Département territoires,
environnement et acteurs
Cirad – tera
Upr N°43 IDEAS

Appui méthodologique à la conception du Programme Scientifique Régional de l'IRAG en Guinée forestière

Ateliers avec les chercheurs, rencontres avec les principaux partenaires, choix et visite des sites, et formulation du Programme Scientifique Régional

Rapport de mission en Guinée forestière du 11 au 25 novembre 2005

Jean-Marie KALMS
Famoï BEAVOGUI
CIRAD-TERA N°34/05
Décembre 2005

Table des matières

Remerciements 4

1 Cadrage de la mission 5

2 Déroulement de la mission 5

3 Préambule 6

4 Résultats de la mission 6

4.1 CONTACTS AVEC LES CHERCHEURS DU CRA–GF 6
4.2 RENCONTRES AVEC LES PRINCIPAUX PARTENAIRES DE GF 9
4.3 LE CONTEXTE REGIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE EN GUINEE FORESTIERE 13
4.4 DISPOSITIF DE RECHERCHE – ACTION : CHOIX DE 4 VILLAGES 14
4.5 REFLEXION SUR LES AXES DE RECHERCHE DU PSR ET LEUR MISE EN COHERENCE GLOBALE, L'INTEGRATION DES DIFFERENTS PROJETS, DONT DURAS ET L'OBSERVATOIRE (EN GESTATION). 16
4.6 PROPOSITION D'ARTICULATION DES DIFFERENTES SOURCES DE FINANCEMENT 16
4.7 PROPOSITIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE ET LA COORDINATION DU PSR 17
4.8 ARTICULATION AVEC LES PROPOSITIONS DE N. BRICAS POUR LE PROJET TRANSFORMATION 17
4.9 PROPOSITIONS D'AXES PRIORITAIRES POUR LE PSR DE GUINEE MARITIME 18
4.10 PROPOSITIONS DE COORDINATION SCIENTIFIQUE INTERREGIONALE 18
4.11 CONCLUSION ET PERSPECTIVES EN 2006-2007 18

5 Annexe 1 : Programme réalisé de la mission en Guinée du 11 au 25 novembre 2005 20

6 Annexe 2 : Liste des sigles et abréviations 23

7 Annexe 3 : Liste des chercheurs du CRA-GF et personnels rattachés rencontres . 24

8 Annexe 4 : Projet FSP N° 2003-82 25

8.1 PREAMBULE 25
8.2 CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE 26
8.3 OBJECTIF DU PROJET SCIENTIFIQUE REGIONAL 27
8.4 CONTENU DU PROJET SCIENTIFIQUE REGIONAL 27
8.5 ZONE D'INTERVENTION 29
8.6 PARTENAIRES IMPLIQUES 29
8.7 MOYENS GLOBAUX 30
8.8 RESULTATS ATTENDUS 33
8.9 INDICATEURS DE SUIVI 33
8.10 CHRONOGRAMME 34
8.11 COORDINATION DU CONTRAT-PROGRAMME 34

9 Annexe 5 : Projet DURAS 35

9.1 TITRE DU PROJET 35
9.2 PROPOSANTS 35
9.3 RESUME DU PROJET 37
9.4 DESCRIPTION DU PROJET 38
9.5 OBJECTIFS 39
9.6 ACTIONS CLES 39
9.7 RESULTATS ATTENDUS 42
9.8 DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES 44
9.9 DUREE DU PROJET : 2 ANS 51
9.10 BUDGET EN EUROS SUR 2 ANS 52

10 Annexe 6 : Carte de localisation des villages de recherche-action de Guinée Forestière 54

11 Annexe 7 : Caractéristiques et critères de choix des villages de recherche-action 55

12 Annexe 8 : Liste des partenaires de Guinée Forestière 56
13 Annexe 9 : Fiches de 5 projets de recherche en Guinée forestière (version provisoire du 25/11/2005) 58
13.1 PROJET 1 : DURABILITE DES SYSTEMES DE CULTURE DE RIZ ASSOCIE AU PALMIER SUR LES COTEAUX. 58
13.2 PROJET 2 : AMELIORATION DE LA GESTION DES AGROFORETS 61
13.3 PROJET 3 : MISE EN VALEUR DURABLE DES BAS-FONDS EN GUINEE FORESTIERE 64
13.4 PROJET 4 : INTEGRATION DE L'ELEVAGE AUX AGRO- SYSTEMES FORESTIERS DANS LES VILLAGES DE BOO ET BOUSSEDOU (MACENTA), NIENH ET LEAPELETA (N'ZEREKORE) 67
13.5 PROJET 5 : AMELIORATION DE LA QUALITE DU CAFE GUINEEN 71
Résumé et mots clés 74

REMERCIEMENTS

A l'IRAG, Sékou Béavogui, Directeur Général, doit être vivement remercié pour les mesures qu'il avait prises pour notre accueil, malgré son indisponibilité liée à ses responsabilités.
Nous remercions tout particulièrement Patrice de Vernou, conseiller du Directeur Général de l'IRAG et chercheur CIRAD-CP/IRAG, pour sa disponibilité et sa collaboration dans le cadre du projet FSP d'appui institutionnel à l'IRAG.
A l'IRAG, nous remercions très chaleureusement le coordonnateur scientifique de Haute Guinée, Famoï Béavogui, qui nous a accompagnés durant toute la mission. Il a facilité le dialogue avec les chercheurs et contribué à la réussite de la mission.
A l'IRAG en Guinée forestière, nous remercions chaleureusement toute l'équipe des 17 chercheurs du CRA de Sérédou et de l'antenne de N'Zérékoré, et plus particulièrement le coordonnateur scientifique, Dr. Cécé Haba, et le chef d'antenne, Sékouba Gbamou Traoré. Leur participation engagée dans les débats des ateliers et les travaux de groupe a permis d'élaborer le programme scientifique régional et d'ébaucher les fiches de projets de recherche.
A l'IRAG en Guinée maritime, nous remercions toute l'équipe du CRA-F de Kindia pour leur disponibilité et le directeur, pour son accueil, à l'occasion d'une réunion tenue un samedi soir.

A la Chambre d'Agriculture de GF, tous nos remerciements à Antoine Dramou, son Président, pour son accueil et son engagement dans l'appui au développement de la culture du palmier à huile et de la transformation, auprès des groupements de producteurs.
Au Gouvernorat, nous remercions M. Balla Guilavogui pour sa volonté d'appuyer l'IRAG et sa connaissance de la Lettre de Politique de Développement Agricole de la Guinée forestière.
Au SNPRV, nous remercions Mme Henriette Kourouma, Directrice régionale GF-Sud pour son accueil, en tant que futur partenaire du projet Duras.
Au CAOPA, nous remercions ses agents pour leur accueil, en cette période de transition institutionnelle.
Au Service Régional de l'Élevage, nous remercions vivement Dr. Kalivogui, directeur, pour la qualité des échanges, malgré l'heure tardive de l'entretien.
Au Centre Forestier Régional, nous remercions Mme Watta Camara, Chef de division des Relations Riveraines, ainsi que M. Cécé Papa Condé, Chef de division de Biodiversité, pour leur accueil et les perspectives de collaboration avec l'IRAG.
Au PRODAD-GF (projet du FIDA), nous remercions Cécé Alain Camara, coordinateur, pour son accueil et sa volonté de collaborer avec l'IRAG-GF.
Nous remercions les responsables des OP de Macenta : Fédération des caféiculteurs de Guinée, Woko, Association des producteurs de bananes, Association des maraîchères, pour leur franche collaboration, en tant que partenaires de l'IRAG.
Nous remercions spécialement le sous-préfet de la CRD de Kobéla, les membres des groupements de producteurs de Boo, et les responsables des villages de Nienh et de Léapéléta, pour leur accueil et disponibilité pendant la visite de la mission.

Nous remercions tout particulièrement notre collègue Claude Jannot, AT MAE et chercheur CIRAD-Tera, conseiller du Coordonnateur scientifique de l'IRAG en Guinée forestière pour son accueil et appui efficace, et sa disponibilité, indispensables à la réussite de cette mission.
Nous remercions spécialement les deux thésards, Jocelyne Delarue et Aboubacar Camara, pour leur notable contribution scientifique et leur constante disponibilité lors de la mission.

Sans l'appui de tous, cette mission n'aurait pas pu se réaliser avec succès.

1 CADRAGE DE LA MISSION

Cette mission en Guinée forestière, du 11 au 25 novembre 2005, avait pour objectifs :

- Un appui méthodologique à la conception du Projet Scientifique Régional (PSR) de Guinée Forestière (GF) et à la mise œuvre d'une recherche participative en Guinée Forestière ; ainsi qu'un appui ponctuel au PSR de Guinée Maritime.
- Une évaluation rapide des acquis obtenus au cours des périodes précédentes dans les villages de recherche-action retenus en GF avec les jeunes chercheurs impliqués.
- Des rencontres avec les principaux partenaires de l'IRAG en GF.
- La visite des villages présélectionnés en GF.
- La restitution aux chercheurs des résultats du travail des 3 stagiaires en GF en 2005.
- L'introduction du projet Duras et l'annonce de l'atelier de lancement prévu début 2006.

La mission fait suite à celle de P. Dugué et E. Malézieux en novembre 2004 qui a proposé la formulation d'un programme régional intégré de recherche (PSR) pour chacune des régions agro-écologiques de Guinée. Ceci a été traduit par une ébauche de PSR en GF en août 2005.

2 DEROULEMENT DE LA MISSION

La mission s'est déroulée du 11 au 25 novembre (cf. annexe 1), en cinq phases :
Du 11 au 13/12 : Voyage Montpellier-Conakry.
Réunion de cadrage de la mission avec P. de Vernou et C. Jannot à Conakry.
Première réunion courte avec l'équipe du CRA-Foulaya (Guinée maritime).
Voyage par route de Conakry à Sérédou, via Kindia.

Du 14 au 16/11 : Réunion avec les chercheurs du CRA-Sérédou : bilan des acquis.
Réunion avec les chercheurs de l'antenne de l'IRAG-GF de N'Zérékoré : bilan.
Rencontres séparées avec les responsables des organismes partenaires à N'Zérékoré.
Visite de l'ex PES à Gbaya et du village de Boo : bilan et perspectives.
Rencontre à Macenta avec les responsables des 4 OP de cette sous-préfecture.
Les déplacements ont eu lieu avec deux véhicules tous terrains de l'IRAG et de l'AT.

Du 17 au 19/11 : Présentation (PowerPoint) aux chercheurs de Sérédou des résultats de deux travaux de stagiaires à Boo et Nienh, en 2005, ainsi que du projet Duras.
Visite des villages de Nienh et Konipara avec A. Camara (thèse).
Visite du village de Léapéléta avec J. Delarue (thèse).
Session de travail avec le groupe ad hoc des chercheurs pour réviser et améliorer le PSR-GF.

Du 20 au 23/11 : Poursuite des sessions avec le groupe ad hoc à N'Zérékoré, puis à Sérédou.
Rencontres avec des partenaires et le projet PRODAD-GF.
Finalisation du PSR de GF en assemblée générale des chercheurs à Sérédou.
Rédaction par groupe de 3-5 chercheurs des 5 fiches de projets de recherche du PSR-GF.

Du 23 au 25/11 : Voyage Sérédou-Kindia, puis à Conakry.
Réunion avec l'équipe du CRA-F pour réviser le projet de PSR de Guinée Maritime.
Restitution de la mission au Directeur Général Adjoint de l'IRAG et au Chef du SCAC.
Voyage Conakry-Montpellier.

3 PREAMBULE

Le contenu du rapport correspond aux résultats d'un travail collectif et intensif de l'ensemble des chercheurs de l'IRAG-GF, auquel nous avons apporté une contribution méthodologique en étroite concertation avec Famoï Béavogui, coordinateur scientifique du CRAB/IRAG.
Il faut souligner l'engagement exemplaire des différents partenaires consultés et l'excellent état d'esprit des échanges et débats, ce qui traduit un haut niveau de confiance avec l'équipe du CRA–GF.

4 RESULTATS DE LA MISSION

4.1 Contacts avec les chercheurs du CRA–GF

La première session des rencontres avec les chercheurs s'est tenue d'abord à Sérédou, puis à l'antenne de N'Zérékoré. Elle a permis de faire, pour chacun des programmes, un bilan rapide des activités passées et en cours.

Au CRA de Sérédou, le bilan des 5 programmes par plantes a été fait et résumé comme suit.

- *Le Programme Riz*

Depuis 1997, il est venu en appui à plusieurs petits projets (BM, PDRi-GF, Soguipah, groupements de paysans, HCR,...).
Pour le riz de bas-fonds, la collaboration avec l'ADRAO a d'abord porté sur les variétés adaptées et plus résistantes à la panachure jaune, et depuis 2003 sur le programme APRA-GIR de formation participative des paysans avec une entrée par les bas-fonds (quelques villages, dont Batouata et Boo jusqu'en 2004, actuellement Boussédou). Une approche SIG pour la caractérisation morpho-pédologique des bas-fonds est utilisée par l'équipe, dont l'expérience est avérée.
Pour le riz de coteaux, les acquis des projets BM et ADRAO, terminés en 2000, concernent des variétés obtenues par une sélection participative. Néanmoins il n'y a pas eu de bilan, ni d'étude d'impact, ni d'appui du SNPRV. Cette étude serait à prévoir dans le cadre du contrat-programme de GF. Les travaux de J. Wey sur les plantes de couverture (1997-2000), surtout le Pueraria et le Bracharia, ont été menés sur un réseau de PES dans 17 villages situés autour de N'Zérékoré ; mais l'impact reste à évaluer.
Pour les deux types de riziculture, il n'existe pas de production de semences : un réseau de paysans semenciers est à organiser avec l'appui du SNPRV (cas du Nérica).

- *Le Programme Palmier – Hévéa*

Des variétés améliorées de palmier (6 hybrides) et 5 clones d'hévéa ont été introduites de Côte d'Ivoire en 1989 par la Soguipah. Testés sur deux sites à Sérédou et Lola, 3 hybrides de palmier et 2-3 clones d'hévéa se sont adaptés. En 2001, la Chambre d'Agriculture de GF a établi une convention avec l'IRAG, pour l'introduction de palmiers hybrides de Côte d'Ivoire et leur suivi. La formation de groupements de paysans était faite via le PDRi-GF, selon un dispositif de 159 paysans dans 4 zones (Gueckédou, Lola, N'Zérékoré, Macenta). Le bilan reste à faire en fin du projet PDRi-GF, actuellement à mi-parcours.

Une deuxième phase a porté sur la transformation en huile rouge de palme (projet DYNAFIV) par l'adaptation d'un malaxeur (modèle de RDC), testé à Foulaya et depuis 2004 à Sérédou. Ce malaxeur est efficace pour les fruits tant des variétés Dura subspontanées que des hybrides. Fin 2005, la Chambre d'Agriculture en finance 3 exemplaires destinés à des groupements des villages de Boo, Nienh et Soulouta.
Une première réunion des acteurs de l'interprofession de la filière huile rouge de palme a eu lieu à Mamou les 10-11/10/2005, en vue de constituer une Union des producteurs de palmiers par région (GF et GM), puis une fédération nationale (cf. CR de C. Jannot).

- *Le Programme Agroforesterie*

Initié en 2000, ce programme a été fondé en collaboration avec le Centre Forestier de GF.
Il comprend trois axes : la performance des espèces végétales à croissance rapide ; l'augmentation des pépinières de ces mêmes espèces, notamment la production de plants des espèces récalcitrantes ; l'enrichissement des agroforêts, notamment en bois d'œuvre.
L'enjeu concerne la symbiose avec les espèces adaptées aux situations très dégradées, et ce, en collaboration avec l'IRD à Montpellier (banque de 60 inoculum).
En 2002, des tests chez des paysans ont été mis en place à Boo (9 paysans) et Ouéta, mais ce dernier est arrêté depuis 2004 (par faute de moyens de déplacement depuis Sérédou).
L'albizia pour l'ombrage est testé en collaboration avec le programme café-cola.

- *Le Programme Café-Cola (incluant le cacao et le poivre)*

Le colatier est la plus ancienne culture de rente. Les travaux ont porté sur le matériel végétal plus précoce (collection introduite de RCI en 2003) et les techniques culturales incluant les associations plurispécifiques. La conservation des noix de cola devrait être étudiée.
Pour le caféier, on dispose d'une synthèse. Le café arabica a été introduit en 1995 et 3 cultivars ont été testés depuis 2001. Mais les recherches ont porté principalement sur les clones locaux et l'adaptation de 5 clones de robusta. Les deux centres de multiplication sont désactivés, car le prix du café qui reste très bas n'encourage pas les producteurs.
Les plantes de couverture ont été testées selon un dispositif de SCV, avec un succès pour l'Arachis pintoï ; mais les résultats restent à confirmer, surtout pour tester l'effet du changement de l'époque de son installation dans la caféière. L'association du caféier a été testée avec Albizia, Glyricidia et Leucaena, avec une préférence pour le premier.
Un cahier des charges a été défini, et testé pour le café robusta doux de qualité, dit de terroir (cf. fiche du café Ziama) qui présente de bonnes qualités organoleptiques. Ce café est promu actuellement par la FNPCG et la coopérative Woko de la zone de Macenta.

- *Le Programme Bananes*

Les 11 cultivars de bananes cultivés à Sérédou ont été introduits de Foulaya, base du programme. Depuis 2002, à travers un projet avec le CARBAP, 3 de ces cultivars ont été testés dans un réseau de 50 paysans répartis en groupements dans plusieurs villages, dont Boussédou.
En 2006, le CRA-GF va participer à un projet Duras de sélection participative de bananier.
La filière banane, tant plantain que douce, se développe pour le marché de Conakry, ainsi que pour l'exportation régionale sur ceux de Bamako et Dakar (banane douce).

A l'antenne de N'Zérékoré, la réunion a concerné 3 chercheurs du programme systèmes et un chercheur du programme Café-Cola. Chacun a synthétisé ses activités passées et en cours.
- Daniel Kolié, jeune chercheur, impliqué dans les travaux de J. Wey (1997-2000) sur les plantes de couverture associées au riz, puis de ceux de Courbet (2001-2003). Il a collaboré

avec le programme riz pour des études dans le cadre d'APRA-GIR et du PP-GF. Il réalise actuellement une étude des agrosystèmes à Nienh dans le cadre de la thèse d'A. Camara.
- Yaya Soumah, jeune chercheur en agroéconomie, a travaillé avec J. Guillaume (1997-2000) sur la typologie des exploitations agricoles, puis avec Y. Bigot (2001-2003) sur l'étude des budgets des ménages agricoles, ainsi qu'avec M. Pescay pour des enquêtes sur le foncier. Actuellement il contribue à la caractérisation d'itinéraires techniques de riz de bas-fonds, avec l'approche APRA-GIR (formation des paysans et fiches de suivi).
- Sékouba G. Traoré, sénior, Chef d'Antenne, formé au CNÉARC, collabore avec C. Jannot.
- A. Djibril Bah, chercheur sénior du programme Café-cola, a collaboré avec S. Rafflegeau (1997-2000), puis avec R. Bourgoin (2001-2004) sur le réseau multilocal de test de matériel végétal de café et de palmier.
Les deux thésards auprès de l'IRAG en GF ont participé à cette rencontre et remis des documents de travail très intéressants (typologie des EA, étude du terroir de Nienh, etc.) :
- A. Camara, IRAG/DG, en thèse de géographie sur la « Conception d'un observatoire pour le développement rural en GF », poursuit ses activités dans 4 villages de la CRD de Kobéla.
- J. Delarue, AFD, en thèse INA-PG sur « Méthodologie de la mesure de l'impact des interventions publiques sur la croissance du revenu des producteurs agricoles : l'apport du diagnostic agraire et de l'approche systémique – Étude de cas dans la zone Sud-ouest de GF » termine son travail de terrain dans 4 villages : Galaye, Gbouo, Léapéléta, Kpoo.

L'ensemble des informations obtenues lors de ces réunions a été complété par la révision de quelques rapports qui ont permis de connaître les méthodes utilisées et les principaux résultats obtenus. Ceci a fourni un certain nombre d'éléments en complément de la première version du PSR en date d'août 2005, afin d'étudier les aspects à améliorer, lors de cette mission.

Exposé des résultats de stages réalisés en GF en 2005

La mission a exposé aux chercheurs réunis à Sérédou, les résultats des deux stages réalisés en 2005 avec la présentation des deux diaporamas et la diffusion de plusieurs exemplaires des rapports correspondants. L'objectif poursuivi était de partager les informations obtenues avec l'approche méthodologique d'analyse des systèmes agraires et des systèmes de production (cas de Boo), ainsi que de la dynamique des palmiers dura associés au riz de coteau (à Nienh). Ceci a donné l'opportunité à Claude Jannot de faire un exposé sur les avantages comparatifs des palmiers dura « sub-spontanés », associés au riz de coteau et des palmiers hybrides tenera, montrant leur complémentarité, tant spatiale qu'économique pour la qualité de l'huile rouge commercialisée, correspondant à un mélange des huiles issues des deux types de palmier.
Nonobstant les premiers résultats obtenus, l'accent a été mis sur les méthodes d'étude mises en œuvre, qui sont préconisées dans la phase de diagnostic des villages de recherche-action.

Introduction du projet Duras « Innovations et savoirs paysans…»

La mission a fait une présentation du projet Duras « Innovations et savoirs paysans dans les pratiques de gestion des écosystèmes forestiers humides d'Afrique de l'Ouest et du Centre : Diversification des systèmes d'exploitation associant cultures pérennes et vivrières. Son lancement est prévu en janvier 2006, lors d'un atelier avec l'ensemble des partenaires.
L'approche méthodologique de ce projet a semblé novatrice pour la majorité des chercheurs.
La programmation des activités de ce projet sera intégrée au PSR.

4.2 Rencontres avec les principaux partenaires de GF

L'objectif de ces rencontres rapides (de 1 à 2 h) était de connaître le niveau des relations et de collaboration avec le CRA-GF et la demande d'appui, ainsi qu'une évaluation par chaque partenaire des problématiques génériques de GF, spécifiques ou sectorielles.

- ***IRAE, Inspection Régionale de l'Agriculture et de l'Élevage à Nzérékoré***

La rencontre avec M. Balla Guilavogui, rapporteur de la LPDA de GF, a porté sur les tendances actuelles de la production agricole de la région, dont les trois principaux produits sont l'huile rouge, le riz et les bananes. Actuellement, outre le marché de Conakry et celui de Bamako pour la banane, le flux frontalier avec le Libéria s'est accru fortement. Il concerne l'exportation de produits végétaux (maïs, cola…) dont une bonne part de légumes frais (aubergine, piments…), des bœufs (dont des zébus de RCI et du Mali) et du contreplaqué de Forêt Forte. Chaque jour au moins 3 semi-remorques chargent au marché de N'Zérékoré, à destination du Libéria. Une enquête de suivi de ces flux devrait être mise en œuvre. De même il faudrait évaluer l'impact de ces exportations sur le maraîchage en GF. La reprise des activités au Libéria créée un risque d'exode de main-d'œuvre, notamment celle spécialisée dans les bas-fonds. A noter que les échanges sont de type troc à la frontière, les deux monnaies étant fluctuantes.
Concernant l'élevage, on trouve quelques fermes porcines, plus vers le Sud (animistes), qui se développent avec une conduite stabulée. Mais on ne trouve que peu de petits élevages de poulets et de poules pondeuses. Il manque un centre de production de poussins d'un jour à N'Zérékoré : ceci a fait l'objet d'une mission récente d'un spécialiste financée par le SCAC. La rizi-pisciculture fait l'objet d'un projet en cours (PP-GF).
Cependant, il reste à vérifier quels types d'exploitations agricoles sont concernés par l'appui des projets.

- ***Chambre d'Agriculture CA-GF à Nzérékoré***

Deux rencontres avec son président, Antoine Dramou, ont permis de faire l'historique des actions de la CA, créée en 1998, et ce en partenariat avec l'IRAG. La problématique est centrée sur des alternatives à des pratiques trop destructrices dans le système de culture du riz de coteau, liées au raccourcissement du temps de jachère. La stratégie consiste à développer les cultures pérennes (palmier à huile, puis hévéa) sur les coteaux, ainsi que la culture de riz dans les bas-fonds, afin de réduire la pression du riz sur les coteaux. Mais cette dernière option s'est avérée utopique, compte tenu des difficultés dans la mise en valeur des bas-fonds.
Cependant, l'appui à la plantation de palmiers hybrides depuis 5 ans est un succès, quoique limité en surface plantée par le faible budget. En 2006, il est prévu d'importer de RCI 10000 semences pré germées, mais seule la moitié du coût (4.000 FG) est couvert par les cotisations des membres des groupements concernés, le solde étant sollicité à l'AFD (FSD). L'appui à la transformation en huile rouge (fin 2005) prévoit la fabrication locale (excepté le moteur) de 4 exemplaires du malaxeur testé à Sérédou. Ils seront affectés à des groupements des villages de Boo, Nienh, Soulouta et Kouéta en 2006, pour traiter les fruits des palmiers dura et hybrides.

L'Observatoire du Développement Agricole de GF est encore peu avancé. Il doit permettre l'aménagement de l'espace rural, avec des infrastructures et des équipements selon les priorités de la production. De nouveaux projets vont démarrer en 2006 (PRODAD-GF/FIDA), mais on n'a pas étudié l'articulation des interventions sur les 20 villages choisis, avec d'autres initiatives ; ni quels en sont les critères?

Le Forum Régional du Développement Agricole s'est tenu en septembre 2005. Il a permis d'élaborer un Plan de Développement Régional qui doit être mis en œuvre dans les 6 préfectures, via un Comité Préfectoral regroupant les acteurs de la société civile (OP, ONG, etc.), avec l'appui d'une Commission technique. Le cadre logique du Développement Régional est en cours de définition. Le Plan Régional devrait être prêt en avril 2006.

- ***Le SNPRV-GF Sud***

Ce fut une brève rencontre avec Mme Henriette Kourouma, directrice régionale du SNPRV-GF Sud. Malgré la suspension du financement de la Banque Mondiale en 2004, les cadres et les AVB sont restés à leur poste, à disposition pour toute activité financée par des projets.
L'action du service de vulgarisation poursuit les deux objectifs de sécurité alimentaire et de génération de revenu pour les familles rurales. Son champ d'action ne concerne que les productions végétales, les 8 cultures principales étant : riz, manioc + tubercules, palmier, café, cola, maraîchage, bananes, maïs. Toute action part d'un auto diagnostic par les producteurs.
L'appui conseil considère 3 types d'agriculteurs selon les critères opérationnels suivants :

- grande surface + maîtrise de 4 des 8 cultures,
- taille moyenne avec des problèmes de maîtrise technique et aussi de soudure,
- petite taille avec un fort besoin de « sensibilisation »

Les vulgarisateurs (AVB) ne travaillent qu'avec les deux derniers types. Ceux du premier type bénéficient de conseils pour la commercialisation des produits et la qualité du café.
Un exemplaire du projet Duras a été remis avec une invitation pour l'atelier de lancement.

- ***La Direction Régionale de l'Élevage***

Une rencontre avec le directeur régional de l'élevage a permis de connaître la situation et la politique d'appui à ce secteur en GF. Les bovins sont peu représentés en zone forestière, excepté dans les piémonts (zone de Beyla) avec des bœufs de trait et vers Gueckédou. Le centre de référence est situé à Famoila (vers Beyla).
Les ovins et caprins sont présents dans tous les villages, ainsi que les porcs, le plus souvent en divagation, excepté quelques éleveurs porcins spécialisés. Les volailles sont peu nombreuses.
L'option choisie est de diversifier et d'accroître les différents élevages villageois. Mais le problème majeur réside dans le déficit alimentaire des animaux dû à l'absence de tradition d'élevage en GF. D'autre part, il y a peu de problèmes sanitaires, notamment du fait de l'efficacité des campagnes de vaccination (PPCB), la région étant indemne de peste porcine.

- ***Le Centre Forestier Régional de GF***
  - Division des Relations Riveraines

Une rencontre avec Mme Watta Camara, chef de cette division a montré l'excellent niveau de collaboration avec l'IRAG. Dans le cadre d'une politique redéfinie récemment, ce service a comme objectif de promouvoir toute activité visant à réduire la pression sur la forêt classée. Depuis 1991 (début des réinstallations) ses activités concernent les 116 villages situés en périphérie du Parc du Ziama ; soit environ 180.000 habitants. Les actions portent sur le café (RC2), l'aménagement de bas-fonds, les bananes, etc.
Les activités conjointes avec l'IRAG concernent le montage de dossiers :
- à partir d'enquêtes sur les résultats d'aménagements de bas-fonds dans 22 villages, afin de mettre en évidence les causes des difficultés : on constate une tendance à l'appauvrissement des bas-fonds, après leur aménagement.
- pour l'étalement de la production de bananes, afin de mieux répondre à la forte demande.
- pour l'accroissement de l'élevage, etc.

- Division de Biodiversité

Cécé Papa Condé, chef de cette division, a montré des alternatives par l'élevage de gibier, en particulier l'Eulacode (cf. centre de recherche situé près de Nzérékoré) et quelques autres espèces, comme les céphalophes, le Guib harnaché, etc. Ces espèces subissent une forte pression de chasse dans les villages riverains, malgré des périodes d'interdiction acceptées.
Les essences d'arbres pour la production de bois d'œuvre, certaines ont été testées, comme l'albizia (utilisé pour l'ombrage des caféiers) mais avec des problèmes de multiplication. Depuis 2002, un protocole d'expérimentation avec l'IRAG concerne 7 villages de la zone de Gouecké, avec différentes espèces pour le reboisement.

- ***CAOPA***

En l'absence du responsable régional, nous avons rencontré MM. Bayle Camara, formateur, Bili Kolomou, stagiaire au centre de gestion (élevage porcin), et Adama Camara, comptable.
L'objectif du CAOPA est l'appui institutionnel et technique aux OP ; il consiste d'abord à formaliser leur POA, ce qui est fonction de la dynamique de chacune, puis leur Plan d'Action (PA) avec des ateliers de suivi pendant 3 à 5 ans, et le Plan Opérationnel (PO) sur 5 ans. Par exemple, la FNPCG a son POA, mais pas de PO, pourtant nécessaire, soit pour faire des prélèvements à la banque lorsque le volume commercialisé s'accroît, soit en cas d'extension de l'aire géographique. Le CAOPA est relayé par l'INADER qui assure la formation des responsables des OP naissantes, en matière de structuration, d'élaboration du PO, de conseil de gestion (pour les Unions). L'appui technique aux OP porte sur deux thèmes pour lesquels l'appui de l'IRAG a été sollicité :

- l'étalement de la production des bananes (des variétés ayant été distribuées aux producteurs),
- l'accompagnement du café pour améliorer sa qualité (un cahier des charges mis en place avec la coopérative Woko).

Concernant la filière café (robusta), un rapide historique considère les phases suivantes :

- le projet RC2 pour améliorer la qualité, dans toutes les préfectures de GF (FNPCG),
- la coopérative Woko (Macenta) pour commercialiser du café de qualité certifiée,
- une fiche de café de qualité dit de terroir (l'aire géographique du massif du Ziama).

A noter que dans la préfecture de N'Zérékoré, le café n'a pas encore été caractérisé.

- ***PRODAD-GF***

Cécé Alain Camara (ex chercheur IRAG de Foulaya) est le coordinateur de ce projet financé par le FIDA pour 8 ans depuis fin 2004. Le PRODAD fait suite au projet PDPEF qui utilisait l'approche de gestion de terroir et sur cet aspect il reste en continuité (cf. composante I).
Dans ses objectifs, la durabilité est affichée dans les 3 objectifs spécifiques : le renforcement des capacités collectives (OP), l'amélioration durable de la productivité des systèmes de production et de la diversification des sources de revenu par une meilleure gestion des ressources naturelles, l'accès au crédit de proximité pour les petits exploitants et les catégories défavorisées (femmes et jeunes).
La composante I prévoit un volet R-D en partenariat contractuel avec l'IRAG (convention en préparation) avec la perspective de financement d'un chercheur à temps partiel.
L'objectif de développer les bas-fonds reste identique : réduire la pression sur les coteaux. Il passe par l'aménagement durable des bas-fonds, ce qui n'a pas été atteint par l'ancien projet. Un spécialiste, actuellement en mission, en est responsable; mais il manque une banque de données de références en GF.
Dans une première étape, les villages choisis (20) sont localisés dans 4 CRD de 5 préfectures, et à terme plus d'une centaine de villages seront bénéficiaires du projet.

- ***Les OP de la préfecture de Macenta***

- La Fédération Nationale des Producteurs de Café (FNPCG)

Créée en 1993, en même temps que le projet RC2 de l'AFD, elle couvre les 6 préfectures et englobe environ 1.000 groupements, soit 13.000 membres. En 2000, l'appui de CAOPA a permis de définir le POA, mais pas encore de PO. Les deux objectifs sont l'accroissement de la production de café robusta et de sa qualité avec les variétés modernes.
Des 21 clones introduits et testés, 5 ont été sélectionnés et sont désormais complantés. La quantité commercialisée était de 600T/an de 1994 à 1997, mais ensuite elle est devenue quasi nulle, à cause d'un prix trop bas. Cette fédération n'a pas pu maîtriser la commercialisation lors de la forte crise. Dans ce contexte, les deux centres de multiplication du caféier sont maintenus fermés. Actuellement, le marché du robusta de GF est au Maroc et au Sénégal, via des commerçants de Conakry.
L'amélioration de la qualité est prioritaire, selon un contrat avec le CRA-GF, mais le problème n°1 est le calibrage ; ce qui nécessite un équipement, mais aussi le respect d'un cahier des charges.
La concurrence des bananes est aussi un élément nouveau limitant l'appui au secteur café.

- La coopérative Woko

Fondée en 2003, elle ne couvre que 6 sous-préfectures de Macenta, avec 142 membres.
L'objectif est la commercialisation de café de qualité, mais aussi de cacao et de cajou, ainsi que l'approvisionnement en intrants. La coopérative est bien structurée et dispose de statuts, A.G., C.A. et C.C. et différentes sections. Elle a financé 5 décortiqueuses et des herbicides.
La formation à la qualité a été prioritaire ; elle a été faite au cours d'un suivi qualitatif réalisé par l'IRAG. Actuellement, le système de ristourne à la qualité permet de donner une prime de 80 FG/kg pour le grade 1 et de 100 FG pour la qualité supérieure. Les quantités produites n'étaient que de 5T de café de qualité supérieure en 2003-2004, et de 6T en 2005-2006. Un acheteur (SILCO) en demande 15 à 18T afin de l'exporter en container, en offrant un prix quasi double de celui du marché intérieur.

- L'Union des producteurs de bananes

Créée en 2001, elle compte 120 groupements de producteurs de bananes de 5 préfectures, avec 2750 membres. L'Union est la faîtière résultant d'une forte dynamique initiée en 1995 par la formation de groupements et en 1998 suite à une enquête sur la filière bananes.
Son objectif est d'en assurer la commercialisation. L'appui de CAOPA a permis de faire une étude de marché, afin de connaître son fonctionnement (tri, revente, etc.). Un premier résultat est la mise en marché de bananes à maturité depuis deux ans, pour bénéficier du meilleur prix.
L'Union travaille en partenariat avec l'OP des acheteurs de bananes, et assure la liaison avec le bureau de commercialisation du groupement de chaque village, pour l'organisation de la collecte. Le volume commercialisé chaque semaine correspond à 5 camions de 20T destinés au marché de Conakry, pour un flux de 4.800 T en 2005. L'Union prélève 2 FG/kg pour son fonctionnement. Les marchés de Bamako et de Dakar sont désormais très demandeurs. Mais ils ont une exigence de qualité, le principal problème étant l'emballage. Un contrat est en cours de négociation avec la Fédération homologue du Mali.
Actuellement 3 variétés sont commercialisées : grande naine, gros Michel, figue sucrée.
Les zones de production sont différentes pour les bananes douces (Macenta) et les plantains (Nzérékoré). Il y a des problèmes de transport dans certaines localités (ex : Soulouta).
On observe une concurrence croissante avec le caféier, dont le prix reste bas.

La question à l'IRAG concerne l'étalement de la production qui n'est pas encore maîtrisé, lié à la difficulté d'exigence de rejets de même âge, produits par des pépiniéristes. La période de production actuelle va de novembre à juin. Ce problème est une priorité pour le CRA-GF.

- L'Union des Maraîchères

Présidée par Mme Maryam Guilao, cette union récente (11/2000) réunit 20 groupements de 5 zones de Macenta, soit 425 membres. L'appui de CAOPA l'a doté d'un POA, puis d'un PO en 2005. L'objectif est la production de légumes en quantité et en qualité en zone périurbaine et dans les bas-fonds.
Le premier problème réside dans l'absence de techniciens, en particulier pour la lutte contre les insectes, etc. ; d'où une demande explicite d'appui de l'IRAG.
L'autre problème réside dans l'organisation des groupements pour réaliser la vente groupée : cas des aubergines, des piments et du niébé. Chaque semaine 4 camions de 25 à 30T partent de Macenta pour le Libéria, et il en est de même de N'Zérékoré.

Les enseignements tirés de ces entretiens courts mais synthétiques avec les principaux partenaires (cf. liste en annexe 8), ont permis de recouper des informations essentielles et des demandes explicitées, pour définir ainsi des priorités pour l'appui de l'IRAG auprès de ses partenaires. L'ensemble de ces priorités a été repris dans les propositions de formulation du PSR : le Contrat-Programme et les fiches de projets de recherche.

4.3 Le contexte régional de la recherche agronomique en Guinée forestière

Les rencontres avec les chercheurs et les partenaires ont alimenté les réflexions suivantes.

- Le contexte régional : le CRA-GF

Le CRA-GF qui représente presque 20% des chercheurs de l'IRAG, a une bonne renommée régionale auprès de l'ensemble des partenaires. L'équipe a participé à tous les programmes de recherche et de R-D financés par différents bailleurs et projets en GF. Néanmoins, son opérationnalité reste fortement limitée par le manque chronique de moyens et surtout de véhicules : un seul, affecté au directeur de Sérédou. L'isolement du centre de Sérédou est patent, sans réseau téléphonique ni d'accès à l'internet, et même les liaisons radio avec la DG ne sont pas fonctionnelles. De ce fait, elle peut difficilement répondre à certaines demandes d'appui, si ce n'est grâce à l'appui logistique de l'AT affecté auprès du CRA-GF.

- La situation structurelle en deux pôles (Sérédou et N'Zérékoré)

La structuration en un centre (Sérédou) et une antenne (N'Zérékoré) distante de 100 km complique les liaisons entre eux, par manque de moyens de communication et de déplacement. Ceci a eu comme conséquence des modalités d'intervention biaisées dans les deux zones d'influence, liées au déséquilibre de l'effectif respectif (4/17 chercheurs à N'Zérékoré). Un rééquilibrage stratégique devrait être étudié afin de rendre fonctionnel le nouveau contrat-programme de GF.

- Le positionnement des deux AT MAE/CIRAD

Le CTP du FSP, Patrice de Vernou basé à Conakry, a confié à l'AT, Claude Jannot affecté en GF, la responsabilité de la gestion des fonds destinés au CRA-GF. Cette principale fonction de gestionnaire réduit considérablement sa disponibilité pour l'appui scientifique demandé par les équipes du CRA-GF. De ce fait, il faudrait étudier les modalités d'une transmission

progressive de cette fonction de gestion aux responsables régionaux de l'IRAG, afin de libérer du temps pour l'appui scientifique de l'AT régional.

- Le manque de jeunes chercheurs et le retard à leur titularisation

Le retard à la titularisation des 13 chercheurs, sollicitée depuis deux ans par la DG au Ministère de tutelle et à celui de la recherche, non seulement créée une situation qui rend difficile le décaissement des fonds par le SCAC, mais surtout n'ouvre pas de perspectives pour les rares jeunes chercheurs (4 en GF), dont la carrière est bloquée. D'autre part, il faut encourager leur formation en DEA puis en thèse, afin d'accroître les capacités du CRA-GF.

- La possibilité d'engager des stagiaires afin de sélectionner les plus aptes

Néanmoins, malgré ces difficultés qui devraient être résolues, il est essentiel de pouvoir tester des étudiants stagiaires de l'ISAV, en vue d'en sélectionner les meilleurs pour réalimenter la catégorie des jeunes chercheurs, et assurer le renouvellement progressif de l'effectif vieillissant du CRA-GF.

- Les possibilités de contractualiser des recherches en cofinancement

La présence de nombreux projets en cours : Centre forestier, APRA-GIR, et nouveaux : PRODAD, GTZ, et leur demande réitérée de collaboration auprès de l'IRAG, créée d'excellentes conditions pour contractualiser des activités de recherche d'accompagnement d'actions de développement. Néanmoins, leur programmation doit être en cohérence avec les projets de recherche du CRA-GF, et leur cofinancement explicite, si possible en vue de dégager des ressources propres qui pourraient alimenter un fonds pour des investissements.

4.4 Dispositif de recherche – action : choix de 4 villages

La mise en œuvre des activités de recherche-action participative est prévue dans des villages représentatifs des principales situations de la GF. Le choix de ces villages est raisonné en tenant compte du zonage, des travaux antérieurs ou en cours, dans certains d'entre eux, mais aussi de l'accessibilité depuis les deux centres du CRA-GF.

- Historique des dispositifs et approches sur une vingtaine de villages de GF

Un premier dispositif de PES avait été mis en place en 1997 pour l'étude des systèmes de cultures à base de riz pluvial et le test d'alternatives incluant diverses plantes de couverture.
Il portait sur un réseau de 48 producteurs répartis dans 17 villages de l'axe Yomou-Gouecké, autour de N'Zérékoré. En 1999, ce dispositif a été transformé en un réseau de « fermes de référence » avec ces mêmes 48 producteurs. Après avoir obtenu des résultats sur les stratégies des producteurs, il a été arrêté en 2001, compte tenu de ses limites méthodologiques et opérationnelles (coût). Le dispositif de « villages d'études » décidé en 1999 a été mis en place en 2001, dans le cadre d'un nouveau contrat-programme. Deux villages (Ouéta et Gbouo) qui faisaient partie des premiers dispositifs ont fait l'objet d'études ciblées sur les revenus des ménages, et ce jusqu'en 2003. Depuis 2001, le village de Boo, proche de Sérédou, fait l'objet de recherches sectorielles (caféier, palmier à huile) avec des groupements de producteurs.
Depuis 2003, une approche d'apprentissage par les paysans (APRA-GIR/ADRAO) est mise en œuvre pour le riz de bas-fonds dans quelques villages.

De 2004 à fin 2005, le travail de terrain de la thèse de J. Delarue a porté sur 4 villages (Kpoo, Galaye, Gbouo et Léapéléta), dont seul Gbouo est commun au premier réseau.

En 2005, un diagnostic de systèmes agraires et des systèmes de production a été réalisé par deux stagiaires CNÉARC, principalement à Boo, et superficiellement à Boussédou.
En 2005, une étude de la dynamique des palmeraies sub spontanées a été effectuée à Nienh par un stagiaire ENGREF. De septembre 2005 à mai 2006, le travail de terrain de la thèse d'A. Camara concerne 4 villages de la CRD de Kobéla (Nienh, Konipara, Maouon, Zogota).

En 2005, les débats préparatoires au contrat-programme ont permis d'identifier des villages pour une possible intervention en recherche-action : Boo et Boussédou, proches de Sérédou et intervenus depuis 5 ans pour le premier et plus récemment pour le second ; ainsi que Nienh, situé en zone forestière proche de N'Zérékoré, dans le cadre de la thèse de Camara.
Ces 3 villages ont donc été choisis pour la visite de terrain, prévue lors de cette mission, ainsi que l'ex PES de Gbaya, et le village de Léapéléta, présentant de nombreux bas-fonds.

- Visite de l'ex Point d'Expérimentation Système de Gbaya

La visite de terrain à l'ancien PES de Gbaya a été menée dans les parcelles du principal agriculteur, guidée par l'intéressé. Elle s'est limitée à l'examen visuel des plantes de couverture existant dans les systèmes de culture pluviales, en notant l'avis du producteur.
Dans le caféier, Arachis pintoï est bien établi et reste vivace, et permet une économie du désherbage. Mais l'agriculteur s'est plaint de la difficulté de son installation et propose de tester un décalage de l'époque de son installation. Le Pueraria est devenu endémique dans la bananeraie, mais difficile à contrôler. C'est aussi le cas pour le manioc, mais la hauteur de la variété plantée (près de 3 m) permet de le maîtriser. Une parcelle de piment (très attaqué par les termites) et de bananiers présente du Pueraria, qui est la plante de couverture endémique.
Ces rapides observations devraient être complétées par une évaluation de l'appropriation des plantes de couverture par l'ensemble des 48 agriculteurs ayant collaboré avec ce programme.

- Visite de 4 villages où des travaux sont en cours : Boo, Konipara, Nienh, Léapéléta

L'objectif était d'en connaître le milieu physique, la problématique et les activités en cours.
Boo est situé dans une enclave de la forêt classée du Ziama et de ce fait, présente une problématique spécifique, quoique représentative des villages limitrophes de parcs en GF.
Les activités de l'IRAG concernent l'appui aux 3 groupements pour la culture du palmier à huile, du caféier et du riz de bas-fonds (APRA-GIR).
A noter que la visite à Boussédou a été annulée, par faute de temps.
Les deux villages de la CRD de Kobéla : Konipara et Nienh, proches de N'Zérékoré présentent une plus grande proportion d'agroforêts, un relief plus accentué avec de nombreuses collines, mais peu de bas-fonds utilisables, car très étroits. Les palmiers dura sub spontanés sont très nombreux et leur exploitation en fait l'une des principales sources de revenu des ménages.
Le village de Léapéléta situé à l'est de N'Zérékoré présente de nombreux bas-fonds, tant étroits et aménagés que larges, non aménagés, et une agroforêt à prédominance de caféiers.

- Caractérisation des 5 villages présélectionnés

Suite à ces visites complétées par la bonne connaissance par les chercheurs et thésards des caractéristiques d'autres villages, une grille des principaux critères permettant l'analyse comparative a été élaborée (cf. annexe 7). 5 villages ont été présélectionnés : Boo et Boussédou, proches de Sérédou, en pays Toma ; Nienh, Gbouo et Léapéléta, proches de N'Zérékoré, en pays Kpellé (Guerzé) (cf. carte en annexe 6).
Lors de la restitution à l'ensemble des chercheurs, un consensus a été obtenu pour 4 villages.
En effet, Gbouo a été écarté, car ne souhaitant pas la présence des chercheurs, ayant été trop intervenu et mécontent des problèmes résultant de l'aménagement des bas-fonds.

4.5 Réflexion sur les axes de recherche du PSR et leur mise en cohérence globale, l'intégration des différents projets, dont Duras et l'observatoire (en gestation).

La version du texte du PSR de fin août 2005 a été révisée et partiellement reformulée par un groupe ad hoc composé de Cécé Haba, Sékouba Traoré, Koïkoï Zoumanigui, Famoï Béavogui, Claude Jannot et J.-M. Kalms. Les réunions de travail ont eu lieu à N'Zérékoré, en alternance avec des visites de terrain (villages) et des rencontres avec des partenaires.
Les améliorations apportées au PSR ont été guidées par la mise en œuvre d'une approche systémique de recherche-action participative selon le paradigme de développement durable.
5 axes de recherche ont été proposés, ils concernent les problématiques des 3 systèmes de culture (agroforêt, riz/palmier de coteau, riz/palmier raphia de bas-fonds), de l'intégration de l'élevage à l'agriculture, et de l'amélioration de la qualité et la transformation des produits.
Leur formulation a été confiée à 5 groupes ad hoc de 3 à 5 chercheurs qui ont élaboré le document respectif, selon un même format.
Les recherches sont menées aux différentes échelles : systèmes de cultures, systèmes d'exploitation et d'activités, terroir villageois et petite région (CRD). Elles seront croisées avec des études de filières, à prévoir selon le besoin.
L'axe 6 correspond aux activités du projet Duras (Innovations et savoirs paysans dans les pratiques de gestion des écosystèmes forestiers…, cf. annexe 5), regroupées en trois volets, dont le premier est le diagnostic des stratégies paysannes de gestion des écosystèmes cultivés, et le troisième l'appui à leur gestion communautaire à l'échelle du terroir villageois.
L'axe 7 regroupe le second volet de ce projet Duras avec l'approche d'APRA-GIR (ADRAO) et correspond à la mise en œuvre respective d'une démarche d'appui conseil aux exploitations agricoles et d'apprentissage participatif pour la gestion des bas-fonds.
L'axe 8 correspond à l'observatoire pour le développement rural de la GF, actuellement en construction méthodologique (cf. thèse d'A. Camara).

En assemblée de tous les chercheurs tenue à Sérédou, le 23 novembre, le texte du PSR et ceux des 5 projets de recherche ont été présentés, débattus et améliorés (cf. annexes 4 et 9).

4.6 Proposition d'articulation des différentes sources de financement

Afin d'articuler les différentes sources de financement acceptées (FSP, Duras), et potentielles (contractualisation des demandes de projets de développement), le groupe ad hoc a préparé un tableau (cf. annexe 4, tableau 2) en croisant les axes de recherche avec ces financements, et ce, pour chacun des 4 villages de recherche-action. Il s'agit d'un outil de gestion prévisionnelle pour le CRA-GF, qui permet de croiser les financements existants et potentiels afin d'optimiser leur combinaison.
Une première analyse montre l'importance quasi égale des fonds du FSP avec ceux de ce projet Duras[1] pour les dépenses de fonctionnement des axes de recherche en 2006 et 2007.
Ultérieurement selon la concrétisation des financements pour des appuis contractuels potentiels (PRODAD-GF, etc.), des dispositifs propres à chaque projet de développement seront mis en place dans d'autres villages d'intervention. Il y a donc un risque de difficultés de disponibilité en ressources humaines du CRA-GF, pour répondre aux nombreuses demandes exprimées lors des rencontres avec les partenaires.

[1] Un autre projet Duras « Sélection participative du bananier » est prévu avec des activités en GF.

4.7 Propositions pour la mise en œuvre et la coordination du PSR

- Propositions en termes de mobilisation des ressources humaines pour concevoir et exécuter les projets

Les axes de recherche définis impliquent une mise en œuvre par des équipes pluridisciplinaires, à l'instar de la composition des groupes ad hoc qui les ont conçus.
Mais il y a un déficit notable en socio-économie et en sociologie (ou socio-anthropologie).
Ce constat montre qu'il est nécessaire de prévoir un renforcement minimal dans ces disciplines, afin d'aborder des objets de recherche avec un regard croisé.

- Proposition de coordination des axes de recherche et le rôle du chef d'antenne de N'Zérékoré

Une coordination est nécessaire entre les différents axes de recherche, et ce, tant scientifique qu'opérationnelle, compte tenu de la participation de la plupart des chercheurs à deux ou trois axes. Cette double coordination devrait être partagée entre le coordonnateur scientifique et le chef d'antenne de N'Zérékoré, afin d'assurer un équilibre entre les deux centres et surtout une bonne circulation des informations pour un suivi conjoint de la programmation.

- Proposition de suivi-évaluation des activités et de concertation (appui de la DG/IRAG et du CIRAD)

Un suivi-évaluation des activités avec un tableau de bord devrait être mis en place en 2006.
Celui-ci est à renseigner mensuellement, voire au moins chaque trimestre. Ceci permettra de créer les conditions pour alimenter une concertation périodique, tant avec la DG/IRAG qu'avec le CIRAD/UR concernées.

- Modalités de capitalisation et de publication des résultats.

La capitalisation des résultats des recherches est la finalité scientifique et devra se faire sous forme d'articles collectifs soumis à des revues à comité de lecture, mais aussi de communications à des séminaires ou colloques. Des financements spécifiques du Cirad pourront être mobilisés à cet effet.

4.8 Articulation avec les propositions de N. Bricas pour le projet Transformation

L'amélioration des systèmes techniques de transformation concerne la mécanisation de l'extraction artisanale d'huile de palme. Le test et l'adaptation du malaxeur, réalisé à Sérédou depuis un an, ont montré son opérationnalité. Sa reproduction est en cours par le Centre de Formation Professionnel de N'Zérékoré. Compte tenu de l'absence du responsable de ce programme basé à Foulaya, l'activité se limitera au suivi technico-économique de l'utilisation du malaxeur par les 4 groupements villageois concernés en 2006, selon un protocole à définir.

4.9 Propositions d'axes prioritaires pour le PSR de Guinée Maritime

Le contact avec les chercheurs du centre de Foulaya a été très court. Une équipe de trois chercheurs avait fait une proposition de PSR pou la Guinée Maritime. Elle reprenait les grands axes du Plan à moyen terme élaboré en 1998. Cette proposition très ambitieuse à fait l'objet d'amendement. Les suggestions ont mis l'accent sur la poursuite des diagnostics de systèmes agraires dans de nouveaux villages, la valorisation des productions maraîchères et fruitières. Ainsi les grands thèmes à aborder dans le PSR GM devraient porter sur :
- l'évaluation économique des types de systèmes de production dans les villages d'études ;
- la transformation et la commercialisation des productions fruitières et maraîchères.

4.10 Propositions de coordination scientifique interrégionale

Compte tenu de l'expérience de Famoï Béavogui, valorisée lors de cette mission, nous proposons que son rôle, en liaison avec les AT du MAE/CIRAD, soit en appui à la DG/IRAG pour l'harmonisation des démarches, méthodes et outils, et la valorisation, afin :

- d'assurer une cohérence scientifique transversale des 4 PSR régionaux, dans leur approche globale systémique et la définition de projets de recherche spécifiques à chaque région,
- de servir de médiateur dans les choix de priorités entre les équipes régionales et la DG, afin de veiller à la pertinence des recherches "contractuelles" suite à des demandes de projets,
- d'appuyer les équipes régionales dans la mise en œuvre, le traitement et l'analyse des données sur les systèmes de production agricoles,
- d'œuvrer pour une capitalisation scientifique des résultats de toutes ces activités

4.11 Conclusion et perspectives en 2006-2007

Bilan atouts/contraintes

Des atouts :

* De nombreux acquis, mais encore peu ou partiellement valorisés ou synthétisés (matériel végétal, itinéraires techniques, protection des cultures, technologie post-récolte).
* Des acquis conséquents des diagnostics réalisés dans différents villages, mais la nécessité de mise en cohérence des méthodes et outils, notamment afin de mieux appréhender la diversité des modes d'exploitation du milieu.
* Des chercheurs expérimentés et des jeunes chercheurs dynamiques et motivés, ayant une bonne connaissance de leur région d'étude.

Des contraintes à surmonter rapidement :

* la structure bipolaire du CRA S pose des questions de mobilité (véhicule), logistiques, d'information (internet seulement à N'Zérékoré) et de coordination des activités,
* le trop faible effectif disponible actuellement face aux défis de la recherche en partenariat, notamment face aux nouvelles demandes des projets importants (PRODAD-GF/FIDA, GTZ…) et à venir (PACV2),
* le déficit de compétences en sciences économiques et humaines, pour donner tout leur sens aux pratiques et stratégies des paysans,
* une nécessaire restructuration en équipes organisées selon les axes de recherches et des compétences complémentaires (pluridisplinaires) des chercheurs.

Recommandations

- finaliser les projets de recherche vers la mi-décembre, pour leur validation par les partenaires, puis par la DG au premier trimestre de 2006,
- engager au début de 2006 l'ensemble des activités de recherche retenues, après arbitrage final, afin de consolider la CONFIANCE des principaux partenaires, ciment d'un partenariat durable.

5 ANNEXE 1 : PROGRAMME REALISE DE LA MISSION EN GUINEE DU 11 AU 25 NOVEMBRE 2005

11/11 : Voyage Montpellier – Conakry : arrivée à 21h ; nuit à Conakry.

12/11 : 9h30- 13h : réunion avec P. de Vernou et C. Jannot : préciser les objectifs de la mission et établir le programme provisoire

16h – 18h30 : trajet Conakry – Kindia, 19h – 20h : prise de contact avec des chercheurs du CRA Foulaya – Kindia pour définir des activités à réaliser dans le cadre du FSP IRAG, réception de documents des travaux antérieurs.

21h – 23h : trajet Kindia-Mamou ; nuit à Mamou.

13/11 : 8h – 21h : trajet Mamou- Faranah – Kissidougou – Macenta – Sérédou ; nuit à Sérédou (case dans la forêt).

14/11 : 9h – 14h : réunion de travail avec l'ensemble des chercheurs du CRA Sérédou : bilan des acquis par programme et perspectives.

Arrivée de Famoï Béavogui (11h) en provenance de Kankan, pour participer à cette mission CIRAD-IRAG.

16h – 17h : trajet Sérédou –Nzérékoré. Révision de documents remis à Sérédou ; nuit à Nzérékoré.

15/11 : 9h – 12h : réunion de travail avec l'ensemble des chercheurs de l'Antenne de Nzérékoré : bilan des acquis et perspectives.

12h - 13h : rencontre avec Balla Guilavogui (Coordonnateur régional du bureau de coordination de la politique agricole BCEPA) : information sur le contexte économique actuel de la Guinée Forestière (GF).

14h – 15h : rencontre avec Antoine Dramou, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA): vision de l'agriculture de la GF et de la dynamique des plantations de palmier améliorés.

15h – 17h : visite de l'ex point d'étude système (PES) de Gbaya en compagnie de l'agriculteur Sékou Kourouma, propriétaire du terrain.

18h – 19h : trajet Nzérékoré – Sérédou ; nuit à Sérédou.

16/11 : 9h – 10h : trajet Sérédou – village de Recherche – action Boo :

10h – 12h : visite de deux plantations de palmier à huile amélioré, avec couverture de Pueraria ; visite d'une caféière avec les 5 clones conseillés par l'IRAG ;

12h -14h : réunion avec les trois groupements palmier, café, bas-fonds (APRA-GIR). Annulation de la visite programmée du village de Boussédou.

14h – 15h : trajet Boo - Sérédou – Macenta.

15h - 17h : Rencontre avec l'Union des planteurs de bananes de Macenta, la Fédération des planteurs de café de GF, la Coopérative WOKO de café de qualité, l'Union des maraîchères de Macenta.

17h30 – 18h : visite d'une ferme combinant un élevage de poulets de chair, un élevage stabulé de porcs, une plantation de bananes et une rizière aménagée.

18h-18h30 : trajet Macenta – Sérédou ; nuit à Sérédou.

17/11 : 8h – 9h : visite du malaxeur de graine de palme testé au CRA depuis un an ;

10h – 13h : Présentation (ppt) aux chercheurs de Sérédou des résultats du stage de C. Madelaine sur la dynamique et la gestion des palmeraies à Nienh ; idem pour le diagnostic agraire de Boo par F. Glatard et H. Moquet. Présentation du projet Duras.
16h – 17h : trajet Sérédou – Nzérékoré ; nuit à Nzérékoré.

18/11 : 8h – 9h : seconde rencontre avec le Président de la CRA-GF ;
9h – 10h : trajet Nzérékoré – CRD de Kobéla ; 10h – 14h : visite de Konipara et Nienh, villages étudiés dans le cadre de la thèse d'A. Camara. 14h – 15h : trajet Nienh - Nzérékoré.
16h – 18h : réunion du groupe ad hoc (F. Béavogui, H. Haba, A. Camara, K. Zoumanigui, S. Traoré, C. Jannot, J.-M. Kalms) à l'Antenne de Nzérékoré : premières propositions d'axes de recherche.
18h – 20h : réunion avec Kalivogui, Directeur régional du service d'appui à l'élevage : bilan des activités et perspectives de collaboration avec l'IRAG.

19/11 : 8h – 9h : trajet Nzérékoré – village de Léapéléta avec J. Delarue, thésarde INA-PG /IRAG.
9h – 13h : visite avec deux paysans d'une agroforêt à dominance de caféier, d'un petit bas-fond en partie aménagé (panachure jaune ?), et d'un grand bas-fond non aménagé, à fort débit.
13h – 13h30 : étude d'une petite zone de savane arborée.
13h30 – 14h30 : trajet Léapéléta – Nzérékoré.

20/11 : 10h – 13h : réunion de travail pour réviser et compléter le texte du Projet Scientifique Régional de GF : première version remise à K. Zoumanigui à l'attention des chercheurs de Sérédou.
16h – 18h : suite…du PSR.

21/11 : 8h – 10h : suite… du PSR.
11h -11h30 : rencontre avec la directrice régionale du SNPRV, Mme H. Kourouma ;
11h30 – 12h : rencontre avec la responsable de la Division des Relations riveraines du Centre Forestier, Mme Watta Camara ;
12h – 12h30 : rencontre avec le responsable de la Division Biodiversité du Centre Forestier, M. Cécé Papa Condé.
14h30-15h : rencontre avec le CAOPA.
16h - 17h : rencontre avec le coordinateur du PRODAD-GF, M. Cécé A. Camara.

22/11 : 8h – 11h : consultation e-mail à l'ARC et réponse de C. Jannot à l'appel d'offres / SOGRÉAH : évaluation des activités de Soguipah dans les villages.
12h – 13h : trajet Nzérékoré – Sérédou ;
8h – 14h : 5 groupes de chercheurs de Sérédou, rédaction des 5 projets de recherche ;
15h -18h : poursuite de la rédaction du PSR par le groupe ad hoc ; nuit à Sérédou.

23/11 : 8h – 11h : poursuite des travaux des 5 groupes et de la rédaction du PSR.
12h – 14h : présentation et correction du PSR par l'ensemble des chercheurs du CRA S. Copie des documents des 5 projets de recherche pour révision ultérieure.
14h30 – 21h : trajet Sérédou – Macenta – Kissidougou – Faranah ; nuit à Faranah.

24/11 : 8h – 14h : trajet Faranah – Mamou – Kindia ;

14h – 16h : réunion avec l'ensemble des chercheurs du CRA F : présentation du draft du contrat - programme de Guinée maritime, analyse critique des rapports d'étude sur le village de Touguikhouré : propositions d'une meilleure caractérisation des systèmes de production agricoles (échelle exploitation) ; reformulation partielle des axes de recherches. 16h30 – 18h30 : trajet Kindia – Conakry : nuit à Conakry.

25/11 : 9h – 10h : Compte-rendu de la mission avec F. Béavogui auprès du DGA de l'IRAG, Dr. Mahmoud Camara.
10h – 13h 30 : rédaction du rapport de mission.
14h30-15h30 : déjeuner avec P. de Vernou, C. Jannot et le Chef du SCAC : principaux résultats de la mission et perspectives.
23h30 : départ de Conakry.

6 ANNEXE 2 : LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ADRAO	Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest
APRA-GIR	Apprentissage Participatif - Gestion Intégrée de la Riziculture
AT	Assistant Technique (MAE / CIRAD)
AVB	Agent Vulgarisateur de Base
BCEPA	Bureau d'Étude et de Coordination des Projets Agricoles
CAOPA	Coordination de l'Appui aux OPA (Organisations de Producteurs Agricoles)
CIRAD	Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement
CRA–GF	Chambre Régionale d'Agriculture – Guinée Forestière
DURAS	Projet de Promotion du Développement Durable dans les systèmes de Recherche Agricole du Sud
FIDA	Fonds International pour le Développement Agricole
FNPCG	Fédération Nationale des Planteurs de Café de Guinée
INADER	Institut National d'Appui au Développement Rural
IRAE	Inspection Régionale de l'Agriculture et de l'Élevage
IRAG	Institut de Recherche Agronomique de Guinée
ISAV	Institut Supérieur Agronomique et Vétérinaire
LPDA	Lettre de Politique du Développement Agricole
MAE	Ministère des Affaires Étrangères (France)
PACV2	Projet d'Appui aux Communautés Villageoises 2
PDPEF	Projet de Développement des Petits Exploitants Familiaux
PDRi-GF	Projet de Développement de la Riziculture en Guinée forestière
PES	Point d'Étude Système
PP-GF	Projet Piscicole en Guinée Forestière
PRODAD	Projet de Développement Agricole Durable en Guinée Forestière
PSR	Programme Scientifique Régional
SCAC	Service de Coopération et d'Action Culturelle
SIG	Système d'Information Géographique
SNPRV	Service National de Promotion Rurale et de Vulgarisation
UPB	Union des Producteurs de Bananes de Macenta
WOKO	Coopérative des producteurs de café de qualité de Macenta

7 ANNEXE 3 : LISTE DES CHERCHEURS DU CRA-GF ET PERSONNELS RATTACHES RENCONTRES

N°	Prénom et Nom	Fonction	Service
1	Dr Cécé Homère HABA	Coordinateur Scientifique	IRAG Sérédou
2	Sékouba Gbamou TRAORÉ	Chef d'Antenne	IRAG N'Zérékoré
3	Honoré KOUROUMA	Chef du Programme Café Cola	IRAG Sérédou
4	Monh Séraphin MONÉMOU	Chercheur Systèmes de Production à Base de Riz	IRAG Sérédou
5	Pascal MILLIMONO	Chercheur Programme Café Cola	IRAG Sérédou
6	Mamadou MARA	Assistant Cellule Exploitation Recherche	IRAG Sérédou
7	Ladimi YARADOUNO	Chef Cellule Exploitation Recherche	IRAG Sérédou
8	Daniel KOLIÉ	Chercheur junior	IRAG N'Zérékoré
9	Mamadi MILLIMONO	Observateur	IRAG Sérédou
10	Niankoye A. HABA	Chercheur Systèmes de Production à Base de Riz	IRAG Sérédou
11	Fara CAMARA	Chercheur Systèmes de Production à Base de Riz	IRAG Sérédou
12	Sékou CISSÉ	Chef du Programme Recherche Système	IRAG Sérédou
13	Jean Togba BÉAVOGUI	Chef du Programme Palmier Hévéa	IRAG Sérédou
14	Gono-Yo TRAORÉ	Technologue Café	IRAG Sérédou
15	Zézé GUILAVOGUI	Chef d'Antenne Banane	IRAG Sérédou
16	Moussa MILLIMONO	Chercheur Programme Palmier Hévéa	IRAG Sérédou
17	Yaya SOUMAH	Chercheur junior	IRAG N'Zérékoré
18	Koïkoï ZOUMANIGUI	Chercheur Programme Recherche Système / SIG	IRAG Sérédou
19	Moussa DIABATÉ	Chercheur Agroforêt	IRAG Sérédou
20	Mory HABA	Chercheur junior	IRAG Sérédou
21	Mamicé F. KONOMOU	Chercheur Programme Recherche Système / SIG	IRAG Sérédou
22	Karim KANTÉ	Chef de la Cellule Administrative et Financière	IRAG Sérédou
23	Cécé ZOGBÉLÉMOU	Chef de la Cellule Services Techniques Généraux	IRAG Sérédou
24	Abdoulaye Djibril BAH	Chercheur Programme Café Cola	IRAG N'Zérékoré
25	Rougui BARRY	Documentaliste	IRAG Sérédou
26	Aboubacar CAMARA	Chercheur junior en thèse de géographie en GF	IRAG DG
27	Claude JANNOT	Assistant Technique MAE/CIRAD-TERA	IRAG N'Zérékoré
28	Pépé BÉAVOGUI	Étudiant stagiaire de l'IRAG-GF	ISAV (Faranah)
29	Kaman GUILAVOGUI	Étudiant stagiaire de l'IRAG-GF	ISAV (Faranah)

8 ANNEXE 4 : PROJET FSP N° 2003-82

APPUI A LA CREATION D'UN SYSTEME NATIONAL DE RECHERCHE AGRONOMIQUE, ZOOTECHNIQUE ET HALIEUTIQUE EN GUINEE

COMPOSANTE 1 : RENFORCEMENT DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES, SCIENTIFIQUES ET DE GESTION DE L'IRAG

CONTRAT-PROGRAMME N° 5

PROJET SCIENTIFIQUE RÉGIONAL – GUINÉE FORESTIÈRE

GESTION DURABLE DES AGROSYSTÈMES FORESTIERS

8.1 Préambule

Le projet FSP, intitulé « Appui à la création d'un système national de recherche agronomique, zootechnique et halieutique en Guinée », comporte trois composantes :

Composante 1 : « Renforcement des capacités institutionnelles, scientifiques et de gestion de l'IRAG pour en faire l'organisme moteur du système national de recherche dans le domaine agronomique et zootechnique »

Composante 2 : « Renforcer les capacités institutionnelles, scientifiques et de gestion du SNSHB, pour en faire l'organisme moteur du système national de recherche dans le domaine halieutique »

Composante 3 : « Appuyer la coordination et la mise en synergie des activités des organismes nationaux de recherche (dynamique de mise en place d'un SNR) »

La composante 1 comporte un volet : « production de connaissances et d'innovations techniques », organisé en 3 activités :

Activité a) le développement de la recherche participative en milieu paysan, par des enquêtes dans des villages d'étude

Activité b) La mise au point de techniques compétitives et durables, par des études d'agro-écologie, principalement des systèmes de culture sous couverture végétale (SCV)

Activité c) la valorisation agroalimentaire des productions agricoles locales.

La mise en œuvre de ce projet a été préparée en 2004 par des missions d'appui du Cirad et de l'IRAG, qui ont montré que des adaptations étaient souhaitables :

a) Mise en commun de l'activité a (enquêtes) et de l'activité b (agroécologie) dans les mêmes villages d'études. On pourra ainsi relier les études du milieu humain et du milieu naturel ;

b) Élargissement à d'autres systèmes de culture en plus du SCV, à la demande des paysans ;
c) Consultation des partenaires pour définir les thèmes et les activités pratiques.

Ces adaptations nous amènent à concevoir un projet scientifique par région, en partenariat avec les opérateurs du développement et les paysans, en liaison avec les institutions de recherche nationales et étrangères. Le présent contrat concerne le programme cadre pour la

mise au point et la réalisation du projet scientifique de Guinée Forestière : **Gestion durable des agrosystèmes forestiers.**

8.2 Contexte et problématique

La Guinée Forestière est une région à écologie subéquatoriale particulièrement propice à l'association de cultures pérennes aux systèmes vivriers traditionnels. L'agriculture familiale y prédomine jusqu'à présent et occupe plus de 80% de la population rurale. Les systèmes de production sont basés sur le riz de coteau, pratiqué selon la méthode de défriche-brûlis qui trouvait son équilibre avec des jachères de longue durée (7 années ou plus).

L'augmentation de la population et la pression foncière réduisent les temps de jachère et remettent en cause la durabilité des systèmes de production.

Les mois de juillet à septembre constituent une période de pénurie par manque de disponibilité en riz qui est l'aliment de base de la population qui préfère les variétés locales au riz importé. Pour pallier à cette situation, la mise en valeur des bas-fonds se développe depuis quelques dizaines d'années, mais demeure encore insuffisante.

Le manque de tradition en matière d'élevage bovin et le faible développement du petit élevage entraînent une insuffisance protéinique de la ration alimentaire des populations, en partie compensée par les produits de la chasse et de la cueillette (grenouilles et escargots).

Le désenclavement progressif de la région par l'amélioration des infrastructures de transport (pont sur le Diani, bitumage de l'axe Sérédou-Lola,…) favorise le développement de l'exploitation de la palmeraie naturelle, qui concurrence le caféier aux prix fluctuants et la cola qui demeure une valeur sûre, comme principales sources de revenus monétaires des populations rurales (Bigot, 2003). Toutefois, la production d'huile rouge reste artisanale et les palmistes ne sont que partiellement valorisés.

L'implantation de la SOGUIPAH, complexe agro-industriel de palmier à huile et d'hévéa dans les sous-préfectures de Diecké et de Gbignamou à la fin des années 1980, et l'introduction de variétés améliorées de palmiers à huile ont accéléré cette dynamique, qui conforte la Guinée forestière dans sa position de principale région productrice d'huile rouge de Guinée.

La population agricole, nombreuse et active, a entrepris récemment[2] de s'organiser : émergence de groupements et d'organisations professionnelles, souvent par produit, par exemple : Fédération Nationale des Planteurs de Café de Guinée, Union des Producteurs de Riz de Gouecké, Unions des Producteurs de Bananes de N'Zérékoré et de Macenta, Fédération des Éleveurs de Guinée Forestière, Union des Producteurs de Gbeinson, etc. Ces groupements sont appuyés par des services spécialisés : CAOPA, SNPRV, etc.

Plan Guinée, une grande ONG internationale, est présente depuis longtemps. Elle a été rejointe plus récemment par les humanitaires dont la présence a été rendue nécessaire par les conflits du Liberia et de la Sierra Leone : HCR, PAM, MSF, MDM, ACF, etc.

De nombreuses ONG de taille plus modeste sont également actives : AUDER, INADER, OCPH, etc.

De nombreux projets se sont succédés : ONADER, PAG, DERIK, RC2, PDPF, PDRIZ-GF, PP-GF, etc.

Le tissu institutionnel se développe : mise en place à l'échelon décentralisé des Communautés Rurales de Développement, création de la Chambre Régionale d'Agriculture, etc.

[2] libéralisation économique en 1984 ; décentralisation en 1986

La problématique générale de ce projet de recherche adapté à la Guinée forestière est d'accroître de manière durable la production des rizières, des plantations et de l'élevage, la performance des systèmes agroforestiers et leur biodiversité, et de mieux valoriser ces produits par l'amélioration de leur qualité, contribuant ainsi à augmenter les revenus monétaires des familles rurales.

C'est pourquoi le terme générique de ce projet est « **gestion durable des agrosystèmes forestiers** », qui doit répondre au triple questionnement : viabilité économique, équité sociale et durabilité écologique.

8.3 Objectif du projet scientifique régional

L'objectif global de ce projet est d'améliorer la gestion durable des agrosystèmes forestiers par un ensemble de méthodes d'appui et de conseil et d'apprentissage participatif des producteurs en repérant, en accompagnant et en valorisant les innovations paysannes. Les différents aspects abordés concernent l'agriculture et l'agroforesterie, l'élevage ainsi que la transformation des produits à la ferme et l'amélioration de leur qualité.

Les objectifs spécifiques sont :

1° Comprendre les dynamiques écologiques, sociales et territoriales;
2° Identifier les systèmes de production et les stratégies des agriculteurs;
3° Caractériser l'évolution des systèmes de culture;
4° Mettre au point des innovations techniques adaptées aux différents systèmes d'activités (agriculture, élevage et transformation).
5° Contribuer à la mise au point de méthodes d'appui-conseil et d'accompagnement des acteurs.
6° Favoriser la diffusion des savoirs des agriculteurs par des échanges entre groupes d'agriculteurs des villages concernés.

8.4 Contenu du projet scientifique régional

8.4.1 La phase de concertation et de conception

La phase de concertation et de conception comporte :
- une première mission conjointe Cirad-Mae/Irag de cadrage réalisée en novembre 2004 qui a défini trois volets pour chacun des projets scientifiques régionaux :
  - Volet 1 « durabilité des systèmes et compréhension des dynamiques territoriales »
  - Volet 2 « Mise au point des innovations techniques et organisationnelles»
  - Volet 3 « Aide à la décision, accompagnement des acteurs »
- l'affectation en avril 2005 au Centre de Recherche Agronomique de Sérédou d'un assistant technique en appui à la coordination scientifique et à l'animation du Projet Scientifique Régional ;
- une étape de concertation interne ;
- des études de diagnostic effectuées par 6 stagiaires et 2 thésards dans 10 villages de la région : Boo et Boussédou ; Nienh, Maouon, Zogota et Konipara ; Galaye, Kpoo, Gbouo et Léapéléta.
- une étape de concertation avec les partenaires pour prendre en compte leurs préoccupations, restituer les résultats des études de diagnostic et valider les orientations définies lors de l'étape de concertation interne ;
- une mission d'appui du Cirad-Tera/Irag réalisée en novembre 2005 pour finaliser la formulation du contrat-programme.

8.4.2 Les axes de recherche

Les projets seront conduits selon les axes de recherche suivants :

1° Durabilité des systèmes de culture de riz associé au palmier sur les coteaux

L'enjeu essentiel est la gestion durable des écosystèmes de coteau par l'amélioration des systèmes de culture : introduction de jachères améliorantes, utilisation raisonnée d'intrants, mise en œuvre de techniques culturales appropriées, amélioration de la gestion de la palmeraie naturelle, promotion de plantations de palmier en culture pure ou associée utilisant du matériel végétal amélioré.

1° Amélioration de la gestion des agroforêts

L'objectif est d'analyser dans un premier temps les savoir-faire paysans en matière de gestion traditionnelle des agroforêts en périphérie des villages, leur composition spécifique et les déterminants de leur évolution; dans un second temps, d'augmenter la productivité de ces agroforêts par l'amélioration des techniques culturales et la diversification des espèces.

1° Mise en valeur durable des bas-fonds

Cet axe de recherche fera l'état des lieux de l'expérience accumulée par les projets ainsi que par les populations rurales en vue de proposer une gestion intégrée de la fertilité et de la productivité des bas-fonds aménagés ou non (double cycle, maraîchage de contre-saison, rizipisciculture, association du petit élevage, introduction de la petite mécanisation, etc.). Une première activité pourra consister à effectuer un diagnostic agronomique des bas-fonds présentant une baisse de fertilité due à de mauvaises pratiques culturales, à des déficiences ou à des maladies (cas de la panachure jaune). Les travaux s'inscriront dans le cadre de la démarche d'apprentissage participatif et de recherche-action mise en œuvre par le projet Apra-gir.

1° Intégration de l'élevage aux agrosystèmes forestiers en vue de l'augmentation de la production

L'objectif est de créer les conditions d'une diversification des productions agricoles à destination de l'alimentation animale et de promouvoir l'utilisation des déchets et excréments pour l'amélioration de la production végétale (maraîchage).

1° Amélioration de la qualité et valorisation des produits agricoles

Cet axe s'attachera à définir les paramètres qui conditionnent la qualité des produits, de la production à la commercialisation en passant par les techniques de conditionnement et de transformation. En fonction des différents segments de marchés susceptibles de mieux valoriser les produits, il expérimentera les procédés permettant d'obtenir la qualité requise et visera à augmenter la productivité du travail par l'emploi de la petite mécanisation (malaxeurs, torréfacteurs, broyeurs, concasseurs, étuveuses, etc.).

1° Innovations et savoir-faire paysans dans les pratiques de gestion des écosystèmes forestiers (projet FSP Duras)

L'objectif de ce projet de recherche en partenariat qui mobilise l'ensemble des acteurs vise à analyser les pratiques et les savoirs des agriculteurs afin de les aider à définir des modes de gestion durable des écosystèmes qu'ils exploitent.

Ce projet Duras comprend les activités des trois volets suivants (cf. annexe 1 : document de ce projet) :

1) Analyse des stratégies paysannes et gestion des écosystèmes cultivés ;

2) Accompagnement et perfectionnement des innovations par une démarche d'appui-conseil (aide à la décision) et d'apprentissage participatif ;

3) Appui à la gestion communautaire des écosystèmes cultivés.

1° Appui-conseil et apprentissage participatif

Ce volet du FSP IRAG regroupe le volet 2 du FSP DURAS et les activités de l'approche APRA-GIR.

1° Observatoire pour le développement rural de la Guinée forestière

Cet observatoire, à l'échelle des territoires villageois, des CRD et de la Région doit d'une part fournir de l'information actualisée et utile aux acteurs du développement et d'autre part être adapté à la situation socio-économique de la région.

Les projets de recherche feront chacun l'objet d'une contractualisation entre le CRAS, la direction générale de l'IRAG et le représentant de l'opérateur (CIRAD). Pour les projets de recherche en partenariat, les partenaires impliqués seront également signataires.

Les projets de recherche mentionneront précisément un certain nombre de points. A titre indicatif : le contexte, les finalités, les objectifs, les résultats attendus, les méthodologies d'exécution, les activités de recherche (enquêtes, essais…), les lieux d'exécution, les partenaires associés, les moyens humains (compétences recherchées : chercheurs et/ou stagiaires, nombre et durée), les moyens matériels et financiers demandés, les apports de chaque partenaire, les responsables de l'exécution et de la gestion, les missions d'échanges scientifiques et les stages, les coopérations scientifiques éventuelles avec des organismes tiers, les rapports d'exécution techniques et financiers périodiques et finaux, la valorisation des résultats (publications scientifiques et techniques, journées portes ouvertes…), la durée du projet de recherche et le chronogramme, les droits de propriété intellectuelle, particulièrement en cas d'utilisation économique des résultats : savoir-faire, inventions et/ou demandes de brevets, et les règles de confidentialité correspondantes.

Avant leur mise en œuvre, chacun des projets de recherche devra être validé au sein de l'IRAG par *(instance)* au niveau régional et par *(instance)* au niveau national.

8.5 Zone d'intervention

10 villages ont récemment fait l'objet d'études en Guinée forestière, mais les travaux du projet scientifique (Duras compris) seront principalement conduits à Boo et Boussédou (préfecture de Macenta) et à Nienh (préfecture de N'Zérékoré) et Léapéléta (préfecture de Lola). Ces quatre villages ont été retenus en fonction des caractéristiques liées au milieu physique, au milieu humain, à la mise en valeur du milieu et au contexte socio-économique. Boo est à 32 km au Sud-est et Boussédou à 15 km à l'Est de Sérédou. Nienh est situé à 30 km au Nord-ouest et Léapéléta à 50 km au Nord-est de N'Zérékoré (voir carte en annexe 2 et tableau de caractérisation et critères de choix des villages de RA en annexe 3).

Le dispositif pourra cependant être adapté aux besoins spécifiques de certains axes de recherche et/ou d'accords de partenariat.

8.6 Partenaires impliqués

Les paysans et leurs organisations professionnelles, les collectivités villageoises sont les premiers partenaires et acteurs impliqués dans ce projet. Leurs points de vue (formulation de la demande) prennent une part prépondérante dans la définition des recherches et des actions à mener.

Les ONG, services et projets/programmes sont des partenaires institutionnels qui doivent mobiliser les ressources humaines, matériels et financières dans la conception et la mise en œuvre de ce projet scientifique régional. Le SNPRV, le PACV2, le PRODAD-GF, la Division des relations riveraines du Centre forestier, le Service d'appui à l'élevage auront un rôle de premier plan à jouer.
Les partenaires de la formation supérieure et moyenne du pays sont : l'École Nationale d'Agriculture et d'Élevage de Macenta, le Centre Universitaire de Nzérékoré, l'Institut des Sciences Agro-zootechniques de Faranah, les Universités de Kankan et de Conakry (sociologie et géographie).
La coopération scientifique interafricaine concerne l'IRAD et l'Université de Dschang/Département de Vulgarisation au Cameroun et l'Université du Ghana-Legon/Département de Vulgarisation, dans le cadre du projet FSP DURAS (Promotion du Développement Durable dans les systèmes de Recherche Agricole du Sud). La coopération scientifique avec le Nord a comme principal partenaire le CIRAD. Les activités de recherches sont menées avec les départements TERA (3 UMR : Innovation, Gêdo, Têtis), CP (UMR System), AMIS (UMR Lstm), FORÊT (Amap). Ces deux types de coopération mobilisent des compétences, ainsi que des moyens (appels d'offres) et contribuent à la mise au point des méthodes de recherche adaptées.
La liste des partenaires actuels et pressentis est indiquée en annexe 4.

8.7 Moyens globaux

Les moyens portent sur les ressources humaines, logistiques et financières nécessaires à la mise en œuvre du projet scientifique régional.

8.7.1 Humains

Phase de concertation et de conception
Cette phase a connu la participation de deux missions du CIRAD, de deux chercheurs du Centre de Recherche Agronomique de Bordo/Kankan, et de l'ensemble des chercheurs du CRA Sérédou-Macenta.
Les thèses et stages d'étudiants contribuent également à cette phase. Dans ce cadre, un stage a été effectué par deux étudiants du CNÉARC dans le village de Boo (diagnostic agraire), un autre par une étudiante de l'ENGREF dans le village de Nienh (dynamique de la palmeraie sub-spontanée).
Les deux thèses en cours concernent :
- la méthodologie de la mesure de l'impact des interventions publiques sur la croissance du revenu des producteurs agricoles : l'apport du diagnostic agraire et de l'approche systémique.
- la conception d'un observatoire régional pour le développement rural.
Un assistant technique du MAE /CIRAD participe à la finalisation de la formulation du projet depuis le mois d'avril 2005 et sera impliqué dans sa mise en œuvre.

Phase de mise en œuvre
A l'issue de ce premier travail de conception, les compétences requises pour mener à bien les futurs projets de recherche ont été identifiées comme suit :

Tableau 1 : Compétences et besoins en ressources humaines du Projet scientifique Régional de Guinée Forestière

Compétences	besoins	disponibles	À rechercher	temps %
Sociologue	2	0	2	50
agro-économiste	2	2	0	80
agronome système	5*	2	3*	50
agronome cultures annuelles	2	1	1	60
Forestier	1	1	0	80
agronome cultures pérennes	6	6	0	50
Géographe	2	1	1	80
Pédologue	1	1	0	80
Phytopathologiste	1	1	0	20
Entomologiste	1	0	1	20
Malherbologiste	1	0	1	30
Technologue	2	1	1	60
Machiniste	1	0	1	80
ingénieur systèmes d'élevage	1	1	0	50
Total	**28**	**17**	**11**	**-**

* Prévision de mise à disposition de PRODAD-GF d'un agronome système à temps partiel en 2006 (sur convention).

Ces besoins seront susceptibles d'être ajustés une fois les projets de recherche définis plus précisément. Ces compétences s'appuieront sur 4 observateurs, installés dans chacun des villages de recherche-action.

La coordination du contrat-programme sera assurée par le coordinateur scientifique du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou. Un assistant technique MAE, chercheur expérimenté du CIRAD en agroéconomie des cultures pérennes, est mis à disposition de l'IRAG par la coopération française, en appui à la direction du CRAS-GF et au coordinateur régional du contrat-programme.

8.7.2 Logistiques

Compte tenu de l'existant, les moyens supplémentaires nécessaires au fonctionnement global du contrat-programme sont évalués ainsi :

Bureautique

- 2 photocopieuses (CRAS et antenne – déjà approvisionnées) ;
- 2 ordinateurs en poste fixe avec leur imprimante (CRAS et antenne – déjà approvisionnés) ;
- 4 ordinateurs portables pour les travaux de terrain (notamment les stagiaires) ;
- 1 imprimante laser ;
- 4 clés USB.

Équipement scientifique

- des images satellites récentes haute résolution des 4 villages d'étude : Boo, Boussédou, Nienh et Léapéléta ;
- 4 pluviomètres (un pour chaque village d'étude)

8.7.3 Financiers

Le tableau 2 suivant présente une première proposition de répartition des financements selon les axes et les villages de recherche-action

Tableau 2 : Axes de recherche et sources de financement par village de recherche action de GF

Villages **Axes de Recherche**	**BOO**	**BOUSSÉDOU**	**NIENH**	**LÉAPÈLÈTA**
Axe 1 Riz - Palmier	FSP IRAG	FSP IRAG	FSP IRAG	FSP IRAG
Axe 2 Agroforêt	FSP IRAG CF/RR SCAC 06-08	FSP IRAG - -	FSP IRAG - SCAC 06-08	FSP IRAG - -
Axe 3 Bas-fonds	FSP IRAG PRODAD APRA-GIR	FSP IRAG PRODAD APRA-GIR	FSP IRAG - -	FSP IRAG PRODAD -
Axe 4 Intégration de l'élevage	FSP IRAG -	FSP IRAG -	FSP IRAG -	FSP IRAG -
Axe 5 Qualité et valorisation des produits	FSP IRAG CA/transf. huile 06 Café Ziama OIAC ?	FSP IRAG - Café Ziama OIAC ?	FSP IRAG CA/transf. huile 06 -	FSP IRAG - -
Axe 6 Innovations et S-F paysans V1 Duras	FSP IRAG -	FSP IRAG FSP DURAS 06 + 07	FSP IRAG FSP DURAS 06 + 07	FSP IRAG
Axe 7 Appui-conseil V2 Duras	FSP IRAG - PACV 2 ?	FSP IRAG FSP DURAS 07 PACV 2 ?	FSP IRAG FSP DURAS 07 PACV 2 ?	FSP IRAG - PACV 2 ?
Axe8 Observatoire + Gestion RN ter. V3 Duras	FSP IRAG - -	FSP IRAG - FSP DURAS 07	FSP IRAG SCAC 06 FSP DURAS 07	FSP IRAG - -

8.8 Résultats attendus

8.8.1 Phase de concertation et de conception

Validation ou modification des orientations conçues par le groupe de travail et présentées ci-dessus lors de la mission d'appui CIRAD-IRAG en novembre 2005 : production du document de Projet Scientifique Régional.

8.8.2 Projet scientifique régional

informations sur les savoirs locaux concernant la gestion des écosystèmes cultivés ;
connaissance sur les stratégies paysannes de gestion des écosystèmes et les pratiques correspondantes concernant les relations entre cultures pérennes, cultures vivrières, cultures maraîchères et l'élevage ;
meilleure intégration du palmier sub-spontané et amélioré au système de culture à base de riz de coteaux pour améliorer sa productivité et sa durabilité ;
amélioration de la productivité du travail, de la terre et du capital des agroforêts :
proposition d'amélioration des performances technico-économiques des systèmes de production et d'activités ;
amélioration des revenus provenant des activités de transformation des productions agricoles (café, cacao, palmier huile, riz) au sein des filières de qualité ;
proposition de dispositif d'appui conseil et concertation aux différentes échelles : exploitations familiales, communautés villageoises ou Communautés rurales de développement ;
proposition d'innovations techniques et organisationnelles concernant la gestion durable des écosystèmes conciliant les stratégies individuelles et collectives et la réduction des conflits ;
renforcement des capacités des acteurs (paysans, OP, conseillers, chercheurs) à participer à des projets de recherche-action en partenariat ;
production d'information, d'outils et de méthodes adaptés à la prise de décision à l'échelle des CRD et de la région.

8.9 Indicateurs de suivi

production du document de conception du Projet Scientifique Régional ;
Nombre de thèses et de stages d'étudiants réalisés
Importance des cofinancements avec les partenaires locaux et internationaux;
Nombre et type de publications ;
Participation des chercheurs à des colloques, voyages d'études et stages de formation ;
Formation de nouveaux jeunes chercheurs ;
Systématisation de la concertation et restitutions périodiques avec les partenaires ;
Méthodes et outils de recherche-action mis au point avec les partenaires ;
Nombre d'organisations professionnelles appuyées de manière formelle ;
Impacts de l'appropriation par les populations rurales des innovations techniques et organisationnelles ;
participation à l'organisation du forum et l'observatoire régional du développement rural de la Guinée Forestière.

8.10 Chronogramme

N°	Axes et Projets	An 1: 2005	An 2 : 2006	An 3 : 2007
0	phase de conception et de concertation, prédiagnostic et cartographie, rédaction du document de projet	--------		
1	Axe 1 Riz-Palmier		--------	---------
2	Axe 2 Agroforêt		--------	---------
3	Axe 3 Bas-fonds	--------	--------	---------
4	Axe 4 Intégration de l'élevage		--------	---------
5	Axe 5 Qualité et valorisation des produits	--------	--------	---------
6	Axe 6 Innovations et S-F paysans V1 Duras		--------	---------
7	Axe 7 Appui-conseil à l'échelle des exploitations agricoles V2 Duras		--------	---------
8	Axe8 Observatoire + Gestion RN ter. V3 Duras	--------	--------	---------

8.11 Coordination du contrat-programme

La coordination du contrat-programme sera assurée par le coordonnateur scientifique du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou qui sera responsable de la phase de concertation et de conception du contrat-programme, puis de l'élaboration des projets de recherche.

Il sera également chargé du contact avec les partenaires, de la recherche de moyens de financement supplémentaires par réponse aux appels d'offres et/ou par élaboration de conventions d'assistance technique auprès des acteurs privés du développement. Il sera responsable du suivi de l'exécution technique et financière du contrat-programme et de la rédaction des rapports périodiques.

Il sera aidé dans sa tâche par l'assistant technique mis à la disposition du Centre par la coopération française.

9 ANNEXE 5 : PROJET DURAS

Thème 2. La prise en compte des savoirs locaux dans la gestion des écosystèmes

9.1 Titre du projet

Innovations et savoirs paysans dans les pratiques de gestion des écosystèmes forestiers humides d'Afrique de l'Ouest et du Centre : diversification des systèmes d'exploitation associant cultures pérennes et vivrières.

9.2 Proposants

9.2.1 Proposant principal :

IRAD : Institut de Recherche Agricole pour le Développement. Dr. Aboubakar Njoya, Directeur de la Recherche Scientifique. BP 2067, Yaoundé, Cameroun. Tel/fax : (237) 223 35 38 / 222 59 24. Email : iradpnrva@yahoo.com

9.2.2 Partenaires :

Les équipes de chercheurs des trois pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, et du CIRAD, qui constituent le collectif de recherche de ce projet, sont déjà en relation sur des thématiques de recherche essentiellement biotechniques (amélioration variétale, techniques culturales, méthodes de lutte contre les ravageurs…) visant le développement des cultures pérennes : palmier à huile, cacao, café, Hévéa….. Ces recherches biotechniques bénéficient de financements nationaux (Structures Nationales de Recherche, Agro-industriels), et internationaux : exemple du Fonds de Solidarité Prioritaire (FSP) Café, Cacao…

Mais depuis quelques années, ce collectif ressent la nécessité de prendre en compte l'exploitation familiale agricole dans ses thématiques de recherche, et d'associer les acteurs (paysans et leurs organisations). Ces changements sont progressifs car ils demandent aux chercheurs de renouveler leurs pratiques de recherche par des approches pluridisciplinaires et pluri-institutionnelles.

Au Cameroun, on peut citer le Pôle de Compétence en Partenariat (PCP) Grand-Sud Cameroun, plate-forme institutionnelle d'organismes de recherche et d'enseignement fondée en 2002 par l'IRAD, le CIRAD, et les Universités de Yaoundé 1 et de Dschang. Un des objectifs du PCP est de construire des partenariats nouveaux pour mettre en commun les savoir-faire et améliorer les pratiques des chercheurs, prioritairement sur les axes de recherche suivant : dynamique des exploitations agricoles familiales et processus d'innovation, recompositions sociales et territoriales, compétitivité des filières vivrières sur les marchés national et sous-régional. Le Projet Renforcement des Partenariats dans la Recherche Agronomique au Cameroun (RÉPARAC), FSP (2005-2007) en appui aux programmes filières de l'IRAD pour la mise au point de systèmes de production durables et diversifiés à base de plantes pérennes, cultures maraîchères et vivrières, et ce projet DURAS, centré sur la prise en compte des savoirs locaux, thématique de recherche complémentaire de celles du RÉPARAC, rentrent bien dans les préoccupations du PCP.

En Guinée, le FSP antérieur a permis de consolider les équipes régionales de l'IRAG et le nouveau FSP/recherche (en 2004), avec l'appui de chercheurs du Cirad, doit permettre d'aborder les problématiques régionales selon une même approche globale de recherche/action, et ce en partenariat avec les agriculteurs et leurs organisations et les entités décentralisées du développement rural.

Au Ghana, la recherche agronomique des centres par plante pérenne a été surtout biotechnique, comme au Cameroun, et seules les Universités (U. of Ghana, U. of Cape Coast) avaient entrepris des travaux à l'échelle des exploitations agricoles, et plus récemment centrés sur la problématique de diversification en cultures pérennes et alimentaires des systèmes de production à base de cacaoyer (en association avec le projet régional FIRC / Cirad).
Le projet DURAS va permettre une plus grande implication des acteurs (paysans et organisations paysannes) comme partenaires de la recherche, et le renforcement des partenariats interinstitutionnels et entre pays. Il va favoriser la constitution d'un réseau de chercheurs (masse critique) travaillant sur les mêmes thématiques dans des écologies similaires.
Le collectif de recherche de ce projet est composé comme suit :

- **Organismes de recherche**

OPRI : Oil Palm Research Institute, Ghana
IRAG : Institut de Recherche Agronomique de Guinée, BP 1523, Conakry, Guinée. Tel : (224) 54 31 34. Email : iragdg@irag.org.gn
CIRAD- TERA : Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement ; Département Territoire, Ressources et Acteurs. 75, avenue Jean-François Breton. 34398. Montpellier Cedex, France. Tel : (33) 4 67 61 58 00. Email : jean-marie.kalms@cirad.fr
IRAD : Institut de Recherche Agricole pour le Développement, BP 2067, Yaoundé, Cameroun. Tel/fax : (237) 223 35 38 / 222 59 24. Email : iradpnrva@yahoo.com

- **Universités**

University of Ghana :

- College of Agriculture & Consumers Sciences / Department of Agriculture Extension. P.O. Box LG 68, Legon, Ghana. Tel/Fax : (233) 21 500150. Email :yaofiadjoe@yahoo.com
- Agricultural Research Center – Kade ;

UDS : Université de Dschang, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA). BP 222, Dschang, Cameroun. Tel : (237) 345 15 66.

- **Organismes d'appui-conseil** :

SNPRV : Service National de la Promotion Rurale et de la Vulgarisation, Guinée
CAOPA : Centre d'Appui aux Organisations Professionnelles Agricoles, Guinée
MoFA : Ministry of Food and Agriculture / Eastern Region and District Extension Service, Ghana

- **Organisations de producteurs (OP) :**

Citrus Growers Association : Kade, Kwaebibirem District, Eastern, Ghana ;
Fédération Nationale des Planteurs de Café de Guinée, Chambre Régionale d'Agriculture de N'Zérékoré, Guinée
ADEAC : Association pour le Développement Intégral des Exploitants Agricoles du Centre. BP 107, Akonolinga, Cameroun. Tel : (237) 759 96 12. Fax : (237) 780 58 20. Email : adeac1@yahoo.fr

- **Organisations non Gouvernementales** (ONG) :

SAILD : Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement, BP 11955, Yaoundé, Cameroun. Tel : (237) 222 46 82. Fax : (237) 22 51 62. Email : saild@camnet.cm
SOS Vert : Association pour l'Économie Solidaire et le Développement Vert (ASBL), BP 2735, Yaoundé-Messa, Cameroun. Tel : (237) 766 39 45. Fax : (237) 222 04 18. Email : economie_solidaire@yahoo.fr.

9.3 Résumé du projet

Les écosystèmes forestiers du Cameroun, du Ghana, et de Guinée sont en voie d'évolution rapide en raison de la pression démographique croissante et du phénomène de « fronts pionniers ». Dans ce milieu sont cultivées les cultures pérennes (cacao, café, palmier à huile, hévéa…) soumises aux fluctuations des cours mondiaux. Dans ce contexte, caractérisé par la baisse de la fertilité des sols, des rendements, et la fluctuation des prix des produits, les agriculteurs diversifient leurs activités en vue d'assurer la sécurité alimentaire de leur famille et d'essayer de maintenir un niveau de revenu satisfaisant. Mais ces stratégies accroissent la compétition sur les ressources naturelles, peuvent être sources de conflits entre les communautés villageoises, opérateurs des filières, et entre générations, et posent à terme la question de la durabilité des écosystèmes exploités.
Les objectifs de ce projet de recherche, composé d'organismes de recherche, de structures de développement, d'Organisations non gouvernementales, et d'organisations paysannes des trois pays partenaires, visent à analyser les pratiques et les savoirs des agriculteurs afin de les aider à définir des modes de gestion durable des écosystèmes qu'ils exploitent.
Pour ce faire, l'approche proposée doit permettre de valoriser les savoirs paysans et d'accompagner les processus d'innovations portés par les agriculteurs. Cette approche, testée dans les zones forestières des trois pays, concerne des systèmes de production à base de cultures pérennes combinées à des cultures vivrières et maraîchères, et autres (condimentaires, médicinales).
En premier lieu, les stratégies paysannes de gestion des écosystèmes cultivés (volet 1) seront analysées au travers de plusieurs actions : l'étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés et de leurs déterminants (action 1), l'étude des réseaux de création et de diffusion des connaissances et de leur contribution à l'élaboration des savoirs locaux (action 2) et le suivi des pratiques innovantes et l'évaluation de leurs effets sur la durabilité de l'écosystèmes cultivé (action 3).
Ces connaissances permettront ensuite aux partenaires du projet d'accompagner et de perfectionner des innovations par une démarche d'appui-conseil aux exploitations agricoles (volet 2). Pour ce faire, plusieurs actions seront conduites : analyse d'expériences de « bonnes » pratiques des agriculteurs et/ou expérimentations par les agriculteurs (action 4), mise au point d'outils d'aide à la gestion prévisionnelle par la modélisation du fonctionnement de l'exploitation agricole (action 5), formations et visites inter-villages (action 6).
Ces connaissances permettront aussi aux partenaires du projet d'apporter un appui à la gestion communautaire des écosystèmes cultivés (volet 3) au travers des actions suivantes : caractérisation des dynamiques territoriales d'utilisation des ressources (action 7), modalités de gestion communautaire des écosystèmes cultivés (action 8), conception d'un dispositif de concertation pour la gestion des écosystèmes cultivés (action 9).
Ce projet mettra aussi un accent particulier sur les échanges entre les partenaires aux niveaux national (ateliers de formation, de programmation, de bilan) et international (ateliers de mise en œuvre, et de valorisation des résultats), et plus particulièrement entre les groupes d'agriculteurs des réseaux des villages concernés. Les résultats attendus de ce projet sont des productions scientifiques et des innovations, mais aussi le renforcement des capacités

scientifiques et organisationnelles des partenaires, principalement sur les thématiques du projet par la mise en œuvre d'une démarche de recherche-action, et enfin, un accès facilité à des financements.

9.4 Description du projet

9.4.1 Introduction

L'hypothèse forte est : la prise en compte des savoirs locaux et des pratiques des agriculteurs permet de mieux cibler l'appui aux agriculteurs (conseil) qui diversifient en cultures pérennes et vivrières en zone forestière des 3 pays concernés. Elle se décline en deux sous-hypothèses :

- il est nécessaire de s'appuyer sur les savoirs locaux pour développer des systèmes de production durables et maîtrisables par les producteurs,
- l'accès aux savoirs locaux se fait par une meilleure connaissance des pratiques des agriculteurs.

L'entrée est l'analyse des pratiques techniques, gestionnaires, d'information, sociales, ainsi que des actions d'accompagnement des innovations. Nous faisons l'hypothèse que les pratiques sont liées aux stratégies de diversification des agriculteurs et varient selon le type et évoluent dans le temps selon le contexte (opportunités) et l'apprentissage (construction du savoir local). La connaissance de l'origine des savoirs est nécessaire pour comprendre les déterminants des processus d'innovation.
Le mode d'action sur les pratiques est l'appui conseil, à l'échelle des exploitations agricoles et du territoire villageois, dans une perspective de durabilité des écosystèmes cultivés forestiers. L'hypothèse est que les représentations et les références apportées par l'appui-conseil, confrontées aux conceptions des agricultures déterminent des pratiques plus durables.
L'autre hypothèse est que les normes d'action sont construites collectivement par les groupes d'agriculteurs locaux, après appropriation et adaptation des conseils sur les bonnes pratiques.
Entre la pré-proposition et cette proposition finale, la durée du projet est passée de 3 ans à 2 ans. Il en résulte des modifications dans les objectifs à atteindre et les activités menées des volets 2 et 3 (paragraphe 4.5).

9.4.2 Description des problèmes

Les écosystèmes forestiers des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre sont en voie d'évolution rapide en raison de la pression démographique croissante et du phénomène de « fronts pionniers » qui menace de disparition la grande forêt intertropicale. Les temps de jachères se réduisent, conduisant à la dégradation de la fertilité des sols et à la perte de la biodiversité que renfermaient les écosystèmes forestiers.
Or ce milieu écologique de la forêt humide est le lieu privilégié pour le développement des cultures pérennes : cacao, première culture de rente, puis café, palmier à huile, hévéa, cocotier, oranger, etc. ; mais qui sont soumises aux fluctuations des cours mondiaux.
Les plantations de cacao vieillissantes voient leurs rendements baisser considérablement, en raison de la disparition de la « rente forêt » et d'une pression parasitaire accrue. Les nouvelles générations qui héritent d'un environnement dégradé sont confrontées à deux grands problèmes :
1° Comment maintenir un niveau de revenu satisfaisant et stable face à la baisse des rendements et aux fluctuations de prix des produits ?
2° Comment garantir la sécurité alimentaire de la famille quand les cultures pérennes réduisent l'espace disponible pour les cultures vivrières, contribuant à diminuer les temps de jachères et à baisser la fertilité des sols ?

Face à cette situation, les agriculteurs diversifient les cultures pérennes et/ou leurs activités, grâce à leurs savoirs locaux et en adaptant les techniques proposées par la recherche et les agro-industries. Ils profitent notamment des opportunités offertes par la demande urbaine croissante, et le développement des marchés locaux et régionaux. Ces stratégies sécurisent les revenus, mais accroissent la compétition sur les ressources naturelles (terres disponibles pour les cultures vivrières, forêts résiduelles, bas-fonds, eau propre), et peuvent être sources de conflits entre communautés villageoises, opérateurs des filières, et entre générations, et elles posent la question de la durabilité des écosystèmes exploités.

9.4.3 Valeur ajoutée et contribution au développement durable

Une connaissance approfondie des pratiques des agriculteurs liées à leurs stratégies individuelles et collectives dans 3 contextes différents, permet un échange d'expériences de « bonnes » pratiques. Ceci donne les bases pour identifier avec l'ensemble des acteurs des stratégies appropriées à la gestion durable des écosystèmes forestiers cultivés d'Afrique de l'Ouest et du Centre, selon un triple questionnement : équité sociale, durabilité écologique, viabilité économique.
La mise en œuvre d'activités de recherche en partenariat, impliquant les bénéficiaires dans l'ensemble du processus, permet de mieux sensibiliser ces derniers aux questions de développement durable. Ceci les implique ainsi afin de proposer des actions et des innovations mieux adaptées aux besoins et aux possibilités des acteurs.
Le travail en équipe pluridisciplinaire de chercheurs et d'enseignants (et étudiants), selon une même démarche de recherche-action en partenariat avec les acteurs (Agriculteurs, OP, ONG) dans 3 pays favorise la capitalisation de ces expériences à l'échelle régionale. Ceci contribue à l'émergence d'un réseau afin de développer cette approche en partenariat, et d'assurer la continuité de ces coopérations par la recherche de financements complémentaires.

9.5 Objectifs

9.5.1 Objectif général

Améliorer la gestion durable des écosystèmes cultivés en zone forestière humide par un ensemble de méthodes d'appui conseil et d'apprentissage participatif des producteurs, en repérant, en accompagnant et en valorisant les innovations paysannes.

9.5.2 Objectifs spécifiques

1°) Analyser les stratégies des agriculteurs pour identifier les pratiques innovantes, les analyser dans leur contexte local au regard de leurs impacts sur la durabilité de l'écosystème.
2°) Proposer une démarche d'appui conseil appropriée pour accompagner et perfectionner les processus d'innovation. Pour cela on interviendra à 3 niveaux : les systèmes de cultures ; l'exploitation familiale (traitements post-récolte, réduction des pertes - d'huile de palme, etc.) ; la communauté villageoise et les OP (amélioration de la mise en marché, négociation des prix, accès aux intrants et au crédit…).
3°) Favoriser la diffusion des savoirs des agriculteurs par des échanges entre groupes d'agriculteurs des villages concernés.

9.6 Actions clés

Les actions seront conduites dans 3 pays : Cameroun, Ghana et Guinée. Dans chacun, le projet interviendra dans 1 zone d'étude définie selon les critères : accessibilité, distance suffisante des villes importantes, proximité des centres de recherche, existence

d'organisations d'agriculteurs, présence d'autres acteurs. Les actions seront conduites dans 2 ou 3 villages, et si possible en articulation avec d'autres projets.
Au Cameroun, les sites d'intervention seront ceux du PCP et du RÉPARAC : Provinces du Centre, du Sud et du Sud-ouest.
Au Ghana, les sites concernés sont en région Eastern, dans le district de Kwaebibirem.
En Guinée, les sites sont situés en zone forestière, et correspondent à ceux du FSP/Irag.
Lors de l'atelier de lancement du projet, un guide méthodologique commun sera élaboré pour chacune des actions, et discuté entre les partenaires aux fins de validation et d'ajustement éventuel.
Les actions clés se regroupent en 3 volets.

Volet 1. Analyse des stratégies paysannes de gestion des écosystèmes cultivés

Action 1. Étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés et leurs déterminants :
Analyse des pratiques (techniques et gestionnaires) et des stratégies des agriculteurs face aux contraintes foncières et aux opportunités du marché.
Repérage des différents types d'innovations (techniques, organisationnelles) et analyse du processus.

Action 2. Identification des réseaux de création et de diffusion des connaissances et de leur contribution à l'élaboration des savoirs et des innovations
Identification des acteurs des réseaux dans les zones d'intervention (exemple : cas des pépiniéristes pour les variétés améliorées des cultures pérennes, et des producteurs de semences de vivriers).

Action 3. Suivi des pratiques innovantes et évaluation de leurs effets sur la durabilité de l'écosystème cultivé
Le suivi des pratiques innovantes est fait pendant un an, afin de vérifier leur utilisation réelle par les différents types et/ou groupes d'agriculteurs, et évaluer leurs effets possibles sur la durabilité de l'écosystème cultivé, notamment sur les sols, les bio-agresseurs, l'eau et la biodiversité.

Volet 2. Accompagner et perfectionner des innovations par une démarche d'appui- conseil et d'apprentissage participatif

Dans les exploitations agricoles, les décisions sont prises en fonction des besoins du ménage et des opportunités du marché tandis que l'incertitude prédomine sur la prévision dans les pratiques de gestion. Le conseil aux exploitations agricoles familiales (CEF) est une méthode d'intervention qui vise à renforcer l'autonomie des producteurs c'est-à-dire : améliorer leur capacité de gestion de systèmes de production combinant de multiples spéculations en liaison avec les autres activités, à calculer les risques associés aux possibilités d'innovation, à améliorer les performances techniques et économiques de l'exploitation. Le CEF intervient à 2 niveaux :
(i) le système technique (apprentissage de nouvelles pratiques sur les systèmes de culture)
(ii) l'exploitation familiale (intégration des nouvelles pratiques dans le système de production)

Action 4. Analyse d'expériences de « bonnes » pratiques des agriculteurs et/ou expérimentations par les agriculteurs (matériel végétal, pratiques techniques, lutte intégrée). Ces analyses d'expériences de bonnes pratiques et/ou d'expérimentations seront conduites par des paysans volontaires, à partir d'un accord formalisé, afin d'échanger avec les agriculteurs intéressés. L'expérimentation est faite sur un dispositif très simple : pratique actuelle/pratique améliorée, la deuxième année du projet, concernant des pratiques dont l'effet attendu est rapide (dans l'année). L'objectif visé est la validation et/ou l'adaptation de la technique grâce à la réalisation de ces tests par les agriculteurs.
Ces expérimentations peuvent être initiées à partir des résultats du diagnostic participatif et leur validation par l'ensemble des partenaires.

Action 5. Mise au point d'outils d'aide à la gestion prévisionnelle par la modélisation du fonctionnement de l'exploitation familiale.
L'utilisation du logiciel Olympe permettra de simuler ce que chaque type de producteur perd ou gagne, eu égard à ses objectifs, à prendre telle ou telle décision, en prenant en compte différentes externalités et les contraintes du marché. L'objectif visé est ici le renforcement des capacités du producteur de poursuivre un projet d'innovation technique à travers les contraintes et les avantages des situations rencontrées.
En année 1, création d'une base de données sur les exploitations agricoles enquêtées.
L'utilisation du logiciel Olympe sera testée en année 2 sur les types d'exploitations identifiés. Mais son utilisation pour le conseil aux exploitations à grande échelle et son application aux différentes situations considérées, prévue initialement à partir de la troisième année, ne pourra être faite que dans d'autres contextes.

Action 6. Visites inter-villages de groupes de producteurs et de conseillers agricoles :

- **groupes de producteurs volontaires** pour encourager et favoriser l'échange et la diffusion des bonnes pratiques agricoles. L'objectif de cette action est d'élargir le référentiel technique des producteurs. Cette action s'appuiera sur les réseaux et les ressources humaines mobilisables au niveau des OP et ONG partenaires du projet.
- **conseillers agricoles.** Ces visites ont pour objet de préparer les modalités du conseil : mise en œuvre et objectifs des visites inter-villageoises, méthodes d'échanges et d'expérimentations simples par les agriculteurs, les outils de gestion prévisionnelle.

Cette activité sera réalisée en fin d'année 2, après validation de la restitution des résultats des différents villages. Sa poursuite est à prévoir par un autre projet.

Volet 3. Appui à la gestion communautaire des écosystèmes cultivés

La gestion concertée à l'échelle du territoire de la communauté villageoise des écosystèmes cultivés représente un enjeu de plus en plus important dans certaines régions, compte tenu de la pression sur les ressources du fait de l'accroissement démographique et de l'emprise spatiale des cultures pérennes.

Action 7. Caractérisation des dynamiques territoriales d'utilisation des ressources
Il s'agit d'abord de connaître les pratiques mises en œuvre par les communautés et les adaptations des règles d'usage communautaire des ressources, afin d'en évaluer les effets dans une perspective à moyen et long terme.
Deux ou trois villages par pays seront choisis dans les zones d'études selon des critères de différentiation liés à la densité de population, à l'importance des cultures pérennes, aux modes d'usages des ressources.

Action 8. Modalités de gestion communautaire des écosystèmes cultivés.
Dans le contexte de compétition sur l'exploitation des ressources, la prévention de situations conflictuelles exige :

1°) un état des lieux des relations entre les différents acteurs en terme de complémentarité ou compétition

2°) un rapprochement des points de vues par le dialogue entre les différents acteurs (agriculteurs, propriétaires fonciers, transformateurs, commerçants, agro-industries, État, collectivités locales...). Ceci implique des approches participatives mettant en œuvre des modèles simples avec l'ensemble des acteurs concernés.

Ce processus de négociation entre différents acteurs demande des pas de temps supérieurs à 2 ans. Ce projet permettra d'identifier les indicateurs et de jeter les bases de futures actions concertées, à mettre en œuvre dans le cadre de projets et programmes à élaborer pour prendre le relais afin de gérer équitablement les ressources et adapter les règles d'usages et d'accès à ces ressources.

Action 9. Base conceptuelle d'un dispositif de concertation pour la gestion des écosystèmes cultivés.

Identification des indicateurs pertinents pour l'élaboration d'un cadre de concertation sur l'amélioration de l'équilibre entre cultures pérennes et cultures annuelles, l'élevage et la gestion des écosystèmes cultivés. Implication des acteurs clés des réseaux villageois pour favoriser la prise en compte de leurs savoirs à l'échelle du territoire villageois, voir de l'unité administrative notamment dans le cadre de la décentralisation : le district au Ghana et la CRD (Communauté rurale de développement) en Guinée.

9.7 Résultats attendus

9.7.1 Résultats attendus et étapes-clés

Volet 1
Connaissances sur les stratégies paysannes de gestion des écosystèmes et les pratiques des agriculteurs correspondantes, notamment pour ce qui concerne les relations cultures pérennes /vivriers/élevages (modes d'action, déterminants, conséquences sur la durabilité économique et écologique).
Connaissance de l'origine des savoirs locaux déterminant les pratiques innovantes.

Volet 2
Connaissance des pratiques à promouvoir, notamment celles basées sur les savoirs des agriculteurs pour augmenter la production, la valeur ajoutée, et valoriser les produits par une mise en marché adaptée.
Propositions d'amélioration des performances technico-économiques des systèmes de production et d'activités passant par une gestion durable des écosystèmes tant au niveau économique qu'au niveau écologique.
Apport d'éléments d'information au processus de création / développement technique (innovation) au niveau des agriculteurs.

Volet 3
Informations sur les savoirs locaux sur la gestion des écosystèmes forestiers cultivés.
Propositions pour le renforcement des capacités des dispositifs d'appui-conseil et de concertation dans le domaine de la gestion des écosystèmes à différentes échelles : exploitation familiale, communauté villageoise ou OP.

Proposition d'innovations techniques et organisationnelles concernant la gestion durable des écosystèmes villageois conciliant les stratégies individuelles et collectives et la réduction des conflits.
Renforcement des capacités des acteurs (producteurs, OP, conseillers, chercheurs) à participer à des projets de recherche en partenariat.

9.7.2 Bénéfices (sous) régionaux prévus

A l'issue du projet, les organisations partenaires tireront des bénéfices dans les domaines suivants :

- Renforcement des échanges régionaux, mais aussi des capacités scientifiques et organisationnelles des organismes de recherche et des universités ;
- Appropriation progressive et partage de nouvelles démarches et pratiques de recherche (recherche en partenariat) pour les organismes de recherche et les universités partenaires (outils et méthodes communs) ;
- Existence d'un réseau d'échanges entre organismes de recherche, mais aussi organismes de développement et organisations paysannes sur des thématiques et des problèmes communs de développement durable ;
- Renforcement des capacités des organisations paysannes, des organismes de développement et des ONG à dialoguer et à travailler en partenariat avec les organismes de recherche et les universités ;
- Accès facilité à des sources de financement complémentaires par la conjugaison des forces et atouts des différents partenaires.

9.7.3 Possibilités d'utilisation des résultats, valorisation et/ou commercialisation

Valorisation et utilisation des résultats aux différents niveaux :

Résultats scientifiques

Les produits scientifiques du projet : thèse, mémoire, article, communication, poster à deux échelles, nationale (pour chacun des 3 pays) et régionale (Afrique de l'Ouest et du Centre).
Appropriation de nouvelles méthodes et outils de recherche par les organisations partenaires.

Résultats techniques

Ces produits concernent les rapports et fiches techniques, les ateliers de formation, les outils méthodologiques.

Valorisation opérationnelle par les partenaires, principalement les agriculteurs et OP

Atelier de formation pour les acteurs, sessions d'échanges entre agriculteurs.
Développement de démarches d'appui-conseil aux exploitations agricoles par les organismes de développement, les ONG et les organisations paysannes.
Mise en œuvre par les usagers de cadres de concertation dans la gestion des ressources des communautés villageoises

Atelier de fin du projet

Rapport final par pays et régional (3 pays)
Restitution à l'ensemble des partenaires par pays
Restitution aux bailleurs de fonds (Duras) à Montpellier.

9.7.4 Autres

Utilisation des résultats pour le montage de projets de recherche-développement sur :

- l'extension aux zones écologiques similaires de la démarche développée dans ce projet ; développer le réseau d'échanges et de relations initié dans ce projet à d'autres organisations dans d'autres pays :
- sur l'appui-conseil aux exploitations agricoles, et la négociation en matière de gestion des ressources des communautés villageoises.

Les indicateurs (d'impact) par lesquels les progrès et succès du projet seront mesurés touchent différents aspects, souvent difficilement mesurables quantitativement, mais lié au degré d'atteinte des résultats espérés pour chacune des actions des 3 volets.
Pour les organisations de recherche et les universités, les changements dans les pratiques de recherche (appropriation des démarches développées), la prise en compte des démarches et des résultats de ce projet dans l'enseignement et dans le processus de programmation de ces organisations, et la production de résultats scientifiques sont des indicateurs d'impacts.
En termes de partenariat, d'échanges, de collaborations entre les organisations partenaires des trois pays, l'existence d'un réseau d'échanges réguliers sur les pratiques de recherche, et le partage d'expériences est un indicateur d'impact.
Pour les Ong, les paysans et leurs organisations la prise en compte des résultats de cette recherche dans la mise en œuvre de leurs programmes d'actions, et l'expérimentation des démarches d'appui-conseil, et les cadres de concertation développés dans le cadre du projet sont des indicateurs d'impacts.

9.8 Dispositions institutionnelles

9.8.1 Rôle et responsabilité des organisations participantes, à chaque étape du projet

La mise en œuvre du projet est tributaire du fonctionnement du dispositif suivant dans lequel chaque organisation a des responsabilités et des fonctions :

- le projet DURAS définit les orientations, la durée, le financement et les critères d'évaluation du projet ;
- les différents comités sont chargés du pilotage et de l'évaluation des activités du projet (paragraphe 4.8) ;
- les partenaires (recherche, développement, ONG, OP) mettent en œuvre les activités de recherche du projet qui sont rappelées dans les trois tableaux ci-après correspondant chacun à un volet du projet.

L'IRAD est chargé de la mise en œuvre de l'ensemble du projet, c'est-à-dire de l'organisation des ateliers de début et de fin du projet, mais aussi de la justification de l'utilisation des fonds (mémoires financiers) et de la réalisation des activités (rapports d'activités et de synthèses) conformément aux engagements et aux procédures du projet DURAS.
Dans chaque pays, un comité local de coordination composé de l'ensemble des partenaires du projet est chargé du suivi des activités de recherche conformément au programme élaboré lors de l'atelier de lancement.
Chaque activité du projet est sous la responsabilité d'un des partenaires (en gras dans les tableaux) dans chaque pays. Ce responsable est chargé de la mise en œuvre technique et financière et du suivi du programme des activités en relation avec les autres partenaires participant à des degrés différents aux activités concernées (en italique dans les tableaux).
Au Cameroun, l'IRAD apportera principalement ses compétences sur l'agronomie des systèmes de production des écosystèmes forestiers, et l'appui conseil aux exploitations agricoles. La FASA de Dschang apportera, au travers de son Département sur la Vulgarisation

et l'Économie Agricole, ses compétences sur la sociologie rurale, la formation et la vulgarisation, et permettra de mobiliser des étudiants sur les problématiques du projet dans le cadre de leurs travaux de fin d'études. Le SAILD apportera ses compétences dans l'animation d'organisations de producteurs, et la formation des paysans par les paysans. SOS-VERT apportera ses compétences sur l'analyse des processus d'innovation, et l'appui aux organisations paysannes. L'ADEAC apportera son réseau d'agriculteurs, et ses compétences sur les connaissances des exploitations agricoles, et des modes de gestion des écosystèmes cultivés par les paysans.

Au Ghana, l'Université du Ghana /CACS /Département de vulgarisation apportera ses compétences en matière d'appui aux exploitations agricoles à base de cultures pérennes et de vivriers. Les deux centres de recherche sur le palmier à huile (OPRI) et les agrumes (ARC) apportent leurs compétences sur les aspects techniques, mais s'engagent dans ce projet à aborder les aspects socio-économiques et environnementaux des systèmes diversifiés intégrant ces deux cultures. La vulgarisation décentralisée au niveau du district apportera ses compétences dans ce domaine, et permettra le débat sur cette thématique au sein du comité de district (RELC) assurant la liaison entre recherche, vulgarisation et agriculteurs. La participation d'une OP (association des agrumiculteurs) fortement implantée localement, permettra d'en faire un partenaire essentiel du collectif de recherche-action.

En Guinée, l'IRAG apportera sa compétence en matière de socio-économie des systèmes de production en forêt humide, son expérience en matière de mise en œuvre des systèmes d'information géographique, facilitant la prise en compte de la dimension spatiale de l'évolution de ces systèmes de production. Il apportera également son expérience du processus de transfert de technologie, acquise par la mise en œuvre d'un réseau de villages d'étude et de paysans expérimentateurs depuis plus de cinq ans.

Le CAOPA apportera son appui en matière de conseil de gestion, fort d'une expérience de plus de 10 ans.

La Chambre Régionale d'Agriculture de N'Zérékoré apportera son expérience en matière de diffusion de matériel végétal amélioré (palmier à huile), d'itinéraires techniques adaptés et d'évaluation de l'appropriation de ces innovations par les agriculteurs.

La Fédération Nationale des Planteurs de Café de Guinée apportera ses compétences, voisines de celles de la Chambre d'Agriculture, mais ciblées sur les exploitants agricoles cultivant des caféiers.

Le Service National de la Promotion Rurale et de la Vulgarisation travaillera essentiellement à améliorer la diffusion et le transfert de connaissances entre les exploitations agricoles touchées par le projet.

Le Cirad apportera ses compétences en matière d'analyse des systèmes agraires et des pratiques des agriculteurs en liaison avec leurs stratégies, selon une typologie ad hoc pour chacune des situations. De même pour l'analyse des réseaux socio-techniques de connaissance et leur prise en compte dans la mise au point de méthodes d'appui- conseil à l'exploitation (individuel et collectif), en combinant la viabilité économique avec des indicateurs de durabilité écologique (externalités à tester avec le logiciel olympe). Il apportera un appui méthodologique à la concertation entre acteurs / territoire villageois pour la gestion durable des ressources écologiques.

Volet 1 : Analyse des stratégies paysannes de gestion des écosystèmes cultivés

Activités	**Tâches**	**Les organisations impliquées : en gras l'organisation responsable**		
		Cameroun	**Ghana**	**Guinée**
1. **Étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés et leurs déterminants**	- Diagnostic agraire à 3 niveaux : 2 à 3 villages par pays - Diagnostic exploitations, systèmes d'activité, systèmes de culture sur un échantillon dans les villages retenus	**IRAD** *UDS* *ADEAC* *CIRAD*	**University of Ghana ®** **OPRI, CIRAD** *ARC-Kade* *MoFA-extension* *FBO*	**IRAG** SNPRV CIRAD
2. **Étude des réseaux de création et de diffusion des connaissances et de leur contribution à l'élaboration des savoirs et des innovations**	Identification et analyse des étapes des connaissances, des sources d'information, d'accumulation et de diffusion des innovations	*UDS* **SOS-VERT** **SAILD** *ADEAC* *CIRAD*	**U. of Ghana** *OPRI* *ARC-Kade* *FBO* *MoFA-Kade*	**IRAG, SNPRV** Chambre d'Agriculture FNPCG
3. **Suivi des pratiques innovantes et évaluation de leurs effets sur la durabilité de l'écosystème cultivé**	- Étude du taux d'adoption de ces pratiques - Identification des modifications induites de l'écosystème cultivé - Étude d'impact à l'échelle des exploitations : changements liés à la gestion de la terre par les cultures	**IRAD** *UDS* *SAILD* *ADEAC*	**MoFA-Kade** **U. of Ghana** *OPRI* *ARC-Kade*	**IRAG** CIRAD

Volet 2. Accompagner et perfectionner des innovations par une démarche d'appui- conseil et d'apprentissage participatif

Activités	**Tâches**	**Organisations impliquées : en gras l'organisation responsable**		
		Cameroun	**Ghana**	**Guinée**
4. **Analyse d'expériences de « bonnes » pratiques des agriculteurs et/ou expérimentations par les agriculteurs**	- Caractérisation et justification des pratiques des agriculteurs - Adaptation par les agriculteurs des innovations proposées par la recherche et le développement - Identification de leurs propres innovations - Transcription des « bonnes pratiques » en thèmes de vulgarisation et de formation des agriculteurs	**IRAD** *SAILD* *ADEAC*	**University of Ghana ®** *MoFA-extension OPRI,* *ARC-Kade* *FBO*	**IRAG** CIRAD FNPCG Chambre d'Agriculture
5. **Mise au point d'outils d'aide à la gestion prévisionnelle par la modélisation du fonctionnement de l'exploitation familiale**	- Recueil de données primaires sur les systèmes de cultures, et secondaires sur les systèmes de production - Coûts de production intrants, rendements, externalités, etc. - Revenus externes des systèmes d'activité - Expérimentation des outils avec les producteurs	**CIRAD** **IRAD** *SAILD* *ADEAC*	**CIRAD** **FBO** **MoFA** *U. of Ghana / Department Agribusiness and farm management*	**CIRAD** IRAG CAOPA
6. **Visites inter-villages et formations :** **-de groupes de producteurs volontaires** **-des conseillers agricoles**	Diffusion des « bonnes » pratiques auprès de : - groupes d'agriculteurs (échanges) - conseillers de vulgarisation (formation)	**SAILD** **ADEAC**	**MoFA-Kade** *U. of Ghana* *FBO* *OPRI* *ARC-Kade*	**SNPRV** CAOPA

Volet 3 Appui à la gestion communautaire des écosystèmes cultivés

Activités	**Tâches**	**Les organisations impliquées : en gras l'organisation responsable**		
		Cameroun	**Ghana**	**Guinée**
7. **Caractérisation des dynamiques territoriales d'utilisation des ressources**	Identification des systèmes de tenure de l'écosystème : - Accès à la terre - Propriété/contrats - Banque de terre - Période de jachère - Usage des sols/ cultures	**UDS** *SAILD* *SOS-VERT* *ADEAC* *CIRAD*	**FBO ® /traditional authorities** *MoFA-extension* *University of Ghana* *CIRAD*	**IRAG** CIRAD
8. **Modalités de gestion communautaire des écosystèmes cultivés**	Construction de l'équipe pour une gestion effective des écosystèmes cultivés	**ADEAC** *UDS* *SAILD* *SOS-VERT*	**U. of Ghana** *FBO* *MoFA-Kade OPRI* *ARC-Kade*	**Chambre d'Agriculture** **FNPCG** IRAG
9. **Conception d'un dispositif de concertation pour la gestion des écosystèmes cultivés.**	Identification des facteurs / attributs pour l'évolution des systèmes de production durables de ces écosystèmes	**UDS** *SAILD* *SOS-VERT* *ADEAC* *CIRAD*	**U. of Ghana** *MoFA-Kade* *OPRI* *ARC-Kade* *CIRAD*	**SNPRV, CAOPA** IRAG FNPCG

9.8.2 Pilotage et évaluation

Le pilotage du projet sera sous la responsabilité d'un comité de pilotage composé des représentants des partenaires des trois pays (IRAD au Cameroun, IRAG en Guinée, Université du Ghana) et du CIRAD (Département TERA). L'atelier tenu à Accra au Ghana du 7 au 11 mars 2005 est la première réunion de ce comité de pilotage. Fort appréciée par les participants, elle a abouti à l'élaboration de ce projet, et a permis aux partenaires des trois pays et du CIRAD de mieux se connaître, de s'apprécier et de s'engager à travailler ensemble. Le suivi et l'évaluation du projet se feront périodiquement lors d'ateliers et de réunions nationales et régionales, et par des missions de supervision et d'appui scientifique ; le tout étant supervisé par le comité de pilotage qui aura aussi un rôle d'arbitrage en cas de difficultés.

9.8.2.1 Un atelier de lancement

Le projet débutera, dans chaque pays, par un atelier de lancement animé dans les trois pays par le proposant principal (représentant le comité de pilotage) et un des 2 chercheurs chargés du suivi scientifique. Cet atelier sera organisé par le comité local de coordination. Il réunira les représentants des partenaires du pays en vue de l'élaboration du programme détaillé des activités de recherche et du choix des méthodes et outils de recherches utilisés pour chaque type d'activités. Le binôme chargé de l'animation des ateliers de lancement veiller à l'harmonisation des méthodes et outils et à la cohérence des activités.

9.8.2.2 Le pilotage du projet dans chaque pays (programmation, suivi, bilan)

Dans chaque pays, le pilotage du projet se fera un comité local de coordination composé par les représentants des partenaires du projet (Instituts de Recherche, Universités, organisations de producteurs, organismes de développement et de vulgarisation, organisations non gouvernementales) participant au projet. Son rôle consistera à mettre en œuvre les activités du projet dans le pays, orienter les équipes de terrain et évaluer les résultats.
Chaque comité local de coordination se réunira au moins trois fois :

- En début de l'année 1, il se réunira lors de l'atelier de lancement, pour préciser et mettre en œuvre le programme des activités de première année ;
- En fin de première année, pour une réunion de bilan (présentation et validation par l'ensemble des acteurs des résultats des équipes locales), mais aussi de programmation des activités de la seconde année. Cette rencontre permettra entre autre de préparer le rapport annuel et le bilan financier par pays.
- En fin de seconde année, pour une réunion de bilan des activités du projet, et pour dégager les perspectives. Cette rencontre permettra entre autre de préparer le rapport annuel et le bilan financier par pays.

Si nécessaire, au vu du déroulement du projet, où de difficultés rencontrées, le comité local de coordination peut se réunir en dehors des trois rendez-vous programmés à la demande d'un des partenaires du projet.

9.8.2.3 Un atelier de bilan du projet

Au cours du dernier mois du projet, un atelier de bilan du projet réunissant les représentants des partenaires du projet dans les trois pays sera organisé par le proposant principal (IRAD) et animé par le comité de pilotage. Cet atelier permettra de dégager les résultats saillants du projet et les nouvelles perspectives de recherche comme bases du montage de nouveaux projets. Il fera aussi des propositions de valorisation des résultats (publications scientifiques, organisation d'un séminaire avec Duras…).

9.8.2.4 Le suivi et l'évaluation financière et scientifique (monitoring)

Les synthèses des rapports d'activités et des bilans financiers annuels du projet (fin de l'année 1 et de l'année 2), et de l'ensemble du projet (fin année 2) seront réalisées par l'IRAD, proposant principal, puis soumis pour validation au comité de pilotage.

Le suivi scientifique des activités de recherche, supervisé par le Comité de Pilotage, sera assuré par un binôme de chercheur (un agronome système et un socio-économiste) et le coordinateur du projet (proposant principal) lors d'une mission annuelle dans chaque pays. A cette occasion, en concertation avec les comités locaux de coordination, des ateliers thématiques pourront être organisés par pays à la demande des partenaires.

Ce binôme veillera particulièrement à la rigueur et à la cohérence scientifique des approches mises en œuvre par les équipes dans chaque pays et entre les pays. Après chaque mission, il rendra compte au comité de pilotage, et fera si nécessaire des propositions d'adaptation et de réorientation de certaines activités de recherche.

9.9 Durée du projet : 2 ans

Tableau I. Organisation générale du projet : activités, suivi-évaluation, valorisation des résultats

Actions élémentaires	Année N (Mois)												Année N+1 (Mois)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Activités de recherche																								
1. Étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés																								
2. Étude des réseaux villageois de connaissances																								
3. Suivi des pratiques innovantes																								
4. Échanges d'expériences et/ou expérimentations par les agriculteurs																								
5. Outils d'aide à la gestion prévisionnelle																								
6. Visites inter-villages, formation des agriculteurs et des conseillers																								
7. Caractérisation des dynamiques territoriales																								
Pilotage et suivi-évaluation																								
1. Atelier lancement (un par pays lors de la 1ére réunion des CLC)	L																							
2. Réunion et ateliers des CLC (Comités Locaux de Coordination) (par pays)												B												B
3. Missions d'appui scientifique et ateliers thématiques (par pays)																								
Valorisation des résultats																								
1. Capitalisation scientifique et technique (par pays et trois pays ensemble)																								
2. Colloque de fin de projet animé par le Comité de Pilotage du projet																								
3. Valorisation auprès des paysans : échanges de terrain (par pays)																								
Restitution et validation auprès des acteurs (par pays)																								

9.10 Budget en euros sur 2 ans

Libellé	CIRAD	IRAD + partenaires	UG + partenaires	IRAG + partenaires	Total €
Fournitures et services	1.500	3.000	4 000	3 000	11 500
Déplacements	-	9.000	4.000	6.000	19 000
Séminaires, atelier		4.000	5.000	5.000	14.000
Missions/Formations	12.500	0	0	0	12.500
Stagiaires		4.000	5.500	4.000	13.500
Valorisation		2.000	2.000	2 000	6.000
Suivi-évaluation nationale		1.000	1.500	1.250	3.750
Supervision régionale	8.000	3.000	0	0	11.000
Apports en nature	3 agents expatriés 2 experts 3 stagiaires	Véhicules Bureau Informatique Conseillers OP	Véhicules Bureau Informatique Conseillers OP	Véhicules Bureau Informatique Conseillers OP	-
Subvention DURAS	22.000	26.000	22.000	21.250	91 250
Apport CIRAD	Pm	-	-	-	
Coût Total du Projet	22.000	26.000	22.000	21.250	91 250

9.10.1 Apport pour l'ensemble du projet par organisation collaboratrice

Le Cirad et les partenaires des 3 pays apporteront l'ensemble de leur contribution en nature.

Cameroun

L'IRAD mobilise des ressources humaines (proposant principal et des chercheurs), des moyens matériels pour les déplacements (véhicules), et des infrastructures pour la réalisation du projet : bureaux, salles de réunions pour la tenue des comités et des ateliers, laboratoires et dispositifs implantés en milieu rural…

L'UDS apporte des ressources humaines (enseignants) et un cadre de travail pour les étudiants impliqués dans la réalisation du projet.

Le SAILD contribue au projet par la mobilisation de ressources humaines (un chargé d'études) et matérielles (bureaux et dispositifs de terrain)

SOS-VERT mobilise des ressources humaines (un agro-économiste, et un agro-sociologue) pour le suivi des activités du projet en relation avec les organisations paysannes.

L'ADEAC contribue au projet par la mobilisation de ses ressources humaines (onze animateurs et trois techniciens).

Ghana

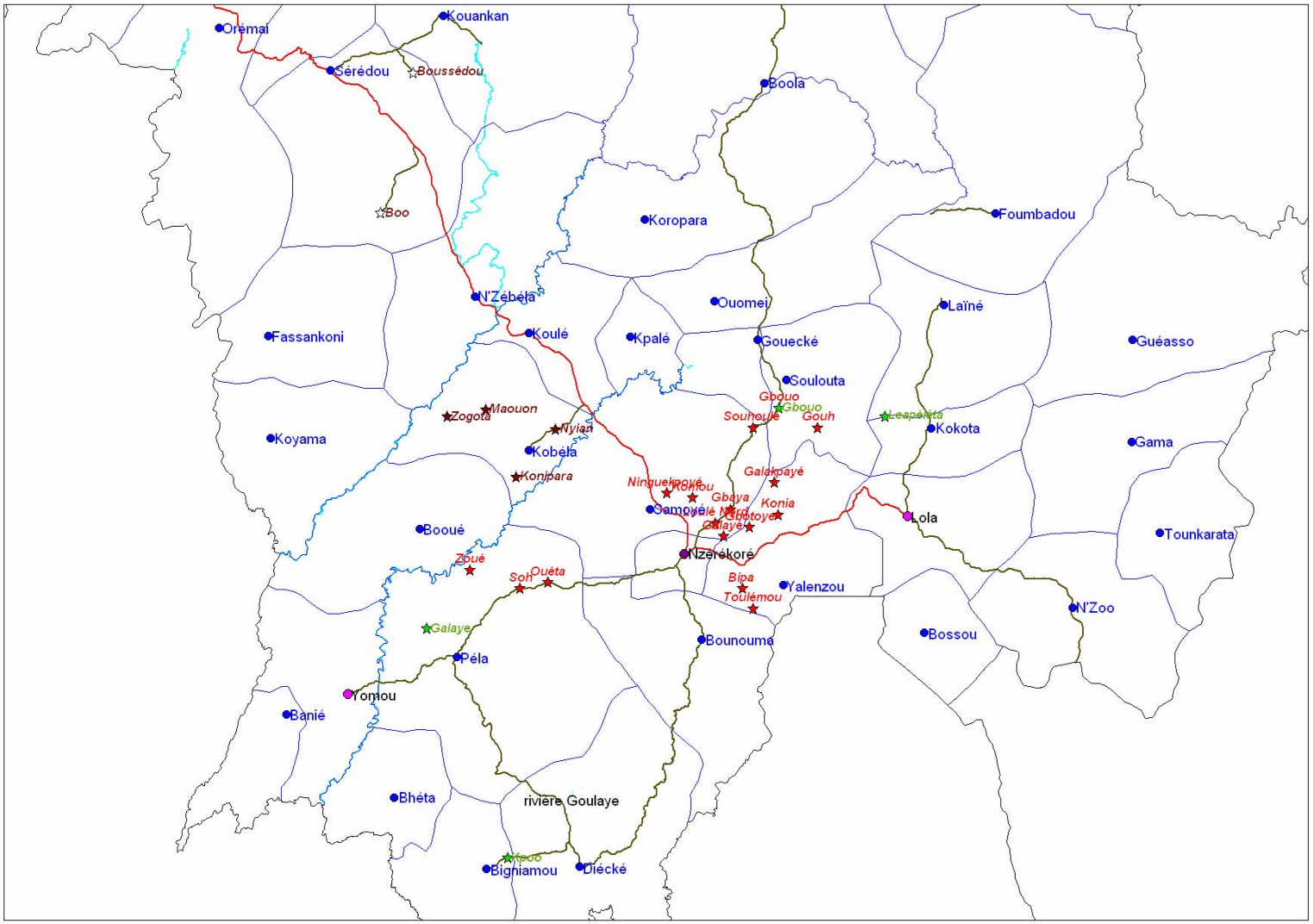
L'Université du Ghana/Département de vulgarisation mobilise des ressources humaines (deux chercheurs – enseignants et 2 à 3 étudiants de niveau Master, et un appui ponctuel d'autres chercheurs. Elle met à disposition une salle de travail/réunions à Accra, avec accès à l'internet, ainsi qu'une salle de réunion et des logements à l'ARC-Kade. L'ARC-Kade met à

disposition un chercheur sur les agrumes à temps partiel et des spécialistes thématiques. L'OPRI permet la contribution à temps partiel d'un socio-économiste du palmier à huile.
La vulgarisation du MoFA mobilisera un technicien du district de Kwaebibirem, supervisé par un responsable régional de l'Eastern.
L'Association des agrumiculteurs, basée à Kade, participera aux activités par le responsable du comité de district de Kwaebibirem et mettra à disposition sa base de données des planteurs.
Guinée
L'**IRAG** mobilisera ses ressources humaines (chercheurs de la DG, du Centre de Sérédou et de l'Antenne de N'Zérékoré), mettra à la disposition du projet ses infrastructures (bureaux, laboratoires, salles de réunion) et son dispositif de villages d'études. L'IRAG assurera également une partie de la logistique (hébergement, transports).
Le **SNPRV** et le **CAOPA** mettront à disposition du projet leurs ressources humaines (vulgarisateurs et conseillers de gestion), une partie des moyens logistiques et des infrastructures d'accueil.
La **Chambre d'Agriculture** et la **Fédération** mettront à disposition les ressources humaines que constituent les paysans expérimentateurs du réseau et assureront une partie de la logistique (organisation des rencontres et transports pour les visites inter-villages).
Le CIRAD mettra à disposition 4 chercheurs à temps partiel, dont 2 en poste expatrié (un agro-économiste en Guinée et un agronome-système au Cameroun), participant aux équipes nationales du projet, et 2 à Montpellier (un agro-économiste et un agronome-système) pour organiser des appuis méthodologiques et le suivi scientifique sous forme de missions dans les différents sites du projet, à co-encadrer des étudiants, et à fournir la documentation scientifique nécessaires à la conduite des actions programmées. D'autre part, au Cameroun et au Ghana, en articulation avec d'autres projets, l'appui ponctuel d'autres chercheurs du CIRAD est possible, notamment du département CP (cultures pérennes) et TERA.
Par ailleurs, le CIRAD pourra mobiliser des fonds incitatifs pour des chercheurs des institutions partenaires des 3 pays, afin de les faire participer à des formations courtes et des séminaires et valoriser les résultats obtenus (publications).

9.10.2 Apport annuel par organisation collaboratrice

L'apport annuel de chaque organisation partenaire est similaire à celui prévu pour l'ensemble du projet. Mais son niveau spécifique varie selon l'implication pour chaque activité (cf. tableau ci-dessus).

10 ANNEXE 6 : CARTE DE LOCALISATION DES VILLAGES DE RECHERCHE-ACTION DE GUINEE FORESTIERE



11 ANNEXE 7 : CARACTERISTIQUES ET CRITERES DE CHOIX DES VILLAGES DE RECHERCHE-ACTION

Critères		Villages				
		Boo	**Boussédou**	**Nienh**	**Léapéléta**	**Gbouo**
Milieu Physique	Géologie	Granite	Granite	Gneiss	Amphibolite	Gneiss
	Géomorphologie	Ondulé	Ondulé	Colline	Plat	Ondulé
	Importance des bas-fonds	Très faible	Faible	faible	Large 25 %	Moyen
	Proximité forêt classée	Oui	-	-	-	-
	Importance Agroforêt	Très	faible	Très important	Peu important	Faible
	Zone agro-écologique	Forêt dense	forêt	Forêt	Forêt	Forêt
	Distance par rapport villes	éloigné	éloigné	55 km	50 km N'Z	40 km
	Accessibilité	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Milieu Humain	Densité de population	95	60	60	40	80
	Groupe ethnique	Toma	Toma	Kpellé	Kpellé	Kpellé
	Présence significative d'allochtones	Significatif	Significatif	Non significatif	Non significatif	Non significatif
Mise en Valeur du milieu	**Systèmes de culture**					
	Importance relative des cultures dans les Agroforêts	Café, cola, cacao	Café, cola	Cola, Café, Cacao	Café	Café
	Élevage					
	Bovins	Oui	-	Non	Non-	Non
	Porcins	-	-oui	Non	Oui	Oui
Contexte Socio Économique	**Dynamique des groupements**					
	Palmier	Oui	Non	Oui	Non	Oui
	Banane	Non	Oui	-	Non	-
	Café	Oui	Non	-	Oui	-
	Riz	Non	Non	-	Oui	Oui
	Projets de transformation					
	Malaxeur	Oui	Non	Oui	Non	Non
	Concasseur	Non	Non	Oui	Oui	-
	Pilleuse	Oui	Oui	-	Oui	Oui
	Projets à venir					
	PRODAD	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
	APRA-GIR	Oui	Oui	Non	Non	Non
	Présence d'anciens projets					
	Gestion Ter FIDA	Non	Non	Non	Oui	Non
	RC 2	Oui	Oui	Oui	Non	Non
	PDPF	Oui			Oui	Oui
	PDRi-GF					
	Crédit Rural	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
	Acceptation de l'intervention de l'IRAG	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

12 ANNEXE 8 : LISTE DES PARTENAIRES DE GUINEE FORESTIERE

1° Les communautés villageoises et les paysans

2° Les organisations paysannes (d'Ouest en Est)

Fédération des planteurs de café de Guinée (Macenta)
Coopérative café cacao Woko (Macenta)
Union des producteurs de bananes de Macenta
Groupement maraîcher de Macenta
Groupement des planteurs de palmier à huile de Sérédou
Fédération des éleveurs de Guinée Forestière (N'Zérékoré)
Union des producteurs de bananes de N'Zérékoré
Union des producteurs de riz de Gouecké
Groupement des riziculteurs de Diecké et de Gbignamou
Union des producteurs de Niékoré (Diecké)
Union des producteurs de Gbeinson (Diecké)
Groupement maraîcher féminin de Diecké
Groupement féminin de maraîchage de Nongolo (Gueckédou)

3° Les organisations professionnelles agricoles

Chambre régionale d'agriculture de Guinée Forestière (N'Zérékoré)
CAOPA Centre d'Appui aux Organisations Professionnelles Agricoles (N'Zérékoré)

4° Les ONG

AUDER Acteurs Unis pour le Développement Rural
INADER Institut National d'Appui au Développement Rural

5° Projets et programmes

PRODAD-GF Projet de Développement Agricole Durable Guinée Forestière
PP-GF Projet Piscicole Guinée Forestière
PACV Programme d'Appui aux Collectivités Villageoises

6° Services, Sociétés d'État, Établissements publics et privés

SOGUIPAH Société Guinéenne de Palmier à huile et d'Hévéa
Centre forestier de N'Zérékoré (Division des Relations Riveraines)
SNPRV N'Zérékoré N Service National de Promotion Rurale et de Vulgarisation
SNPRV N'Zérékoré S Service National de Promotion Rurale et de Vulgarisation
BTGR N'Zérékoré Bureau Technique du Génie Rural
BTGR Gueckédou Bureau Technique du Génie Rural
IRAE Inspection Régionale de l'Agriculture et de l'Élevage
DPDRE 7 préfectures Direction Préfectorale du Développement Rural et de l'Élevage
ACA Agence pour la Commercialisation Agricole
SPECIA Service de Production et de Commercialisation des Intrants Agricoles

7° Partenaires scientifiques

Institut Supérieur des Sciences Agronomiques et Vétérinaires de Faranah
Université de Conakry
Université de Kankan
UDÉCOM Université pour le Développement Communautaire
CUZ Centre Universitaire de N'Zérékoré
ENAE Macenta École Nationale d'Agriculture et d'Élevage
IRVAG Institut de Recherche et de Vulgarisation de l'Aulacodiculture en Guinée

CREDEZ	Centre de Recherches en Environnement de N'Zérékoré
JIRCA	Agence japonaise de coopération internationale
ADRAO	Agence pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest
CIRAD	Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement
– CIRAD-TERA	UMR Innovation, UMR Gêdo, UMR Têtis
– CIRAD-CP	UMR System
– CIRAD-FORÊT	UMR Amap
– CIRAD-AMIS	UMR Lstm

13 ANNEXE 9 : FICHES DE 5 PROJETS DE RECHERCHE EN GUINEE FORESTIERE (VERSION PROVISOIRE DU 25/11/2005)

13.1 Projet 1 : Durabilité des systèmes de culture de riz associé au palmier sur les coteaux.

Dans le cadre de l'exécution du projet scientifique régional de la Guinée Forestière intitulée : Gestion durable des agro systèmes forestiers, le projet de recherche durabilité des systèmes de culture de riz associé au palmier sur le coteau occupe une place de choix.

1- CONTEXTE

En Guinée Forestière, le système de production dominant est du type traditionnel basé sur l'utilisation des jachères naturelles de courte durée (3 à 7 ans environs) ; associant sur le coteau, le riz et autres cultures spontanées comme le palmier naturel ou cultivés (maïs, plantes légumières et les plantes pérennes…).
Cette diminution des temps de jachères conduit à un processus de dégradation des sols. On assiste dès lors à une baisse de potentiel de fertilité des sols et à une diminution de la biodiversité.

Il se trouve aussi que les pratiques culturales mises en œuvre sont insuffisamment connues à causse du faible diagnostic réalisé sur le système. La proportion des cultures entrant dans l'association n'est pas connue ainsi que la densité par unité de surface des cultures associées.
Le suivi de ce système de culture et le besoin de mettre en place une bonne pratique d'association apparaissent de nos jours comme une nécessité afin d'aboutir aux finalités escomptées.

2- FINALITÉS :

L'exécution du présent projet nous permettra de faire un diagnostic participatif conduisant à l'identification des différentes associations pratiquées dans les communautés villageoises qui seront ciblées (DURAS).
Elle permettra aussi de protéger l'environnement, d'améliorer le niveau de fertilité des sols, d'élever le niveau de revenu et fixer de façon durable les exploitants.

3- OBJECTIFS :

- connaître à travers un diagnostic participatif le nombre de cultures associées par zone agro-écologique;
- mettre au point des arrangements spatiaux plus productifs ;
- améliorer la fertilité des sols ;
- lutter contre l'érosion ;
- déterminer les densités optimales des dites cultures associées ;
- identifier la meilleure méthode de lutte intégrée contre les parasites et ennemis des cultures.

4- RÉSULTATS ATTENDUS :

- capitalisation des données socio-économiques des pratiques paysannes d'association traditionnelle des cultures par zone ;

- contribution à l'amélioration des pratiques culturales traditionnelles ;
- valorisation des savoir-faire des exploitants
- valorisation des produits des associations ;
- production de rapports, de fiches techniques et de publications.

5- MÉTHODOLOGIE D'EXÉCUTION :

La réalisation du projet aura une durée de 2 ans (période FSP).

Pendant la première année, les travaux seront consacrés au diagnostic participatif des différents systèmes d'association.

Au cours de la deuxième année, il sera questions de contribuer à l'amélioration des pratiques d'association à travers des tests d'adaptation et à la rédaction des rapports, des fiches techniques et des publications.

6- LIEU D'EXÉCUTION :

Cette étude sera menée avec les partenaires dans les villages d'études IRAG (Boo : 32 km et Nienh : 80 km) et autres (Boussédou : 14 km et Léapélèta : 150 km).

7- PARTENAIRES ASSOCIES :

Les principaux partenaires impliqués sont : CNRA, CIRAD-TERA, CIRAD-CP, PRODAD, DURAS, ADRAO, CREDEZ SNPRV Nord et Sud, CRA- GF, FNPCG, Unions des producteurs de banane, Unions des producteurs de riz, groupement palmier.

8- MOYENS HUMAINS :

La mise en œuvre de ce projet demande des compétences en agro économie, en sociologie, en agronomie, en foresterie, en protection des végétaux et en agro système.

Elle nécessite également des connaissances sur les modes de mise en valeur des espaces ruraux, des jachères dans la situation des cultures itinérantes de défriche brûlis.

- *Compétences recherchées :*
  Un agro - économiste, un sociologue et un environnementaliste:
- *Chercheurs :*
  Deux agronomes cultures pérennes, un agronome cultures vivrières, un agronome système, un agro- forestier et un chargé de la protection des végétaux (6 chercheurs).
  Quatre observateurs enquêteurs pour une durée de 6 mois.

9- MOYENS MATÉRIELS ET FINANCIERS :

- *Moyens matériels*
  bases des données du SIG/IRAG,
  quatre bicyclettes pour les enquêteurs,
  un ordinateur portable avec clé USB et CD,
  un appareil photo numérique,
  un GPS

huit rames de papiers,
douze cahiers.

- *Moyens financiers :*

Les moyens financiers comportent les charges liées aux opérations de recherche, les frais de missions d'appuis et de voyages d'études, les indemnités et les frais divers liés à l'organisation des stages.

Le FSP et le projet DURAS financeront chacun en ce qui le concerne le fonctionnement et le salaire des observateurs enquêteurs, les missions d'appui et la formation des chercheurs impliqués dans la réalisation de ce projet.

Les différents partenaires prendront en charge des frais liés à leur déplacement.

10- APPORT DE CHAQUE PARTENAIRE

Chaque partenaire devra mettre à profit son savoir faire et ses moyens dans le cadre de l'exécution de ce projet.

11- RESPONSABLE DE L'EXÉCUTION DU PROJET :

Ce projet sera placé sous la responsabilité du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou (CRAS) et ses partenaires associés

12- MISSIONS D'ÉCHANGE SCIENTIFIQUE :

Les missions scientifiques et /ou d'appui seront sollicitées au besoin au cours de l'exécution de ce projet.

13- STAGES ET OU VOYAGES D'ÉTUDE :

Techniques des associations vivriers et pérennes (Cameroun, Bénin) ;
Gestion des terroirs (Ghana et Nigeria) ;
Lutte contre l'érosion (France, Cameroun)
Techniques de semis sur couverture végétale (Bénin, Brésil)

14- COOPÉRATION SCIENTIFIQUE :

La coopération avec les institutions nationales guinéennes, sous régionales et internationales est souhaitée. Elle peut commencer depuis la phase de conception et se poursuivre jusqu'à la valorisation des résultats.

15- RAPPORT TECHNIQUE FINANCIER PÉRIODIQUE :

L'élaboration des rapports d'exécution techniques et financiers périodiques sont sous la responsabilité du chef de projet et du chef du contrat programme. Les documents à élaborer sont :

la collecte des données des observateurs enquêteurs ;
les rapports annuels des différentes opérations de recherche ;
les rapports de stages ou des voyages d'étude ;

le rapport de synthèse des résultats des travaux de recherche ;
les comptes rendus financiers périodiques de la gestion des différentes coordinations (régionales et nationales).

16- DURÉE DU PROGRAMME ET CHRONOGRAMME :

Ce projet sera réalisé en deux ans (2006 – 2007).

17- DROIT DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE :

Les chercheurs impliqués dans ces activités de recherche et leurs institutions respectives mandataires ont les droits de propriété intellectuelle des résultats obtenus.

13.2 Projet 2 : Amélioration de la gestion des agroforêts

1. Contexte:

La Guinée Forestière est une région à écologie forestière caractérisée par une pluviométrie dont la hauteur varie de 1800 à 3000 mm par an avec une altitude moyenne de 500 m.

Cette région connaît aujourd'hui une poussée démographique sans précédent à laquelle s'ajoute l'afflux des réfugiés libériens, sierra léonais et ivoiriens. Avec les besoins multiples de ces populations nous assistons de plus en plus à une forte dégradation du couvert végétal de la couronne villageoise (les agroforêts). Cette dégradation a été évaluée à 120 000 ha par A. chevalier en 1997.

Traditionnellement, les réserves forestières entourant les villages ont toujours été utilisées et valorisées pour l'installation des plantes ombrophiles telles que les caféiers, colatiers, cacaoyers, bananiers, etc.… et d'autres espèces de valeur médicinale, coutumière, ou environnementale.

Les agroforêts fournissent aux riverains: la nourriture, le médicament, le revenu monétaire, divers services, etc.… et sont à la base de la naissance de plusieurs filières, dont la FNPCG, l'union banane, pour ne citer que ces deux.

2. Finalité

Les travaux de recherche de ce projet nous permettrons de mieux connaître les modes de gestion traditionnels des agroforêts et les possibilités d'amélioration.

3. Objectifs:

Les objectifs de cette recherche sont:

- ✓ Comprendre et améliorer la gestion des agroforêts,
- ✓ Améliorer la productivité (du travail, du capital et de la terre) des agroforêts,
- ✓ Évaluer la biodiversité,
- ✓ Contribuer à diminuer la pression anthropique sur les forêts riveraines.

4. Résultats attendus

Ce sont les rapports et les publications des modes de gestion des agroforêts comportant:

- ✓ La conservation de l'écosystème forestier,

- ✓ L'augmentation de la production des cultures pérennes et du revenu des paysans,
- ✓ L'amélioration de la fertilité des agroforêts,
- ✓ La pérennisation des agroforêts,
- ✓ L'amélioration de la gestion de l'espace cultivable.

5. Méthodologie d'exécution

Les activités seront menées pendant 3 ans à travers:

- ✓ Révision bibliographique,
- ✓ Diagnostic des agroforêts,
- ✓ Concertation avec les paysans pour définir les thèmes de recherche (ex. : introduction d'essences forestières à croissance rapide dans les agroforêts),

- ✓ Thème de Thèse de Moussa DIABATÉ «*Valorisation et conservation de la biodiversité des forêts denses humides et des agroforêts pour améliorer les revenus des paysans de la Guinée Forestière*»

6. Lieux d'exécution:

Les travaux de recherche seront menés dans les villages action:

- ✓ Boussédou: à 15 km du Centre de recherche de Sérédou,
- ✓ Boo: à 30 km du Centre de recherche de Sérédou,
- ✓ Nienh: à 80 km du Centre de recherche de Sérédou,
- ✓ Léapéléta: à 145 km du Centre de recherche de Sérédou.

7. Partenaires associés:

- ✓ Nationaux: IRAG, ISAV, ENAE, FNPCG, UB, Centre Forestier et ONG.
- ✓ Internationaux: CIRAD, IRD, LSTM, UMR Amap, UMR System.

8. Moyens humains

L'exécution de ce projet nécessite des compétences en foresterie, en agronomie et économie. Cinq chercheurs de l'IRAG seront donc chargés de son exécution:

- ✓ Un forestier,
- ✓ Trois agronomes en cultures pérennes,
- ✓ Un agro-économiste.

9. Moyens matériels

Les matériels qui entrent dans la réalisation de ce projet de recherche sont:

- ✓ Une flore forestière des zones de forêt dense humide,
- ✓ Un appareil photo numérique,
- ✓ Deux motos Honda «modèle chinois», dont une au centre de recherche de Sérédou et une à l'antenne de N'Zérékoré,
- ✓ Deux rubans de 50 m,
- ✓ Matériel végétal.

10. Moyens financiers

Les moyens financiers pour ce présent projet de recherche comportent:

- ✓ Les charges liées aux opérations de recherche,
- ✓ Les frais de transport et de mission,
- ✓ Les indemnisations et les frais divers.

Le FSP financera en partie les missions d'appuis et la formation des chercheurs impliqués dans la réalisation du projet. Les partenaires prendront en charge les frais liés à leur déplacement en Guinée. Quant aux partenaires locaux, leurs frais de déplacements et d'hébergement seront pris en charge.

11. Responsable de l'exécution et de la gestion

La mise en œuvre de ce projet de recherche est sous la responsabilité de la Direction Générale de l'IRAG, de la Direction du Centre de recherche de Sérédou et des différents partenaires.

12. Mission d'échanges scientifiques

13. Stage

14. Coopération scientifique avec des organismes tiers

Les principaux responsables de ce projet demeurent l'IRAG, l'IRD et CIRAD. Des consultations avec des institutions nationales Guinéennes, sous régionale et internationales sont envisagées.

15. Rapports d'exécution techniques et financiers périodiques

Les responsables du projet sont chargés d'élaborer périodiquement les rapports techniques et financiers.

16. Durée du projet

La durée minimum de ce projet de recherche portant sur les cultures pérennes est de 3 ans.

17. Chronologie

- ✓ **Année 1**: Révision bibliographique, Diagnostic des agroforêts, concertation avec les paysans pour définir les thèmes de recherche.
- ✓ **Année 2**: Mise en œuvre des opérations de recherche,
- ✓ **Année 3**: Collecte des résultats, rédaction des rapports et publication.

18. Droits de propriété intellectuelle

Ceux qui conduisent les activités ont le droit de propriété intellectuelle des résultats obtenus.

19. Budget

19. 1. Achat de matériel

Désignation	Quantités	Prix unitaire	Prix total
Flore forestière	1	200 000	200 000
Appareil Numérique	1	700 000	700 000
Ruban de 50 m	2	100 000	200 000
Matériel végétal			500 000
Relascope (Bitterlisch)	1		
Boussole (Suunto)	1	200 000	200 000
GPS			800 000
Image satellite	4		
Moto	2	2 000 000	4 000 000
Bottes	5	30 000	150 000
Imperméable	5	30 000	150 000
Fourniture de bureau			1 000 000
Total			**12 400 000**

19. 2. Activités

- ✓ Révision bibliographique…….2 000 000 fg
- ✓ Diagnostic……..……...2 000 000 fg
- ✓ Concertation avec les partenaires……....1 800 000 fg
- ✓ Frais de mission…….....2 250 000 fg
- ✓ Carburants et lubrifiants…….……345 000 fg
- ✓ Formation des chercheurs…….…….. 2 500 000 fg
- ✓ Indemnisation et frais divers: déplacement / hébergement des partenaires nationaux…….…….…….1 000 000 fg
- ✓ Rédaction de rapports……..…3 000 000 fg

Total activités……..…….**14 895 000 fg**

19. 3 Total volets (19. 1 et 19. 2)…….27 295 000 fg

13.3 Projet 3 : Mise en valeur durable des bas-fonds en Guinée Forestière

Ce projet est une composante du Projet Scientifique Régional « Gestion durable des agrosystèmes forestiers » Il participe à la mise œuvre du Projet FSP 2003 – 2015 :
« Pérennisation des dispositifs de recherche nationaux dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche en Guinée »

1 – Contexte

La Guinée Forestière recèle un potentiel bas-fond plus important par rapport aux autres régions naturelles du pays. Les inventaires de bas-fonds réalisés par la Direction Nationale du Génie Rural font état 121760,32 hectares.

Ces bas-fonds aménagés ou non aménagés constituent un enjeu majeur pour la sécurité alimentaire de la région où les systèmes de production sont basés sur le riz de coteau pratiqués selon la méthode de défriche-brûlis qui ne trouve son équilibre qu'avec des durées de jachère suffisamment longues (7 années et plus)

L'accroissement de la population et la pression foncière réduisent considérablement les temps de jachère entraînant une diminution des rendements (0,8 à 1 tonne de paddy par hectare).

C'est pourquoi, les paysans de la région sont obligés de se tourner vers les bas-fonds pour combler le déficit important et croissant entre la production et la consommation.

Ces écosystèmes compte tenu de leur fort potentiel de production et des conditions hydrique et édaphique qui y prévalent sont des milieux appropriés pour l'intensification et la diversification des cultures.

Depuis plusieurs décennies, nombre de projets et d'organismes (BTGR, PDRI-GF, PAG, DERIK, SOGUIPAH, PP-GF, PDPEF,…) se sont préoccupés de l'aménagement des bas-fonds en vue de leur mise en valeur avec des succès mitigés ;

2 - Finalité

Ce projet de recherche fera l'état des lieux, de l'expérience accumulée par les projets ainsi que par les populations rurales en vue de proposer une gestion intégrée de la fertilité et de la productivité de ces bas-fonds.

Il se propose également d'améliorer de façon durable l'exploitation de ces bas-fonds (double cycle, maraîchage de contre saison, rizipisciculture association de petits élevages, introduction de la petite mécanisation).

3 - Objectifs

- Connaître les pratiques paysannes dans l'exploitation des bas-fonds ;
- Caractériser les bas-fonds sur les plans physiques et socioéconomiques ;
- Restaurer et maintenir la fertilité des sols de bas-fonds par la diversification et l'apport minimal d'engrais minéral ;
- Réduire l'incidence de la panachure jaune du riz (RYMV) par l'introduction des variétés résistantes ou tolérantes ;
- Accompagner les paysans dans leur production agricole par une méthode d'appui conseil (APRA-GIC) ;
- Améliorer la préparation des sols de bas-fonds par l'introduction de la petite mécanisation (motoculteur, traction animale).

4 – Résultats attendus

La réalisation du projet permettra :

- Une meilleure connaissance des pratiques paysannes dans la zone d'intervention ;
- Une augmentation des rendements des cultures et des revenus des paysans ;
- Un établissement de la typologie des bas-fonds en vue de leur exploitation rationnelle ;
- Un accroissement et une diversification des productions agricoles à travers des associations et rotations des cultures ;
- Une obtention des variétés résistantes ou tolérantes à la panachure jaune du riz pour les zones où la maladie sévie ;
- Un renforcement des capacités des paysans pour une meilleure gestion de leur exploitation ;
- Une réduction de la pénibilité des travaux et une bonne préparation des sols.

5 – Méthodologie d'exécution

La méthodologie comprend :

- le diagnostic agraire ;
- le diagnostic agronomique ;
- la recherche participative et les champs écoles ;
- les stages d'étudiants.

6 – Lieux d'exécution

Le projet sera exécuté en Guinée Forestière dans les villages de Boo et de Nienh, situés respectivement à 32 km et à 90 km du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou

7 – Partenaires associés

Les principaux partenaires sont :

CIRAD-Tera, CIRAD-EMT, Institut des Sciences Agronomique et Vétérinaire de Faranah (ISAV), AUDER, PRODAD, BTGR, SNPRV, ADRAO, PP-GF, ENAE Macenta, CRA Bareng

.

8 – Moyens humains

La réalisation du projet nécessite les compétences suivantes :

Agronome, Géographe, Socio économiste, Phytopathologiste, Mal herboriste, Pédologue, Machiniste agricole, Aménagiste.

9 chercheurs de l'IRAG participeront à la réalisation de ces activités

9 – Moyens matériels

- deux motoculteurs ;
- deux charrues à traction animale ;
- deux paires de bœufs de labour ;
- deux mobylettes pour les stagiaires

10 – Moyens financiers

Les moyens financiers sont constitués par l'ensemble des charges liées aux opérations de recherche, aux frais des missions d'appui et des voyages d'étude, aux indemnités et aux frais divers liés à l'organisation des stages.

Le FSP financera en partie le fonctionnement des stagiaires, les missions d'appui, la formation des chercheurs impliqués dan la réalisation du dit projet.

11 – Responsable de la gestion et de l'exécution

La Direction Générale de l'IRAG, la Direction du Centre de Recherche agronomique de Sérédou et les différents partenaires sont responsable de la mise en œuvre de ce projet.

12 – Missions d'échanges scientifiques

Pour la réalisation des activités de recherche, les chercheurs du centre seront appuyés par les experts du CIRAD et par ceux de l'ADRAO.

13 - Stages

Le Centre de Recherche accueillera des stagiaires des institutions nationales et étrangères. Les chercheurs impliqués dans le projet bénéficieront des stages et des voyages d'étude pour le renforcement de leurs capacités intellectuelles et techniques dans les domaines suivants : gestion de la fertilité, pathologie, recherche participative et champs écoles, hydrologie.

14 – Coopération scientifique avec les organismes tiers

L'IRAG et le CIRAD principaux responsables du projet entretiendront des rapports de coopération avec des institutions nationales, sous régionales et internationales. Cette coopération peut être initiée depuis la phase de conception jusqu'à la phase de valorisation des résultats.

15 – Rapport d'exécution technique et financier périodiques

Ces rapports d'exécution technique et financière périodiques seront produits par les responsables du projet. Les documents à produire sont :

- Rapports annuels d'exécution des différentes opérations de recherche ;
- Rapports de stage des étudiants ;
- Synthèse scientifique des résultats des travaux y compris les rapports de stage ;
- Le compte rendu financier périodique aux différentes coordinations (Régional et National).

16 – Durée du projet

Le projet dure deux ans et couvre les années 2006 et 2007.

17 - Chronogramme

N°	Activités	Description	Durée en mois
1	Enquête de terrain et réalisation d'une typologie	Enquête physique, agronomique, socioéconomique…élaboration d'une typologie	4
2	Gestion intégrée de la fertilité et de la productivité des bas-fonds	Double cycle, diversification des cultures, apport minimal d'engrais minéral, petite mécanisation	20
3	Valorisation des résultats et des produits élaborés	Atelier d'information et de validation des résultats édition rapports, publication scientifique	4

18 – Droits de propriétés intellectuelles

Les droits de propriétés intellectuelles sont réservés aux chercheurs impliqués dans la mise en œuvre du projet et les institutions qui les ont mandatés.

13.4 Projet 4 : Intégration de l'élevage aux agro- systèmes forestiers dans les villages de Boo et Boussédou (Macenta), Nienh et Léapèlèta (N'Zérékoré)

L'intégration de l'élevage aux agro-systèmes forestiers s'inscrit en tant que projet dans la composante du contrat programme « Gestion durable des agro-systèmes forestiers en Guinée Forestière ». Il s'intègre dans la réalisation du projet scientifique régional FSP 2005 – 015 intitulé : pérennisation des dispositifs de recherche nationaux dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche en Guinée.

1 - Contexte

La Guinée Forestière se divise en trois zones écologiques : la zone de forêt dense humide, la zone de forêt secondaire et la zone pré-forestière (Zonage de la Guinée Forestière 1991). Les deux premières zones se caractérisent par un élevage bovin peu développé dû à la grande humidité, la présence des vecteurs de la trypanosomiase, la rareté des graminées fourragères et le manque de tradition d'éleveurs des populations autochtones (carte de répartition des différentes espèces animales en Guinée Forestière, 1998).

Les autres espèces animales, sources secondaires de protéine animale font l'objet d'un élevage extensif et peu productif. Cette situation donne lieu à un déficit protéinique prononcé dans ces zones. Ce déficit est aussi dû à l'accès limité à la faune des forêts classées.

Toutefois, l'élevage des porcins prospère assez bien dans deux zones relativement humides. On y remarque un accroissement de ce cheptel soutenu par sa prolificité remarquable, les traditions alimentaires des populations autochtones en plus des conditions climatiques favorables. Cependant, le caractère extensif de cet élevage en zone rurale et sa non intégration aux agro-systèmes limitent sa productivité et celle des agro-systèmes.

L'alimentation du cheptel porcin constitue le plus grand obstacle qui affecte énormément sa capacité productive et reproductive. Les conséquences des affections microbiennes et parasitaires des animaux trouvent une large cause non seulement dans le mode d'exploitation et d'entretien, mais surtout d'alimentation du cheptel (M. F. KONOMOU 1994).

L'insuffisance des aliments et surtout leur non balancement dans leur composition sont toujours à la base de troubles visibles ou discrets qui se répercutent sur la rentabilité. La substitution à une alimentation routinière d'une autre équilibrée, composée de produits, sous-produits agricoles et agro-industriels améliorerait l'élevage des porcs lequel du retour contribuerait au maintien de la fertilité des sols dans une approche d'agro-systèmes intégrés.

2 – Finalité

La démarche vise à faire la typologie des systèmes d'élevage porcin actuels, leur importance socio-économique et leur impact sur le milieu physique. Elle doit permettre d'identifier divers produits et sous-produits agricoles et agro-industriels pouvant entrer dans l'alimentation des animaux et en retour contribuer à la promotion de la durabilité des agro-systèmes cultivés sur la base de la valorisation du lisier.

3 – Objectifs

Les objectifs de ce projet sont :

- connaître les systèmes d'élevage des porcins
- connaître les produits et sous-produits agricoles et agro-industriels pouvant être utilisés dans l'alimentation des porcs
- identifier des formules alimentaires accessibles aux éleveurs
- connaître les relations entre l'élevage des porcs et les systèmes de cultures
- optimiser la productivité des cultures par l'utilisation du lisier

4 – **Résultats attendus**

- typologie des systèmes d'élevage des porcins
- aliments locaux utilisables en élevage porcin
- formules alimentaires en élevage des porcins en relation avec les périodes de l'année
- quantités optimales de lisier susceptibles de relever le rendement des cultures (exemple maraîchage)

Ces résultats seront utilisés aussi bien par les partenaires et la recherche elle-même.

5 – Méthodologie d'exécution

Les activités seront exécutées à travers :

- un diagnostic participatif rapide des systèmes d'élevage actuels
- des recherches actions basées sur des formules alimentaires composées d'aliments locaux disponibles (produits et sous-produits agricoles et agro-industriels)
- des recherches actions sur des quantités de lisier rapportables en association avec de la fumure minérale ou pas

Dans chacun des cas, l'approche partenariale sera observée en tenant compte des savoir-faire paysans

6 Lieux d'exécution

Ces activités de recherche en partenariat seront exécutées en Guinée Forestière essentiellement dans les villages de recherche-action du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou :

- Boo à 32 km au Sud-est du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou
- Boussédou à 15 km à l'Est
- Nienh à 30 km au Nord – Ouest de l'antenne du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou à N'Zérékoré
- Léapèlèta à 50 km au Nord – Est.

Toutefois, pour des besoins spécifiques éventuels, certains travaux pourront être exécutés hors du cadre ci-dessus définis, mais en lieux appropriés

7- Partenaires associés

Fédération des éleveurs de Guinée Forestière (N'Zérékoré)
Union des producteurs de banane de N'Zérékoré
Service National de la Promotion Rurale et de la Vulgarisation (N'Zérékoré Nord et Sud)
Union des producteurs de banane de Macenta
Groupement maraîcher de Macenta
Section élevage des DPDRE de Macenta et de N'Zérékoré
Centre Forestier de N'Zérékoré (Division des relations riveraines)
Société Guinéenne de Palmier à huile et d'Hévéa (Diecké)
Groupement maraîcher féminin de Diecké
CIRAD-Tera

8- Moyens humains

Trois chercheurs exécuteront ces activités de recherche :
Un ingénieur en élevage, un agro-économiste et un agronome

9 – Moyens matériels

Quatre pesons de 200 kg

10- Moyens financiers

Les moyens financiers seront fournis par le FSP et concerneront :

- les charges directes relatives aux opérations de recherche
- les indemnités et les frais divers liés aux déplacements des chercheurs
- l'organisation de deux journées porte ouverte

11 – Responsable de l'exécution et de la gestion

Ce projet sera réalisé sous la responsabilité directe du chercheur responsable, appuyé par la coordination scientifique du projet régional FSP et la Direction du Centre de Recherche Agronomique de Sérédou

12 – Missions d'échanges Scientifiques
13 – Stages

14 – Coopérations scientifiques avec des organismes tiers

L'IRAG (l'ingénieur en élevage) et le CIRAD (l'agro-économiste, assistant technique en poste au CRA de Sérédou) sont les principaux collaborateurs dans la réalisation de ce projet. Cette collaboration se ferra à travers toutes les étapes de l'exécution de ce projet

15 – Rapports d'exécution technique et financier

Les rapports à produire sont

- un rapport de diagnostic participatif rapide (début année 1)
- un rapport d'activité chaque année
- un rapport financier chaque année
- un rapport synthèse des résultats des activités (fin année 2)

16 – Durée du projet

Ce projet durera deux ans et sera exécuté au cours des années 2006 et 2007

17 – Chronogramme

- diagnostic participatif préliminaire : début année 1
- recherches actions proprement dites mi-année 1 – année 2
- journées porte ouverte en fin d'année 1- fin d'année 2

18 – Droits de propriété intellectuelle

Les droits de propriété intellectuelle des résultats générés par la réalisation de ce projet reviennent à l'IRAG et au CIRAD.

13.5 Projet 5 : amélioration de la qualité du café guinéen

1- CONTEXTE:

La Guinée Forestière est la principale zone caféicole du pays. La caféiculture est essentiellement à base du Coffea canephora même si des plantations *d'Excelsa et de Liberica* sont toujours exploitées autour des villes de N'Zérékoré et Lola.

Pendant la période coloniale, la Guinée Forestière produisait un café de qualité. Mais après la décolonisation, l'État guinéen encourageait les paysans à produire pour augmenter les exportations du pays et instaurait en même temps un impôt en nature sur les productions agricoles. Les magasins d'État qui achetaient le café aux planteurs avec des bons d'achat étaient rarement approvisionnés. Les planteurs ont alors progressivement limité leurs activités à la cueillette et bâclé le séchage, diminuant ainsi à la fois le volume et la qualité de la production nationale.

Après 1984, le gouvernement de la deuxième république s'est fixé pour objectif d'accroître les exportations du café *Robusta* pour atteindre un volume de l'ordre de 500 000 sacs (30 000 t/an). Plusieurs initiatives de relance de la culture du café en Guinée Forestière ont alors vu le jour. Fort malheureusement, ces initiatives n'ont pas pris en compte l'aspect qualité de cette production. De nos jours le café guinéen destiné à l'exportation est de qualité médiocre, ce qui influe en plus de la chute des coûts mondiaux, sur le revenu des planteurs du pays.

Pour la réalisation de ce projet, une démarche pilote sera entreprise dans la zone située au Sud-est de la Guinée, au pied des massifs montagneux de Ziama entre les 9° et 9°5 de longitude Ouest et les 8° et 8°5 de latitude Nord. Cette zone couvre la préfecture de Macenta en ses sous-préfectures suivantes: Orémaï et Sérédou, qui se trouvent en forêt tropicale humide à une altitude moyenne de 570m.

Le *Robusta* produit dans le massif du Ziama se distinguent des autres par son acidité et son arôme persistant; ce qui justifie le choix de la zone d'étude. Les Robustas étant généralement amers, ces deux caractéristiques (acidité et arôme persistant) font plus ressembler celui produit dans cette zone à *l'Arabica*.

2- FINALITÉ:

L'étude aura pour finalité, une amélioration du savoir faire des producteurs de café par des transferts de technologies post-récoltes adéquates afin de mieux valoriser leur produit.

3- OBJECTIF:

L'étude aura pour but d'initier les producteurs aux techniques post-récoltes leur permettant de stabiliser la qualité de la production caféière en Guinée Forestière.

4- RÉSULTATS ATTENDUS:

- Renforcement de la capacité des planteurs à la production du café marchand de qualité;
- Amélioration de la qualité et valorisation du café produit autour du massif de Ziama;
- Amélioration du revenu des planteurs.
- Mise en évidence de la valeur intrinsèque du caractère spécifique "acidité et arome fort " du café produit dans le massif du Ziama.

5- MÉTHODOLOGIE D'EXÉCUTION

Pour mener à bien cette étude, la méthodologie suivante sera suivie:

- Une enquête préliminaire pour l'identification de quatre villages leadeurs et une étude des pratiques traditionnelles de traitement post récolte du café;
- Introduction des techniques d'amélioration du traitement post-récolte
- Installation d'un atelier pilote de torréfaction/mouture du café
- Réalisation d'un documentaire sur les techniques post-récoltes du café
- Réalisation de stage d'étudiants guinéens en vue de la rédaction de leur mémoire de fin d'étude.

6- LIEU D'EXÉCUTION

L'étude sera réalisée dans trois autres villages du massif de Ziama en plus du village de Boo (village recherche action).

7- PARTENAIRES ASSOCIES:

CIRAD-CP, Centre forestier, coopérative WOKO, Fédération des planteurs de café de guinée, Agence de Commercialisation des produits agricoles, ISAV-VGE, Université de Conakry, RTG

8- MOYENS HUMAINS

Un agronome, deux technologues café.

9- MOYENS MATÉRIELS:

- Un laboratoire d'analyse technologique (expertise et organoleptique) et chimique du café
- Un atelier de transformation du café (torréfacteur-moulin-conditionnement du moulu).

10- MOYENS FINANCIERS:

Les moyens financiers comporteront:

- les charges liées à l'exécution des études de terrain;
- à la formation des planteurs et à la constitution d'un réseau de producteurs de café-qualité;
- à l'encadrement des producteurs (traçabilité du produit)

- aux frais d'analyse des échantillons sur place et à l'extérieur;
- à l'achat des équipements;
- aux frais de stage.

11- RESPONSABLE DE L'EXÉCUTION ET DE LA GESTION:

Le laboratoire de technologie café du CRA de Sérédou en collaboration avec le CIRAD-CP assurera la responsabilité et la gestion de ce projet.

12- MISSIONS D'ÉCHANGES SCIENTIFIQUES:

Des missions d'appui et d'échanges scientifiques seront réalisées tant dans la zone d'étude qu'au laboratoire d'analyse et de technologie café du CIRAD-CP par des chercheurs des deux parties.

13- STAGES:

La nécessité de recruter deux stagiaires qui seront formés en technologie post-récolte et analyse du café pour le suivi en vue de la pérennisation du programme serait souhaitable.

14- COOPÉRATION SCIENTIFIQUE AVEC LES ORGANISMES TIERS

IRAG, CIRAD

15- RAPPORT D'EXÉCUTION ET FINANCIER PÉRIODIQUE

Des rapports d'exécution techniques et financiers périodiques:
- Rapports d'étape
- Rapports finaux

16- DURÉE DU PROJET

Le projet sera réalisé en 24 mois

17- CHRONOGRAMME

18- DROIT DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le droit de propriété intellectuelle est réservé aux chercheurs impliqués et aux institutions qui les ont mandatés.

RESUME ET MOTS CLES

Résumé :

Cette mission en Guinée forestière, réalisée du 11 au 25 novembre 2005, a effectué les activités suivantes :

- Un appui méthodologique à la conception du Projet Scientifique Régional (PSR) de Guinée Forestière (GF) et à la mise oeuvre d'une recherche participative en Guinée Forestière ; ainsi qu'un appui ponctuel au PSR de Guinée Maritime.
- Une évaluation rapide des acquis obtenus au cours des périodes précédentes dans les villages de recherche-action retenus en GF avec les jeunes chercheurs impliqués.
- Des rencontres avec les principaux partenaires de l'IRAG en GF.
- La visite des villages présélectionnés en GF.
- La restitution aux chercheurs des résultats du travail des 3 stagiaires en GF en 2005.
- L'introduction du projet Duras et l'annonce de l'atelier de lancement prévu début 2006.

Une restitution de la mission a été faite à la DG de l'IRAG (DGA et AT principal), ainsi qu'au chef du SCAC à Conakry.

Mots clés : programmation, recherche agronomique, partenariat, Guinée forestière