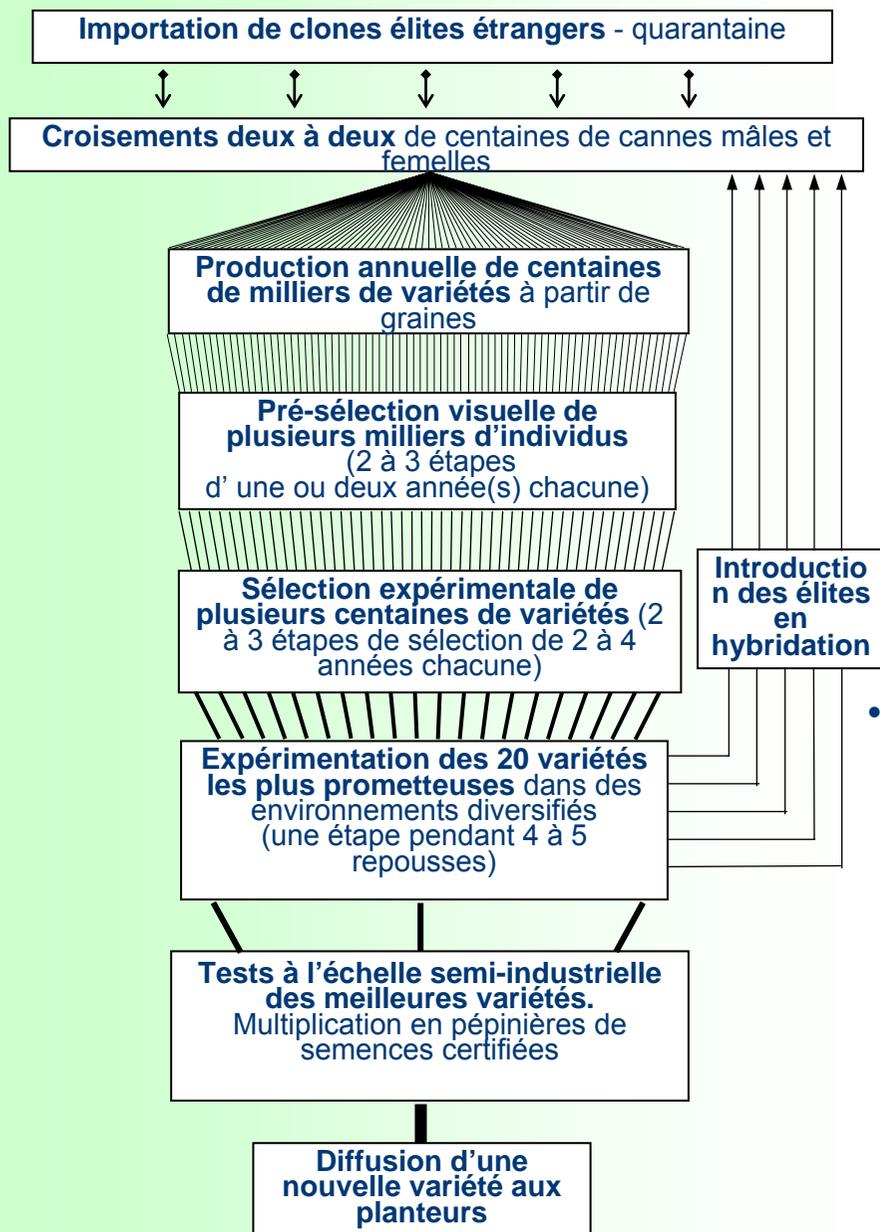
- Activités d'épandage sur bananiers
  - Insecticides
- Réponse au contraintes environnementales
  - Stockage, aire de lavage, dérive





## Les principaux champs d'application et missions

- **Canne à sucre :**
  - création de nouvelles variétés,
  - élaboration d'itinéraires techniques pour améliorer les revenus des agriculteurs.
- **Bananier :**
  - création de variétés résistantes à la maladie des raies noires,
  - systèmes de culture respectueux de l'environnement,
  - amélioration de la qualité et de la compétitivité de la filière.
- **Fruits :** diversification de la production fruitière destinée au marché local.
- **Fleurs :** introduction, multiplication et assainissement de variétés tropicales, principalement d'anthuriums, conservation d'orchidées endémiques de la Guadeloupe.
- **Parasitologie animale :** définition de méthodes de vaccins contre les pathologies animales liées aux tiques.

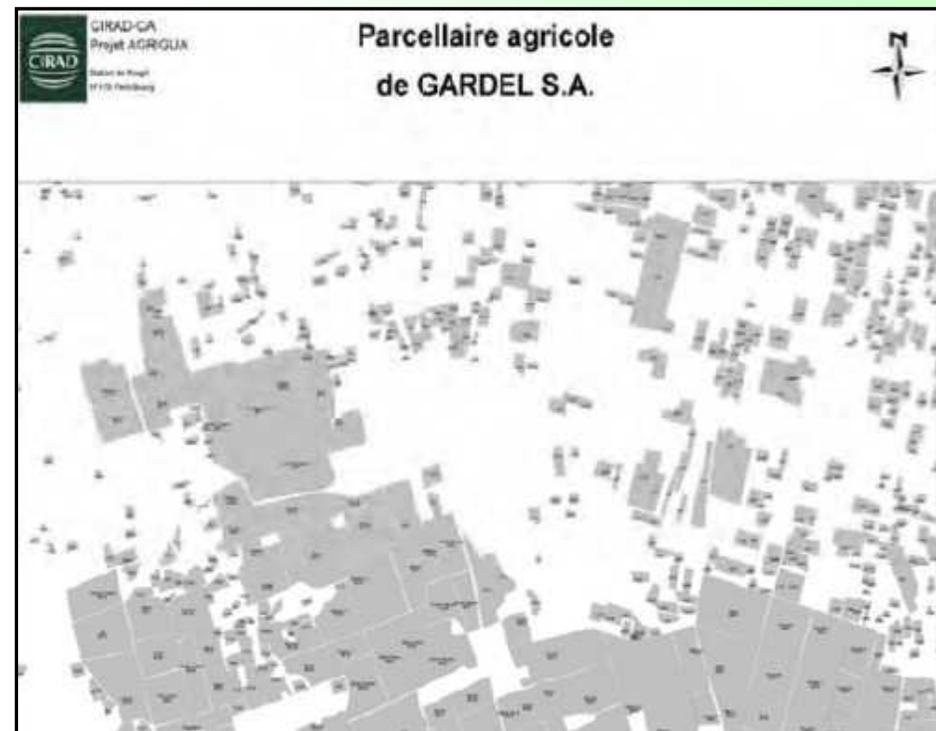


- Pour **améliorer l'efficacité** du dispositif d'innovation variétale, différents axes de recherche :
  - la **diversité des agents pathogènes** et des **interactions hôtes-pathogènes**,
  - **meilleure compréhension du fonctionnement du génome**,
  - l'amélioration des méthodes de sélection prenant mieux en compte les effets d'interaction **Génotype x Environnement**.

- ***Multiplication végétative par méristème***
- ***Mission de conservation des espèces***



- **AGRIGUA = Association Guadeloupéenne de Recueil d'Informations Géographiques d'Utilité Agricole**
- **Objectifs :**
  - Recensement cartographique du parcellaire sous-cannes
  - Suivi en temps réel de la récolte
  - Analyse et gestion des résultats
- **Moyens/fonctionnement**
  - *Identification de chaque unité de récolte (parcelle et planteur)*
  - *Enregistrement de chaque planteur lors du passage à l'usine*
  - *Gestion de la base de données*





- **Basse-Terre** : rotation Cannes-Bananes  
⇒ *Moyen de lutte contre les parasites (nématodes)*



Visites techniques  
*Basse-Terre - Maison de St John Perse*



- **1- Présentation Générale**
  - *Guadeloupe*
  - *Filière Canne*
- **2- Congrès**
  - *Communication*
  - *Visites Techniques*
- **3- Post-Congrès**
  - *Marie – Galante*
  - *Guadeloupe – Pointe des châteaux*

- **Visites/Excursions Post-Congrès :**
- **Marie Galante :**
  - Visite Sucrierie (SRMG)
  - Visite distilleries Bielle et Belle-Vue
- **Guadeloupe :**
  - Pointe des châteaux





Réception cannes



Réception cannes  
et analyse richesse



Intérieur usine  
Malaxeurs

Excursion à Marie-Galante  
Visite SRMG - Sucre roux



# Excursion à Marie-Galante Motivation des planteurs

**Planteurs**  
Vous avez planté en 2007,  
inscrivez-vous pour  
participer au concours du  
plus beau champ de canne.

Du 11 au 14 Mars 2008  
Hotel Salako (La Gosier)

**4<sup>ème</sup>**  
Rencontre Internationale  
Francophone  
de l'Association  
Française  
de la Canne à Sucre

LA CANNE ET  
L'AGRICULTURE  
DURABLE

[www.afcas-congres.com](http://www.afcas-congres.com)  
afcas@ardel.fr



Réception cannes

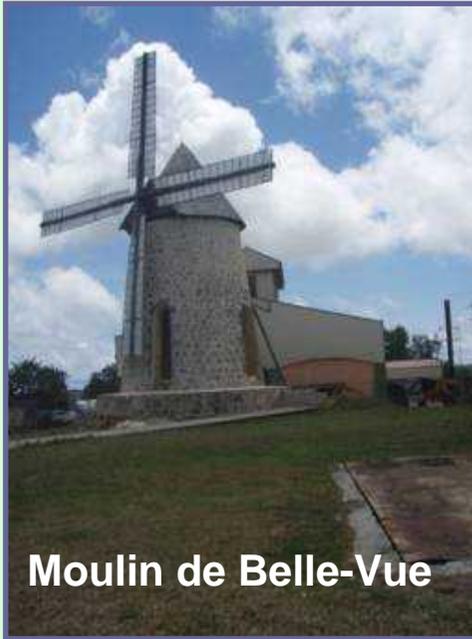


Réception cannes



Maturation du rhum

Post-Congrès – Marie-Galante  
*Distillerie Belle-Vue*



Moulin de Belle-Vue



Colonnes de distillation



Chargement cannes dans moulin



Bassin de rétention (vinasse)  
avant épandage

Excursion à Marie-Galante  
*Paysages – Ancienne sucrerie*



Excursion à Marie-Galante  
*Paysages agricoles – Champs de cannes*



Excursion à Marie-Galante  
*Paysages agricoles – Champs de cannes*



Excursion à Marie-Galante  
*Paysages – Plage de Capesterre*



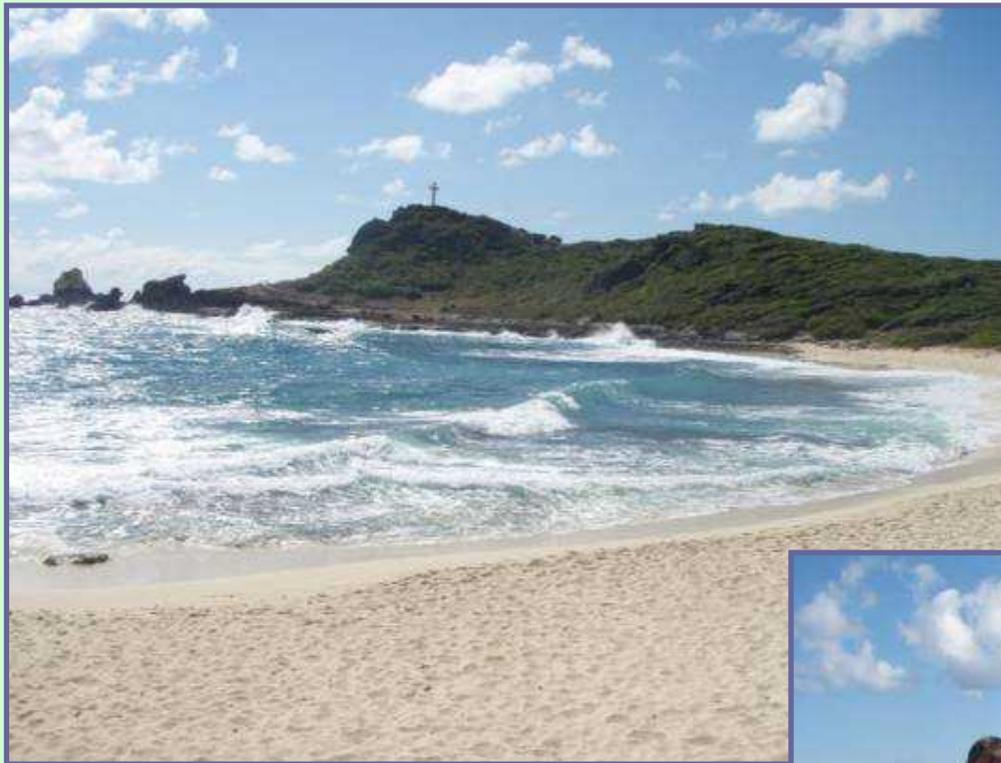
- **Visites/Excursions Post-Congrès :**
- **Marie Galante :**
  - Visite Sucrierie (SRMG)
  - Visite distilleries Bielle et Bellevue
- **Guadeloupe :**
  - Pointe des châteaux



Excursion en Grande-Terre  
*Pointe des châteaux – Île de la Désirade*



Excursion en Grande-Terre  
*Pointe des châteaux*



Pour finir... 

