



**FIDA**

**FONDS INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE**

**Conseil d'administration - Soixante-sixième session**

Rome, 28-29 avril 1999

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT**

AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION DE

**DON D'ASSISTANCE TECHNIQUE**

POUR

**LA RECHERCHE AGRICOLE ET LA FORMATION**

MENÉES PAR UN

**CENTRE INTERNATIONAL NE BÉNÉFICIAINT PAS DU SOUTIEN DU GCRAI**





## TABLE DES MATIÈRES

<b>SIGLES ET ACRONYMES</b>	<b>ii</b>
<b>PREMIÈRE PARTIE - INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>DEUXIÈME PARTIE - RECOMMANDATION</b>	<b>2</b>
<b>ANNEXE</b>	
<b>CENTRE INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT DES ENGRAIS (IFDC): ÉVALUATION PARTICIPATIVE, ADAPTATION ET ADOPTION DE TECHNIQUES DE GESTION DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT POUR LES PAYSANS PAUVRES EN RESSOURCES</b>	<b>3</b>



## SIGLES ET ACRONYMES

DAT	Don d'assistance technique
IFDC	Centre international de développement des engrais
IRRI	Institut international de recherche sur le riz
NARES	Système national de recherche et de vulgarisation agricole
ONG	Organisation non gouvernementale

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT**  
**AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION DE**  
**DON D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LA RECHERCHE AGRICOLE**  
**ET LA FORMATION MENÉES PAR UN**  
**CENTRE INTERNATIONAL NE BÉNÉFICIAIT PAS DU SOUTIEN DU GCRAI**

J'ai l'honneur de présenter le Rapport et recommandation ci-après concernant une proposition de don d'assistance technique (DAT) pour la recherche agricole et la formation menées par un centre international ne bénéficiant pas du soutien du GCRAI, d'un montant de 1 million de USD.

**PREMIÈRE PARTIE - INTRODUCTION**

1. Dans le présent rapport, il est recommandé que le FIDA apporte un appui au programme de recherche et de formation mené par un centre international ne bénéficiant pas du soutien du GCRAI: le Centre international de développement des engrais (IFDC).

2. Une description du don d'assistance technique (DAT) soumis au Conseil d'administration pour approbation est présentée en annexe:

Centre international de développement des engrais (IFDC): Évaluation participative, adaptation et adoption de techniques de gestion des éléments nutritifs respectueuses de l'environnement pour les paysans pauvres en ressources

3. Les objectifs et la teneur de ce programme de recherche appliquée sont conformes à l'évolution des objectifs stratégiques du FIDA ainsi qu'à la politique et aux critères de son programme de dons d'assistance technique pour la recherche agricole et la formation.

4. Les objectifs stratégiques de l'appui du FIDA à la recherche et à la formation portent sur: a) les groupes cibles du FIDA et les stratégies de sécurité alimentaire qu'ils emploient, notamment dans les zones agro-écologiques reculées à faible rendement; b) les techniques qui s'inspirent des systèmes traditionnels tiennent compte des contraintes propres à chaque sexe, renforcent et diversifient le potentiel de production des exploitations aux ressources insuffisantes en améliorant la productivité et en éliminant les entraves; c) l'accès aux biens de production (terre et eau, services financiers, main-d'oeuvre et technologie, notamment techniques indigènes) et gestion durable et rentable de ces ressources; d) un cadre directeur qui incite les ruraux pauvres à atteindre des niveaux de productivité plus élevés les rendant ainsi moins dépendants des transferts; et e) un cadre institutionnel efficace dans lequel les institutions officielles et informelles, publiques et privées, locales et nationales assurent des services aux personnes vulnérables sur le plan économique, selon leurs avantages comparatifs. Dans ce cadre, le FIDA se propose aussi de mettre au point des méthodes de lutte contre la pauvreté rurale axées sur les produits en ciblant spécifiquement ceux que produisent et consomment les ruraux pauvres. Enfin, la mise en place d'un réseau consolidé de collecte et diffusion des connaissances renforcera la capacité du Fonds à établir des liens stratégiques à long terme avec ses partenaires de développement et à amplifier les effets de son programme de recherche agricole et de formation.



5. Le DAT proposé dans le présent document répond aux objectifs stratégiques b), c) d) et e) déjà cités dans la mesure où il aidera les paysans défavorisés des zones rizicoles marginales du Bangladesh, d'Indonésie et du Népal à accroître leur production vivrière pour un coût et un risque moindres, en réduisant leur dépendance à l'égard d'intrants non agricoles grâce à des techniques éprouvées d'utilisation d'engrais reposant sur l'enfouissement de granulés d'urée.

## **DEUXIÈME PARTIE - RECOMMANDATION**

6. Je recommande que le Conseil d'administration approuve le don d'assistance technique proposé en adoptant la résolution suivante:

DÉCIDE: Que le Fonds, dans le but de financer en partie l'évaluation participative, l'adaptation et l'adoption de techniques de gestion des éléments nutritifs respectueuses de l'environnement pour les paysans pauvres en ressources, accordera un don ne dépassant pas un million de dollars des États-Unis (1 000 000 USD) au Centre international de développement des engrais (IFDC) selon des 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  
Fawzi H. Al-Sultan

## **CENTRE INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT DES ENGRAIS (IFDC): ÉVALUATION PARTICIPATIVE, ADAPTATION ET ADOPTION DE TECHNIQUES DE GESTION DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT POUR LES PAYSANS PAUVRES EN RESSOURCES**

### **I. GÉNÉRALITÉS**

1. De nombreux riziculteurs pauvres des zones humides en Asie du Sud et du Sud-Est, qui cultivent des sols marginaux sur de petites parcelles situés dans des régions reculées, n'ont jamais été atteints par la technologie de la Révolution verte, reposant sur des intrants à forte utilisation de capital (irrigation, variétés améliorées, engrais et pesticides chimiques) particulièrement adaptés à des zones plus prometteuses en raison de leur potentiel élevé. Souvent, ces technologies ne répondent pas aux besoins des communautés agricoles qui, du fait de leur éloignement, de l'impossibilité d'accéder aux marchés et d'obtenir du crédit, ne peuvent financer le coût d'intrants externes.

2. Il existe désormais des techniques qui permettent, indépendamment de l'échelle d'exploitation, de réduire considérablement les dépenses d'intrants tout en augmentant les rendements de riz des systèmes de culture peu productifs. L'une des techniques à faible risque et coût réduit, qui sera évaluée et adaptée à la riziculture inondée dans le cadre du programme proposé, consiste à enfouir dans le sol des granulés ou des tablettes d'engrais (de l'urée) obtenus par compactage dans une presse. Les applications expérimentales ont montré que cette technique est encore plus prometteuse lorsqu'elle est associée, en fonction des conditions locales et des facteurs socio-économiques, au recyclage des éléments nutritifs (par exemple la plantation de légumineuses et d'arbustes qui peuvent concourir à améliorer l'efficacité des nutriments, à augmenter les rendements et à réduire la pollution des eaux de surface).

### **II. JUSTIFICATION/CONFORMITÉ AU MANDAT DU FIDA**

3. Les rizières présentent toujours une carence en azote, composé que l'on peut extraire de l'urée. Les agriculteurs s'efforcent d'introduire cet engrais hydrosoluble dans les sols pendant des périodes où les pluies torrentielles sont fréquentes; en conséquence, de grandes quantités d'engrais risquent d'être entraînées par les eaux qui s'écoulent des rizières inondées, avec pour double inconvénient une lourde perte économique pour les riziculteurs et la contamination des eaux de surface et des nappes souterraines.

4. Au plan des avantages économiques et des possibilités d'application, la technique d'enfouissement d'engrais est prometteuse. Elle élimine les pertes d'engrais tout en stimulant, après un effet retardant initial, une très forte absorption d'azote par la plante. Cela a été démontré au cours de cinq années de recherche appliquée menée par l'IFDC et par une organisation non gouvernementale (ONG) travaillant auprès de petits riziculteurs dans la région pauvre de Konkan en Inde occidentale. Ces activités ont permis au Centre de mettre au point de nouvelles techniques pour surmonter les facteurs qui ont empêché l'adaptation et l'adoption des techniques par les communautés paysannes les plus défavorisées. Ces facteurs sont notamment l'approvisionnement insuffisant en granulés et tablettes d'engrais, le mauvais ciblage des groupes auxquels la technique est proposée et le manque d'outils simples pour faciliter les opérations de repiquage nécessaires à une utilisation optimale de l'engrais. Grâce à ces travaux, les petits riziculteurs ont pu améliorer de une à deux tonnes leurs rendements à l'hectare sur 140 parcelles, par rapport aux résultats obtenus avec les pratiques traditionnelles d'application d'engrais et de gestion des cultures.



### III. LE PROGRAMME PROPOSÉ

5. Les activités du programme relèvent de cinq grandes composantes: i) **évaluation et adaptation des techniques d'utilisation des intrants**. Cette composante comprend les activités suivantes: démonstration des techniques d'enfouissement des tablettes d'urée et de la nouvelle configuration de repiquage; conception et conduite d'expériences sur l'exploitation avec les cultivateurs eux-mêmes dans le but de comparer les techniques d'enfouissement avec les techniques classiques (calcul des rendements, du rapport coûts/bénéfices, des besoins en main d'oeuvre masculine et féminine, collecte des données agroclimatiques, chimiques et physiques); et adaptation des techniques aux conditions locales; ii) **organisation et planification**. Cette composante regroupe les activités suivantes: organisation de réunions dans chaque pays pour élaborer une stratégie de mise en oeuvre; ciblage des villages; rassemblement de données de référence sur les pratiques actuelles et l'utilisation des intrants; et partage d'expériences en matière de méthodes participatives appliquées à l'évaluation et à l'adaptation des techniques; iii) **mise en place du système de livraison des intrants**. Après l'importation des intrants nécessaires pour l'étape de démonstration/évaluation des techniques et de vérification de l'applicabilité des pratiques choisies, les efforts porteront sur la mise en place, avec le concours des producteurs, fournisseurs et distributeurs d'engrais ainsi que des groupements d'agriculteurs, de nouvelles filières de production, de commercialisation et de distribution permettant d'acheter localement les tablettes d'urée; iv) **activités de diffusion des techniques**. Elles comprennent: des réunions communautaires de discussion/planification et des journées sur le terrain; la préparation de matériaux de promotion (supports pédagogiques et brochures en langue locale); la promotion de réseaux communautaires et régionaux à travers les organisations et les coopératives agricoles pour élargir le cercle des agriculteurs concernés par l'évaluation et l'adoption de ces techniques; et l'organisation de séminaires pour la diffusion à d'autres régions; et v) **suivi et établissement de rapports**.

### IV. RÉSULTATS ET AVANTAGES ESCOMPTÉS

6. La mise en oeuvre des activités prévues doit aboutir concrètement aux **résultats** suivants: mise au point de techniques d'enfouissement des tablettes d'urée adaptées aux conditions locales et susceptibles d'être largement diffusées; création d'entreprises villageoises de production et de promotion des tablettes d'urée; adoption des méthodes propres à renforcer le potentiel de production de nutriments sur l'exploitation; et élaboration de systèmes et méthodes pour l'adaptation et la dissémination des techniques.

7. Les principaux avantages attendus sont les suivants: accroissement de la production rizicole des agriculteurs ciblés (de 40 à 50%), en diminuant l'utilisation d'intrants et les risques; diminution des taux nécessaires d'engrais azotés et baisse du prix d'achat de cet intrant pour les agriculteurs; augmentation des revenus et création d'emplois locaux dans les fabriques de tablettes; moindre contamination des eaux de surface; en matière d'adaptation et de transfert participatifs de la technologie, renforcement des capacités du système national de recherche et de vulgarisation agricole (NARES) et des ONG, en particulier celles qui sont actives dans les zones de projets financés par des prêts du FIDA.

### V. ARRANGEMENTS RELATIFS À LA MISE EN OEUVRE

8. Le programme sera mis en oeuvre en partenariat étroit avec plusieurs entités solidement implantées dans les zones des projets financés par le FIDA (dans le cadre d'un accord officiel avec les unités de gestion des différents projets). Elles auront aussi la capacité de participer à la recherche concertée, fortes de leur bonne connaissance des conditions socio-économiques des communautés et des problèmes d'accès aux ressources en terre, en capital et autres. Ces aspects joueront un rôle décisif dans l'adoption des techniques expérimentées dans le cadre du programme. Par exemple, au





Bangladesh, le programme sera mis en oeuvre en collaboration étroite avec la Fondation Grameen Krishi, le Conseil de la recherche agricole du Bangladesh, l'Institut national de la recherche agricole et le Comité pour la promotion rurale du Bangladesh, organismes qui tous appuient des projets financés par des prêts du FIDA. Au Népal, la Société pour l'environnement, la culture, l'agriculture, la recherche et le développement et le Conseil national de la recherche agricole seront les principaux partenaires. Les ONG participantes ont obtenus des résultats concrets et mesurables dans la promotion des paysans pauvres en ressources dans les zones bénéficiaires. Leur expérience de travail avec les communautés agricoles défavorisées et leur connaissance approfondie de ces dernières sont essentielles pour assurer la réussite du programme et la diffusion et l'adoption durable des techniques au-delà de la période de mise en oeuvre.

9. Au Bangladesh, le programme collaborera aussi activement avec le projet de développement des industries et technologies rurales parrainé par l'USAID et exécuté par l'IFDC. Ce projet agro-industriel facilitera les contacts avec les négociants en engrais pour développer la production de granulés et de tablettes d'engrais dans les petites entreprises privées rurales et permettra au programme de tirer des enseignements utiles.

10. La mise en oeuvre du programme sera précédée d'un atelier, organisé dans l'un des pays participants, qui réunira les principales parties prenantes pour établir des protocoles de recherche concertée et définir un programme de travail et budget annuel. Afin de mettre à profit l'expérience de Konkan, l'IFDC s'efforcera d'en dégager les principaux enseignements pour les appliquer à la conception d'activités spécifiques de recherche-action. Les trois à six premiers mois du programme seront consacrés à analyser les éléments transférables de l'expérience de Konkan. À cet effet, l'équipe ou une partie de l'équipe (notamment, un sociologue rural) procédera, en étroite collaboration avec l'ONG qui a participé aux activités, à une évaluation de l'expérience menée dans cette région. Ces travaux préliminaires, qui débouchent sur une connaissance concrète du terrain, permettront à l'équipe du programme de mieux cerner le profil des agriculteurs qui adoptent ces techniques et de comprendre les facteurs qui favorisent le processus. Elle sera donc mieux armée pour aborder les conditions spécifiques du Bangladesh, de l'Indonésie et du Népal.

11. Une seule ONG sera sélectionnée dans chaque pays comme destinataire directe du financement, mais les institutions gouvernementales et d'autres ONG participeront au programme pour encourager une diffusion plus large des techniques. Au bout de trois ans, l'impact du programme sur les villages pilotes fera l'objet d'une évaluation (menée par les agriculteurs) pour décider de la poursuite éventuelle de l'aide en vue de toucher d'autres villages. Au besoin, les services des représentants régionaux de l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) seront sollicités.

12. Le programme sera coordonné et dirigé par un responsable international (coordonnateur résident du programme) détaché auprès du bureau régional de l'IFDC à Dhaka au Bangladesh. Outre la gestion générale et la promotion du programme, il incombera au coordonnateur résident du programme de suivre, en étroite collaboration avec les ONG de chaque pays, le déroulement des activités du point de vue de la rentabilité au niveau des exploitations, de l'impact sur la demande en engrais et sur le développement des petites entreprises. Un sociologue rural recruté pour de courtes périodes (trois mois par an) guidera la préparation des questionnaires pour la collecte de données de référence sur les techniques actuelles de production du riz et de données socio-démographiques concernant le profil des agriculteurs et les ménages. Elles porteront notamment sur l'âge, l'éducation, le revenu, la division du travail entre hommes et femmes, ventilée par type et secteur d'activité (emplois agricoles et non agricoles), la composition du ménage et les variables connexes. Le sociologue rural, en étroite collaboration avec le consultant et avec les responsables des programmes des ONG, élaborera les outils qui serviront durant les entretiens à recueillir des données sur le comportement des agriculteurs et leur opinion quant à l'avantage des granulés et tablettes d'urée par



## ANNEXE

rapport aux pratiques traditionnelles. La comparaison portera sur les besoins en main-d'oeuvre, les rendements, les techniques de repiquage et la formation nécessaire. Le sociologue rural consultera aussi l'équipe du programme sur la conception des démonstrations sur le terrain. Les informations ainsi recueillies permettront d'incorporer les vues des agriculteurs pour améliorer les techniques et accélérer leur transfert. À la lumière des données issues d'expériences antérieures au Bangladesh, en Inde et en Indonésie, le consultant de l'ONG (première année) déterminera avec le personnel de l'IFDC les facteurs influant sur l'adoption de la technologie. Il évaluera aussi les conditions locales et, sur la base de son expérience, donnera son avis sur les moyens de promouvoir la participation active des agriculteurs et l'adoption de techniques appropriées.

**VI. COÛTS ET FINANCEMENT INDICATIFS DU PROGRAMME**

(USD)

<b>Catégorie de dépenses</b>	<b>FIDA</b>	<b>IFDC</b>	<b>NARES</b>	<b>ONG</b>	<b>TOTAL</b>
I. Coordination/personnel d'assistance technique	451 000	213 300	-	-	664 300
II. Coûts opérationnels	300 530	186 700	200 000	-	687 230
III. NARES et ONG partenaires	248 470		-	400 000	648 470
<b>Total</b>	<b>1 000 000</b>	<b>400 000</b>	<b>200 000</b>	<b>400 000</b>	<b>2 000 000</b>