

a

FIDA

FONDS INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

Conseil d'administration – Quatre-vingt-huitième session

Rome, 13-14 septembre 2006

RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT

AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT DES PROPOSITIONS DE

DONS

AU TITRE DU

GUICHET MONDIAL/RÉGIONAL

DESTINÉS À DES

CENTRES INTERNATIONAUX BÉNÉFICIAINT DU SOUTIEN DU GCRAI

Pour: **Approbation**

Note aux Administrateurs

Le présent document est soumis au Conseil d'administration pour approbation.

Afin que le temps imparti aux réunions du Conseil soit utilisé au mieux, les Administrateurs qui auraient des questions techniques sur le présent document sont invités à se mettre en rapport, avant la session, avec le responsable du FIDA ci-après:

Shantanu Mathur

Conseiller technique

tél.: +39-06-5459-2515

courriel : s.mathur@ifad.org.

Les demandes concernant la transmission des documents de la présente session doivent être adressées à:

Deirdre McGrenra

Fonctionnaire responsable des organes directeurs

tél.: +39-06-5459-2374

courriel : d.mcgrenra@ifad.org.

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ACRONYMES	iii
RECOMMANDATION D'APPROBATION	iv
PREMIÈRE PARTIE – INTRODUCTION	1
DEUXIÈME PARTIE – RECOMMANDATION	2
ANNEXES	
I. CENTRE MONDIAL D'AGROFORESTERIE: PROGRAMME D'INTRODUCTION DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION PARMIS LES PETITS PRODUCTEURS D'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE	3
II. INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE TROPICALE : PROGRAMME DE LUTTE INTÉGRÉE CONTRE LES RAVAGEURS ET LES MALADIES DU MANIOC QUI MENACENT LES MOYENS D'EXISTENCE DES RURAUX	13

SIGLES ET ACRONYMES

ACT	Association for Conservation Tillage
CART	Cochenille africaine des racines et tubercules
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (France)
CIRAF	Centre mondial d'agroforesterie
FIDA	Fonds international de développement agricole
FIDAFRIQUE	Réseau régional en Afrique occidentale et centrale pour le développement rural et la réduction de la pauvreté
GCRAI	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
IITA	Institut international d'agriculture tropicale
ONG	Organisations non gouvernementales
SCAP	Introduction de l'agriculture de conservation parmi les petits producteurs
SNRA	Système national de recherche agricole

RECOMMANDATION D'APPROBATION

Le Conseil d'administration est invité à approuver les recommandations relatives aux dons au titre du guichet mondial/régional destinés à des centres internationaux bénéficiant du soutien du GCRAI, telles qu'elles sont énoncées au paragraphe 7 ci-dessous.

**RAPPORT ET RECOMMANDATIONS DU PRÉSIDENT DU FIDA AU CONSEIL
D'ADMINISTRATION CONCERNANT DES PROPOSITIONS DE DONNÉS À LA
RECHERCHE ET LA FORMATION AGRICOLES MENÉES PAR DES CENTRES
INTERNATIONAUX BÉNÉFICIAIRES DU SOUTIEN DU GCRAI**

J'ai l'honneur de présenter le Rapport et recommandations ci-après concernant deux propositions de dons en faveur de la recherche et de la formation agricoles menées par des centres internationaux bénéficiant du soutien du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI), d'un montant de 2,8 millions de USD.

PREMIÈRE PARTIE – INTRODUCTION

1. Dans le présent rapport, il est recommandé au FIDA d'apporter un appui aux programmes de recherche et de formation menés par les centres internationaux ci-après bénéficiant du soutien du GCRAI pour les programmes indiqués (dont on trouvera une description détaillée dans les annexes): le Centre mondial d'agroforesterie (CIRAF) et l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA).

- I. CIRAF: Programme d'introduction de l'agriculture de conservation parmi les petits producteurs d'Afrique de l'Ouest et du Centre (SCAP).
- II. IITA: Programme de lutte intégrée contre les ravageurs et les maladies du manioc qui menacent les moyens d'existence des ruraux.

2. Les objectifs et la teneur des programmes de recherche appliquée considérés sont conformes à l'évolution des objectifs stratégiques du FIDA ainsi qu'aux principes et critères régissant son programme de dons en faveur de la recherche et de la formation agricoles.

3. Les objectifs stratégiques primordiaux qui guident la politique du FIDA en matière de financement par des dons tels qu'approuvés par le Conseil d'administration en décembre 2003 consistent à:

- a) promouvoir la recherche agricole orientée vers les pauvres au sujet des méthodes novatrices et des choix technologiques en vue d'augmenter l'impact sur le terrain; et
- b) renforcer les capacités des institutions partenaires en faveur des pauvres, y compris les organisations à assise communautaire et les organisations non gouvernementales (ONG).

4. Les objectifs stratégiques de l'appui du FIDA au développement technologique concernent: a) les stratégies adoptées par les groupes cibles pour assurer leur sécurité alimentaire, spécialement dans les zones agroécologiques reculées et marginalisées; b) les technologies qui reposent sur les savoirs traditionnels, prennent en compte la problématique hommes-femmes et visent à renforcer et diversifier le potentiel productif des systèmes agricoles pauvres en ressources en améliorant la productivité et en s'attaquant aux entraves à la production; c) l'accès aux ressources productives (terre et eau, services financiers, main-d'œuvre et technologie, y compris les techniques autochtones) et la gestion productive et durable de ces ressources; d) des politiques propres à inciter les ruraux pauvres à accroître leur productivité et à réduire ainsi leur dépendance à l'égard des transferts, et e) un cadre

institutionnel au sein duquel les institutions formelles et informelles, publiques et privées, locales et nationales dispensent des services aux populations économiquement vulnérables, en fonction de leur avantage comparatif. Dans ce cadre, le FIDA a également l'intention d'élaborer des approches de réduction de la pauvreté rurale fondées sur les produits de base. Enfin, l'établissement d'un réseau consolidé destiné à accueillir et diffuser les savoirs aidera le Fonds à forger des liens stratégiques à long terme avec ses partenaires de développement et à multiplier les effets de ses programmes de recherche et de formation agricoles.

5. Les dons proposés dans le présent document s'inscrivent dans les objectifs stratégiques ci-après. Le Programme d'introduction de l'agriculture de conservation parmi les petits producteurs d'Afrique de l'Ouest et du Centre (SCAP) favorisera une gestion des ressources naturelles à base communautaire et pilotée par les petits producteurs en Afrique centrale, ainsi que les systèmes de culture et d'exploitation agricole, au titre des objectifs a), b) et c) ci-dessus. Ce dernier aspect sera élaboré et affiné en fonction des conditions économiques, sociales et environnementales et donnera lieu à l'introduction d'autres techniques utilisées en Afrique centrale dans les systèmes agricoles existants. Afin que les projets d'investissements débouchent sur une transposition à plus grande échelle de ces techniques et systèmes, il conviendra également de déterminer les conditions environnementales, sociales et juridiques d'une composante propre à l'Afrique centrale, comme il est décrit au point 5, alinéas d) et e). Par ailleurs, un réseau d'innovation agricole sera créé afin d'appuyer l'adaptation à grande échelle des systèmes utilisés en Afrique centrale et la diffusion des savoirs indigènes et exogènes dans le cadre d'une démarche multipartenaires.

6. Le Programme de lutte intégrée contre les ravageurs et les maladies du manioc qui menacent les moyens d'existence des ruraux découle, quant à lui, des objectifs stratégiques définis au point 5, alinéas a) à c), qui visent à accroître durablement la productivité du manioc et à améliorer les moyens d'existence des agriculteurs en réduisant les pertes causées aux récoltes par les ravageurs et les maladies sévissant dans l'Afrique subsaharienne. Au titre de ce programme seront élaborées, évaluées et mises en œuvre, en collaboration avec des partenaires locaux et nationaux, y compris les agriculteurs, des technologies de lutte intégrée durable visant à protéger le manioc contre les ravageurs et les maladies récemment apparus dans cinq pays de l'Afrique subsaharienne.

DEUXIÈME PARTIE – RECOMMANDATION

7. Je recommande au Conseil d'administration d'approuver les dons proposés en adoptant les résolutions suivantes:

DÉCIDE: que le Fonds, dans le but de financer en partie le programme d'introduction de l'agriculture de conservation parmi les petits producteurs d'Afrique de l'Ouest et du Centre fera un don ne dépassant pas un million cinq cent mille dollars des États-Unis (1 500 000 USD) au CIRAF à l'appui d'un programme de quatre ans. Ce don sera régi par les modalités et conditions conformes en substance aux modalités et conditions présentées au Conseil d'administration dans le présent rapport et recommandation du Président.

DÉCIDE EN OUTRE: que le Fonds, dans le but de financer en partie le programme de lutte intégrée contre les ravageurs et les maladies du manioc qui menacent les moyens d'existence des ruraux, fera un don ne dépassant pas un million trois cent mille dollars des États-Unis (1 300 000 USD) à l'IITA à l'appui d'un programme de trois ans. Ce don sera régi par les modalités et conditions conformes en substance aux modalités et conditions présentées au Conseil d'administration dans le présent rapport et recommandation du Président.

Le Président
Lennart Båge

**CENTRE MONDIAL D'AGROFORESTERIE: PROGRAMME D'INTRODUCTION
DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION PARMI LES PETITS PRODUCTEURS
D'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE**

I. GÉNÉRALITÉS

1. En Afrique occidentale et centrale, le secteur agricole a subi de grandes transformations sous les effets de plusieurs processus simultanés: l'intensification (dans les régions les plus favorisées), l'expansion des zones cultivées dans des zones de plus en plus marginales, et la réduction de la période de jachère (et ses conséquences négatives sur le renouvellement de la fertilité des sols). En parallèle, l'élevage est devenu progressivement moins migratoire et davantage sédentaire. Ces transformations sont la cause de la dégradation catastrophique des terres, de la perte de terres cultivables, de l'érosion, de la baisse de la fertilité et de la déforestation.

2. Le FIDA a joué un rôle actif dans l'introduction d'approches novatrices fondées sur la gestion des ressources naturelles en vue de s'attaquer au problème de la dégradation progressive des terres. Il s'est notamment engagé dans une politique d'investissements et de projets de recherche et développement menée dans la région. L'approche retenue consiste à utiliser des techniques à différents niveaux (parcelle, terrain, «terroir»). Certaines techniques de collecte employées en Afrique sahélienne (cuvettes de plantation, demi-lunes, cordons pierreux, certaines options en matière de régénération naturelle agroforestière, couloirs pastoraux, etc.) ont été largement adoptées par les agriculteurs, et les investissements (notamment en matière de main-d'œuvre) nécessaires à la préservation du capital foncier rural font désormais partie des acquis des communautés rurales. D'autres pratiques recommandées, comme les haies vives, n'ont pas été adoptées¹ à grande échelle parce qu'elles ne sont pas adaptées au système économique et social. Quoiqu'il en soit, les agriculteurs et leurs associations, les ministères, les ONG et les centres de recherche nationaux et internationaux sont désormais suffisamment équipés pour évaluer ces techniques du point de vue de l'environnement et de leur acceptabilité par les exploitants compte tenu des conditions sociales, économiques et démographiques prévalant.

3. Parmi les approches jugées les plus prometteuses pour résoudre les problèmes environnementaux auxquels sont confrontés les agriculteurs d'Afrique occidentale et centrale, celle adoptée en Afrique centrale semble être la plus intéressante. Elle consiste à appliquer trois principes simultanés: a) une perturbation minimale du sol; b) une couverture adéquate du sol à des périodes critiques du cycle de culture; et c) des rotations diversifiées des cultures. La couverture du sol peut être assurée par des déchets de récolte, des cultures de couverture, des branchages et des feuillages provenant de la taille des arbres, ou par la biomasse produite ex situ. L'approche centrafricaine stimule les processus écologiques naturels dynamiques comme ceux qui se produisent dans les forêts naturelles. Des termes comme «labour zéro» ou «systèmes avec couverture végétale» peuvent être également utilisés pour la décrire.

4. Après des décennies d'évaluation et de diffusion, les techniques regroupées dans ce qu'il est convenu d'appeler l'approche centrafricaine ont progressivement été adoptées dans le monde entier parce qu'elles apparaissent comme l'un des moyens les plus pratiques d'appliquer le concept d'agriculture durable dans les environnements agroclimatiques et socioéconomiques les plus divers.

5. Des expériences réussies en Amérique du Sud ont démontré que l'approche centrafricaine peut être adaptée et adoptée par des petits et des grands exploitants agricoles dans le cadre de

¹ «Évaluation du programme spécial du FIDA pour les pays d'Afrique subsaharienne touchés par la sécheresse et la désertification». Bureau de l'évaluation, FIDA, 1999.

ANNEXE I

multipartenariats conduits par des agriculteurs et des organisations agricoles. Le FIDA a appuyé avec succès deux de ces initiatives dans le sud du Brésil et, récemment, dans les plaines indogangétiques². Des preuves existent que cette approche peut contribuer de manière importante à résoudre les graves pénuries de main-d'œuvre, comme celles qui découlent du VIH/sida, et à améliorer la sécurité alimentaire tout en réduisant la dégradation des sols en Afrique subsaharienne. Cette approche influe sur les hommes et les femmes de manière très diverse. Elle peut les encourager à adopter des techniques particulières, consistant, par exemple, à éliminer le labour (traditionnellement un travail d'hommes), ce qui peut faciliter son adoption par les femmes.

6. Les avantages de cette approche soucieuse de l'environnement ont importants: fixation du carbone dans le sol (ce qui contribue à atténuer les effets du changement climatique), efficacité d'emploi de l'eau, équilibre en éléments minéraux, fertilité, équilibre énergétique et amélioration de la biodiversité. La couverture du sol permet d'éliminer complètement les déperditions d'eau par écoulement et s'avère à cet égard aussi efficace que les techniques traditionnelles. Du point de vue économique, cette approche est jugée rentable (les éventuels rendements plus faibles des premières années étant compensés par des coûts d'exploitation moins élevés). Elle se traduit également par d'importantes économies de main-d'œuvre puisque le labour n'est pas utilisé. À bien des égards, les techniques centrafricaines n'entraînent pas d'investissements importants et sont peu coûteuses. À ce titre, elles peuvent être considérées comme avantageuses pour les pauvres. Elles remplacent en quelque sorte la main-d'œuvre, le matériel et les intrants agricoles par la connaissance des systèmes environnementaux et des ressources biologiques. Ces savoirs sont l'une des ressources principales des communautés agricoles en Afrique occidentale et centrale, y compris les plus pauvres.

II. JUSTIFICATION ET PERTINENCE POUR LE FIDA

7. La croissance démographique annuelle moyenne des pays d'Afrique occidentale et centrale est de l'ordre de 3%, un rythme soutenu qui pèse sur les ressources des terres agricoles. En effet, pour faire face aux besoins alimentaires, ces pays doivent augmenter la productivité de leurs systèmes agricoles. La dégradation des sols a atteint des niveaux alarmants. Près de 50% des terres agricoles subissent à des degrés divers les effets de l'érosion ou la baisse de la fertilité (matière organique du sol, éléments minéraux disponibles, activité biologique). La dégradation des terres tropicales est un problème rampant dont les effets sur l'environnement sont dramatiques à long terme. En effet, les deux tiers des terres cultivables d'Afrique pourraient être non productives d'ici 2025. La région est donc confrontée à un double défi: a) intensifier l'agriculture pour être capable de nourrir les générations présentes et futures; et b) parallèlement, mettre en œuvre cette intensification en faisant appel à des pratiques durables.

8. Bien que la gestion des ressources naturelles ait été généralement adaptée, dans une certaine mesure, aux situations sociales des pays d'Afrique occidentale et centrale, son application n'en a pas moins été isolée de celle des pratiques agricoles. L'approche centrafricaine consiste à englober la gestion des ressources naturelles dans une démarche qui intègre des dimensions sociales, économiques, techniques et environnementales. Le but de cette approche est de mettre en œuvre de nouveaux systèmes agricoles qui améliorent le fonctionnement des éléments biologiques, minéraux et physiques du système agricole et incorporent (notamment) la collecte de l'eau. Par exemple, les couvertures végétales ou les déchets de récolte jonchant le sol peuvent être aussi efficaces que les cuvettes de plantation pour enrayer l'écoulement et stimuler l'infiltration de l'eau. Ces approches sont un pas vers la gestion durable. Le but de ce programme est d'adapter le concept de l'approche centrafricaine aux contextes socioéconomiques et environnementaux des pays d'Afrique occidentale et centrale afin que ces derniers bénéficient de l'expérience acquise dans d'autres régions, tout en s'appuyant sur les savoirs indigènes et locaux.

² La diffusion et le développement des systèmes "zéro labour" parmi les petits producteurs du Brésil tropical, et l'Initiative riz-blé de l'Institut international de recherche sur le riz et du Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé, en faveur de l'abandon du labour.

ANNEXE I

9. Selon un diagnostic initial fait dans le contexte des réunions techniques du réseau des pays d'Afrique occidentale et centrale, il semble difficile (du fait de la pénurie de biomasse) de considérer que la gestion des déchets de récolte est une solution viable dans les régions qui reçoivent moins de 800 mm d'eau de pluie³ et dont la densité de population est élevée. Dans ces conditions, le projet s'intéressera en priorité à la production de biomasse pour la couverture des sols en choisissant les **arbres appropriés**⁴ et en se concentrant sur les **déchets de récolte** et la **couverture végétale** dans les régions soudanaises.

III. PROGRAMME PROPOSÉ

10. L'objectif global est d'augmenter la productivité et d'améliorer la gestion durable des ressources naturelles dans les pays d'Afrique occidentale et centrale afin de réduire la pauvreté rurale et d'améliorer l'accès des ruraux pauvres à la technologie et aux ressources naturelles, y compris la terre et l'eau.

11. L'objectif spécifique est de promouvoir les systèmes agricoles fondés sur la gestion durable des ressources par les petits exploitants et les communautés centrafricaines. Ces systèmes agricoles seront adaptés en fonction des conditions économiques, sociales et environnementales. Les modifications et les améliorations des conditions sociales, économiques et productives des exploitants utilisant ces technologies seront identifiées ainsi que les dynamiques et les voies d'introduction des techniques centrafricaines alternatives dans les systèmes agricoles existants. Afin que les projets d'investissements débouchent sur une transposition à plus grande échelle de ces techniques et systèmes, il conviendra également de déterminer les conditions environnementales, sociales et juridiques d'une composante propre à l'Afrique centrale. En outre, un réseau d'innovation agricole sera créé afin d'appuyer l'adaptation à grande échelle des systèmes centrafricains et la diffusion des savoirs indigènes et exogènes. Ces objectifs seront atteints par le biais d'une approche multipartenaire privilégiant la segmentation du projet selon les environnements (entre 600 et 1 200 mm par an) et les densités de population (entre 20 et 100 habitants au km²).

12. Le programme comprendra quatre composantes principales organisées en phase interdépendantes et réparties sur une période de trois ans. Les composantes sont: a) le développement, l'adaptation et l'évaluation des technologies à l'intérieur des communautés en vue de mettre au point des systèmes agricoles améliorés; b) l'amélioration des réseaux d'innovation agricole; c) le partage des savoirs; et d) le renforcement des capacités. Une attention particulière sera accordée à la participation des femmes et des groupes de femmes à l'ensemble du processus.

13. L'approche globale adoptée dans le programme sera très participative et favorable à la mise en place d'un processus évolutif, itératif et dynamique qui aboutira au développement d'innovations organisationnelles et techniques, en partenariat avec des parties prenantes essentielles, notamment les exploitants agricoles et leurs organisations. Des initiatives et des dynamiques existantes présentant des convergences avec l'approche centrafricaine (par exemple dans les domaines de la gestion des déchets arboricoles ou agricoles, du labour minimum, de la stimulation des propriétés organiques du sol, de la promotion de plantes utiles, etc.) seront mises en valeur et incorporées dans un système de gestion d'innovation participative. Parallèlement, certaines idées externes intéressantes, des cultures de couverture, des cultures fourragères, des systèmes de culture, des arbres appropriés ou la gestion des arbres, des systèmes de gestion des animaux, etc., seront introduits conformément à leurs possibilités d'adaptation aux conditions socioéconomiques et biophysiques observées.

³ Les déchets de culture sont commercialisés depuis plus de 20 ans et leur valeur peut parfois dépasser la valeur financière de la céréale concernée. Il n'est pas réaliste d'envisager que ces déchets puissent être utilisés pour protéger le sol.

⁴ La définition et les spécificités des arbres appropriés seront déterminées en détail en partenariat avec le programme de renforcement des stratégies d'amélioration des moyens d'existence dans le Sahel africain occidental en s'appuyant sur la gestion et l'utilisation améliorées des agroforêts et des parcs.

IV. RÉSULTATS ET AVANTAGES ESCOMPTÉS

14. Le programme aura pour résultats:

- a) l'amélioration de systèmes d'exploitation et de culture conformes à la démarche centrafricaine:
 - des systèmes et des pratiques de cultures adaptées et validées localement selon les conditions sociales et agroécologiques;
 - des informations descriptives et quantifiées sur l'introduction d'innovations conformes à l'approche centrafricaine, ainsi que leur rentabilité et leurs effets sur la productivité physique, les aspects économiques, les externalités, les variables environnementales, etc.;
 - de nouvelles références dynamiques sur l'adoption et l'innovation dans le domaine de la gestion des eaux d'irrigation («l'eau verte») dans les zones semi-arides; et
 - les conditions d'une bonne pratique de gestion des ressources naturelles par les communautés et les petits exploitants.
- b) l'établissement d'un réseau d'innovation agricole:
 - un réseau dynamique de partenaires engagés dans la promotion de systèmes de culture appropriés, d'idées, d'initiatives, etc., correspondant à la démarche centrafricaine;
 - des informations détaillées sur les succès pouvant inspirer d'autres initiatives stimulantes; et
 - une articulation avec des réseaux existants d'innovation.
- c) l'acquisition et la diffusion des savoirs locaux et exogènes:
 - des supports de formation pour les écoles pratiques d'agriculture et les forums agricoles (exploitants, techniciens, ONG);
 - une base agroéconomique pour appuyer l'élaboration de projets d'investissement;
 - des informations et des savoirs pour promouvoir un cadre institutionnel favorable et des mécanismes de stimulation connexes; et
 - une articulation avec le réseau régional de développement rural et de réduction de la pauvreté (FIDAFRIQUE) financé par le FIDA et implanté en Afrique de l'ouest et centrale.
- d) des mécanismes institutionnels en vue d'appuyer le partage des connaissances et d'encourager l'innovation et la transposition à plus grande échelle dans la région:
 - consolider le réseau de l'Association for Conservation Tillage (ACT) et notamment la composante relative à l'Afrique occidentale et centrale; et
 - établir des partenariats et des structures pour faciliter le dialogue entre les organisations communautaires, les réseaux d'innovation dynamiques et les responsables des politiques.

V. DISPOSITIONS RELATIVES À L'EXÉCUTION

15. Le CIRAF est le bénéficiaire formel du don octroyé par le FIDA. L'ACT gèrera le programme en s'appuyant sur son réseau de gestion de l'innovation, sur les savoirs et sur les spécialistes de ce domaine. En tant qu'institution formelle d'accueil de l'ACT, le CIRAF doit fournir l'appui nécessaire à l'exécution de ce programme en matière de gestion financière et administrative. La gestion du programme est structurée comme suit.

16. Le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) fournira un agronome spécialisé dans les systèmes agricoles, qui travaillera à temps plein. Le programme bénéficiera du réseau mondial d'experts du CIRAD spécialisés dans l'approche centrafricaine. Ces spécialistes apporteront un appui direct par la voie de missions et de conseils techniques en matière de partage des connaissances, de formation, etc. Le CIRAF et l'ACT soumettront des rapports semestriels sur l'avancement des travaux et utiliseront les avis du FIDA pour faire en sorte que le programme atteigne les résultats escomptés tout en restant conforme à la mission du FIDA. Un comité directeur supervisera l'exécution du programme. Le comité sera composé de représentants du FIDA, du CIRAF, de l'ACT et du CIRAD et des représentants des partenaires nationaux du projet, notamment les organisations d'exploitants agricoles, les systèmes nationaux de recherche agricole, le Conseil de la recherche et du développement pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, les universités, les ONG et les projets de développement du FIDA.

17. Les activités du programme seront liées de manière étroite et coordonnée aux unités d'évaluation d'impact des projets d'investissement du FIDA. Les méthodes participatives d'analyse sexospécifique et de recherche amélioreront les capacités d'utiliser la recherche participative axée sur la problématique hommes-femmes et permettront de généraliser de telles approches dans les organisations engagées.

18. Dans le cadre de ces activités, des partenariats renforcés seront établis avec les projets d'investissement financés par le FIDA, qui fournira également l'infrastructure, les critères de sélection, une base de connaissances ainsi qu'une assise institutionnelle et organisationnelle pour cette opération. Ces sites, expérimentaux, fourniront une base réaliste de comparaison et d'observation (aspects biophysiques, économiques et sociologiques) sur la durée. Une équipe régionale et des équipes nationales exécuteront les activités du programme.

19. Le programme recevra des intrants techniques et méthodologiques de diverses institutions et issus d'expériences en cours: a) dans la région (Burkina Faso, nord du Cameroun, Guinée et Mali) avec la participation directe de l'ACT, du CIRAD, de l'Institut international de recherche sur les cultures pour les tropiques semi-arides, d'organisations professionnelles, des systèmes nationaux de recherche agricole, de l'Agence française de développement, de la Société de développement du coton du Cameroun; b) d'autres régions africaines (par le biais du réseau de l'ACT et appuyé par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et l'Agence allemande de coopération technique); et c) dans d'autres continents (principalement l'Amérique latine, où les organisations axées sur l'approche centrafricaine ont des capacités bien établies parmi les organisations de petits exploitants, comme celles, par exemple, de l'État de Parana (Brésil), où le facteur de motivation ayant déclenché le mouvement «zéro labour» a été l'érosion du sol. Donnant suite à cet exemple, le projet intégrera utilement l'importance de l'érosion du sol dans le cadre de la sensibilisation des producteurs).

ANNEXE I

VI. COÛTS INDICATIFS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME

20. Le coût total du programme est évalué à 2,7 millions de USD. Il sera financé par les agences de donateurs (FIDA et Agence française de développement) et par des contributions des institutions de recherche et de développement engagées dans le programme. La contribution proposée du FIDA est estimée à 1,5 million de USD. Les projets d'investissement connexes du FIDA contribueront également au programme par le biais de leurs infrastructures physique et humaine. Le CIRAD apportera son concours en fournissant du personnel technique directement impliqué dans le projet. L'ACT gèrera le projet et apportera une contribution en nature. Le FIDA (Division de l'Afrique occidentale et centrale et Division consultative technique) supervisera le programme sur une base annuelle. La supervision sera prise en charge par le budget du dispositif de financement du développement du programme. Les dispositions organisationnelles et institutionnelles, les plans de travail, les budgets, les plans d'acquisition de biens d'équipement et les mécanismes de vérification des comptes seront décrits en détail dans l'accord de subvention. Les décaissements n'auront lieu que lorsque toutes les obligations du FIDA seront respectées.

COÛTS DU PROGRAMME ET FINANCEMENT
(en USD)

Coût par catégorie	CIRAF	ACT	CIRAD	Prêts du FIDA	AFD	FIDA	TOTAL
Personnel	150 000		250 000	100 000		423 000	923 000
Déplacements locaux				50 000		116 000	166 000
Réunions, visites internationales					150 000	181 000	331 000
Consultants scientifiques et assistance technique				50 000	100 000	265 000	415 000
Bourses d'études nationales	50 000		50 000			123 000	223 000
Équipement et fournitures (SNRA)					50 000	230 000	280 000
Soutien logistique (en nature)		100 000		100 000			200 000
Frais généraux						162 000	162 000
Total	200 000	100 000	300 000	300 000	300 000	1500 000	2700 000

LOGICAL FRAMEWORK

Narrative summary	Objectively verifiable indicators (by June 2009)	Means of verification	Assumptions
Goal			
Improved livelihoods and sustainable socio-economic growth among rural communities in WCA	<p>Area using practices of the Central Africa-based approach in various ecosystems, the number of sites (testing, full-scale development) at community level and donor-funded (including IFAD-funded) projects</p> <p>Strategies and policies elaborated to promote and develop Central Africa-based practices in the region</p> <p>Improved and stable crop yields from dryland farming attributable to effective water use</p> <p>Increased number of food-secure periods (months) among households</p> <p>Increased number of farmers and farmer groups and associations including (and promoting) the Central Africa-based approach in their NRM practices</p>	<p>External reviews and evaluations</p> <p>Field surveys</p> <p>Impact evaluation</p>	<p>Favourable worldwide dynamics in promoting the Central Africa-based approach as a contribution to reduce poverty and improve NRM</p> <p>Difficulties in reexamining individual cropping systems, individual farming systems and the social rules at the community level simultaneously</p>
Purpose			
<p><u>Purpose:</u> to stimulate and facilitate community-based processes in which the target rural communities (including the poor and disadvantaged) are empowered to innovate and sustain conservation agriculture practices in farming</p>	<p>Existing and published strategies and policies elaborated to promote and develop Central Africa-based practices in the region</p> <p>Higher number of farmer associations that are committed to modifying social rules and rights regarding parklands, land, crop residues, trees and livestock management</p> <p>Existing recognized champions of the Central Africa-based approach at the community level and the significant area managed through the practices</p> <p>Set of good Central Africa-based practices prepared and disseminated</p> <p>Active and efficient institutions at all geographical levels (mainly ACT) able to foster innovation in NRM and scaling-up in the region</p> <p>Existing and new operational networks of stakeholders committed to the Central Africa-based approach</p> <p>Number of stakeholders by type, number of papers, learning events, interaction with IFAD learning systems (FIDAFRIQUE, Portal), etc.</p>	<p>External reviews and evaluations</p> <p>Field surveys</p> <p>Community development plans</p> <p>Supervision, mid-term reviews on IFAD-funded projects</p>	<p>Favourable worldwide dynamics in promoting the Central Africa-based approach as a contribution to reduce poverty and improve NRM</p> <p>Difficulties in reexamining individual cropping systems, individual farming systems and social rules at the community level simultaneously</p> <p>Central Africa-based cropping systems are more profitable individually than conventional systems</p> <p>The approach provides more environmental and social benefits to communities than does conventional agriculture</p> <p>The implementation of the approach needs and stimulates improved knowledge mobilization, generation and management</p>

Narrative summary	Objectively verifiable indicators (by June 2009)	Means of verification	Assumptions
	Existing, recognized women associations involved in the Central Africa-based approach and women champions of the approach among NRM associations and initiatives Women's capacity to cultivate larger areas through the approach		The approach represents a fantastic opportunity to foster local innovation, indigenous knowledge and creativity
Objectives and Outputs			
<p>Objective 1: Building cropping systems</p> <p><u>Associated output:</u> Locally adapted Central Africa-based cropping and farming systems developed and shared</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Number of locally adapted Central Africa-based practices and cropping systems developed and validated: at least one per agroecological site, including conditions for good practices at the level of communities and farmers • Comparative analyses of innovations in the Central Africa-based approach (conventional practices versus the approach practices), including environmental, technical, conflict-management and economic aspects, and quantitative measurement of differential effects on non-target groups • Number of established farmer field school (FFS) dynamics • Number of established processes for new community-based rules for land, livestock and crop management developed • Average area cultivated by farmers using the approach 	<ul style="list-style-type: none"> • Published technological briefs describing the sequence of recommended technical actions • Studies, reports and external evaluations on technical, environmental, economic and social issues • Number of participatory workshops aimed at expressing, analysing and synthesizing multistakeholder considerations • External review reports • Land-use statistics 	<ul style="list-style-type: none"> • The Central Africa-based approach may have negative effects on vulnerable groups like transhumants • Pre-existing motivation among farmers to invest in soil conservation and NRM and to develop organizations (and overcome constraints) to manage good practices in social and regulatory terms • Existence of IFAD field staff willing to invest in participatory experimentation and fine tuning with farmer groups • Necessity accurately to control the free roaming of animals
<p>Objective 2: Stimulate self-driven farmer-innovator networks</p> <p><u>Associated output:</u> Mechanisms and systems to stimulate and facilitate farmer innovations that are developed and functioning within the target communities</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publication of mechanisms and criteria for identifying and rewarding innovations that have been developed and functioning among participating farmers • An operating active purpose-built farmer-innovator network • Existence of registered consolidated farmer associations interacting with researchers and undertaking exchanges with other expert farmers • Existence of a formalized, dynamic multiscale network in which stakeholders are active in promoting appropriate cropping systems, ideas, alerts and warnings, methods, initiatives, etc. in the Central Africa-based approach • Published success stories on the basis of experiences that can be shared to stimulate initiatives 	<ul style="list-style-type: none"> • Documented field trips, workshops, exchange visits • Publications • Documented, organized visits (to the project demonstration sites, other active NRM sites and sites of the Central Africa-based approach) • External evaluations • Report on workshops and learning events • Supervision and review reports 	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-existing natural creativity and motivation of farmers to select, improve, monitor and evaluate innovations • Existing worldwide movement towards a wide vision of the creation and diffusion of innovations, giving more and more room to farmer innovations • Existence of national and international field researchers willing to invest in participatory experimentation with farmer groups

Narrative summary	Objectively verifiable indicators (by June 2009)	Means of verification	Assumptions
	<ul style="list-style-type: none"> • Active women-innovator associations and women in innovator associations and networks • Active articulation of Smallholder Conservation Agriculture Promotion (SCAP) network with existing networks, including ACT, FIDAFRIQUE and Portal 		<ul style="list-style-type: none"> • Less work is needed with the Central Africa-based approach than with conventional agriculture
<p>Objective 3: Knowledge-sharing and management (regional)</p> <p><u>Associated output 1:</u> Building institutional mechanisms to sustain knowledge-sharing and to foster innovation and scaling-up in the region</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A consolidated network for the Central Africa-based approach in WCA based on ACT and other stakeholders • Strengthened institutions to manage knowledge-sharing and learning in Central Africa-based practices and techniques • Pan-African initiatives in the Central Africa-based approach • Partnerships and structures built to facilitate the dialogue among community-based organizations, dynamic innovation networks, commodity-chain actors (including the private sector) and policy decision-makers • Contractual arrangements between farmer organizations and other stakeholders 	<ul style="list-style-type: none"> • External evaluation of existing documents • Workshop and learning event reports • Supervision and review reports • Reports on stakeholder meetings • Organization of a Francophone/Anglophone final event 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmers will be empowered to negotiate more effectively with international public and private bodies, as well as financial institutions • Villages are used to working together, and social ties are supportive of collective, gender-sensitive plans
<p>Objective 3: Knowledge-sharing and management (local)</p> <p><u>Associated output 2:</u> An active foundation in knowledge management is established and operational to distil, learn from and disseminate local and exogenous knowledge</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existing training material for FFSs and farmer field forums (farmers, technicians, NGOs, universities) • The agro- and socio-economic foundation for multistakeholders to support the elaboration of investment projects in the form of an accurate database, including all the elements to be taken into account in loan projects and allowing for profitability criteria • Convincing information and knowledge for promoting a conducive policy environment and related incentive mechanisms • Number and quality of multistakeholder learning events • Coordination with IFAD-sponsored FIDAFRIQUE, including capitalization activities 	<ul style="list-style-type: none"> • External evaluation of existing documents • Workshop and learning event reports • Supervision and review reports • Documented web site linked to FIDAFRIQUE 	<ul style="list-style-type: none"> • SCAP will benefit from experience with FFSs and the Central Africa-based approach in Anglophone Eastern Africa • Present international initiatives (like Terrafrica) need to be provided with rigorous and convincing reference materials (success stories, economic and environmental analyses) and SCAP results

Narrative summary	Objectively verifiable indicators (by June 2009)	Means of verification	Assumptions
<p>Objective 4: Capacity-building</p> <p><u>Associated output:</u> Consolidate the continental, regional, national, village and local groups and institutions generated through the programme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Farmers organized around the concept of learning and experimenting groups using relevant techniques and approaches from the FFSS • A workable project management structure, including farmer-level operational arrangements • Consolidation of inter-African innovative farmer networks, through ACT, and building an official WCA branch of ACT • ACT capacitated and operating as a Central Africa-based approach–NRM networking platform in WCA and the rest of Africa • A consolidated Central Africa-based approach network in WCA based on ACT and other stakeholders, including active women • Existing pan-African initiatives in the Central Africa-based approach • Partnerships and structures built to facilitate the dialogue between community-based organizations, dynamic innovation networks, commodity-chain actors (including the private sector) and policy decision-makers • Existing contractual arrangements between farmer organizations and other stakeholders • Improvement in the attitudes of development and extension staff and villagers towards the Central Africa-based approach • Improvement in the quality of training in the pro-poor orientation of field activities 	<ul style="list-style-type: none"> • Documented project management and operational framework • Publications • External evaluations • Reports of farmer groups • Supervision and review reports • External evaluation of existing documents • Workshop and learning event report supervision and review reports. • Reports on meetings among stakeholders • Organization of a Francophone/Anglophone final event • Capacity-building assessment reports • Targeted surveys 	<ul style="list-style-type: none"> • Interest and commitment of farmers • Compatibility with local social-cultural norms and practices • Thanks to SCAP, the farmers will be empowered to negotiate more effectively with international public and private bodies, as well as financial institutions • Availability of a cadre of research, development and extension agents ready to undertake professional change • Villagers and research, development and extension agents willing to share knowledge and skills

ANNEXE II

**INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE TROPICALE: PROGRAMME DE LUTTE INTÉGRÉE
CONTRE LES RAVAGEURS ET LES MALADIES DU MANIOC QUI MENACENT LES MOYENS
D'EXISTENCE DES RURAUX**

I. GÉNÉRALITÉS ET JUSTIFICATION

1. Le manioc est à la base de l'alimentation de plus de cinq cents millions de personnes dans certaines des régions les plus pauvres du monde. Ne serait-ce qu'en Afrique, des centaines de millions de personnes dépendent de cette plante vivrière. Les différentes possibilités de préparation de cette denrée et sa bonne capacité d'adaptation à des conditions écologiques difficiles en font une culture de «sécurité» idéale et une culture de rattachement éventuelle pour le groupe ciblé par le FIDA.

2. Outre le rôle qu'elle joue en tant que «filet de sécurité alimentaire», la culture du manioc est un moyen important de procurer des revenus aux pauvres, notamment aux femmes, qui peuvent pratiquer la transformation et la commercialisation à petite échelle des produits du manioc tels que le *gari* (sorte de farine) et l'amidon. Cette culture est donc un élément important de la stratégie d'éradication de la pauvreté rurale du FIDA, et l'on compte à l'heure actuelle plus de sept projets de développement financés par le FIDA à l'appui d'activités liées au manioc: le Programme de développement de la culture des racines et des tubercules (au Bénin), le Projet de développement de la culture des racines et des tubercules axée sur la commercialisation (au Cameroun), le Programme de redressement de l'agriculture dans la province de l'Équateur (en République démocratique du Congo), le Programme de commercialisation et d'amélioration de la culture des racines et des tubercules (au Ghana), l'Appui au développement rural dans le cadre du projet de développement rural en basse Guinée nord et du projet de développement des petits exploitants en Guinée forestière (en Guinée), le Programme d'expansion de la culture des racines et des tubercules (au Nigéria) et le Programme de soutien aux services agricoles (en République-Unie de Tanzanie).

3. De nombreux ravageurs et maladies font peser une menace sur la production de manioc en Afrique. Citons, parmi ceux-ci: une nouvelle souche du virus de la mosaïque du manioc, le tétranyque vert du manioc, la cochenille africaine des racines et tubercules (CART) et l'aleurode à ponte en spirale.

4. Il est important d'atténuer la menace représentée par les ravageurs et les maladies, de réduire les pertes qu'ils infligent aux cultures de manioc et d'améliorer les moyens d'existence des ruraux pauvres qui dépendent de ce produit de base. Le programme permettra de développer, d'évaluer et de mettre en œuvre des technologies durables de lutte intégrée contre les ravageurs, en collaboration avec différents partenaires intervenant dans cinq pays de l'Afrique subsaharienne, à savoir: le Bénin, le Cameroun, la République démocratique du Congo, la Guinée et la République-Unie de Tanzanie.

II. PROGRAMME PROPOSÉ

5. L'objectif global du programme est d'accroître la productivité du manioc et de la maintenir à un niveau élevé, et d'améliorer les moyens d'existence des exploitants agricoles en réduisant les pertes infligées aux cultures par les ravageurs et les maladies sévissant dans l'Afrique subsaharienne. Le but du programme est de mettre au point, d'évaluer et de mettre en œuvre des technologies durables de lutte intégrée, en collaboration avec divers partenaires, y compris les exploitants, en vue de protéger le manioc contre les nouvelles formes de ravageurs et de maladies sévissant dans cinq pays d'Afrique subsaharienne.

ANNEXE II

6. Les **objectifs spécifiques** du programme de trois ans sont les suivants:
- a) mettre au point, évaluer et distribuer du matériel génétique résistant aux ravageurs et aux maladies du manioc;
 - b) disperser et surveiller des ennemis naturels avérés (prédateurs, parasites et pathogènes) afin de lutter contre les ravageurs;
 - c) surveiller et prévoir la propagation des maladies et de leurs vecteurs;
 - d) intégrer l'évaluation, faite avec la participation des paysans, des techniques prometteuses de lutte contre les ravageurs et les maladies du manioc ainsi que la formation à ces techniques;
 - e) évaluer l'impact biologique et socioéconomique de l'introduction de ces techniques en termes d'atténuation des dégâts provoqués par les ravageurs et les maladies et d'augmentation des rendements de manioc et des revenus des exploitants.
7. Les pays participants d'Afrique occidentale et centrale incluent le Bénin, le Cameroun, la République démocratique du Congo, la Guinée et la République-Unie de Tanzanie; les premiers bénéficiaires de ce projet seront les cultivateurs de manioc disposant de faibles ressources, en particulier les femmes.
8. Les **activités clés du programme** seront les suivantes:
- a) mise au point, évaluation et distribution de matériel génétique résistant aux ravageurs et aux maladies du manioc:
 - promouvoir activement des variétés de manioc qui résistent aux maladies et aux ravageurs dans les principales régions de culture du manioc de l'Afrique occidentale et centrale; établir des sites nodaux de multiplication et distribuer du matériel végétal aux principaux partenaires;
 - mettre au point des variétés de manioc résistant à la CART et à l'aleurode, étudier et comprendre les mécanismes de résistance;
 - b) dispersion et surveillance d'ennemis naturels avérés (prédateurs, parasites et pathogènes):
 - deux insectes parasites (*Encarsia haitiensis* et *E. guadaloupa*) ennemis de l'aleurode seront multipliés au Centre de lutte biologique de l'Institut international d'agriculture tropicale du Bénin avant d'être dispersés dans la République démocratique du Congo et en Tanzanie en vue de lutter contre l'aleurode dans ces pays;
 - l'acarien prédateur des phytoséiides (*Typhlodromalus aripo*), qui a permis de lutter efficacement contre le tétranyque vert dans de nombreux pays africains, n'a pas été efficace dans certaines régions de la République-Unie de Tanzanie. Il sera donc procédé à la dispersion et à la surveillance de champignons pathogènes dont l'action est efficace contre le tétranyque vert;
 - des souches de *T. aripo* qui se sont implantées avec succès sur les hautes terres du Cameroun seront dispersées à haute altitude et surveillées dans la province de Katanga de la République démocratique du Congo. En outre, des champignons pathogènes du tétranyque vert seront également lâchés au Katanga si *T. aripo* ne

ANNEXE II

réussit pas à s'y implanter. La souche *T. aripo* et le champignon parasite seront dispersés au début de la saison des pluies lorsque les conditions sont optimales;

- les champignons pathogènes qui attaquent la CART ont été identifiés à l'occasion d'un précédent projet financé par le FIDA. La virulence de ces pathogènes, collectés dans différents pays d'Afrique de l'Ouest, sera étudiée sur les populations de la CART et de fourmis associées (*Anoplolepis tenella*). Les souches les plus virulentes seront utilisées, avec la participation des agriculteurs, dans des essais portant sur les cultures du manioc au Cameroun et dans la République démocratique du Congo;
- c) surveillance et prévision de la propagation des maladies et de leurs vecteurs:
- des enquêtes ciblées seront faites annuellement au Cameroun, dans la République démocratique du Congo, au Gabon et en Guinée équatoriale en vue d'évaluer l'incidence et la virulence de la maladie provoquée par le virus de la mosaïque du manioc ainsi que l'abondance de l'aleurode, son vecteur. Des études aux fins d'évaluer les dégâts provoqués par l'aleurode et ses effets sur la productivité seront conduites dans le but d'introduire la gestion de ce ravageur dans les approches de lutte intégrée;
- d) mise en œuvre, avec la participation des agriculteurs, des techniques prometteuses de lutte intégrée et renforcement des capacités nationales en matière de lutte intégrée:
- de six à dix sites de formation des agriculteurs seront créés dans chacun des pays cibles, conjointement avec les partenaires locaux qui, après la formation, assureront l'appui technique;
 - un atelier sera organisé dans chaque pays en vue de former les formateurs et d'élaborer des programmes qui reposeront sur des fiches techniques concernant les ravageurs et les maladies concernés. Les agriculteurs feront ensuite des exercices pour apprendre la meilleure façon d'appliquer les techniques prometteuses de lutte intégrée afin de lutter contre les principaux ravageurs et maladies qui sévissent localement;
 - la formation à la lutte intégrée se concentrera sur deux périodes clés du cycle de culture du manioc pendant lesquelles la plante est vulnérable aux attaques des ravageurs et des maladies, soit: i) les deux ou trois premiers mois après la plantation; et ii) la récolte;
 - dans le cadre du programme, on prévoira une formation visant à renforcer les capacités nationales en matière d'évaluation, de mise en œuvre et de surveillance des technologies de lutte intégrée mises au point par le programme. La formation couvrira les entomopathogènes, les relations vecteur-maladie, les interactions entre les plantes et les insectes, et la résistance des plantes hôtes aux ravageurs et aux maladies;
- e) évaluation de l'impact:
- l'action des ennemis naturels, la diffusion du matériel génétique résistant et des techniques prometteuses de lutte intégrée encouragées par le programme seront mesurés et évalués dans des zones clés. Il s'agira de surveiller l'établissement et la dispersion des ennemis naturels, l'adoption de variétés résistantes et l'amélioration des pratiques culturales des agriculteurs en comparant la dynamique de population des ravageurs et la virulence des maladies et, par la suite, en évaluant la production de manioc;

ANNEXE II

- l'impact de la formation des agriculteurs sera ensuite évalué par le biais d'entretiens avec les intéressés. Ces entretiens comprendront des questions formulées en vue d'extraire les informations les plus précises sur les pratiques des agriculteurs faisant suite aux programmes mis en œuvre à leur intention;
- le programme permettra de sensibiliser les personnalités influentes et les décideurs à la valeur de l'évaluation d'impact et des méthodologies et de former des techniciens aux méthodologies de l'évaluation d'impact.

III. RÉSULTATS ET AVANTAGES ESCOMPTÉS

9. Le programme devra avoir pour résultats:

- a) la réduction de l'incidence et de la virulence des ravageurs et des maladies par l'introduction de variétés de manioc résistantes et tolérantes et d'ennemis naturels efficaces, ainsi que l'utilisation de pratiques culturales optimales;
- b) l'augmentation des rendements de manioc dans les régions où le matériel génétique résistant est utilisé, où les ennemis naturels efficaces sont implantés et où les agriculteurs formés ont adopté des méthodes en vue de réduire l'incidence et la virulence des ravageurs et des maladies;
- c) l'amélioration de la sécurité alimentaire due à une augmentation des rendements du manioc, à la hausse des revenus d'au moins 100 USD par hectare de production et par cycle de culture (si les conditions de marché permettent la vente de l'excédent de manioc et de ses produits) et, enfin, l'amélioration des moyens d'existence des ruraux pauvres;
- d) l'implantation d'ennemis naturels et efficaces de l'aleurode, du tétranyque vert et des fourmis qui sont associées aux CART bénéficiera certainement aux pays avoisinants. En effet, les organismes responsables traverseront naturellement les frontières, ce qui ne coûtera rien aux pays concernés;
- e) l'amélioration des connaissances des agriculteurs en matière de gestion des nombreux ravageurs et maladies et de leur appréciation du rôle des variétés résistantes, de l'efficacité des ennemis naturels, des pratiques culturales et phytosanitaires lorsque ces techniques sont utilisées ensemble dans la gestion des ravageurs et des maladies du manioc;
- f) l'accroissement des capacités de lutte intégrée par le biais des programmes nationaux, des agriculteurs et des partenaires du programme pourrait être utilisé pour s'attaquer à des problèmes analogues posés par les ravageurs et les maladies apparaissant dans l'avenir. Les liens et les réseaux établis ou renforcés grâce au programme et à la formation universitaire appuyée directement par le programme ou par d'autres fonds, mais intégrée dans le programme proposé, sont susceptibles de bénéficier aux futurs projets du FIDA liés à la gestion intégrée des ravageurs et des maladies concernant d'autres plantes cultivées par les ruraux pauvres dans l'Afrique subsaharienne.

IV. DISPOSITIONS RELATIVES À L'EXÉCUTION

10. L'IITA sera chargé de l'exécution du programme, en assurant une liaison étroite avec les partenaires du programme, les organismes régionaux de recherche et d'autres organisations intéressées. Le centre de lutte biologique de l'IITA au Bénin gèrera le programme. Avant la mise en œuvre du programme, un atelier auquel participeront toutes les parties prenantes sera organisé pour examiner et mettre au point les plans de travail, en concertation avec les principaux partenaires d'exécution. Le programme fera appel aux réseaux créés dans le cadre des programmes menés par l'IITA dans les sous-régions. Le programme comprendra trois niveaux de gestion. En ce qui concerne l'IITA, le directeur du programme (le coordonnateur) en supervisera l'exécution et assurera sa coordination avec d'autres activités de lutte intégrée axées sur le manioc en Afrique, ainsi que la liaison avec le FIDA sur des questions concernant l'exécution du programme, et participera à diverses activités du programme propres à chaque pays. Le personnel de l'IITA du Bénin, de l'IITA du Cameroun, de l'IITA de la République démocratique du Congo et de l'IITA de la République-Unie de Tanzanie établira des contacts directs et fréquents avec les coordonnateurs nationaux du programme afin de les aider à exécuter les activités du programme en collaboration avec les partenaires du programme. Plusieurs chercheurs de l'IITA fourniront au directeur du programme un appui scientifique dans les domaines de la virologie, de l'entomopathologie, de l'amélioration des cultures et de la biodiversité, de la surveillance et de l'évaluation périodiques ainsi que de l'évaluation d'impact des technologies les plus prometteuses.

11. Au niveau national, la coordination du programme est assurée par un coordonnateur national du programme (il s'agit d'un représentant nommé par chacun des pays participants) qui: a) est en liaison avec le directeur du programme et ses assistants pour ce qui est des questions liées au programme; b) est en contact avec les partenaires à l'échelon du pays; c) prépare des plans de travail et budget spécifiques avec l'aide du directeur du programme; d) organise et supervise les activités de terrain et expérimentales qui ont lieu dans le pays; e) identifie les participants à la formation à l'échelon national; et f) prépare les rapports des pays.

12. Un comité directeur composé de représentants de l'IITA, de partenaires clés du programme et du FIDA se réunira une fois par an pour examiner les progrès accomplis et peaufiner les plans de travail de l'année suivante. Les représentants des ONG pertinentes, d'autres partenaires et les responsables des projets financés par le FIDA dans les pays cibles seront invités aux réunions du comité directeur. La Division consultative technique supervisera le programme en s'appuyant sur des consultants et des conseillers qui assureront également le suivi des progrès accomplis. Le financement de ces activités ne doit pas être couvert par les ressources des subventions.

13. L'IITA sera chargé de fournir des rapports financiers et techniques au FIDA sur la base des directives, politiques et procédures existantes. L'IITA sera également responsable de la gestion financière du programme, et les dépenses engagées au titre du don du FIDA seront vérifiées dans le cadre d'une vérification annuelle des comptes de l'IITA effectuée par un vérificateur indépendant.

V. COÛTS INDICATIFS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME

14. Le coût total de ce programme de trois ans est estimé à 2,6 millions de USD. La contribution du FIDA s'élève à 1,3 million de USD. Des contributions supplémentaires seront fournies par l'IITA, les gouvernements des pays participants sous la forme de salaires et de services, et d'autres projets et donateurs tels qu'ils sont décrits dans la section sur les liens et ci-après. Les frais seront définis en détail pendant un atelier participatif au cours duquel un plan de travail plus précis sera préparé pour chaque pays participant et adopté par les parties coopérantes.

ANNEXE II

COÛTS DU PROGRAMME ET FINANCEMENT^a
(en USD)

Poste	FIDA	IITA	SNRA	TOTAL
Personnel (personnel et consultants)	455 000	275 000	800 000	1 530 000
Fournitures et recherches	244 400			244 400
Formation et renforcement des capacités	188 200	125 000		313 200
Déplacements	124 900			124 900
Coûts indirects	172 100			172 100
Biens d'équipement: ordinateurs et véhicules	115 400		50 000	165 400
Total	1 300 000	400 000	850 000	2 550 000

Objective hierarchy	Performance question and indicators	Monitoring mechanisms	Assumptions and risks
Goal			
Cassava productivity increased and sustained through the reduction of crop losses due to pests and diseases in sub-Saharan Africa	- Cassava production and quality significantly increased by 2009	- National cassava statistics - Published impact data	- Political situation remains favourable
Purpose			
Develop, test and implement sustainable IPM technologies, in collaboration with various partners and with farmer participation, to mitigate losses due to major cassava pests and diseases in five countries in sub-Saharan Africa	- NARS and farmers in five countries have the knowledge and technology in implementing best-bet options for pest and disease management by 2009; damage caused by pests and diseases reduced by at least 20% in cassava production in the five countries by 2009	- IITA/IFAD reports - NARS, NGO reports - Steering committee and project reports - Publications	- Conflict with other pests does not arise
R1. Pest- and disease-resistant cassava evaluated, multiplied and supplied to partners for dissemination	- At least four genotypes with acceptable pest and disease resistance and end-user characteristics are multiplied in foundation planting material sites in at least three of the target countries by 2007 - Sources and mechanisms of resistance to African root and tuber scales (ARTS) and whiteflies identified and incorporated into at least two improved cassava varieties by 2009 - At least 100 introduced and local genotypes evaluated for resistance to multiple pests and diseases and preferences by natural enemies in each of at least four countries by 2009	- IITA/IFAD reports - NARS reports - Steering committee and project reports - Publications	- Commitment of NARS and other partners remains favourable - Security in target countries remains favourable

Objective hierarchy	Performance question and indicators	Monitoring mechanisms	Assumptions and risks
<p>R2. Efficient natural enemies (predators, parasites, pathogens) released, and their spread and impact monitored</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Neozygites tanajoae</i> released in at least three sites in the United Republic of Tanzania and the Democratic Republic of the Congo, and spread determined by 2007; persistence and spread of <i>N. tanajoae</i> in Benin is determined by 2008; persistence of mid-altitude strains of <i>T. aripo</i> in Cameroon is determined by the end of 2007 - Two virulent pathogens of ARTS and its tending ants are tested on a limited scale by the end of 2007; further distribution of the pathogens conducted in the Democratic Republic of the Congo by 2008 - Two parasites of spiralling whitefly released in the United Republic of Tanzania by 2007, and their spread and impact on spiralling whitefly (SWF) determined by 2008 and 2009 - Cultures of at least two predatory mites and at least two strains of <i>N. tanajoae</i> and at least two strains of each of two pathogens of ARTS multiplied and maintained at IITA-Benin or IITA-Cameroon 	<ul style="list-style-type: none"> - IITA/IFAD reports - NARS reports - Steering committee and project reports - Publications 	<ul style="list-style-type: none"> - NARS and other partners commitment remains favourable - Predators, parasitoids and pathogens become established
<p>R3. Disease and vector spread monitored and forecasted</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incidence and severity of cassava mosaic virus disease and its rate of spread determined; and vector abundance and dynamics determined yearly; geo-referenced maps produced yearly and used to forecast rate and potential of spread of the disease into new areas. - Virus strains identified, and novel strains characterized yearly 	<ul style="list-style-type: none"> - IITA/IFAD reports - NARS reports - Steering committee and project reports - Publications 	<ul style="list-style-type: none"> - Commitment of NARS and other partners remains favourable

Objective hierarchy	Performance question and indicators	Monitoring mechanisms	Assumptions and risks
<p>R4. Best-bet options for pest/disease management implemented with farmer participation and NARS staff trained in IPM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cassava pest and disease technical notes for use in training manuals completed by the end of the first year of the programme - At least one workshop held in at least one locality in each country to test the technical notes and develop exercises for farmer training during the second quarter of the first year of the project - At least 20 NARS and NGO staff in each country receive IPM training by the end of each year of the programme - At least 450 farmers in each country practicing best-options by the end of the programme - At least two radio broadcasts used yearly in each farmer training locality in each country to promote best-bet options - At least one technical staff from NARS in all five countries trained in entomopathology, virology, entomology and acarology by 2006 - Two postgraduate students selected for work on cassava resistance to ARTS and whiteflies will have completed their training by the end of 2009 	<ul style="list-style-type: none"> - IITA and NARS reports - NGO and IFAD reports - Project and network reports - Publications - Student theses - Training manuals - Leaflets - Radio reports 	<ul style="list-style-type: none"> - Qualified students found at the start of the project, and universities in Africa assure commitment to postgraduate training - Commitment of NARS and networks remains favourable
<p>R5. Biological, agronomic and socio-economic impact of IPM best-bet options determined</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impact of introduced IPM technologies determined by monitoring pest and disease levels at least twice in programme areas in all countries - Cassava yield in all community-based farmer training localities will be evaluated in all countries by 2009 	<ul style="list-style-type: none"> - IITA/IFAD reports - Steering committee and project reports - Proceedings - Publications 	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulties in quantifying changes in poverty indicators over a three-year period

Objective hierarchy	Performance question and indicators	Monitoring mechanisms	Assumptions and risks
	<ul style="list-style-type: none"> - Baseline macroeconomic data on cassava productivity and markets compiled, and baseline farmer perception surveys conducted in at least three countries by 2007 - The socio-economic impact of the project's IPM technologies and poverty reduction indicators quantified in at least three countries by 2009 - Steering committee meets yearly to review workplans and project progress 		