

a

FIDA

FONDS INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

Conseil d'administration – Quatre-vingt-sixième session

Rome, 12-13 décembre 2005

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 BÉNÉFICIAIRE DU SOUTIEN DU GCRAI

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ACRONYMES	iii
PREMIÈRE PARTIE – INTRODUCTION	1
DEUXIÈME PARTIE – RECOMMANDATION	2
ANNEXES	
I. Centre international de recherche agricole dans les zones arides: Action communautaire pour la production fourragère-animale intégrée et orientée vers le marché en Asie centrale et méridionale.	3
II. Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides: Sortir de la pauvreté: intensifier les systèmes de culture du sorgho et du mil en misant sur la biodiversité locale et les débouchés offerts par l’Afrique de l’Ouest semi-aride.	12

SIGLES ET ACRONYMES

GCRAI	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
ICARDA	Centre international de recherche agricole dans les zones arides
ICRISAT	Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
CLD	Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
DAT	Don d'assistance technique
NARS	Système national de recherche agricole

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT DU FIDA
AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT DES PROPOSITIONS DE DONS
DESTINÉS À LA RECHERCHE ET LA FORMATION AGRICOLES
MENÉES PAR DES CENTRES INTERNATIONAUX BÉNÉFICIAIRE DU SOUTIEN DU
GCRAI**

J'ai l'honneur de présenter le Rapport et recommandation 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, d'un montant de 2,4 millions de USD.

PREMIÈRE PARTIE – INTRODUCTION

1. Dans le présent rapport, il est recommandé que le FIDA apporte un appui aux programmes de recherche et de formation menés par les centres internationaux ci-après bénéficiant du soutien du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI): le Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA) et l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT).

2. Les documents relatifs aux dons soumis au Conseil d'administration pour approbation figurent aux annexes du présent rapport:

- i) ICARDA: Action communautaire pour la production fourragère-animale intégrée et orientée vers le marché en Asie centrale et méridionale.
- ii) ICRISAT: Sortir de la pauvreté: intensifier les systèmes de culture du sorgho et du mil en misant sur la biodiversité locale et les débouchés offerts par l'Afrique de l'Ouest semi-aride.

3. 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.

4. 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;
- b) renforcer les capacités des institutions partenaires en faveur des pauvres, y compris les organisations à assise communautaire (OAC) et les organisations non gouvernementales (ONG).

5. Découlant de ces deux objectifs essentiels, les objectifs spécifiques de l'appui du FIDA sous forme d'un don concernent: a) les stratégies adoptées par les groupes cibles du FIDA 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 la 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.

6. Les dons proposés dans le présent document s'articulent sur les objectifs stratégiques ci-après. Le programme d'action communautaire pour la production fourragère-animale intégrée et orientée vers le marché en Asie centrale et méridionale est conforme aux objectifs primordiaux et stratégiques a) et b) en encourageant la recherche adaptative menée dans l'exploitation selon des méthodes participatives et les approches novatrices pour la production fourragère-animale et pour le renforcement des capacités des systèmes nationaux de recherche agricole (NARS) ainsi qu'en encourageant les actions communautaires. Ce programme répond aussi à deux des objectifs spécifiques du soutien apporté par le FIDA sous forme de don, à savoir a) en centrant son action sur les petites exploitations et les éleveurs de petits ruminants pauvres en ressources, et b) en appliquant à l'essai les techniques et les formules de gestion tendant à améliorer les systèmes de production fourragère animale.

7. Le programme consistant à sortir de la pauvreté: intensifier les systèmes de culture du sorgho et du mil en misant sur la biodiversité locale et les débouchés offerts par l'Afrique de l'Ouest semi-aride répond à deux des objectifs spécifiques du soutien apporté par le FIDA sous forme d'un don: premièrement à l'objectif b) du fait qu'il soutient la mise au point de technologies visant à une utilisation efficace de la biodiversité adaptée à la situation locale en vue de créer des variétés améliorées de plantes cultivées en alliant une productivité accrue à l'adaptation aux conditions locales par une interaction et une collaboration étroites avec les agriculteurs et leurs organisations; deuxièmement à l'objectif e) en améliorant les possibilités et formules de commercialisation des agriculteurs et de leurs organisations, tout particulièrement pour les semences.

DEUXIÈME PARTIE – RECOMMANDATION

8. Je recommande que le Conseil d'administration approuve les dons proposés en adoptant les résolutions suivantes:

DÉCIDE: que le Fonds, dans le but de financer en partie le programme d'action communautaire pour la production fourragère-animale intégrée et orientée vers le marché en Asie centrale et méridionale, fera un don ne dépassant pas un million deux cent mille dollars des États-Unis (1 200 000 USD) au Centre international de recherche agricole dans les zones arides (ICARDA) 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.

DECIDE EN OUTRE: que le Fonds, dans le but de financer en partie le programme visant à sortir de la pauvreté: intensifier les systèmes de culture du sorgho et du mil en misant sur la biodiversité locale et les débouchés offerts par l'Afrique de l'Ouest semi-aride, fera un don ne dépassant pas un million deux cent mille dollars des États-Unis (1 200 000 USD) à l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT) 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 INTERNATIONAL DE RECHERCHE AGRICOLE DANS LES ZONES ARIDES:
ACTION COMMUNAUTAIRE POUR LA PRODUCTION FOURRAGÈRE-ANIMALE INTÉGRÉE ET
ORIENTÉE VERS LE MARCHÉ EN ASIE CENTRALE ET MÉRIDIONALE**

I. GÉNÉRALITÉS

1. L'élevage occupe une place importante dans les économies agricoles de l'Asie centrale. Sa production a cependant souffert gravement de la transition économique, qui s'est traduite par la désorganisation des marchés de l'Union soviétique sur lesquels s'écoulaient les produits traditionnels comme la laine et les peaux, le morcellement des vastes unités de production en petits troupeaux improductifs, l'effondrement des services de soutien à la production et des services vétérinaires, le manque de services de transfert de technologies et l'affaiblissement de la recherche sur l'élevage. Les petites entreprises familiales qui ont succédé aux grandes unités manquent d'expérience dans la gestion des entreprises agricoles et n'ont pas les capitaux voulus pour créer de nouvelles entreprises et se doter des techniques appropriées. L'approvisionnement en aliments pour le bétail a été perturbé, l'accès aux parcours est insuffisant et la production du fourrage est limitée, tout comme sa conservation. Le morcellement des grands troupeaux en petites unités et l'incapacité des éleveurs à pratiquer le pâturage saisonnier ont entraîné le surpâturage à proximité du village et le sous-pâturage des terrains de parcours éloignés, obligeant à recourir davantage aux cultures fourragères.

2. Au Pakistan, l'élevage assure le tiers des revenus des petits paysans et des paysans sans terre, fournit plus du dixième du PIB et représente un potentiel énorme et reconnu dans toute stratégie visant à faire reculer la pauvreté. L'accroissement démographique, allié à l'augmentation des revenus des ménages, devrait entraîner une augmentation de plus de 50% de la demande annuelle en animaux, en lait et en viande. En Asie centrale et au Pakistan, il faut introduire des progrès dans le développement du secteur de l'élevage si l'on veut accroître la production de ce secteur afin de répondre à une demande en expansion et si l'on veut que les ruraux pauvres bénéficient de ce processus.

3. En 1999, l'ICARDA a lancé un programme d'assistance technique, le don d'assistance technique (DAT) 425 techniques intégrées de production animale et d'aliments pour le bétail dans les steppes de l'Asie centrale, qui a établi un cadre intégré de recherche adaptative avec la participation active des agriculteurs et l'implication directe des NARS. Les enseignements fournis par le DAT 425 ont permis de recenser les priorités nouvelles pour les interventions futures, notamment: a) la nécessité d'adopter une approche fondée sur la communauté; b) la mise en place d'organisations d'agriculteurs pour faciliter l'accès aux services (crédit, commercialisation, etc.), la gestion collective des ressources (comme le pâturage en commun) et l'application à l'essai des technologies et leur adaptation; c) une analyse plus approfondie des moyens d'existence ruraux; d) la recherche de solutions pour diversifier la production, et e) l'action communautaire pour gérer durablement les parcours.

II. JUSTIFICATION/PERTINENCE POUR LE FIDA

4. L'expérience et les enseignements que fournira le programme proposé seront d'un intérêt direct pour les investissements du FIDA en Asie centrale et méridionale dont le volume augmente. Les projets de développement en cours comme ceux que finance le Fonds offrent une occasion précieuse de relier les interventions technologiques à un cadre de recherche répondant aux besoins du marché pour améliorer les moyens d'existence des agriculteurs.

5. Le FIDA élabore actuellement une nouvelle stratégie sous-régionale pour son programme de prêts en Asie centrale et le présent programme présentera des synergies avec les nouvelles activités. Le Fonds a aidé récemment l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture à préparer un examen thématique des problèmes de l'élevage au Pakistan. Le FIDA et l'ICARDA sont déjà associés à l'Accord de partenariat stratégique pour l'application de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification en Asie centrale. L'Agence canadienne de développement international a approuvé un don en faveur d'un projet de gestion communautaire des parcours dans la République kirghize, qui a été présenté par le Mécanisme mondial de la convention et qui sera réalisé par le Programme des Nations Unies pour le développement au Kirghizistan dans le cadre de l'accord de partenariat stratégique. Le programme sera d'un intérêt direct pour les opérations ci-après, que le FIDA finance en Asie centrale et au Pakistan, par l'apport de technologies et de meilleures méthodes pour la production fourragère-animale intégrée, et l'on compte d'ailleurs qu'il coopérera étroitement avec eux:

- Kirghizistan: Projet de services d'appui à l'agriculture (I-473-KG);
- projets de la réserve, en particulier au Tadjikistan;
- programme proposé d'innovation et d'extension du microfinancement, Pakistan.

III. PROGRAMME PROPOSÉ

6. Le programme mettra à profit les enseignements fournis par le DAT 425. Il approfondira les recherches sur les solutions prometteuses au Kazakhstan et au Kirghizistan en Asie centrale et étendra les activités au Tadjikistan, lancera un nouveau programme de recherche au Pakistan, développera l'échange des savoirs avec d'autres pays d'Asie méridionale, renforcera les établissements nationaux de recherche et forgera des liens avec les principaux projets de développement afin d'atteindre plus rapidement les objectifs poursuivis.

7. Le programme a pour objectif global d'améliorer les moyens d'existence des communautés rurales d'Asie centrale et méridionale. Son objectif spécifique est de concevoir et d'encourager les actions communautaires tendant à soutenir les systèmes d'élevage productifs et viables, à mettre à profit les possibilités offertes par le marché et à gérer les ressources naturelles de la région de manière à en assurer la durabilité. Il sera centré sur les petites entreprises agricoles qui voient le jour dans les pays d'Asie centrale et sur les éleveurs de petits ruminants pauvres en ressources dans les zones non irriguées du Pakistan.

8. Le programme élaborera des technologies qui améliorent la productivité et sont orientées vers le marché ainsi que des stratégies à assise communautaire pour la gestion des systèmes intégrés de production associant cultures (plantes fourragères), parcours et élevage, susceptibles d'être utilisés dans les projets du FIDA portant sur le développement communautaire et les services d'appui à l'agriculture. Il s'adressera à la communauté, avec la participation entière des éleveurs ainsi que des scientifiques nationaux associés au programme. Il testera la validité des technologies disponibles et des méthodes de production avec les agriculteurs, évaluera leur impact sur leurs moyens d'existence et examinera la nécessité de recourir à des services et institutions de soutien, y compris celles qui régissent l'accès aux biens communs (parcours) et leur gestion, pour encourager l'adoption de ces technologies.

9. Le programme opérera par le biais de deux «noyaux d'intervention écorégionaux» appuyés par un réseau régional et par un centre d'information virtuel. Le «noyau 1» comprendra le Kazakhstan et le Kirghizistan où l'accent sera mis sur les nouvelles priorités révélées par le DAT-425 et sur la consolidation des acquis. Le «noyau 2» comprendra les nouveaux pays participants, Tadjikistan et Pakistan, où l'accent serait mis sur le recensement des contraintes, la définition des priorités et le transfert des technologies disponibles.

10. Au Kazakhstan et au Kirghizistan, les communautés seront choisies dans des sites «pilotes» représentatifs, sur la base des informations et des résultats fournis par le DAT-425. Au Tadjikistan, pour pouvoir choisir les communautés représentatives, il faudra au préalable caractériser les systèmes de production, analyser les obstacles et évaluer les débouchés offerts par le marché, car tous ces travaux sont indispensables à l'élaboration de technologies appropriées. On compte que les progrès réalisés dans le noyau 1 pourront être ensuite transférés rapidement au Tadjikistan pour y faire l'objet d'une recherche adaptative plus poussée et d'essai. Au Pakistan, l'ICARDA réalise déjà la composante recherche appliquée du projet de développement villageois dans les zones barani dans le nord-ouest de la province du Punjab, et a été chargé en outre par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture de réaliser la composante recherche appliquée d'un projet financé au Béloutchistan voisin par l'Agence des États-Unis pour le développement international, «GCP-PAK/095/USA Food Security/Poverty Alleviation in Arid Agriculture Baluchistan – Pilot Projet Phase». Ce travail exige une approche communautaire et comprend des activités ayant trait à la gestion des parcours et du bétail (petits ruminants). Le nouveau programme proposé par le FIDA se greffera sur ces activités en cours au Punjab et au Béloutchistan, qu'il viendrait compléter. D'autre part, il établira des liens nouveaux avec le programme proposé d'innovation et de mobilisation en matière de microfinancement, en menant des recherches adaptatives avec les bénéficiaires et en organisant des ateliers annuels avec les organisations partenaires à la fois du programme d'innovation, du projet Béloutchistan et du projet de développement villageois dans les zones barani afin de forger les liens nécessaires à l'apprentissage.

11. Le programme fera de la recherche adaptative au niveau de l'exploitation selon des méthodes participatives en vue de promouvoir l'action communautaire dans la mise au point de systèmes de production intégrés pour le fourrage (plantes fourragères et parcours) et pour l'élevage. La recherche adaptative à assise communautaire comprendra les éléments suivants:

a) évaluations socioéconomiques

- des préévaluations rurales rapides et des enquêtes de référence pour choisir les communautés dans chaque pays;
- des enquêtes détaillées auprès des ménages d'agriculteurs dans chaque communauté pour connaître les méthodes de production et les difficultés rencontrées;
- l'analyse des moyens d'existence et la recherche des solutions possibles pour améliorer les systèmes associant l'utilisation des parcours, l'élevage et la culture;
- l'évaluation des formules institutionnelles à assise communautaire pour: a) gérer en commun l'utilisation des ressources, et b) mettre à profit les économies d'échelle dans la création de revenus (entreprises villageoises de production et de transformation, par exemple);
- l'évaluation des politiques en matière de régime foncier, de droits de propriété et de commercialisation en vue de permettre l'adoption de moyens d'existence améliorés.

b) action communautaire en vue de l'élaboration de formules de gestion pour les systèmes de production fourragère-animale comprenant:

- l'utilisation à l'essai, par les communautés, de variétés annuelles et pérennes de plantes fourragères adaptées aux conditions locales;
- l'action communautaire pour restaurer le régime de pâturage par rotation et l'accès aux terrains de parcours éloignés et pour remettre en état les zones proches des villages.

c) action communautaire en vue de l'expérimentation des formules possibles pour s'orienter vers le marché et diversifier la production, y compris les formules pour améliorer la productivité des moutons et des chèvres et la qualité des produits de l'élevage et pour créer de la valeur ajoutée par la

transformation des produits assurée par la communauté afin de cibler plus efficacement les possibilités de commercialisation, en privilégiant les formules génératrices de revenus pour les femmes.

12. Le programme installera aussi un centre d'information par Internet pour faciliter le travail des chercheurs, des techniciens, des vulgarisateurs, des producteurs et des directeurs de projets du FIDA et pour former les scientifiques nationaux. Des ateliers régionaux seront organisés sur les questions pluridisciplinaires.

IV. RÉSULTATS/AVANTAGES ESCOMPTÉS

13. Les résultats escomptés comprendront:

- l'analyse des facteurs déterminants les moyens d'existence et des entraves à la production ainsi que des technologies et des formules de gestion appliquées à l'essai pour améliorer les systèmes de production fourragère-animale;
- des recommandations concernant les politiques appropriées et le soutien institutionnel nécessaire pour permettre l'adoption des formules de production;
- un centre d'information virtuel qui facilitera les échanges régionaux d'information;
- des scientifiques nationaux formés à l'emploi des méthodes et outils appropriés.

14. Le programme bénéficiera aux éleveurs de petits ruminants pauvres en ressources d'Asie centrale et méridionale en améliorant les revenus et les moyens d'existence ruraux et en contribuant ainsi à la croissance de l'agriculture. Il contribuera à réaliser l'objectif stratégique à moyen terme du FIDA qui est d'améliorer la capacité concurrentielle des petits producteurs ruraux ainsi que ses objectifs prioritaires dans le domaine de l'élevage et de la gestion des parcours.

15. L'adoption généralisée des technologies du programme et des entreprises communautaires de production ou de commercialisation exigerait le soutien de services de microfinancement et de crédit ainsi que d'autres services d'appui institutionnel qui sortent du cadre du présent programme. L'impact du programme sera donc obtenu par les liens établis avec les projets de services de soutien à l'agriculture et d'autres projets de développement financés par le FIDA dans la région.

V. DISPOSITIONS RELATIVES À L'EXÉCUTION

16. L'ICARDA sera chargé de la gestion et de la coordination du programme, y compris la gestion financière et l'établissement des rapports aux bailleurs de fonds. Un appui technique sera apporté par l'ICARDA et par les institutions coopérantes. L'ICARDA dispose d'un programme régional bien établi en Asie centrale, avec un bureau régional à Tachkent, et collabore déjà étroitement avec les programmes nationaux des pays d'Asie centrale. Il dispose en outre de bureaux nationaux au Pakistan, ce qui facilitera la gestion du programme élargi.

17. La direction du programme sera assurée par le coordinateur régional, qui est un scientifique de haut niveau de l'ICARDA faisant des recherches sur le bétail. La supervision de l'exécution du programme sera assurée par un scientifique affecté en Asie centrale en qualité de directeur du programme. Celui-ci assurera la supervision de son exécution au Pakistan par le biais des bureaux de l'ICARDA dans ce pays. En outre, le programme fera appel à de jeunes scientifiques motivés pour des travaux de recherche spécifiques qui seront réalisés sous la supervision directe du directeur du programme. Le programme se dotera ainsi d'un cadre de scientifiques en recrutant sept chargés de recherche au niveau de chargés nationaux de programme (quatre pour le noyau I et trois pour le noyau II) spécialisés en économie sociale, en production animale et en production des parcours de fourrage.

ANNEXE I

18. Les activités dans le pays seront étudiées lors des réunions annuelles nationales de coordination qui établiront les plans de travail et budgets annuels. Les réalisations du projet feront l'objet d'un examen à mi-parcours et d'un examen terminal lors d'un séminaire qui sera organisé à tour de rôle dans différentes localités du pays pour donner aux scientifiques nationaux participants, à l'ICARDA et aux autres institutions coopérantes l'occasion d'un échange de vues sur les résultats de leurs recherches, l'évolution des technologies et d'autres informations et d'examiner, dans le cas du plan à moyen terme, les questions à étudier plus avant au niveau régional. La coopération entre pays sera facilitée par le réseau d'information que le programme installera, par l'échange de visites entre pays et par les ateliers itinérants.

19. Un comité de pilotage du programme sera formé et composé des coordinateurs nationaux, du coordinateur régional de l'ICARDA, des représentants des projets du FIDA reliés au programme et d'autres organismes bailleurs de fonds. Ce comité se réunira une fois par an pour examiner, modifier et approuver les plans de travail et budgets annuels établis lors des réunions nationales et régionales.

20. La Division Asie et Pacifique est en mesure d'assurer la supervision et assurera la supervision directe du don à l'aide de son budget consacré à cette activité.

VI. COÛTS INDICATIFS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME

21. Le coût total de ce programme de trois ans est estimé à 2 131 665 USD. La contribution proposée du FIDA est estimée à 1,2 million de USD. Les frais généraux de l'ICARDA s'élèvent à 12% du coût, soit un niveau comparable à celui d'autres dons de cette nature. La contribution en nature de l'ICARDA est estimée à 308 465 USD. La contribution en nature des NARS participants, estimée à 623 200 USD, couvrira les salaires des scientifiques et la fourniture des moyens de recherche, des véhicules, etc.

COÛTS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME (en millions de USD)

		FIDA	ICARDA	NARS	Total
	Contribution du FIDA				
1.	Personnel				
1.1	ICARDA	188 000	201 860		389 860
1.2	Nationale	43 000		205 700	248 700
1.3	Partenaires	31 000			31 000
	Sous-total	262 000	201 860	205 700	669 560
2.	Déplacements	270 000			270 000
3.	Équipement, matériel et fournitures				
3.1	Capital	100 000		124 600	224 600
3.2	Matériel et fournitures	150 000		292 900	442 900
	Sous-total	250 000		417 500	667 500
4.	Formation	70 000			70 000
5	Ateliers et réunions				
5.1	Ateliers régionaux	60 000			60 000
5.2	Réunions annuelles nationales de coordination	45 000			45 000
5.3	Réunions annuelles régionales de coordination	100 000			100 000
	Sous-total	205 000			205 000
6.	Rapports et publications	15 000			15 000
	Total des coûts directs	1 072 000	201 860	623 200	1 897 060
7.	Coûts indirects	128 000	106 605		234 605
	Contribution totale du FIDA	1 200 000	308 465	623 200	2 131 665

LOGFRAME

Narrative Summary	Measurable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Goal: To improve the livelihoods of small-scale livestock producers in rural communities in dryland areas of Central and South Asia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Improvement in national diets (calories and protein) Rise in national per capita incomes Improved resource management 	<ul style="list-style-type: none"> Published national economic indicators 	<ul style="list-style-type: none"> Government commitment to the goal The necessary accompanying capital investment and structural development programmes are undertaken
<p>Purpose: To develop and promote community-based actions to support productive and sustainable livestock systems, access to market opportunities and the sustainable management of the natural resource base in the region</p>	<ul style="list-style-type: none"> Increased output and farm incomes Establishment of community-based enterprises Improved natural resource (rangeland) management 	<ul style="list-style-type: none"> Reports by governments and external reviewers Surveys inside and outside pilot community lands 	<ul style="list-style-type: none"> Recommended policy and property right reforms are acceptable to governments Enabling conditions: physical, social and institutional infrastructure (e.g., markets, credit) are developed Governments and national extension staff support wide dissemination of pilot study results through ongoing development projects
<p>Outputs</p>			
<p>Output 1. Adaptive research: <i>Community-based research network</i></p> <p>1.1 A community-based on-farm network for adaptive and participatory research is operational in at least one community in each country</p> <p><i>Socioeconomic issues and community action</i></p> <p>1.2 Analysis of livelihood determinants and assessment of the socio-economic and environmental consequences of technical and public management options for rangeland-livestock-cropping systems in the study areas</p>	<ul style="list-style-type: none"> At least eight community-based research sites are operational Publications available on characterizations concerning socio-economic issues and range-livestock-cropping management options for all participant countries 	<p>For all outputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> Field visits when appropriate Interviews with farmers and training of staff when appropriate Annual programme reports Articles in scientific journals Conference proceedings Extension bulletins 	<p>For all outputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> Posting of a part time scientist in the region who is funded by the project to oversee the programme National programme officers are hired by the programme to support research in specific areas Complementary activities in other programmes in the region will provide information to avoid the need for redundant literature reviews, policy and socio-economic background surveys
<p>1.3 Assessment of appropriate policies regarding land tenure, property rights and marketing</p>	<ul style="list-style-type: none"> Publications available on assessments of existing policies 		<ul style="list-style-type: none"> Development projects are willing to establish a joint framework for training and technology testing and to allow access to available information
<p>1.4 Assessment in each community of</p>	<ul style="list-style-type: none"> The use of best practices based on 		<ul style="list-style-type: none"> Effective collaboration among programme

Narrative Summary	Measurable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>complementarities for the management of resources and the marketing of products and testing of options for the exploitation of these complementarities for income generation</p> <p>1.5 Community action encouraged to re-establish rotational grazing, boost the access by farmers to remote ranges and rehabilitate areas around the villages and common-use grazing paddocks</p>	<p>complementarities between production systems is observed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Six communities observed using best practices in range grazing and management 		<p>components, scientists and associated institutions will take place</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequate funding will be available • Appropriate technical and logistic support
<p>Testing of technological options</p> <p>1.6 Annual and perennial fodder species adapted to local conditions are tested by the communities, and options are investigated to allow access to these resources during critical periods of feed shortage by promoting community arrangements for production and marketing</p> <p>1.7 Options are tested, and cost-benefit issues are analysed for increased flock productivity and the improved quality of livestock products, including value addition, as a result of production re-orientation and diversification, for better targeting of market opportunities</p> <p>1.8 Recommendations for technology and management options are published</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Improved practices for enhancing fodder production are available and in use in pilot communities • Proper documentation for the implementation of practices are available • Improved management options to increase flock productivity are available and in use in pilot communities with diversified production • Documentation on the application of practices are available • Published report available 		

Narrative Summary	Measurable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Output 2. Information and networking</p> <p>A virtual centre for information is constituted that can be accessed through the Internet and electronic mail and that contains scientific, technical and extension literature; databases on institutions, researchers and projects, a photo library, links and capacity for discussion fora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • One centre for information accessible through the Internet is in operation 		
<p>Output 3. Skills improvement</p> <p>3.1 NARS scientists are trained in the use of appropriate socio-economic analysis and modelling tools; methods of feed evaluation, production and utilization, range rehabilitation and range and small ruminant management</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation of training efforts and ongoing application of improved skills to specific research activities • At least 14 NARS scientists trained in new livestock production research approaches with evident skill improvement 		
<p>3.2 Regional workshops conducted on research methodologies and impact evaluation</p> <p>3.3 National workshops conducted involving the communities, researchers and staff of IFAD development projects, when appropriate, to introduce PR methods and to train farmers in technological aspects</p> <p>3.4 Selected NARS scientists trained in specific subjects through short-term training overseas</p> <p>3.5 Technical staff of development projects are trained under cofunding arrangements</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Three regional workshops are conducted, and outcomes are published • At least ten national community-based workshops are conducted, and outcomes are published • The number of training courses and trained development project staff 		

**INSTITUT INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LES CULTURES DES ZONES TROPICALES
SEMI-ARIDES: SORTIR DE LA PAUVRETÉ: INTENSIFIER LES SYSTÈMES DE CULTURE DU
SORGHO ET DU MIL EN MISANT SUR LA BIODIVERSITÉ LOCALE ET LES DÉBOUCHÉS OFFERTS
PAR L'AFRIQUE DE L'OUEST SEMI-ARIDE**

I. GÉNÉRALITÉS

1. L'amélioration des moyens d'existence des populations sahéliennes repose en grande partie sur l'augmentation de la productivité de l'agriculture et un meilleur accès aux débouchés offerts par les marchés locaux, régionaux et internationaux. Le sorgho et le mil, aliments de base de la région, servent de fondement à la sécurité alimentaire, à la nutrition et aux systèmes de production agricole de la région. Or il existe aujourd'hui de nombreuses possibilités d'améliorer sensiblement ces systèmes et par conséquent les moyens d'existence des 100 millions de paysans sahéliens qui vivent dans la pauvreté.

2. Premièrement, les conditions nécessaires à un changement sont réunies. Les systèmes de production évoluent rapidement car les agriculteurs s'efforcent d'intensifier leur production et prennent mieux conscience des possibilités offertes par le marché. On comprend de mieux en mieux que l'agriculture joue un rôle essentiel dans le développement, comme le montre clairement le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique.

3. Deuxièmement, une série de méthodes nouvelles offrent de réelles chances de renforcer le succès et l'impact de la recherche agricole et des efforts de développement. Il s'agit au premier chef de: a) l'utilisation efficace de la biodiversité adaptée aux conditions locales pour créer des variétés améliorées de cultures en alliant une productivité accrue à une excellente adaptation aux conditions locales par une interaction et une collaboration étroites avec les agriculteurs et leurs organisations; b) l'amélioration des moyens et des méthodes de commercialisation des agriculteurs et de leurs organisations, l'accent étant mis sur les semences; c) l'amélioration de la capacité des agriculteurs et des chercheurs de créer des synergies utiles en intégrant la gestion des ressources génétiques et d'autres ressources naturelles à des systèmes spécifiques de production, et d) l'importance donnée à la collaboration et à la coordination entre pays et institutions pour progresser, ce qui aboutit à des initiatives comme le Conseil d'Afrique occidentale et centrale pour la recherche et le développement agricoles.

4. La présente proposition est le fruit de réunions entre parties prenantes au Burkina Faso, au Mali, au Niger et au Nigéria, au cours desquelles les agriculteurs ont retenu les questions prioritaires ci-après qui formeraient les axes principaux du programme proposé: a) relever la productivité des systèmes; b) accroître la disponibilité en semences de variétés plus productives; c) améliorer la fertilité des sols, et d) multiplier les possibilités de commercialisation pour élever les revenus.

II. JUSTIFICATION/PERTINENCE POUR LE FIDA

5. Les recherches sur l'amélioration du sorgho et du mil menées en Afrique de l'Ouest par l'ICRISAT et les partenaires nationaux au programme (agriculteurs et chercheurs) ont été sensiblement réorientées ces six dernières années. Cette nouvelle orientation vise à mettre à profit les possibilités intéressantes offertes par les nouveaux outils participatifs mis au point expressément pour cette région et sa riche biodiversité, afin d'améliorer la productivité des cultures de base et leur commercialisation. La base considérable de savoirs constituée grâce aux recherches antérieures sur ces outils et sur leur utilisation est à présent intégrée à des activités de développement non compartimentées qui unissent la mise au point de variétés, la production et la diffusion des semences, la gestion des ressources naturelles (en particulier la lutte contre *Striga*) et la commercialisation. Ces

ANNEXE II

progrès, qui ont concerné principalement le Mali jusqu'ici, doivent se concrétiser par de nouvelles possibilités pour les agriculteurs des zones similaires de production du sorgho et du mil de toute l'Afrique de l'Ouest. Cet ensemble d'activités offre principalement les possibilités suivantes:

- L'intérêt et la nécessité d'une collaboration régionale entre les programmes de recherche sur les céréales se manifestent par l'instauration d'un échange efficace de matériel génétique adapté aux conditions locales et l'expérimentation solide des innovations et des matériels nouveaux dans des zones climatiques déterminées d'adaptation en mettant à profit les avancées des divers pays.
- L'intérêt et la nécessité d'intégrer les techniques et savoirs des agriculteurs apparaissent dans le processus de sélection visant à développer des variétés supérieures pour chacune des zones de production ciblée. La participation des femmes rurales et des agricultrices, en particulier les groupes locaux de femmes, au processus de recherche est nécessaire à la réussite de ces efforts. Bien que le sorgho et le mil perlé soient traditionnellement des cultures de subsistance pratiquées par les hommes, les femmes commercialisent de plus en plus les produits de transformation du sorgho et du mil perlé.
- L'intérêt et la nécessité de multiplier les possibilités de revenus que peuvent offrir les cultures de céréales traditionnelles par leur commercialisation sont évidents, puisque les industries alimentaires et celles des produits d'affouragement font leur apparition en Afrique de l'Ouest et du Centre. Il convient de créer des liens institutionnels entre transformateurs, producteurs et chercheurs pour élargir les possibilités de commercialisation des cultures de subsistance traditionnelles. Il faut relier la commercialisation des semences aux systèmes de commercialisation des céréales pour qu'elle soit viable et dynamique.

6. Le présent programme vise à améliorer la performance de l'agriculture, considérée comme une condition préalable au développement économique par le Plan Omega du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique. Il répond aussi à la mission première du Conseil d'Afrique occidentale et centrale pour la recherche et le développement agricoles, qui est d'améliorer l'efficacité et l'efficience de la recherche agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre en contribuant au renforcement et à la coordination des moyens des NARS, par la coopération entre ses membres, les partenaires de développement, les organisations régionales et internationales, le secteur privé, les organisations non gouvernementales et ceux qui exploitent les résultats des recherches.

7. Le programme est conforme aux principaux objectifs du Cadre stratégique du FIDA et à sa stratégie régionale pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre en: a) renforçant les capacités des ruraux pauvres et de leurs organisations à accéder aux nouveaux produits de la recherche et à les tester, les adapter et les faire connaître; b) imaginant des technologies qui augmentent la productivité de l'agriculture et des ressources naturelles; c) ouvrant de nouveaux débouchés aux cultures des paysans pauvres et à leurs semences, contribuant ainsi à élever les revenus ruraux; d) apportant aux exploitants de nouvelles variétés de culture et des formules de production qui les aident à surmonter les principaux obstacles de manière à réduire leur vulnérabilité aux risques majeurs; e) consolidant les moyens d'accès à la technologie, aux semences et aux savoirs, et f) mettant en œuvre des méthodes participatives appropriées pour planifier, réaliser et évaluer les activités du programme de manière à mieux centrer les activités de toutes les institutions partenaires sur les pauvres et les femmes.

III. LE PROGRAMME PROPOSÉ

8. **Le groupe cible:** Curieusement, les producteurs de céréales en aridoculture dans les régions semi-arides d'Afrique de l'Ouest sont ceux qui fournissent à la région ses aliments de base alors qu'ils forment une partie importante de la population à faible revenu de la région qui connaît l'insécurité alimentaire. Les recherches seront orientées vers les agriculteurs, hommes et femmes, de deux zones: la zone sahéenne qui reçoit de 300 à 600 mm de pluie par an et cultive essentiellement

le mil perlé (nord du Mali, Niger et nord du Nigéria) et la zone soudanaise où les précipitations sont de 600 à 800 mm par an et où prédomine la culture du sorgho (Mali, Burkina Faso et nord du Nigéria).

9. Principales activités du programme:

Sélection participative

- a) Cinq activités: 1.1) mettre de larges populations de sorgho et de mil perlé bien adaptées à la disposition des agriculteurs et des NARS en tant que matériau de base pour le développement de variétés nouvelles supérieures; 1.2) procéder dans la région à la sélection répétée du sorgho et du mil perlé avec les obtenteurs nationaux et la participation des agriculteurs; 1.3) procéder à la sélection participative des variétés supérieures de sorgho et de mil perlé à partir de larges populations; 1.4) accroître l'adaptation et la productivité de nouvelles variétés de céréales par une évaluation plus efficace de leur réaction à la photopériode et par une meilleure compréhension des caractéristiques qui déterminent le potentiel d'amélioration des rendements; 1.5) institutionnaliser les essais à grande échelle des variétés avec les agriculteurs de tous les pays.

Amélioration du système semencier local

- b) Trois activités: 2.1) recenser les points forts et les points faibles des systèmes semenciers des agriculteurs dans chacune des zones du programme; 2.2) repérer les formules possibles pour la production et la diffusion de semences locales; 2.3) mettre à profit et faire connaître les enseignements tirés de l'analyse des systèmes semenciers et les résultats probants obtenus dans toute la région du programme.

Amélioration de la productivité du système

- c) Les plates-formes des forums sur la diversité et des fermes-écoles mises en place au titre du don conjoint Institut international des ressources phytogénétiques-Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture conviennent bien au travail avec les agriculteurs sur les questions complexes comme celle de la gestion intégrée de la fertilité des sols et de l'eau. Nous proposons trois activités concernant la culture des céréales en tant qu'unités à intégrer à ces plates-formes: 3.1) étendre la lutte intégrée contre *Striga* pour les systèmes de culture du sorgho et de mil perlé en élargissant la portée des plates-formes existantes concernant l'interaction entre recherche et agriculteurs, les programmes de vulgarisation et les instruments modernes de communication; 3.2) aider les agriculteurs à prendre des décisions au sujet des différentes méthodes d'intensification, comme l'emploi d'engrais et de fumier, le traitement des semences, les cultures intercalaires, la lutte contre les mauvaises herbes et les insectes; 3.3) évaluer la possibilité physiologique d'améliorer le rendement des céréales par la gestion des cultures et la génétique.

Recenser et tester les méthodes de commercialisation

- d) Quatre activités fondées sur les mêmes plates-formes des forums sur la diversité et des fermes-écoles: 4.1) comprendre la filière des produits de base; 4.2) repérer les méthodes prometteuses de commercialisation pour le mil perlé et le sorgho dans les zones du programme; 4.3) faire l'essai de la transformation à petite échelle des céréales et l'encourager pour les consommateurs urbains, et 4.4) améliorer la capacité des agriculteurs à commercialiser efficacement les céréales.

IV. RÉSULTATS/AVANTAGES ESCOMPTÉS

10. **Finalité:** Les moyens d'existence des agriculteurs des zones sahéliennes et soudanaises du Burkina Faso, du Mali, du Niger et du Nigéria sont améliorés par l'intensification des systèmes du sorgho et du mil misant sur la biodiversité locale, créant de nouvelles possibilités de commercialisation et adaptant les savoirs en biologie.

11. **Objectifs:**

- améliorer les processus participatifs soucieux de faire place à la femme dans toutes les activités de recherche-développement, en veillant expressément à promouvoir les activités rémunératrices en faveur des femmes et à les mettre mieux en mesure d'offrir une alimentation saine à leur famille;
- s'appuyer sur les savoirs locaux en facilitant les expériences menées par les agriculteurs eux-mêmes et la communication des bonnes pratiques et des innovations entre agriculteurs et en soutenant des recherches spécifiques pour faciliter une meilleure exploitation des savoirs locaux;
- renforcer la capacité des agriculteurs à accéder aux innovations techniques, à les adapter et à les évaluer en vue d'améliorer la productivité et la durabilité;
- susciter une collaboration plus étroite entre les programmes nationaux de recherche agricole en Afrique de l'Ouest qui ont des systèmes agroécologiques et de production communs.

V. DISPOSITIONS RELATIVES À L'EXÉCUTION

12. Le programme sera géré par l'ICRISAT et coordonné par un scientifique de cet institut basé au centre de recherche à Bamako (Mali), sous la direction du Directeur de l'ICRISAT pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre basé au centre régional de l'Institut à Niamey (Niger). L'exécution se fera à trois niveaux: régional, national et local.

13. Au niveau régional, une équipe multidisciplinaire de six scientifiques (y compris le coordinateur du programme) travaillera à partir des centres de recherche de l'ICRISAT et de l'Institut de l'environnement et des recherches agricoles (trois de l'ICRISAT-Bamako (Mali), un de l'ICRISAT-Samanko (Mali), un de l'ICRISAT-Niamey (Niger) et un de la station de recherche de l'Institut de l'environnement et des recherches agricoles à Ouagadougou (Burkina Faso). Les disciplines représentées dans cette "équipe régionale" comprendront l'amélioration du matériel génétique (sorgho et mil), l'écophysiologie, la lutte contre *Striga* et les mauvaises herbes, l'économie et la commercialisation. Cette équipe régionale mènera des recherches tant dans les installations de recherche de l'ICRISAT qu'en collaboration avec les institutions nationales partenaires.

14. Au niveau national, cinq instituts de recherche de quatre pays sont convenus d'être les partenaires du programme: l'Institut d'économie rurale, au Mali, l'Institut de l'environnement et des recherches agricoles (INERA), au Burkina Faso, l'Institut national de recherche agronomique, au Niger et l'Institut de recherche du lac Tchad et l'Institut de recherche agricole, tous deux au Nigéria. L'équipe régionale choisira une équipe nationale de scientifiques en consultation avec les institutions partenaires nationales. Quatre coordinateurs nationaux qualifiés et expérimentés seront choisis avec mission de superviser les opérations du programme dans chacun des quatre pays, sous l'égide du coordinateur du programme. Les coordinateurs nationaux recevront un supplément de salaire prélevé sur les ressources du don en reconnaissance de leurs responsabilités supplémentaires.

ANNEXE II

15. Au niveau local, le programme collaborera avec les projets de développement qui ont pour objectif commun d'améliorer les revenus ruraux par une productivité accrue du sorgho et/ou du mil. Aux réunions tenues lors de la conception du programme, les responsables des projets ci-après financés par le FIDA se sont déclarés désireux de collaborer au programme: le programme de fonds de développement en zone sahélienne (Mali), le programme de développement agricole et rural à assise communautaire (Nigéria), le projet de promotion de l'initiative locale pour le développement à Aguié (Niger), le projet d'appui aux micro-entreprises rurales, le programme de développement rural durable et le programme d'investissement communautaire en fertilité agricole (Burkina Faso). Les responsables de projets de développement financés par d'autres organismes et les organisations d'agriculteurs ont également fait montre d'intérêt pour le programme. Les activités du programme seront réalisées dans deux ou trois régions de chaque pays, choisies en liaison avec les responsables des projets financés par un prêt ou un don du FIDA. Les facilitateurs de tous les villages où des essais auront lieu seront régulièrement formés aux questions techniques et aux méthodes de coordination et de communication en vue d'améliorer la capacité des agriculteurs à comprendre et adopter les innovations techniques.

16. Les coordinateurs nationaux et les chercheurs nationaux des institutions partenaires travailleront de concert avec le personnel de l'unité de gestion du projet et les prestataires de services associés aux projets de développement. Dans chacune des zones du projet, on désignera un facilitateur de site qui aura pour mission d'entretenir des relations productives entre les villageois et les chercheurs. Sur chacun des sites du programme, les partenaires du programme dresseront en commun des plans de travail annuels, qui prévoient des visites de suivi par les partenaires appropriés et les parties prenantes. Après chaque campagne de culture, on examinera les résultats et succès obtenus, les fruits du processus et les nouvelles possibilités, et ces éléments serviront de base de discussion aux réunions nationales de planification.

17. Une collaboration étroite sera également instaurée entre le programme et d'autres programmes financés par des dons du FIDA et réalisés actuellement par d'autres centres GCRAI dans la région, notamment le Centre mondial d'agroforesterie et l'Institut international des ressources phytogénétiques. À l'aide des ressources du don, l'ICRISAT cofinancera les services de l'économiste spécialisé en commercialisation (par. 13) en liaison avec le Centre mondial d'agroforesterie. Des mémorandums d'accord seront établis pour faciliter cette collaboration.

18. Le programme sera dirigé par un comité de pilotage composé de représentants de l'ICRISAT, du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, du FIDA et des institutions partenaires. Ce comité se réunira chaque année pour examiner la progression du programme au regard de ses objectifs, approuver les plans de travail et budgets annuels et formuler des recommandations. Le coordinateur du programme exercera les fonctions de secrétaire du comité de pilotage. À l'échelon national, on établira dans chacun des quatre pays participants un comité national de planification, formé des représentants des partenaires nationaux du programme, y compris ceux des projets de développement pertinents financés par le FIDA, des organisations d'agriculteurs, des universités et des ONG. Ces comités se réuniront chaque année pour examiner les résultats enregistrés et planifier les activités de l'année à venir. Les coordinateurs nationaux feront office de secrétaire à ces réunions. Les conclusions et recommandations des comités nationaux de planification figureront à l'ordre du jour des réunions annuelles du comité de pilotage. Les fonds du don ne pourront pas être utilisés pour financer la participation du personnel du FIDA ou du personnel des projets financés par le FIDA à l'une quelconque des réunions précitées.

VI. DISPOSITIONS CONCERNANT LE SUIVI ET L'ÉTABLISSEMENT DES RAPPORTS

19. Les partenaires du programme établiront pour chaque activité du programme un carnet de bord où seront consignés les résultats et leurs indicateurs, ainsi que les moyens de vérification. Ce carnet

ANNEXE II

servira de base au suivi du programme (outre les indicateurs standard de suivi de la performance utilisés d'ordinaire par les partenaires). Comme la plupart des recherches seront menées sur le lieu de projets d'investissements du FIDA, les unités de suivi et évaluation des projets seront associées autant que possible aux activités de suivi.

20. Les rapports sur le programme et les rapports financiers seront du ressort de l'ICRISAT. La partie technique des rapports annuels sera établie par le coordinateur du programme à l'aide des rapports des quatre coordinateurs nationaux. Outre les informations techniques basées sur les activités du programme, le rapport contiendra un compte rendu financier fondé sur la vérification annuelle des comptes du programme. Un atelier sera organisé vers la fin de la période d'exécution du programme, avec notamment pour objectif d'exposer, d'étudier et de regrouper les outils de sélection végétale destinés à l'Afrique de l'Ouest.

VII. COÛTS INDICATIFS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME

21. Outre le don proposé du FIDA, le programme bénéficiera du soutien financier de l'ICRISAT, du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, de l'Organisation néerlandaise de développement (Ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas) et des organisations partenaires nationales (toujours en espèces et en nature), comme indiqué au tableau 1.

22. L'ICRISAT a instauré des contrôles financiers internes et des procédures d'audit externe pour s'assurer du bon usage des fonds qui lui sont confiés. Des accords et mémorandums d'accord seront conclus avec chacune des organisations partenaires, ils définiront les responsabilités financières et autres de chacune d'elles, les produits et les budgets convenus. L'envoi continu des fonds aux coordinateurs nationaux sera subordonné à la tenue de comptes et relevés exacts des dépenses agréées et au compte rendu des résultats. L'ICRISAT examine chaque année la valeur scientifique de chacun de ses chercheurs à l'aide d'un processus en deux temps. En outre, des examens internes des projets régionaux et des thèmes mondiaux ainsi que des examens externes sont organisés de manière régulière. Des procédures analogues sont en place pour nos partenaires internationaux.

23. La passation des marchés afférents aux biens et services financés sur les fonds du don FIDA obéira aux directives de l'ICRISAT en la matière qui reposent sur celles du GCRAI.

COÛTS DU PROGRAMME

CATÉGORIE	FIDA	ICRISAT	NARS	CIRAD	SNV	TOTAL
Personnel	390 000	490 000	350 000	250 000	200 000	1 680 000
Fournitures de recherche	190 000	150 000	100 000			440 000
Déplacements	74 000					74 000
Équipement de recherche	77 000	110 000	50 000			237 000
Suivi et réunions	90 000					90 000
Recherche sous-traitée	86 000					86 000
Formation	132 000					132 000
Frais généraux administratifs	161 000					161 000
Total	1 200 000	750 000	500 000	250 000	200 000	2 900 000

CIRAD – Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement.
SNV – Organisation néerlandaise de développement.

LOGFRAME

Objectives	Verifiable Indicators	Means of Verification	Risks and Assumptions
Goal: Improve the livelihoods of farmers in the Sahelian and Sudanian zones of Burkina Faso, Mali, Niger and Nigeria through the intensification of sorghum and millet systems using local biodiversity, creating new market opportunities and adapting biological knowledge			
: The programme is designed to strengthen the capacity of West African farmers to intensify sorghum- and pearl-millet-based production systems by enhancing participatory processes, building on the local knowledge base, supporting specific research, strengthening the capacity of farmers and achieving collaboration among national research centres	Adoption of some new technologies in the farming system and linkages with new market issues	Field surveys	
Outputs			
1. Enhanced participatory processes	The staff of three large-scale investment projects are familiarized with the tools for participatory diagnosis of agricultural production issues Researchers and their staff are familiar with and using participatory approaches for technology evaluation and adaptation in all countries Eight graduate students are trained in participatory breeding	Visits, project and NARS reports	
2. Local knowledge used as a foundation	Three key issues central to the livelihood strategies of poor sorghum and pearl millet farmers have been documented and analysed	Reports and publications	
3. The capacity of farmers strengthened	The capacity of farmers to interact with researchers and obtain useful information and experiences has been enhanced through joint experimentation, more effective communication and exchanges with other expert farmers	Self-evaluation	
4. Regional research programmes integrated	The regional network of breeders is involved in the recurrent participatory selection; common activities are being carried out in plant physiology and economy	Joint journal articles	
Activities			
1. Participatory breeding			
1.1. Make broadbased, well-adapted sorghum populations available to farmers and NARSs for improvement	One population of sorghum and millet is used in each of the three or four agroecological zones	Field visits, NARS and ICRISAT reports	
1.2. Implement recurrent regional selection for sorghum and pearl millet with the participation of national breeders and farmers	At least one participatory plant breeder-graduate student in each country or state of Nigeria is involved in the activity; regional coordination meetings among breeders are being held; one progeny	Field visits, NARS and ICRISAT reports	

Objectives	Verifiable Indicators	Means of Verification	Risks and Assumptions
	trial per crop and country is successful each year		
1.3. Implement the participatory selection of superior varieties of sorghum and pearl millet from broadbased populations	In each country or state, at least two farmer breeders for each crop practice mass selection in a population of their choice	Field visits, NARS and ICRISAT reports	
1.4. Increase the adaptation and productivity of new cereal varieties through more effective evaluation of photoperiod response and improved understanding of traits that determine the potential for yield improvement	The relationships between photoperiod sensitivity and panicle size are understood; the genetic variability for the character is known	Journal articles, reports	
1.5. Institutionalize large-scale variety testing with farmers in all countries	The seeds of five varieties for each crop and ecological zone are available and have been distributed to 100 farmers in each country	IFAD development project reports, NARS and ICRISAT reports	
2. Enhancing the local seed system			
2.1 Identify the strengths and weaknesses of the seed systems of farmers	The participatory assessment of seed management practices among farmers is being carried out; strategies in villages that are interested in pursuing variety selection and seed production and dissemination efforts are in place	Field visits and surveys, ICRISAT training reports	
2.2 Identify sustainable options for local seed production and dissemination	With at least two interested partners (organizational, or entrepreneurial farmers) per crop and ecological zone and country, financial solutions for effective seed marketing have been negotiated and tested At least 100 farm communities have been trained in seed production technologies; ten small farm enterprises are operational at the project scale, and one seed producer association is active in each country	Field visits and surveys, ICRISAT training reports	
2.3 Draw lessons from seed system analysis and enhancement across the programme region	One regional comparison of pertinent experiences with seed marketing efforts has been carried out	Reports, journal publications	
3. Enhancing system productivity			
3.1. Scaling up integrated Striga control for sorghum and pearl millet systems by broadening the scope of existing platforms for farmer research interactions, extension programmes and modern communication tools	500 farmers per country or state have received intensive training in <i>Striga</i> physiology and integrated pest management 10 000 farmers per country or state have received information about <i>Striga</i> physiology and integrated pest management through radio and other communications	Field surveys and IFAD development project reports	
3.2. Support decision-making among farmers with respect to different intensification options, e.g., fertilizer and manure application, seed treatment, intercropping and weed and insect management	100 000 farmers have been trained in innovative methods for intensification; 10 000 farmers have adopted at least one of these methods	Field surveys and IFAD development project reports	
3.3. Assess the physiological feasibility of grain yield improvements through crop management and genetic	Participatory agronomical trials have been carried out in the target communities, carefully recorded and analysed, examined with the	NARS and ICRISAT reports, journal articles	

Objectives	Verifiable Indicators	Means of Verification	Risks and Assumptions
enhancement	farmers and published		
4. Identify and test the marketing options			
4.1. Understand the commodity chain	Local level enquiries have been conducted at two sites per zone and country or state on key issues of the commodity chain for the two crops National-level analyses of demand, supply and the relative benefits of different uses, as well as country-specific opportunities for marketing grain, have been carried out One regional overview of key issues in grain marketing and trading exists	Reports and publications	
4.2. Identify promising marketing options for pearl millet and sorghum in the programme areas	In each country, information has been compiled, and the potential demand, quality requirements, grades and standards for one new marketing option have been studied, e.g., poultry feed in Mali	Reports, publications	
4.3. Test and promote small-scale grain processing for urban use	New pilot small-scale units have been implemented in towns in Burkina Faso and Nigeria Participatory testing of the new processing and marketing option in three communities in each country has been carried out	Visits, NARS reports	
3.4. Enhance the capacity of farmers to market grain effectively	Experiences have been exchanged among countries in inventory credit and other cooperative steps to promote marketing skills among small-scale farmers	Community surveys, reports and journal articles	

