

RAPPORT DE MISSION

ANTILLES – GUYANE

DU 1^{ER} AU 16 DECEMBRE 2014

Philip AGUILAR

JANVIER 2015

Sommaire

1.	Calendrier de réalisation de la mission	3
2.	Objectif de la mission	5
3.	Contexte	5
4.	GUADELOUPE	5
-	Programme de sélection variétale et d'amélioration (PSV) avec Didier M'Béguié-A-M'Béguié (UMR Qualisud).....	5
-	Programme/plateforme « système de culture » avec Pierre Brat (UMR Qualisud)	6
-	Entretien avec Dominique Martinez	6
5.	MARTINIQUE	7
-	Filière Banane.....	7
-	Filière Café.....	7
-	Filière Cacao	7
-	Visite du dispositif du PRAM	8
6.	GUYANE	9
-	Visite de la station de Combi-Paracou	9
-	Mise en place de l'essai sur la fermentation du cacao avec adjonction de nouveaux ferments	12
-	Visite d'une parcelle de caféiers arabusta	12
-	Rencontres à Cayenne.....	13
7.	Conclusion	14
8.	ANNEXE : COMPTE-RENDU DE LA VISIOCONFERENCE DU 03/12/2014.....	15

1. Calendrier de réalisation de la mission

Date	Lieu	Objet
01/12/2014	Montpellier-Paris- Pointe-à-Pitre- Capesterre Belle Eau	Voyage Avion – Transfert hôtel
02/12/2014	Station de Neufchâteau	Didier M’Béguié-A-M’Béguié : chercheur, Point sur les recherches en cours et visite des laboratoires Pierre Brat : Chercheur, Point sur les recherches en cours et visites des laboratoires Equipe phytopathologie (cercosporiose) : Catherine Abadie (chercheuse) ; Yolande Chillin-Charles (technicienne sup) Pierre Yves Teycheney : chercheur (virologie) Réunion avec D. Martinez (Directeur Régional Antilles-Guyane) et P. This (Directeur AGAP)
03/12/2014	Station de Neufchâteau	Visioconférence (D. Martinez : Guadeloupe, C. Chabrier : Martinique, Frédéric Descroix : Réunion) : projet Café Martinique.
04/12/2014	Transfert Guadeloupe- Martinique	Transfert. Contact avec C. Chabrier
05/12/2014	Station du Lamentin	Echanges avec C. Chabrier et visite implantation Echanges avec Penina Deberdt UPR Hortsys Echanges avec Alain Soler UPR 26
06/12/2014	Transfert Martinique-Guyane	Transfert. Contact avec Pierre Charmetant (informel)
07/12/2014	Kourou	
08/12/2014	Kourou-Stations Pointe Combi et Paracou	Venue sur les stations de Pointe Combi et de Paracou de : <ul style="list-style-type: none"> - M. Eddi : PDG CIRAD, - D. Martinez, Dir Antilles-Guyane, - Délégation de la Région Guyane : <ul style="list-style-type: none"> • 1^{er} vice-président : Jocelyn Ho-Tin-Noé (Aménagement du territoire) • 2^{ème} vice-président : Hélène Sirder (Environnement et développement rural) • Responsable de la Recherche scientifique : Marc Sagne Agents Cirad présents : <ul style="list-style-type: none"> - J-M Thévenin : correspondant Cirad Guyane - P. Charmetant : agronome-sélectionneur café-cacao (UMR AGAP) - G. Fourny : technologue café-cacao (UMR Qualisud) - B. Perthuis : UMR AGAP - E. Nicolini : UMR AMAP - N. Amusant : UMR ECOFOG (Bois de Rose) - J. Beauchène : UMR ECOFOG

		<ul style="list-style-type: none"> - J. Guyot : responsable RITA (Réseau d'Innovation et de Transfert Agricole) UPR Bioagresseurs - L. Lafay : VAT RITA - C. Couturier: Responsable de la station de Pointe Combi UMR AGAP - S. Laurent : adj. Station de Pointe Combi UMR AGAP <p>Agent INRA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - E. Marcon : Dir UMR ECOFOG, Dir centre Agroparitech Kourou <p>Echanges avec G. Fourny</p>
09/12/2014	Kourou	<p>Echanges avec G. Fourny et N. Durand (mise en place d'une expérimentation de levures sur la fermentation du cacao)</p> <p>Rencontre du personnel Cirad Guyane avec M. Eddi et D. Martinez. Cocktail</p>
10/12/2014	Kourou	<p>Participation à la mise en place de l'essai de fermentation cacao à Kourou (G. Fourny, N. Durand, Fabien Doaré)</p>
11/12/2014	Kourou	<p>Visite de terrain (parcelle Jean Ya à Cacao).</p> <p>Rencontres à Cayenne Alexandre Naima : président de l'Association des Caféculteurs de Guyane, Laura Demade-Pellorce, agronome de l'ACG</p> <p>Suivi de l'essai de fermentation cacao à Kourou</p>
12/12/2014	Kourou	<p>Mise au point de document de projet « Clara 2 » avec G. Fourny.</p> <p>Suivi de l'essai fermentation</p>
13/12/2014	Transfert Guyane-Guadeloupe	
14/12/2014		
15/12/2014	Station de Neuf Château Pointe-à-Pitre - Paris	Rencontre avec D. Martinez
16/12/2014	Paris - Montpellier	

2. Objectif de la mission

Prendre connaissance dans la zone Antilles-Guyane:

- des dispositifs de recherche du Cirad,
 - des projets en cours et pré-projets café-cacao,
- en vue d'une affectation début 2015.

3. Contexte

A l'instar de l'Île de la Réunion, les Autorités Régionales de la Martinique, de la Guadeloupe et de la Guyane sont en passe ou ont déjà commencé de relancer les filières du café et du cacao.

Compte tenu des coûts de production élevés, seuls des cafés et cacaos haut de gamme à haute valeur ajoutée, transformés sur place, peuvent faire l'objet d'une production rentable et pérenne.

Ces produits permettront de réduire les importations sur ces territoires et pourront faire l'objet d'exportation sur des marchés de niche.

Par ailleurs, de nombreux pays de la zone caraïbe ont développé leur production de café et de cacao et sont demandeurs d'expertises pour mener à bien leurs projets.

Pour répondre à la demande des territoires concernés et pour saisir les opportunités de recherche, le Cirad veut maintenir, voire renforcer, le pool de chercheurs (agronomes, technologues, sélectionneurs-améliorateurs...) dans la zone.

La présente mission s'inscrit dans ce contexte.

4. GUADELOUPE

Le passage en Guadeloupe a permis de prendre connaissance des programmes de recherches menées sur la banane :

- **Programme de sélection variétale et d'amélioration (PSV) avec Didier M'Béguié-A-M'Béguié (UMR Qualisud)**

Ce programme mené par un pool de généticiens procède à la sélection et à l'amélioration des géniteurs diploïdes et à l'amélioration des hybrides, le plus souvent des diploïdes.

Frédéric Salmon est le responsable de la plateforme. L'amélioration est faite sur les caractères phénotypiques et sur la résistance à la cercosporiose. Les critères de qualité sont pris en compte le plus rapidement possible.

Environ un millier d'hybrides sont créés chaque année. La phase 1 de la sélection menée sur un exemplaire porte sur la résistance à la cercosporiose, la taille et la forme du régime, la forme des doigts... Sur les mille hybrides testés, seuls dix sont retenus pour la phase 2 qui porte sur 25 exemplaires. La phase 2 consiste en une analyse détaillée du fruit, notamment des désordres physiologiques qui peuvent apparaître (dégrain, éclatement de la peau post-récolte, brunissement). Les fruits sont étudiés jusqu'à la maturité donc dégustés. La référence est la banane Cavendish.

L'hybride Cirad 925 est actuellement en phase 3 de tests, la phase d'industrialisation. Une cinquantaine de tonnes ont été produites et exportées. Le protocole doit être validé avant la production en plus grande quantité.

Il faut noter que certains hybrides sans avenir sur le marché export peuvent présenter un intérêt pour le marché local ou régional.

Le thème des travaux qui seront menés en 2015 porte sur le décalage entre l'aspect de la peau et la maturité du fruit (fruit jaune mais pulpe immature).

- **Programme/plateforme « système de culture » avec Pierre Brat (UMR Qualisud)**

L'objectif des recherches est de trouver les conduites culturales durables en réduisant les traitements insecticides au strict nécessaire. L'usage de plantes de couverture permet de réduire l'utilisation des herbicides et de produire de la biomasse. Les études portent également sur l'impact des conditions agro-climatiques sur les désordres physiologiques.

Des liens forts existent entre les chercheurs du Cirad et l'IT2 (Institut technique Tropical), institut financé par la filière « banane ». Ceci permet de faire le lien entre la recherche et les acteurs de la filière.

- **Entretien avec Dominique Martinez**

La première partie de l'entretien s'est déroulée en présence de Patrice This (DU AGAP).

Afin que le Directeur Cirad Antilles-Guyane ait un aperçu des activités qui pourraient être mises en place dans la zone, l'entretien avec Dominique Martinez a été l'occasion de présenter (présentations « power-point ») les activités prévues dans le cadre de l'expatriation avortée au Mexique (mise en place de terroirs café dans l'état de Veracruz avec l'INECOL, mise à la norme ISO 9001 du laboratoire d'analyse sensorielle de AMSA Veracruz) et les projets « terroirs café » aboutis (reprise de la présentation faite à la délégation cubaine lors de sa visite à Montpellier le 1^{er} avril 2014).

Pour Dominique Martinez, il est important d'avoir une stratégie afin d'assurer la cohérence de l'activité du Cirad pour les filières café et cacao dans la zone Antilles-Guyane. Jean-Pierre Labouisse est désigné pour assurer l'animation de la filière café dans la zone.

Dominique Martinez a évoqué plusieurs sujets :

- Le retard dans les appels à projets (projets FEDER et FEADER), source d'inquiétude,
- La situation en Guyane (problèmes de personnel en passe d'être réglé),
- Le projet Café « typica » en Martinique et l'intervention de Frédéric Descroix sur ce projet. Une visioconférence a été organisée le 3 décembre (Guadeloupe, Martinique, Réunion) pour une mise au point (voir le compte-rendu en annexe).

En ce qui concerne les projets Café-Cacao en Guadeloupe, deux pistes ont été évoquées :

- Un projet de relance de la filière café : un acteur privé de la filière (Patrick Venutolo) est en contact avec la DAAF de Guadeloupe qui sollicite l'appui du Cirad,
- Un projet cacao : une ONG guadeloupéenne œuvrant en Haïti sollicite un appui du Cirad pour installer une filière de cacao bio en Haïti, cacao qui serait importé en Guadeloupe pour y être transformé par des artisans locaux.

Le Cirad Antilles-Guyane est en contact avec différents pays de la zone caraïbe (Cuba, Jamaïque, Haïti).

5. MARTINIQUE

La journée du 5 décembre a été consacrée en échanges avec Christian Chabrier, correspondant Cirad en Martinique et à la visite des installations du PRAM (Pôle de recherches agronomiques de Martinique).

La Martinique couvre 1128 km² (contre 1434 en Guadeloupe) et la densité d'habitants est de 350 hab/km² (contre 250 en Guadeloupe). Ces considérations géographiques expliquent en partie que les problèmes sociaux soient plus importants en Martinique (taux de chômage très élevé, environ 35 % de la population active), même si globalement la Martinique est considérée comme plus riche que la Guadeloupe. En Martinique, le nombre de personnes ayant deux activités, une 'urbaine' et une 'rurale', est important.

- Filière Banane

Le secteur de la banane est toujours très important en Martinique grâce à un lobbying intense. Ce secteur bénéficie toujours de subventions conséquentes car sont mis en avant les emplois dans cette filière (7000 emplois directs et 4000 à 5000 indirects pour le conditionnement, le transport...). Pour la banane fruit, la 'Cavendish' est la plus cultivée, devant la 'Gros Michel' cultivée sous ombrage mais qui rencontre des problèmes sanitaires. Pour la banane Plantain, il s'agit souvent d'une deuxième occupation pour les producteurs qui ne sont pas référencés comme tels. Disposant de peu d'informations, les économistes peuvent difficilement évaluer l'importance économique de cette culture.

- Filière Café

Dans les jardins 'traditionnels', des pieds de café sont présents (matériel végétal local). Frédéric Descroix a retrouvé 2 pieds de caféier arabica typica, qu'il pense provenir des plantations existantes au XVIII^{ème} siècle. C'est à partir de ces 2 pieds que doit renaître une filière sur le modèle du café Bourbon pointu de la Réunion. Les clients japonais du Bourbon pointu sont prêts à acheter à un prix élevé un café spécial de haute qualité.

Il est possible de produire un café haut de gamme en altitude, sur les pentes du volcan de la Montagne Pelée (point culminant de la Martinique à 1397 m). Une petite plantation (1/2 ha) est encore exploitée et fournit un café d'excellente qualité (aux dires de Christian Chabrier). Mais la filière café de Martinique a disparu. La Région est prête à relancer cette activité à condition que le matériel végétal soit martiniquais, donc à partir des 2 pieds de 'typica' et que le travail de multiplication soit effectué sur place pour éviter toute sortie de matériel du territoire.

Lors de sa dernière mission, Frédéric Descroix a identifié plusieurs zones qui pourraient convenir pour l'implantation de parcelles. Mais les surfaces repérées sont limitées et la production ne pourra qu'être confidentielle.

Les travaux de multiplication devraient être engagés et suivis par Frédéric Georget, en poste au Costa Rica.

- Filière Cacao

Les activités se sont arrêtées vers 1930. Le savoir-faire s'est perdu. Les cacaoyers présents en Martinique sont des 'amelonado' (groupe des 'forastero'), la première filière cacao de Martinique s'étant développée à partir de matériel végétal provenant du Brésil, comme dans

toutes les Petites Antilles. Ph. Lachenaud pense qu'il est possible de faire des produits de qualité avec des cacaoyers 'forastero' (comme le 'floral' d'Equateur).

On trouve en Martinique le 'Bâton Kako' vendu environ 5€ pour 300 g. Cette friandise est fabriquée directement par les producteurs (circuit court) ; cela correspond à un cacao qui serait vendu entre 10 et 15€ le kg, valeur nettement supérieure au cacao qui serait vendu sans transformation (2€/kg). Il faut noter que la demande n'est pas couverte. Cette friandise appréciée par les Martiniquais l'est aussi par les touristes. Les artisans chocolatiers, notamment Thierry Lauzéa, sont obligés d'importer du cacao pour assurer la production de leurs ateliers. Ils sont prêts à payer à un prix élevé (jusqu'à 8€/kg) un cacao de bonne qualité issu d'une filière locale pour fabriquer des produits haut de gamme et se démarquer du chocolat courant (marque Elot).

Plusieurs projets pour le développement de la filière cacao en Martinique sont en cours de montage.

- **Projet Valcaco**

Ce projet, soutenu par la Région Martinique, vise à valoriser le cacao de Martinique. Un état des lieux effectué en 2012 par le Cirad montre que les arbres restants sont très âgés, les parcelles peu ou pas entretenues et le cacao n'est pas traité correctement (pas ou peu de fermentation). Les producteurs sont âgés et conservent les cacaoyers pour des raisons 'de piété filiale'. Ils ont perdu le savoir-faire. Les objectifs sont, dans un premier temps, de réhabiliter des parcelles pour en faire des parcelles-pilotes de démonstration et de préconiser les variétés les plus adaptées au terroir martiniquais pour la production de produits haut de gamme. Des actions de formation doivent être menées.

Ce projet rencontre des difficultés de mise en œuvre. Il semble que le projet prenne plus en compte les intérêts des transformateurs (industriels ou artisans) que les intérêts des agriculteurs.

- **Projets d'agroforesterie**

Ces projets se montent en lien avec le Parc Naturel Régional et l'Office National des Forêts.

Il s'agit de répondre à la demande de développement du cacao en agroforesterie.

Pour l'un des projets, le côté social est important dans la mesure où il s'agit de donner un travail à d'anciens détenus ou à des jeunes sans formation.

Dans un autre projet, l'ONF met à disposition d'agriculteurs (avec foncier sécurisé sur une longue durée) une partie de la forêt de Mahogany (repeuplement artificiel), à charge pour les agriculteurs d'assurer une production d'agroforesterie. Le cacaoyer a été retenu, plus facile à exploiter que la vanille.

- **Visite du dispositif du PRAM**

Le campus du Cirad au Lamentin couvre une surface de 3 ha dont 1,3 ha sont consacrés aux essais.

Le Cirad dispose également d'une parcelle de 115 ha à La Lézarde à quelques kilomètres du Lamentin. Une partie de cette parcelle (70%) a été cédée en location, 10 ha sont inexploitable et le verger a été cédé au RITA (Réseau d'Innovation et de Transfert Agricole) pour les expérimentations. Il reste environ une surface de 10 ha dévolue aux expérimentations.

Christian Chabrier note que les laboratoires, pourtant bien équipés, sont sous-utilisés. Les laboratoires les plus concernés par la sous-utilisation sont les laboratoires de biologie moléculaire, du sol, d'étude des nématodes.

Le laboratoire de Spectrométrie en Proche Infra-Rouge n'est pas utilisé. L'équipement n'est pas utilisable pour l'estimation de la teneur en chlordécone (insecticide utilisé dans la lutte

contre le charançon du bananier *Cosmopolites sordidus*). C'est d'autant plus regrettable que qu'une des actions les plus importantes menées en Martinique concerne ce produit. La chlordécone est un insecticide organochloré persistant, potentiellement cancérigène. Utilisé de 1971 à 1993 aux Antilles, il a entraîné une pollution des sols, des cultures, des eaux et des écosystèmes. Pour gérer cette pollution et en étudier les mécanismes, un programme de recherches a été mis en place en 2006 par le Cirad et l'Inra. Ses premiers résultats permettent de mieux comprendre comment certains fruits et légumes sont contaminés et de proposer des outils de gestion simples aux agriculteurs antillais afin d'assurer la sécurité sanitaire de leurs produits.

Une autre action importante se fondant sur la biodiversité est menée. Il s'agit d'étudier l'association de différentes plantes pouvant jouer un rôle de protection (ex : la cive qui semble efficace en association avec la tomate pour lutter contre le dépérissement bactérien provoqué par *Ralstonia solanacearum* ; travaux menés par Penina Deberdt).

6. GUYANE

- Visite de la station de Combi-Paracou

Le 08/12/2014, en présence de Michel Eddi, Président Directeur Général du Cirad et du Directeur Cirad Antilles-Guyane, une visite de la station de Combi-Paracou a été organisée afin de montrer certains aspects des recherches menées par le Cirad en Guyane aux autorités de la Région représentées par :

- Monsieur Jocelyn Ho-Tin-Noé, 1^{er} vice-président (Aménagement du territoire),
- Madame Hélène Sirder : 2^{ème} vice-président (Environnement et développement rural),
- Monsieur Marc Sagne : Responsable de la Recherche scientifique.
-

La visite a commencé par un discours d'accueil prononcé par Jean-Marc Thévenin.



Le groupe s'est déplacé en différents points de la station :

- Parcelle de kamu-kamu : Bernard Perthuis
(*Myrcaria dubia*) Arbuste originaire de la zone amazonienne du Pérou. Il produit à partir de la 5^{ème} année des baies rouge sombre. Le fruit est riche en polyphénols

(antioxydants) et vitamine C. Il n'est pas utilisé directement en frais mais sous forme de complément alimentaire. Le jus est lyophilisé et la poudre obtenue est conditionnée en gélules.

- Serre « insectproof » : Jean Guyot et Loïc Lafay



La serre a été montée pour le projet RITA (Réseau d'innovations et de transfert agricole).

NB : il existe des RITA dans tous les DOM depuis 2009.

La serre est utilisée pour la mise en quarantaine du matériel végétal importé (par exemple agrumes provenant de la station INRA/Cirad de San Juliano en Corse).

Le programme RITA travaille sur l'étude et la lutte contre la tache brune de l'ananas et du SCAB sur agrume (maladie fongique due à *Elsinoe fawcettii*)

- Parcelle de Panepou : B. Perthuis

Le panepou est un palmier à croissance rapide utilisé principalement pour la production de « cœur de palmier ». Les fruits (noix sur hampe) peuvent être consommés bouillis.

- Pépinière de cacaoyers guyanais: J-M Thévenin



Les cacaoyers sont spontanés en Guyane. Dans la pépinière, sont rassemblés 15 clones sélectionnés, résultat des prospections et du travail de sélection effectué par Philippe Lachenaud (projet DICACAO). Ce matériel, purement guyanais, peut être

multiplié et distribué. Mme SIRDER exprime son inquiétude quant au départ de Guyane de certains chercheurs, dont un chercheur spécialiste du cacao. Michel Eddi s'engage à ce que le dispositif de recherche et le pool de chercheurs café-cacao soit maintenu. Il rappelle que le Cirad est un collectif de chercheurs. L'arrivée de nouveaux chercheurs est prévue.

- Parcelle de 'Bois de Rose' : Nadine Amusant (UMR ECOFOG)

Le 'bois de rose' (*Aniba rosaeodora*) de la famille des Lauracées est originaire d'Amazonie et de Guyane. Une huile essentielle utilisée en parfumerie est extraite de son bois. Cette espèce a été surexploitée en Guyane au début du XXe siècle. Un programme de l'UMR Ecofog a pour objectif de relancer le développement de cette espèce.



- Parcelle de caféiers Arabusta (en forêt vers Paracou) de 1,5 ha (120 m x 125 m)
La parcelle a été plantée en 2011 sur déboisement de recru forestier (ancien essai de palmier à huiles dans les années 1990).
L'essai comportemental est constitué de douze blocs de 20 m x 60 m en randomisation totale. Dans chaque bloc on trouve 200 caféiers de 10 clones différents. L'espacement entre caféiers est de 2 m x 3 m. Quatre essences différentes assurent l'ombrage (*Tectona grandis*, *Adenanthera pavonina*, *Inga edulis*, *Grevillea robusta*) plantés à 6 m x 6 m avec un ombrage temporaire d'hybrides de bananier (2 m x 6 m) résistants à la cercosporiose. Controverse au niveau de l'ombrage temporaire de bananiers à cause de la possibilité de chute en cas de vent).
NB : C'est la seule parcelle où les arbres d'ombrage n'ont pas été anéantis par la fourmi Attine (*Acromynex octospinosus*) « fourmi manioc », fourmi coupeuse de feuilles.
- Station forestière de Paracou
Eric Marcon, directeur de l'UMR Ecofog et directeur du Centre Agroparitech de Kourou a exposé les principaux programmes de recherche menés en Guyane.



Au cours de l'exposé, une dégustation de café arabusta et de chocolat fabriqué à St Laurent avec du cacao de Guyane a été proposée.

- **Mise en place de l'essai sur la fermentation du cacao avec adjonction de nouveaux ferments**

Noël Durand, chercheur à l'UMR Qualisud, a effectué une mission en Guyane pour la mise en place d'un essai de fermentation de cacao. Les cabosses avaient été préalablement récoltées et écabossées par Gérard Fourny, technologue café-cacao en poste à Kourou.

L'essai a pour objectif de suivre, par des mesures quotidiennes de température et de pH, les étapes de fermentation pour estimer l'influence de l'ajout de nouveaux ferments. Après séchage des fèves fermentées, le cacao fera l'objet d'une analyse organoleptique pour détecter les éventuelles modifications au niveau gustatif.



- **Visite d'une parcelle de caféiers arabusta**

La visite s'est déroulée le 11/12/2014 sur la parcelle de Jean Ya, implantée en 2011 dans la région de Cacao.

La parcelle, plantée en 2011, comporte 200 arbres (10 clones, 20 arbres de chaque clone) plantés tous les 2 m avec 3 m entre les lignes. L'ombrage temporaire de bananiers résistants à la cercosporiose (3m x 3m) est toujours en place. Ils présentent un bon développement mais les rejets sont nombreux.

L'ombrage permanent est assuré par des arbres 'bois d'église' (*Caesalpinia pluviosa?*) espacés de 6m x 6m. Ils présentent un bon développement (5-6m) et donne un bel ombrage. Mais cette essence sera abandonnée car peu résistante au vent.

Le *Desmodium* utilisé en plante de couverture a été coupé récemment. Il assure une bonne couverture. Mais si le *Desmodium* n'est pas taillé régulièrement, il y a aoûtatement des branches avec présence de scolytes ce qui constitue un risque pour les caféiers.

Sur une même branche, on trouve des fleurs, des grains en formation et des grains mûrs, ce qui permet de penser que la production sera très étalée au cours de l'année. Certains clones bien développés, d'autres plus rachitiques. Il semble qu'il s'agisse plus d'un problème de développement lié au matériel végétal (comportement différent suivant les clones) plus qu'un problème de carence. Les branches secondaires sont longues et flexibles, ce qui peut donner une tendance à la verse. Des taches sur les feuilles ont été observées.

Des observations agronomiques régulières sont nécessaires pour suivre le comportement des plants et juger de la productivité comme de l'étalement de la récolte.



L'exploitation agricole de Jean Ya comporte de nombreuses parcelles d'arbres fruitiers (mandarine, pomme d'eau, longa, prune de Cythère, pomme cannelle...).

- **Rencontres à Cayenne**

A la suite de la visite de la parcelle à Cacao, des rendez-vous étaient fixés à Cayenne avec les acteurs de l'Association des Caféculteurs de Guyane.

- Entretien avec Alexandre Naïmi, Président de l'Association des caféculteurs de Guyane

Alexandre Naïmi a exposé le problème de financement de l'association qui doit être assuré par la Région. Le financement a été arrêté avec la fin de la première phase du projet Clara (juin 2014). L'agronome de l'association n'est plus payé depuis deux mois et les interventions sur le terrain ne sont plus possibles. Il espère que la région va octroyer rapidement des fonds pour poursuivre l'activité.

Outre le problème de financement, il doit faire face au manque de motivation de certains caféculteurs. Un choix parmi ceux-ci devra être effectué afin de poursuivre le projet dans de bonnes conditions.

Le développement de la filière cacao doit se faire sur les mêmes bases que pour le café. Il propose de modifier le nom de l'association (Association des Caféculteurs et Cacaoculteurs de Guyane). Il propose à la Région que l'association se charge du

développement de la cacoculture pour éviter la multiplication des intervenants et une dispersion des fonds qui seront alloués.

Afin de préparer le démarrage des opérations sur la filière cacao, Alexandre Naïmi a demandé que G. Fourny fournisse un devis pour la mise en place d'une formation de certains agriculteurs au greffage (formation devant assurée par P. Lachenaud avant son départ de Guyane).

Le président de l'ACG expose ses inquiétudes pour la suite du projet sur fonds FEADER. Le PO (Programme organisationnel) traçant les grands axes d'intervention pour la période 2015-2020 qui doit être soumis par la Région à l'Union Européenne n'est pas encore terminé. C'est sur la base de ce PO que les projets FEDER et FEADER devront être soumis. Il y a peu de chance que tout soit finalisé pour la mi-2015. Le projet « Clara 2 » une fois soumis, s'il est accepté, ne sera pas financé avant la fin de l'année 2015.

- Entretien avec Laura Demade-Pellorce, agronome de l'ACG

Laura Demade-Pellorce présente les dossiers élaborés avec P. Charmetant (point de situation) pour chaque parcelle (relevé d'existence, données agronomiques, infos sur le caféiculteur...).

Suite à ses observations, elle évoque la possibilité de verse et préconise une taille de formation.

Selon elle, le réseau de parcelle est trop important rendant difficile le suivi correct des caféiculteurs qui en ont besoin. Certains caféiculteurs sont de vrais agriculteurs et ne posent pas de problèmes particuliers. Pour d'autres, la caféiculture est comme un hobby et ne se rendent pas compte du travail que cela représente (souvent l'activité principale est éloignée de l'agriculture). Il ne semble pas raisonnable de poursuivre avec eux. Pour d'autres encore, les difficultés rencontrées sont souvent dues à la qualité du matériel végétal fourni et au manque de suivi à la mise en place de la parcelle. Mais un réel potentiel existe et ils mériteraient d'être mieux accompagnés.

Compte tenu des difficultés financières de l'ACG, la situation personnelle de Laura Demade-Pellorce est très précaire (non paiement des derniers mois de salaire). Elle ne pense pas pouvoir poursuivre son activité au sein de l'ACG.

7. Conclusion

Les projets ou pré-projets en rapport avec les filières Café et Cacao sont nombreux dans la zone Antilles-Guyane.

Les Régions concernées souhaitent développer les filières Café-cacao et assurent le financement au travers de projets FEADER et FEDER. Afin de mener à bien les activités nécessaires, l'équipe de chercheurs Cirad doit être renforcée et une stratégie doit être mise en place pour la zone Caraïbe-Guyane. Il faut préciser que ces projets de « recherche-développement » peuvent être le support de projets de recherche, notamment des projets sur la fermentation et/ou sur le séchage des produits.

NB : les clichés présentés dans ce document sont de Philip Aguilar.

8. ANNEXE : COMPTE-RENDU DE LA VISIOCONFERENCE DU 03/12/2014

SUJET : Multiplication du matériel végétal (caféier typica de Martinique) destiné à la relance de la filière café en Martinique

Participants :

- **D. Martinez** Guadeloupe
- **C. Chabrier** Martinique
- **F. Descroix** Île de la Réunion
- **P. Aguilar** Guadeloupe (en mission)

Cette visioconférence a été programmée pour harmoniser les positions des différents intervenants de façon à présenter aux partenaires Martiniquais un projet structuré au niveau CIRAD, mettant en avant une expertise CIRAD.

Dans la perspective de la suite de ce projet, il serait utile de passer une convention claire avec Martinique Développement (MD). Ce projet café Martinique doit être considéré comme faisant partie de la programmation globale des activités « café-cacao » dans la zone Antilles-Guyane et en Martinique de la présentation globale du CIRAD au PO.

Un point de discussion interne Cirad concernait la multiplication du matériel végétal devant être utilisé pour la mise en place du projet. Ce point est à présent éclairci : le choix s'est porté sur le micro-bouturage.

Le partenaire Martiniquais (Martinique Développement) exige que le projet repose sur des caféiers présents en Martinique (aucune introduction de matériel végétal extérieur) et que toutes les opérations de multiplication de ces caféiers soient menées en Martinique. Ce point de discussion interne Cirad a également été éclairci : toutes les opérations seront faites en Martinique sans sortie de matériel végétal.

Compte tenu du faible nombre de caféiers disponibles répondant aux critères pour la construction du projet (deux arbres), la solution la plus pertinente est la multiplication par micro bouturage (mise en germination des graines prélevées sur les arbres, récupération des tigelles émises, tronçonnage des tigelles et mise en culture des fragments). Après l'obtention des boutures en milieu contrôlé (laboratoire), l'acclimatation des plantules devra être faite sous serre.

NB :

- La technique de culture in vitro classique (embryons) serait plus coûteuse et moins efficace.
- La constitution d'un parc à bois serait trop longue (4 années), ce qui ne permettrait pas de répondre à la demande de MD de mise en place rapide du projet.

Pour prendre en charge l'opération de multiplication, l'intervention de Frédéric Georget (CIRAD RPB – BIOS), spécialiste de la culture in vitro, actuellement basé au Costa-Rica, a été proposée.

Il semble que les responsables de MD ont compris que la multiplication serait effectuée au Costa Rica. Ils ont opposés leur refus à la mission de Frédéric Georget, en attendant l'accord de Frédéric Descroix qui est considéré comme le responsable du projet par MD.

Dans la perspective de multiplier le matériel végétal en Martinique, il a été envisagé de confier cette opération au CAEC. La responsable « culture in vitro » du CAEC (Marie-France Duval, CIRAD AGAP) considère que l'opération n'est pas envisageable compte tenu des installations disponibles. Une rapide étude a montré que pour que l'opération soit menée en quelques mois un laboratoire de 70 m² est nécessaire, avec la formation de trois techniciens.

Afin de respecter la demande de MD, il est d'ores et déjà acquis que toutes les opérations seront menées en Martinique (aucune sortie du territoire du matériel végétal), que la technique retenue pour la multiplication est le micro bouturage du matériel végétal martiniquais. Frédéric Georget fera une mission en Martinique pour former les techniciens à la technique retenue.

C. Chabrier précise qu'il existe une équipe mixte CIRAD-Parc Naturel Régional de Martinique. C'est au sein de cette structure que les opérations de multiplication et d'acclimatation pourraient être conduites. Cette structure alliant secteur public et parapublic est un gage de sérieux permettant d'éviter toute sortie illicite de matériel. Ce sont des techniciens de cette structure que Frédéric Georget serait chargé de former au cours de sa mission.

Frédéric Descroix rappelle que ces propositions ont été faites dans un rapport établi lors d'une mission en Martinique, le Parc Naturel Régional étant déjà intégré au projet.

Pour clore la visioconférence, D. Martinez propose

- La venue rapide de Frédéric Georget pour voir comment faire le travail de multiplication rapidement et au mieux,
- Pour ce faire, de reprendre contact avec MD pour en faire la proposition, en précisant que le CIRAD propose un ensemble d'expertise dont l'appui agronomique au projet grâce aux experts café du Cirad, le CIRAD étant un « collectif »,
- que l'ensemble du « réseau animation filière café » soit tenu informé pour assurer la transparence et l'optimisation des propositions
- un « réseau cacao » pourrait être créé sur le modèle du « réseau café » pour des raisons identiques de façon, à créer un réseau d'animation « café-cacao » (un seul pour les 2 plantes a priori),
- qu'une visioconférence soit programmée en janvier 2015 pour le suivi de ce projet.