



RAPPORT D'EVALUATION

APPUI A LA FILIERE SEMENCIERE

REPUBLIQUE DU MALI

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
<i>Fiche d'information du projet, Equivalences monétaires, Unités de mesure, Liste des tableaux, Liste des annexes, Sigles et abréviations, Résumé analytique, Matrice du projet</i>	(i-viii)
1. <u>ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET</u>	1
2. <u>LE SECTEUR AGRICOLE</u>	2
2.1. Caractéristiques principales.....	2
2.2. Le régime foncier.....	2
2.3. Les institutions du développement agricole.....	3
2.4. Contraintes au développement du secteur.....	4
2.5. Politique de développement agricole.....	4
2.6. Interventions des bailleurs de fonds dans le secteur.....	5
3. <u>LE SOUS-SECTEUR SEMENCIER</u>	6
3.1. Contexte actuel et besoin théorique en semences.....	6
3.2. Cadre institutionnel du sous-secteur semencier.....	8
3.3. Contraintes de la production semencière.....	9
4. <u>LE PROJET</u>	9
4.1. Conception et bien-fondé du projet.....	9
4.2. Zone et bénéficiaires du projet.....	10
4.3. Contexte stratégique.....	11
4.4. Objectif du projet.....	11
4.5. Description du projet.....	12
4.6. Production, marché et prix.. ..	19
4.7. Impact sur l'environnement.....	21
4.8. Impact sur les femmes.....	22
4.9. Impact sur l'allègement de la pauvreté.....	22
4.10. Coûts du projet.....	23
4.11. Sources de financement et calendrier des dépenses.....	24
5. <u>EXECUTION DU PROJET</u>	27
5.1. Organe d'exécution.....	27
5.2. Dispositions institutionnelles.....	28
5.3. Calendriers d'exécution et de supervision.....	29
5.4. Dispositions relatives à l'acquisition des biens et services.....	30
5.5. Dispositions relatives aux décaissements.....	32
5.6. Suivi et évaluation.....	32
5.7. Rapports financiers et audit.....	33
5.8. Coordination de l'aide.....	34
6. <u>DURABILITE ET RISQUES DU PROJET</u>	34
6.1. Charges récurrentes.....	34
6.2. Durabilité du projet.....	35

6.3.	Principaux risques et mesures d'atténuation.....	35
7.	<u>AVANTAGES DU PROJET</u>	35
7.1.	Analyse financière.....	35
7.2.	Analyse économique.....	36
7.3.	Analyse de sensibilité.....	36
7.4.	Analyse de l'impact social.....	36
8.	<u>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</u>	37
8.1.	Conclusions.....	37
8.2.	Recommandations et conditions pour l'approbation du prêt.....	37

Le présent rapport a été rédigé par MM. A. MAHAMA, agronome, Chef de mission, N. KACEM, agroéconomiste et X. BOULENGER, ingénieur en irrigation, à la suite d'une mission effectuée au Mali du 19 novembre au 6 décembre 2000. Pour tout renseignement, s'adresser aux auteurs (poste 4341) et à M. E. DOTE, Chef de division p.i., OCDW.4 (poste 4542).

FONDS AFRICAIN DE DEVELOPPEMENT

01 BP 1387 ABIDJAN 01

Téléphone : (225) 20 20 44 44 / 48 48

FICHE DE PROJET

Date : Avril 2001

Les renseignements ci-dessous ont pour but de fournir quelques indications générales à tous les fournisseurs, entrepreneurs, consultants et autres personnes intéressées par la fourniture des biens et services au titre des projets approuvés par le Conseil d'Administration du Groupe de la Banque. De plus amples renseignements peuvent être obtenus auprès de l'organe d'exécution de l'Emprunteur.

1. PAYS : MALI
2. TITRE : Projet d'appui à la filière semencière
3. LIEU D'IMPLANTATION : Zone agricole du Mali
4. EMPRUNTEUR : République du Mali
5. ORGANE D'EXECUTION : Service semencier national (SSN)
BP 167 SEGOU Mali
Tél : 223 - 320 330
6. DESCRIPTION DU PROJET :

L'objectif sectoriel du projet est de lutter contre la pauvreté tout en contribuant à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaires du pays. L'objectif du projet est d'accroître la production et l'utilisation de semences sélectionnées certifiées. Ses objectifs immédiats consistent à produire et à diffuser les semences certifiées des principales cultures, pour atteindre les résultats suivants : a) en cultures pluviales : production et diffusion en 2009 de 7.150 tonnes de semences certifiées permettant d'emblaver 255.000 ha ; b) en riziculture : production et diffusion de 5.700 t de semences certifiées de riz. permettant d'emblaver 48.000 ha . On estime que 30% environ des superficies en grande culture, 25% des superficies en riz de submersion et 85% des superficies en riz irrigué seront emblavées avec des semences sélectionnées et dégageront une production additionnelle de 151.500 t pour les principales cultures pluviales (mil, sorgho, maïs, niébé, arachide) et 95.000 t de riz. Les principales composantes du projet se présentent comme suit : a) appui à la production de semences certifiées ; b) appui institutionnel; c) mesures d'accompagnement; et d) gestion du projet.

7. ACQUISITION DES BIENS ET SERVICES

Les biens, travaux et services financés par le FAD seront acquis de la manière suivante :

- i. Appel d'offres national pour les travaux de construction et de réhabilitation de bâtiments, de réhabilitation de deux périmètres irrigués respectivement de 60 et 72 ha; de branchement de électrique, téléphoniques et eau, et de réalisation de 2 forages et pour la fourniture au projet de matériels agricoles et de conditionnement de semences, de matériels de laboratoire de contrôle de semences, et de matériels roulant (autos, motos, motocyclettes) et du mobilier de bureau.

- ii. Consultation de fournisseurs à l'échelon national pour l'acquisition de groupes électrogènes et de plaques solaires et pour l'acquisition des biens de fonctionnement.
 - iii. Consultation sur la base d'une liste restreinte pour le recrutement de l'assistance technique, des bureaux d'études et ONG chargées de la préparation des diverses études et enquêtes du projet (enquêtes d'identification des multiplicateurs de semences, sous-filière horticulture et blé, installation d'un système de suivi-évaluation, évaluations à mi-parcours et terminale) et des cabinets pour l'audit des comptes du projet.
-
- 8. COUT TOTAL : 6,55 millions d'UC
 - DEVISES : 2,98 millions d'UC
 - MONNAIE LOCALE : 3,57 millions d'UC
 - 9. PRET DU GROUPE DE LA BANQUE
 - FAD : 5,67 millions d'UC
 - 10. AUTRES SOURCES DE FINANCEMENT
 - GOUVERNEMENT : 0,77 million d'UC
 - BENEFICIAIRES : 0,11 million d'UC
 - 11. DATE D'APPROBATION : Mai 2001
 - 12. DATE PROBABLE DE DEMARRAGE : Janvier 2002
 - 13. SERVICES DE CONSULTANTS REQUIS : Assistance technique pour la cellule de gestion du projet : 12 hommes mois d'un agronome, spécialiste de semences et 9 hommes mois de consultants de courte durée (commercialisation, crédit..) ; diverses autres consultations (enquêtes, système de suivi-évaluation, évaluations à mi-parcours et terminale, audit).
 - 14. CATEGORIE ENVIRONNEMENTALE : Le projet est classé en catégorie II.

EQUIVALENCES MONETAIRES
(Mars 2001)

Unité monétaire = Franc CFA
1 UC = 916,746 FCFA

EXERCICE FISCAL

1^{er} janvier - 31 décembre

UNITES DE MESURE

Système métrique

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 4.1	Résumé des coûts estimatifs par composante
Tableau 4.2	Résumé des coûts estimatifs du projet par catégorie
Tableau 4.3	Sources de financement
Tableau 4.4	Dépenses par source de financement et par composante
Tableau 4.5	Dépenses par source de financement et par catégorie
Tableau 4.6	Calendrier des dépenses par composante
Tableau 4.7	Calendrier des dépenses par catégorie de dépenses
Tableau 4.8	Calendrier des dépenses par source de financement
Tableau 4.9	Evolution des charges récurrentes
Tableau 5.1	Dispositions relatives à l'acquisition des biens, services et travaux

LISTE DES ANNEXES

		<u>Nombre de pages</u>
Annexe 1	Carte de localisation de la zone du projet	1
Annexe 2	Organigramme du projet	1
Annexe 3	Résumé de l'analyse financière et économique	6
Annexe 4	Opérations du Groupe de la Banque au Mali	1

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACDI	Agence canadienne de développement international
AFD	Agence française de développement
AON	Appel d'Offre National
APCAM	Assemblée permanente des chambres d'Agriculture du Mali
BNDA	Banque nationale de développement agricole
CAM	Chambre d'agriculteurs du Mali
CMDT	Compagnie malienne de développement du textile
CNRA	Comité national de recherche agronomique
CNS	Conseil national des semences
CNV	Comité national des variétés
CRA	Centre de recherche agronomique
CRD	Comités régionaux de développement
CSV	Cellule semencière villageoise
DGRC	Direction générale de la réglementation et du contrôle
DNAER	Direction nationale de l'aménagement et de l'équipement rural
DNAMR	Direction nationale de l'appui au monde rural
DRAMR	Direction régionale de l'appui au monde rural
FAD	Fonds africain de développement
GTZ	Agence allemande de développement
IER	Institut d'économie rurale
LABOSEM	Laboratoire d'analyse des semences
MDR	Ministère du développement rural
ODR	Opération de développement rural
OPA	Organisation professionnelle agricole
OPAM	Office des produits agricoles du Mali
OPSS	Opération de production de semences sélectionnées
ORM	Office de riz de Mopti
ORS	Opération riz de Ségou
PASA	Programme d'ajustement sectoriel agricole
PASAOP	Programme d'appui au secteur agricole et aux organisations professionnelles
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNVA	Programme national de vulgarisation agricole
PRMC	Programme de restructuration du marché céréalier
PSN	Plan semencier national
R1	Semences certifiées de première reproduction
R2	Semences certifiées de deuxième reproduction
SRCSS	Section de réglementation et de contrôle des semences sélectionnées
SSN	Service semencier national

RESUME ANALYTIQUE

1. Historique/genèse du projet

La promotion de la filière semencière au Mali a commencé par la mise en place à partir de 1974 de deux fermes semencières avec le concours du PNUD, suivi par le financement par le FAD du projet de production de **semences sélectionnées** qui fut exécuté de 1978 à 1984, puis d'un autre projet PNUD/FAO de production de semences des **cultures pluviales** exécuté de 1987 à 1994. Ces projets n'ayant pas abouti à la structuration effective d'une filière semencière durable comme souhaité par le Gouvernement, ce dernier a requis le concours du FAD en vue de consolider les acquis des expériences précédentes et d'organiser sur une base durable une filière semencière étendue à l'ensemble des cultures du pays.

2. Objet du prêt

Le prêt FAD, d'un montant de 5,67 millions d'UC représentant 87% du coût total du projet, servira à financer 100% des dépenses en devises (2,98 millions d'UC) et une partie des dépenses en monnaie locale représentant 41% du coût total du projet soit 2,69 millions d'UC.

3. But sectoriel et objectifs du projet

L'objectif sectoriel du projet est de lutter contre la pauvreté tout en contribuant à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaires du pays. L'objectif du projet est d'accroître la production et l'utilisation de semences certifiées.

4. Description succincte des réalisations du projet

Les objectifs immédiats du projet consistent à produire et à diffuser les semences sélectionnées des principales cultures. Les résultats ciblés par le projet sont les suivants :

- Cultures pluviales : production et diffusion en 2009 de 7.150 tonnes de semences certifiées permettant d'emblaver 255.000 ha.
- Riziculture : production et diffusion de 5.700 t de semences certifiées de riz permettant d'emblaver 48.000 ha.
- Environ 30% des superficies des cultures pluviales, 25% des superficies en riz de submersion et 85% des superficies en riz irrigué sont emblavées avec des semences sélectionnées et dégagent une production additionnelle de 151.500 t pour les principales cultures pluviales (mil, sorgho, maïs, niébé, arachide) et 95.000 t de riz.
- le laboratoire de Sotuba a été réhabilité et équipé, et 4 laboratoires départementaux ont été aménagés à Sikasso, Ségou, Mopti et Kayes pour la certification des semences, et sont fonctionnels.
- un stock annuel de 500 tonnes de semences certifiées de cultures pluviales est régulièrement constitué grâce à l'intervention de l'OPAM, pour prévenir les risques de pénurie et de mévente.
- La production des semences de base est organisée et l'IER fournit annuellement les quantités et les qualités prévues.
- Les paysans producteurs de R1 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 573 t de semences des principales cultures.
- Les paysans producteurs de R2 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 10.000 t de semences des principales cultures.
- Les bâtiments et les équipements des fermes ont été réhabilités et les terres des fermes ont été cédées à des paysans semenciers sur la base d'un contrat d'au moins 3 ans renouvelable.
- La BNDA a octroyé des fonds suffisants à des exploitations semencières rentables qui remboursent régulièrement les crédits obtenus.

5. Coût du projet

Le coût total du projet est estimé à 6,55 millions d'UC, dont 2,98 millions d'UC en devises et 3,57 millions d'UC en monnaie locale.

6. Sources de financement

Le projet sera financé par le FAD, le Gouvernement du Mali et les bénéficiaires. L'intervention du FAD servira à financer les coûts des travaux, des équipements, des études, des consultations, des formations, et une part dégressive des frais de fonctionnement liés au projet. Le montant total de la contribution du FAD représentant 87% du total des coûts, sera utilisé pour couvrir 100% des coûts en devises et une partie des coûts en monnaie locale représentant 41% du coût du projet.

La contribution du Gouvernement du Mali s'élevant à 0,77 million d'UC, soit 12% du total du projet, couvrira les frais du personnel du SSN et du laboratoire de contrôle des semences, les frais d'électricité, les frais de communication téléphonique, les frais d'eau du SSN et les frais de fonctionnement du projet d'une manière progressive. Les bénéficiaires à travers les groupements des producteurs contribueront à hauteur de 100,4 millions de F.CFA (110 mille UC), soit 2% du coût total du projet. Ils participeront à hauteur de 10% des coûts des magasins de stockage et des équipements spécifiques subventionnés.

7. Exécution du projet

Le projet sera exécuté en 5 ans, sous la responsabilité du service semencier national (SSN) et sous la tutelle du Ministère du développement rural. Le SSN sera basé à Ségou et disposera d'une antenne à Bamako, à la section semences et intrants de la DNAMR. Le Directeur du SSN sera le coordonnateur du projet. Il sera responsable de la mise en œuvre générale du projet.

L'organisation du projet s'articulera autour de la structuration actuelle du SSN et de ses différents services : Division appui à la production et à la promotion des semences (DAPPS), Division suivi-évaluation (DSE), Bureau administratif et financier (BAF). Le service semencier national (SSN) bénéficiera d'une assistance technique à durée limitée : un consultant international spécialiste de semences (12 hommes/mois), et divers autres spécialistes en fonction des besoins (9 hommes/mois).

8. Conclusions et recommandations

Il est recommandé qu'un prêt du FAD n'excédant pas 5,60 millions d'UC soit octroyé à la République du Mali dans le but d'exécuter le projet tel que décrit dans le présent rapport sous réserve des conditions énoncées dans l'accord de prêt.

Pays : MALI
 Nom du Projet : Appui à la filière semencière (AFISEM)

MATRICE DU PROJET

HIERARCHIE DES OBJECTIFS	INDICATEURS VERIFIABLES	MOYENS DE VERIFICATION	HYPOTHESES ET RISQUES
<u>OBJECTIF SECTORIEL</u> Contribuer à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaires du pays.	Les taux de couverture des superficies emblavées en semences sélectionnées ont progressé passant pour les cultures pluviales de 15% en situation actuelle à 30% en 2009), pour le riz de submersion, de 8% à 25%, pour le riz irrigué de 35% à 85% et pour le riz pluvial de 30% à 85%. Le nombre additionnel de paysans qui utilisent les semences certifiées sera d'environ 80.000 en période de croisière. L'augmentation de la production globale induite par le projet a atteint 9% de la production actuelle.	Rapports du SSN Rapports annuels du Ministère du Développement rural Statistiques nationales	
<u>OBJECTIFS DU PROJET</u> 1. Accroître la production et l'utilisation de semences sélectionnées certifiées	<i>Cultures sèches</i> : production et diffusion en 2009 de 7.150 tonnes de semences certifiées permettant d'emblaver 255000 ha. <i>Riziculture</i> : production et diffusion de 5.700 t de semences certifiées de riz, permettant d'emblaver 48.000 ha. Organisation de la production et de la diffusion de semences de cultures maraîchères, fourragères et fruitières.	Rapports de Suivi de la production des semences et de leur diffusion par le SSN et les services de la DNAMR et des DRAMR ; Rapports du Ministère du Développement rural Rapports projet Statistiques agricoles	Pas de sécheresse exceptionnelle Le service de vulgarisation, le SSN et les ODR ont été performants.

REALISATIONS DU PROJET 1. <i>COMPOSANTE 1 / APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIEES</i> 1.1 Production de semences de base par l'IER 1.2 Etude et enquête pour le choix des zones de production et la sélection des paysans élités producteurs de semences 1.3 Production de semences R1 sur les fermes de Babougou ; M'Pessoba, Samanko, Molodo et Dalabani équipées et confiées à des paysans élités sélectionnés. 1.4 Production de semences R2 par des cellules semencières villageoises (CSV) assainies au niveau du crédit et des groupements de paysans semenciers privés sélectionnés et intégrés à la filière. 1.5 Au moins 30% des superficies en culture pluviale et 85% des superficies en riz utilisent des semences sélectionnées certifiées. 1.6 Initiation et organisation de la production d'autres semences et des plants : blé, maraîchage, fourrage et plants de fruitiers suite à une étude . 2. <i>COMPOSANTE 2 : APPUI INSTITUTIONNEL</i> 2.1 Appui au SSN - Les missions du SSN au sein du MDRE ont été redéfinies et orientées sur la planification, la coordination, le suivi et le contrôle du secteur semencier ; 2.2 Appui à la DGRC - Le service de contrôle des semences a été renforcé: 3. <i>COMPOSANTE 3 : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT</i> 3.1 Mise en place d'un fonds de garantie et d'un fonds de crédit au profit des producteurs semenciers 3.2 Mise en place de stocks de sécurité de semences R2 dans les magasins de l'OPAM 3.3 Formation des agents du SSN et des paysans 3.4 Réalisation des actions médiatiques 4. <i>COMPOSANTE 4 : GESTION DU PROJET</i> 4.1 Assistance technique	L'IER produit et fournit annuellement les quantités et les qualités prévues de semences de base conformément à la convention passée avec le projet;. L'enquête a permis l'identification des zones propices aux productions et le choix des exploitations. Les bâtiments et les équipements des fermes ont été réhabilités et les terres des fermes ont été cédées à des paysans semenciers sur la base d'un contrat d'au moins 3 ans renouvelable;. Les paysans producteurs de R1 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 573 t de semences des principales cultures. Les paysans producteurs de R2 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 10.000 t de semences des principales cultures Les semences certifiées R2 sont régulièrement vendues et environ 30% des superficies en culture pluviale, 25% des superficies en riz de submersion et 85% de superficie de riz irrigué sont emblavées avec des semences sélectionnées; Les résultats de l'enquête sur les autres cultures ont permis d'identifier les besoins en semences et d'organiser la production de ces semences. Le SSN a été restructuré et a reçu un renforcement en assistance technique , ce qui lui a permis de s'acquitter correctement de sa mission de structuration de la filière;. Les véhicules, équipements et batiments du projet ont été fournis ou construits et sont fonctionnels; le personnel pléthorique du SSN hérité de l'OPSS a été redéployé et réduit à 70 agents. Le laboratoire de Sotuba a été réhabilité et équipé, et fonctionne Quatre laboratoires régionaux ont été aménagés et sont fonctionnels. Les champs de multiplication sont régulièrement suivis; Les objectifs quantitatifs et qualitatifs de production de semences certifiées sont atteints La BNDA a octroyé des fonds de crédit suffisants pour atteindre les objectifs et le taux de recouvrement du crédit est satisfaisant Le fonds de garantie a été mis en place et fonctionne correctement. L'OPAM a permis d'acheter et de stocker annuellement 500 t de semences certifiées. Il a été réalisé : 15 hommes/mois de formation de cadres et techniciens à l'extérieur et divers contrats de formation avec le CESP pour améliorer la gestion des CSV et des autres producteurs de semences 36 hommes/mois de consultation en terme d'appui à l'exécution du projet ont été recrutés et ont été opérationnels.	Rapport de suivi du SSN et du laboratoire des semences Rapports d'avancement du projet Rapports de supervision Rapport d'achèvement du projet. Rapports annuels du MDR et des instances de suivi du SSN :Suivi et directives du DNAMR au SSN pour la mise en oeuvre des politiques préconisées. Rapports d'avancement du projet Rapports du MDR, des OPA et des organismes de développement tels la CMDT sur la diffusion des semences sélectionnées Rapports de l'OPAM, du MDR, de DNAMR et de la BNDA - Rapports d'avancement du projet - DAO et contrats de formation - Rapports de supervision - Rapport d'achèvement du projet.	Les crédits sont remboursés régulièrement . Les producteurs de cultures pluviales ont été bien sensibilisés. Les semences sont disponibles dans les zones de production et leur qualité est sans reproche Les ventes directes de semences par les paysans producteurs sont contrôlées et il n'y a pas de vente de semences non certifiées. La coordination des efforts entre SSN, ORD, Chambre d'agriculture, CSV, etc. est bien organisée.
---	---	---	--

ACTIVITES DU PROJET	RESSOURCES (en milliers d'UC)		
1. <u>COMPOSANTE 1</u> : APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIEES	3.045		
2. <u>COMPOSANTE 2</u> : APPUI INSTITUTIONNEL			
3. <u>COMPOSANTE 3</u> : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	1.062	- Contrats et rapports internes	
4. <u>COMPOSANTE 4</u> : GESTIO DU PROJET	821	- Documents des conventions passées	
		- Rapports annuels	
COUT TOTAL PROJET	1.623	- Rapport de supervision	Fonds de contre-partie disponible
(y compris imprévis et hausse de prix)	6.551	- Rapports d'audits	
FAD	5667	- Rapports d'achèvement du projet	
GVT	774		
Associations. Villageoises	110		

1. ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET

1.1 La réalisation de la sécurité alimentaire et de lutte contre la pauvreté repose en partie sur l'intensification des productions vivrières. A cet effet, l'emploi des semences sélectionnées, adaptées aux différentes zones écologiques, est l'un des principaux moyens susceptibles d'accroître la production agricole et de renforcer la disponibilité en produits vivriers tout en préservant les ressources naturelles.

1.2 La promotion de la filière semencière au Mali a commencé par la mise en place à partir de 1974 de deux fermes semencières avec le concours du PNUD, suivi par le financement par le FAD du projet de production de semences sélectionnées d'un montant de 4,63 millions d'UCF qui fut exécuté de 1978 à 1984. Ce projet a permis la mise en place et l'équipement de la section de réglementation et de contrôle des semences sélectionnées (SRCSS), le renforcement de la section de recherche sur les cultures vivrières et oléagineuses (SRCVO), la dotation en bâtiments et équipements de la direction de l'Opération de production de semences sélectionnées (OPSS) à Ségou, de quatre fermes semencières et l'organisation de la production et la diffusion des semences. Ledit projet n'ayant pas réussi à organiser d'une manière durable la production et la diffusion des semences, il a été relayé par un projet PNUD/FAO (1986 à 1994). Ce dernier projet est intervenu, avec de faibles moyens, aux différents niveaux de la filière semencière en ne s'intéressant qu'à la multiplication des semences des cultures sèches (mil, sorgho, maïs et niébé). Il n'a pu de ce fait organiser une filière semencière nationale et durable comme souhaité par le Gouvernement. Les difficultés rencontrées concernaient : i) la mise en place d'un système de contrôle et de certification efficace et décentralisé; ii) l'organisation d'un système de crédit adapté, et surtout iii) l'écoulement régulier des semences certifiées produites.

1.3 Le Gouvernement malien considère depuis longtemps l'emploi des semences améliorées, adaptées aux différentes zones écologiques, comme l'un des principaux moyens d'intensifier la production vivrière et de réaliser son programme d'amélioration de la sécurité et de l'autosuffisance alimentaires. Des exemples existent en effet (coton, riz irrigué, certaines productions maraîchères) où l'impact bénéfique des semences sélectionnées n'est plus à démontrer. C'est pourquoi le Gouvernement estime que les efforts accomplis par ailleurs, en vue d'accroître les productions agricoles (irrigation, utilisation d'intrants, etc.) s'avèreraient insuffisants ou incomplets en l'absence d'une filière semencière nationale fonctionnelle et durable.

1.4 Le nouveau projet, pour lequel le Gouvernement a requis le concours du FAD, vise à consolider les acquis des expériences précédentes et à organiser sur une base durable la production des semences de l'ensemble des cultures du pays. La première requête du Gouvernement au FAD pour ce projet remonte à 1994. La Banque avait reçu à cet effet le rapport de préparation du projet rédigé par la FAO. Cependant, en raison des priorités exprimées par le Gouvernement et de l'insuffisance des allocations du FAD VII, ce projet n'avait pu être évalué. En octobre 2000, le Gouvernement a renouvelé son intérêt pour ce projet et a précisé qu'il était devenu l'une de ses principales priorités.

1.5 Le FAD a répondu favorablement à cette dernière requête et une mission d'évaluation s'est rendue au Mali du 19 novembre au 7 décembre 2000. Le présent rapport résulte des données du rapport de préparation et des investigations de la mission qui ont été menées d'une manière participative.

2. LE SECTEUR AGRICOLE

2.1. Caractéristiques principales

2.1.1. L'agriculture est le secteur clé de l'économie malienne ; elle constitue avec l'élevage extensif l'activité essentielle en milieu rural. Le secteur agricole participe à hauteur de 45 % à la formation du PIB, contribue pour près de 75 % à la valeur des exportations et assure des revenus à près de 80 % de la population. Depuis 1974, une priorité a été donnée aux investissements pour la production vivrière afin d'éviter les effets désastreux des sécheresses cycliques telles que celle de 1972-73.

2.1.2. La production agricole est très diversifiée, comportant des cultures vivrières, des cultures industrielles, des cultures fruitières et légumières, les produits de l'élevage, de forêt et de la pêche. Environ 2 millions d'hectares sont cultivés chaque année avec une dominante en culture pluviale. L'agriculture malienne reste caractérisée, en terme de superficie, par les céréales dont 1,5 million d'ha pour le sorgho et mil, environ 200.000 ha pour le riz irrigué ou inondé et 90.000 ha de maïs. Viennent ensuite le coton (100.000 ha) et l'arachide (environ 70.000 ha actuellement après avoir occupé jusqu'à 150.000 ha). La production moyenne en céréales pendant la période 1991/97 a été de 2,2 millions de tonnes. En année de pluviométrie normale, comme celle des campagnes 1994/95 et 1997/98, la production céréalière du Mali atteint environ 2,5 millions de tonnes, cultures pluviales et irriguées combinées. En année de sécheresse sévère, cette production peut tomber à 1,7 million de tonnes.

2.2. Le régime foncier

2.2.1. Au Mali, il y a coexistence du droit coutumier et du code domanial et foncier. La loi ne donne cependant pas une définition des droits coutumiers et ne spécifie pas les modalités de leur gestion. Selon la législation en vigueur (Code domanial et foncier de 1986), l'Etat est propriétaire des terres, les villageois n'ont que l'usufruit de leurs terroirs. Il faut souligner cependant que dans la grande majorité des cas, les paysans cultivent « leurs propres terres » sans entraves. La Loi 93/008 du 11 février 1993, modifiée par la loi 96/056 du 16 octobre 1996, qui détermine les conditions de la libre administration des collectivités territoriales, réaffirme le principe de renforcer le contrôle sur l'espace rural au niveau de la communauté, en prévoyant la possibilité pour l'Etat, de transférer la gestion du domaine étatique aux collectivités territoriales décentralisées. Le Code domanial et foncier a été révisé et adopté en mars 2000 afin d'être plus souple et conforme aux options prises dans le cadre de la décentralisation.

2.2.2. Les périmètres irrigués aménagés par l'état restent la propriété de l'état et ne sont que cédés en jouissance conditionnelle aux paysans. Il en est de même des fermes d'état en zone pluviale qui, depuis le désengagement de l'état du secteur de la production et de la commercialisation, restent néanmoins propriétés d'état. C'est le cas des anciennes fermes de production de semences gérées par le service semencier national (SSN) et dont des parcelles sont cédées sur une base annuelle aux paysans environnants. N'ayant aucune perspective ni de sécurité foncière sur ces terres, les paysans n'y apportent aucune fumure organique et la fertilité de ces terres s'est beaucoup dégradée. Cette situation est appelée à changer dans le cadre de la décentralisation en cours et du transfert de certaines fonctions aux communes.

2.3. Les institutions du développement agricole

2.3.1. Le Ministère du Développement Rural (MDR) a été restructuré en 1998. Sa mission est désormais recentrée sur un rôle d'orientation, de suivi et d'évaluation, de promotion des initiatives, d'appui technique aux structures régionales, de réglementation et de contrôle. Le MDR est composé de trois nouvelles Directions centrales qui sont : la Direction nationale de l'appui au monde rural (DNAMR), la Direction nationale de l'aménagement et de l'équipement rural (DNAER) et la Direction générale de la réglementation et du contrôle (DGRC) qui ont remplacé les sept anciennes directions. Chaque direction est déconcentrée aux niveaux régional, local et communal. Les directions régionales ont pour mission de réaliser les activités de services publiques et d'apporter un appui technique aux agriculteurs, à leurs organisations professionnelles (vulgarisation, conseil en gestion et recherche-développement) ainsi qu'aux collectivités territoriales afin de faciliter le processus de décentralisation en cours. Au niveau local sont mis en place progressivement un Service local d'appui conseil, de l'aménagement et de l'équipement rural (SLACAER). Parmi les organismes rattachés au MDR, restructurés dans le cadre du PASA de 1990, on compte les établissements publics suivants : la Compagnie malienne de développement des fibres et de textiles (CMDT), l'Institut d'économie rurale pour la recherche (IER), l'Office du Niger (ON) et les Offices de développement régional (ODR).

2.3.2 La DNAMR qui représente la structure tutelle de la filière semences a pour mission l'élaboration des éléments de la politique du Gouvernement en matière de promotion du monde rural ainsi que la mise en œuvre de cette politique. A ce titre, elle est principalement chargée d'appuyer les activités agricoles auprès des paysans, des femmes, des groupements professionnels du secteur rural et des collectivités décentralisées, notamment à travers les activités suivantes : (i) le conseil rural et la vulgarisation agricole, (ii) la formation, l'information et la communication, (iii) la promotion des filières agricoles, (iv) l'organisation et l'animation du monde rural. Elle assure en outre : (i) la prévention des fléaux et la protection des végétaux et des animaux, (ii) le renforcement de la liaison entre recherche et vulgarisation, (iii) la centralisation, le traitement et la diffusion des données de statistiques agricoles, (iv) le suivi et l'évaluation des actions de développement.

2.3.3 L'organisation du monde rural au Mali, remonte aux années soixante avec la création des associations villageoises (AV) et des «tons» villageois qui s'inspirent des organisations traditionnelles. Mais c'est surtout à partir des années 1990, à la faveur de la libéralisation, que le monde paysan a commencé à se structurer et à se professionnaliser bénéficiant de l'appui des bailleurs de fonds. Une mutation du monde rural est en cours avec un mouvement de professionnalisation et de constitution de structures faîtières (Unions et Fédérations). En plus des AV et des «tons», il existe actuellement les coopératives de producteurs, les groupements d'intérêt économique (GIE) et les associations d'épargne et de crédit. En 1998 a été promulguée une nouvelle loi dite « *loi coopérative* » abrogeant la loi de 1988 et régissant le Mouvement coopératif en République du Mali. Outre les dispositions constitutives et de fonctionnement, cette nouvelle loi définit les rapports des coopératives avec l'administration et les possibilités d'évolution en Union pour la gestion d'intérêt commun. Sa mise en application n'est cependant pas encore effective.

2.3.4 OPAM : Outre les institutions sous tutelle du Ministère du développement rural, il convient de mentionner l'Office des produits agricoles du Mali (OPAM) qui relève du Ministère de l'économie, du Plan et de l'intégration et qui joue un rôle primordial dans la politique de recherche de la sécurité alimentaire du Mali. L'OPAM est financé par le Gouvernement et des partenaires extérieurs intervenant dans le cadre du Programme de restructuration du marché céréalier du Mali (PRMC) en place depuis vingt ans. L'OPAM a signé avec l'état un contrat-plan qui précise la mission de service public qui lui est assignée. Il assure la gestion du stock national de sécurité

(SNS) dont le niveau physique est plafonné à 35.000 tonnes de céréales locales (mil et sorgho). Ce stock est renouvelé par tiers chaque année. Il est prévu d'y inclure également le riz. Le stock physique est complété par un outil financier (le fonds de sécurité alimentaire - FSA) qui doit permettre de procéder aux premières importations commerciales en cas de crise majeure

2.3.5 Crédit rural : L'essentiel du crédit agricole au Mali est assuré par la banque nationale de développement agricole (BNDA) qui fut créée en 1981. La BNDA a pour vocation d'apporter son concours technique et financier à la réalisation de tout projet de nature à promouvoir le développement rural. En plus de son activité de crédit, la BNDA est autorisée à réaliser toutes les autres opérations bancaires telles que les collectes de dépôts, les prestations de services bancaires etc. Le crédit fourni par la BNDA peut être classé en 4 catégories : i) crédit en coresponsabilisation, avec les ODR telles que la CMDT, l'Office de la Haute-Vallée du Niger (OHVN), l'Office du Niger (ON), l'Opération riz de Ségou (ORS), et l'Office de riz de Mopti (ORM); ii) crédit au secteur coopératif (collectivités villageoises, associations villageoises, fonds villageois, etc.); iii) crédit direct aux individus; et iv) crédit aux sociétés (en général crédits de campagne aux ODR).

2.4. Contraintes au développement du secteur

Les facteurs limitant de l'agriculture malienne sont essentiellement dominés par la pluviométrie qui diminue rapidement du Sud au Nord et qui a tendance depuis deux décennies à s'affaiblir dangereusement. A ces facteurs d'ordre climatique s'ajoutent d'autres désavantages : (i) infrastructures socio-économiques insuffisantes, (ii) approvisionnement en intrants et en crédit limités et coûteux, (iii) accessibilité difficile à certaines zones de production,, voir impossible à certaines périodes, (iv) capacités de commercialisation réduites et souvent limitées à la période de récolte, (v) sous-équipement productif chronique.

2.5. Politique de développement agricole

2.5.1. La stratégie de développement agricole adoptée par le Mali, vise à alléger la pauvreté en renforçant la sécurité alimentaire et en développant les exportations notamment pour les filières dont les avantages comparatifs sont élevés. Elle vise également la diversification des productions vivrières et l'association agriculture-élevage. La production vivrière pour les besoins nationaux repose sur deux types d'opérateurs : un secteur paysan aux techniques très traditionnelles et un secteur plus moderne dont les systèmes de production sont plus intensifs. La sécurisation de la production traditionnelle sera surtout assurée par des interventions au niveau phyto-sanitaire, l'amélioration des techniques culturales et des semences. En ce qui concerne le secteur moderne, l'objectif est d'appuyer l'émergence d'opérateurs privés et de les impliquer plus largement dans les productions à fort potentiel d'exportation.

2.5.2 En ce qui concerne les semences, la politique du Gouvernement est consignée dans le Plan semencier national (PSN) qui a été préparé dès 1987, dans le cadre d'un projet du Programme de coopération technique de la FAO. Adopté en 1991, le PSN fixe les orientations d'ordre institutionnel, opérationnel, financier et juridique permettant, à moyen terme, de produire, au plus juste prix, des semences sélectionnées.

2.6. Interventions des bailleurs de fonds dans le secteur agricole

2.6.1 L'expérience du Groupe de la Banque en matière de développement du secteur agricole et rural lui a permis de tirer des leçons dans ses domaines d'intervention privilégiés. La Banque met ainsi désormais davantage l'accent sur l'environnement, l'intégration de la femme au processus de développement et la lutte contre la pauvreté. Le document de stratégie par pays du Groupe de la Banque se rapportant à la République du Mali (période 1999-2001) intègre ainsi ces préoccupations majeures, qui se traduisent notamment pour le secteur agricole par l'objectif d'assurer la sécurité alimentaire en développant les productions vivrières. La contribution du Groupe de la Banque dans le domaine du développement rural au Mali comprend à ce jour un vingtaine de projets dont 9 sont en cours d'exécution. Depuis les revues des opérations de 1994 et 1998, on note des progrès substantiels dans la maîtrise des projets au niveau des organes d'exécution, ceci en partie grâce aux fréquentes missions de supervision et à l'organisation par la Banque de séminaires spécifiques.

2.6.2 Parmi les financements du Groupe de la Banque, il est utile de signaler le projet de réhabilitation du périmètre hydro-agricole de Baguinéda qui vient de s'achever. Ce projet a donné des résultats physique satisfaisants avec les aménagements de 2.350 ha entièrement mis en valeur ; les rendements obtenus (3,8 t/ha) nécessitent cependant d'être améliorés. Ce périmètre produit déjà de semences R2 de riz et cette activité sera poursuivie; les lacunes observées seront corrigées grâce à une enquête spécifique sur la situation foncière et les moyens de sécurisation. Beaucoup de projets de la Banque au Mali sont en phase de démarrage et concernent plus spécifiquement le sous-secteur de l'irrigation : (i) Programme de mise en valeur des plaines du moyen Bani, (ii) Projet de développement rural du Cercle d'Ansongo, (iii) Projet d'aménagement du périmètre irrigué de Maninkoura, et (iv) Projet d'appui au développement rural des plaines de Daye, Hamadja et Korioumé. Ces projets pourront également servir de point d'appui à la production de semences R2. Mis à part le projet « opération de production de semences sélectionnées » (OPSS) financé par le FAD de 1977 à 1984 et le projet PNUD/FAO de multiplication et diffusion de semences sélectionnées des espèces vivrières de cultures sèches (1987-1994), il n'y a pas à proprement parler d'autres projets « semenciers » au Mali. *Il convient de souligner en revanche que tous les projets de production végétales sont ou seront tributaires de la filière semencière, ce qui signifie que tous les bailleurs de fonds sont d'une manière ou d'une autre, concernés.*

2.6.3 L'agriculture au Mali reçoit les interventions de nombreux bailleurs de fonds et partenaires sur la base des différents plans de développement qui se sont succédés. La mise en place progressive de stratégies nationales tend à renforcer la coordination entre bailleurs de fonds et l'uniformisation des approches ; elle permet au Gouvernement d'identifier les actions prioritaires à entreprendre afin d'utiliser au mieux les ressources humaines et financières disponibles. On compte actuellement au Mali plusieurs projets agricoles, parmi lesquels : (i) le Programme spécial de sécurité alimentaire appuyé par la FAO (PSSA) ; (ii) le Projet de gestion des ressources naturelles (PRGN) et le Programme national d'infrastructures rurales (PNIR) financés par la Banque Mondiale; (iii) les interventions de l'AFD dans le domaine des filières de production (coton avec la CMDT et riz avec l'Office du Niger) ; (iv) le Projet appui à la commercialisation des céréales au Mali (PACCEM) soutenu par l'ACDI ; (v) le Programme Mali-Nord cofinancé par la GTZ ; ou encore (v) les interventions de la Coopération néerlandaise en matière de recherche agronomique. Ces différents bailleurs ont été rencontrés aux cours de la mission d'évaluation de décembre 2000 ; tous ont manifesté leur intérêt pour le présent projet tout en soulignant la promotion nécessaire des organisations professionnelles et l'importance du volet vulgarisation.

3. LE SOUS-SECTEUR SEMENCIER

3.1 Contexte actuel et besoins théoriques en semences

3.1.1 Les superficies totales cultivées en cultures vivrières pluviales (mil, sorgho, maïs, niébé et arachide) varient au niveau national annuellement entre 2,2 millions et 2,6 millions d'hectares (moyenne sur 5 ans de 1991 à 1995 : 2,45 millions d'hectares, dont le fonio qui couvre 40 000 à 50 000 ha). La riziculture couvre de 220 000 à 290 000 hectares et les principales cultures de rente (coton et arachide) couvrent globalement quelque 500 000 hectares.

Les cultures sèches

3.1.2 Ces superficies requièrent, sur la base des besoins théoriques en semences, toutes origines et qualités confondues, 19 080 tonnes de mil/sorgho, 6 600 tonnes de maïs, 1 500 tonnes de niébé, 24 200 tonnes d'arachide coque en moyenne. En considérant un renouvellement triennal et un taux de couverture de 30 % (objectif du Plan semencier national), les besoins annuels en semences améliorées devraient se situer autour de: 1 900 tonnes pour le mil et le sorgho, 660 tonnes pour le maïs, 150 tonnes de niébé, 2 420 tonnes d'arachide (coque), auxquels il y a lieu d'ajouter un stock de sécurité de 10 % minimum. Les espèces secondaires mais bien implantées dans certaines régions comme le fonio ne doivent pas être négligées.

3.1.3 Les productions de semences certifiées, réalisées par certaines ODR, suivies par le SSN et le projet FAO MLI/086/005 ont été, de 1988 à 1993, en moyenne de 230 tonnes par an pour les semences de cultures sèches (mil, sorgho, maïs, niébé) et seulement de 32 tonnes au cours des trois dernières années, suite à l'endettement des CSV et au non-renouvellement des crédits de commercialisation du SSN. Le système de crédit collectif, donné indistinctement à tous les agriculteurs de plus de 18 ans du village semencier, en est la cause. La production de semences certifiées n'a donc couvert, officiellement, qu'une faible partie des besoins globaux évalués à 2.710 tonnes (8% entre 1988 et 1993 et 2 à 3% entre 1994 et 1996). En tenant compte des productions non officielles, on estime le taux de couverture à 15%.

La riziculture

3.1.4 La riziculture (irriguée, de submersion et pluviale) concerne, annuellement, entre 220 000 et 290 000 hectares (riz irrigué: 33 %, de submersion: 62 %, pluvial strict: 5 %); ce qui implique, avec les doses de semences préconisées, un besoin global moyen de 7 160 tonnes de semences en riz irrigué, 15 810 tonnes de semences de riz flottant et 1 280 tonnes de riz pluvial. En se basant sur les objectifs du Plan semencier national (PSN), qui prévoient un taux de couverture de 85 % et un renouvellement triennal, les besoins théoriques annuels en semences améliorées contrôlées de riz s'élèvent à 2 030 tonnes de semences de riz irrigué, 4 480 tonnes de semences de riz flottant et 360 tonnes de semences de riz pluvial, soit quelque 6 870 tonnes, auxquelles il faut ajouter pour le stock de sécurité 10 %, soit un total global d'environ 7 560 tonnes.

3.1.5 Les productions actuelles en semences sélectionnées de riz sont réalisées, en grande partie, sur des fermes du SSN pour la semence R1 et pour la semence R2 par des paysans semenciers encadrés principalement par l'Office du Niger (ON) et la CMDT, et dans une moindre mesure par l'Office Riz Ségou (ORS) et l'Office Riz Mopti (ORM). La production actuelle en semences R2 est estimée à quelque 2 000 tonnes, dont la majeure partie n'est toutefois ni contrôlée, ni certifiée par le Laboratoire des semences. Depuis 1991, le SSN s'occupe de la production de semences de base de riz avec des productions totales variant de 5 à 9 tonnes. Les productions en semences R1 de riz par le SSN a varié de 1987-88 à 1996-97 entre 456 tonnes et 52 tonnes avec

une moyenne d'environ 260 tonnes par campagne. Le taux de couverture en semences sélectionnées est estimé à 35% pour le riz irrigué et pluvial, et à 8% pour le riz de submersion.

Le blé

3.1.6 Cette céréale est essentiellement cultivée en irrigué dans le nord du Mali et principalement autour de Diré (région de Tombouctou). Les superficies recensées en 1994 étaient de 1 628 hectares pour une production de 2 650 tonnes, soit un rendement d'environ 1 630 kg/ha. Actuellement, les producteurs de blé se plaignent par la Chambre d'agriculture interposée, de ne pas avoir de semences performantes et sont prêts à produire sur place les semences dont ils ont besoin. Une expérimentation sur le blé a été faite dès les années 70, et 4 variétés jugées adaptées ont été inscrites au catalogue officiel des variétés.

Le maraîchage

3.1.7 Il n'existe pas de données statistiques fiables sur ce sous-secteur. Les superficies cultivées en légumes sont estimées en 1998 à environ 20.700 hectares pour une production qui serait de l'ordre de 247 000 tonnes. Les superficies les plus importantes sont consacrées à l'igname, la patate douce, l'échalote et l'oignon, le pois sucré, la tomate, le gombo et l'oseille de Guinée. Une étude déjà ancienne (Gemini 1991) estimait à 51 000 le nombre des producteurs maraîchers et autant de petits commerçants. En 1995, l'assemblée permanente des chambres d'agriculture du Mali (APCAM) a dénombré 1975 maraîchers dans le seul district de Bamako. Les circuits de distribution et de commercialisation sont caractérisés par le manque d'organisation. Au niveau du marché d'exportation, il existe un commerce considérable de l'oignon, de la pomme de terre et du piment vers les pays limitrophes. Vers l'Europe, les exportations sont surtout centrées sur le haricot vert de contre saison.

3.1.8 Parmi les principales contraintes de cette filière, il convient de citer : la faible productivité des variétés actuellement cultivées, le manque de semences de qualité, le manque de maîtrise des problèmes phytosanitaires et l'insuffisance d'équipements pour le transport, la transformation et le stockage. Les besoins totaux en semences pour 10 principaux légumes ont été estimés à 980 tonnes dont plus de la moitié est importée.

L'arboriculture fruitière

3.1.9 Au Mali, l'arboriculture fruitière est dominée par la production de la mangue suivie par celle des agrumes. Les autres espèces importantes sont le bananier (dans les bas-fonds dans la région de Sikasso et autour de Bamako et Ségou), la papaye, l'avocatier, le goyavier et le dattier (Gao, Tombouctou et Kidal). Pour ce sous secteur aussi, il n'existe pas de données statistiques fiables. Les superficies consacrées aux productions fruitières sont estimées en 1998 à environ 12.500 hectares pour une production totale qui serait de l'ordre de 271 000 tonnes. La mangue représente à elle seule environ 50% des superficies et 60% des productions. Des quantités variant entre 2.000 et 5.000 tonnes de mangue sont annuellement exportées en Europe.

3.1.10 Les besoins nationaux en plants fruitiers pour les 5 principaux fruits (manguier, agrumes, bananier, goyavier et papayer) sont estimés à 121.000 plants. Le réseau africain de développement de l'horticulture (RADHORT) placé sous les auspices de l'IER et initié par le projet FAO GCP/RAF/244/BEL est à l'origine de la création de deux parcs à bois d'agrumes et de manguiers en vue de produire des greffons de qualité et d'étaler la production. Il conviendrait cependant que ces parcs à bois soient enrichis avec les autres espèces principales et décentralisés au niveau des régions de production pour être plus proches des pépiniéristes et producteurs fruitiers.

Les autres cultures

3.1.11 Les semences des principales cultures industrielles (coton et canne à sucre) sont produites directement par les sociétés concernées. La CMDT, qui s'occupe de la filière coton, prend en charge également, dans le cadre d'un contrat-plan avec l'état, des activités d'encadrement et de développement des autres cultures dans sa zone d'intervention. Elle intervient ainsi, en liaison avec le SSN, dans la production et la diffusion de certaines semences R2 (maïs). La production de semences de coton reste cependant encore sous son contrôle exclusif car le niveau de structuration actuel du SSN et de la filière semencière ne permet pas à celle-ci d'intégrer le coton. Cette situation pourrait changer si la filière devient performante et durable.

3.1.12 Les cultures fourragères se développent dans la zone Mali Sud sous l'effet de la pression démographique, de la disparition des jachères et de l'association agriculture élevage. Les semences fourragères sont recherchées et certaines espèces comme la dolique et le niébé fourrager sont produites par les paysans semenciers. La recherche est mise à contribution pour proposer de nouvelles espèces ou variétés adaptées.

3.2 Cadre institutionnel du sous-secteur semencier

3.2.1 Le sous-secteur semencier est placé sous la tutelle de la DNAMR dans la division promotion des filières et est régi par de nombreuses institutions. La politique du Gouvernement pour le sous secteur est défini dans le Plan semencier national (PSN) adopté en 1991 et qui fixe les orientations d'ordre institutionnel, opérationnel, financier et juridique permettant, à moyen terme, de produire, au plus juste prix, des semences sélectionnées. Le Conseil national des semences (CNS), créé en 1991, est chargé de l'orientation et de l'exécution de cette filière. Il est composé de 14 membres représentant les principales institutions étatiques concernées par le développement de l'agriculture au Mali (mais aucun représentant des paysans semenciers). Son secrétariat est assuré par le SSN. Il se réunit en moyenne une fois par an pour la programmation des multiplications des semences de base et de R1, ainsi que pour la répartition des semences disponibles pour la campagne entre les différentes ODR. Il n'est pas encore tout à fait opérationnel. Le Comité national des variétés (CNV), émanant du CNS, a un rôle plus spécifique: i) il actualise le catalogue national des semences (en tenant compte des variétés homologuées par le Comité national de la recherche agronomique); ii) il fixe les objectifs de production de semences sélectionnées et iii) il définit les normes de contrôle et de certification des semences sélectionnées.

3.2.2 Le Département de la recherche agronomique de l'IER est chargé en matière de semences: i) de mener des essais sur les variétés en vue de leur amélioration, de leur sélection ainsi que de leur adaptation multilocale; ii) d'assurer la sélection conservatrice des variétés existantes et produire les semences de base; iii) de définir le paquet technologique qui doit accompagner la diffusion des semences sélectionnées afin d'optimiser leurs capacités productives dans le cadre d'un système de production cohérent. Disposant d'une chambre froide à Sotuba, l'IER assure la gestion d'un stock de sécurité représentant 25 % des besoins en semences de base. Les quantités produites sont généralement de bonne qualité et répondent aux normes internationales de certification quant à la pureté variétale, la pureté spécifique et la germination.

3.2.3 Le Service semencier national (SSN), créé en 1991, a remplacé l'Opération de production de semences sélectionnées (OPSS), montée en 1977. Il a assuré jusqu'ici la production et la fourniture, en plus ou moins grande quantité, de semences certifiées des cultures vivrières sèches (mil, sorgho, maïs et niébé) dans quatre fermes semencières (Babougou, M'Pessoba, Samé et Samanko) et de riz dans les fermes de Babougou, Molodo, Mopti et Dalabani. Les productions de semences dites de première reproduction (R1), réalisées initialement en régie sur les fermes d'Etat à des coûts élevés, ont été progressivement transférées (depuis 1989), toujours sur ces fermes, à des paysans semenciers encadrés par les agents du SSN. La production des semences de deuxième

reproduction (R2) est assurée, en grande partie, par des paysans, soit regroupés en associations (CSV), soit isolés, en fonction des modes d'encadrement des différents organismes intervenant sur le terrain (ODR, Offices, projets, ONG, privés et groupements).

3.2.4 Le conditionnement et le traitement des semences sont assurés également à différents niveaux: i) dans les installations du SSN qui dispose de chaînes de conditionnement au centre de Molodo (riz, sorgho, mil et maïs), à Babougou (riz), à M'Pessoba (mil, sorgho et maïs) et à Samanko (mil, sorgho et maïs); ii) à l'Office du Niger (ON) qui dispose d'une chaîne fixe de nettoyage de paddy à Niégué; et iii) à la CMDT qui dispose d'usines d'égrenage à Koutiala, Fana, Sikasso, Bougouni et Karangana pour le coton.

3.2.5 Le contrôle et la certification des semences sont effectués jusqu'à présent d'une manière indépendante par le Laboratoire des semences, basé à Sotuba, dont les faibles moyens ne permettaient pas un contrôle total de la production semencière. Le nouveau plan d'opération du MDR, par le biais des directions nationales et régionales de la réglementation et du contrôle, doit mettre en oeuvre des sections de contrôle des semences dans les régions de Ségou, Kayes, Mopti et Sikasso.

3.2.6 La collecte et la commercialisation des semences R2 sont, d'une manière générale, effectuées par les CSV elles-mêmes, en collaboration avec les ODR qui les encadrent. Toutefois, au niveau de la zone CMDT, c'est la CMDT qui achète et stocke toutes les semences produites (y compris les semences vivrières) et en assure, ensuite, la diffusion.

3.3 Contraintes de la production semencière

Les contraintes majeures résultant des expériences passées de production semencières sont les suivantes : l'insuffisance de la politique de promotion pour l'utilisation des semences sélectionnées ; l'insuffisance d'organisation de la commercialisation et la non livraison de toute la production des semences par les paysans ; l'endettement excessif des CSV ne permettant plus le déblocage des fonds de crédit nécessaires à la production des semences R2 commercialisables ; la lourdeur du SSN en personnel et l'inadéquation de sa mission; et enfin, la mauvaise coordination entre le SSN et les ODR.

4. LE PROJET

4.1. Concept et bien-fondé du projet

4.1.1 Jusqu'au milieu des années 90, l'engagement de l'Etat dans de nombreux domaines dont celui des semences, de la commercialisation et de la fixation des prix ne favorisait pas l'initiative privée. Le contexte politique et économique au Mali a fortement évolué depuis ces cinq dernières années. Il y a une volonté de réformes administratives profondes en même temps qu'un désengagement de l'Etat et une prise de pouvoir du monde rural par les Chambres d'agriculture et les groupements villageois. Cette nouvelle situation a pour conséquence immédiate un réveil des organisations paysannes avec une forte volonté de privatisation qui sera favorisée par la décentralisation et la régionalisation en cours des structures institutionnelles d'appui (Communes rurales, Chambres d'agriculture - DRAMR).

4.1.2 Toutes les activités de production semencière vont ainsi s'inscrire dans un contexte véritablement participatif. En effet, le projet commencera par une enquête d'envergure qui permettra d'identifier des producteurs potentiels. Cette phase sera suivie par une phase d'animation, sensibilisation, information pouvant conduire les paysans à mieux s'organiser et exprimer leurs

besoins dans le cadre du projet. Dans ce contexte participatif, les étapes principales seront les suivantes : i) prise de contact avec les producteurs, ii) diagnostic participatif, iii) priorisation des actions à entreprendre, iv) programmation des actions et v) exécution et auto-évaluation des actions par les producteurs. Concernant les paysans qui travaillent sur les anciennes fermes d'Etat, ce sera aussi l'occasion, pour les communes concernées, d'appliquer en leur faveur, la nouvelle loi foncière qui autorise les baux emphytéotiques. Les femmes étant majoritaires dans la production des cultures vivrières, le projet sera pour elles l'occasion de conforter cette prédominance, en particulier dans le maraîchage et le riz pluvial qui constituent jusqu'ici une exclusivité féminine dans la zone Mali Sud. Un programme consistant de formation tant pour le SSN que pour les paysans, permettra de relever le niveau de professionnalisation des agents de filière.

4.1.3 Afin de mieux cerner les contraintes à l'origine des difficultés constatées précédemment dans l'organisation de la filière semencière, le gouvernement a organisé avec les Chambres d'agriculture des forum régionaux sur la problématique de la semence, suivis, en janvier 1998 d'un forum national, dans le but d'identifier des groupements solides de semenciers, les besoins réels régionaux en semences, les degrés d'encadrement et de formation nécessaires, les causes de non livraison de toute la production semencière et les problèmes spécifiques à prendre en compte. Ces forums ont permis de souligner la nécessité d'accentuer l'information et la sensibilisation des producteurs sur les semences, de dynamiser les circuits d'approvisionnement en semences et d'organiser sur de nouvelles bases le système de crédit au bénéfice des producteurs de semences.

4.1.4 Le projet s'inscrit ainsi dans le cadre du Plan semencier national (PSN) revigoré et des nouvelles orientations politiques visant le désengagement de l'Etat de la production et de la commercialisation au profit des producteurs et opérateurs privés et des structures coopératives. Sous l'égide du service semencier national (SSN) recentré sur ses nouvelles fonctions, la filière sera organisée selon le mode de production en cascade déjà initié dans le pays et comprenant en amont la production de semences de base par les services de recherche (IER), puis la production successive par des organisations de paysans élités, de semences de première et de deuxième génération (R1 et R2), et la cession finale des semences certifiées en vue de la production en grande culture. Le laboratoire des semences qui dépend de la direction générale de la réglementation et du contrôle (DGRC) du MDR assurera le contrôle et la qualité (certification) des semences produites. Le projet apportera de ce fait un appui institutionnel au SSN et à la DGRC mais pas à l'IER qui est déjà pris en charge dans le cadre d'un projet de la Banque mondiale.

4.2 Zone et bénéficiaires du projet

4.2.1 Le projet concerne toutes les régions à vocation agricole du Mali. La production des semences R1 ne sera toutefois plus limitée aux sept anciennes fermes étatiques de production comme auparavant ; de même, la production des semences R2 ne sera plus axée sur les anciennes cellules semencières villageoises (CSV).

4.2.2 Concernant les semences R1, *toutes les anciennes fermes d'état n'ont pas été retenues* pour leur production et les meilleurs paysans proches des antennes retenues seront prospectés pour cette production sur **leurs propres parcelles**. En effet, l'intérêt principal des antennes réside désormais davantage dans la disponibilité en infrastructures (bâtiments, hangars), en équipements de battage et de traitement de semences et dans le savoir faire des paysans formés, que dans leur rentabilité, notamment en ce qui concerne les cultures sèches. C'est ainsi que, compte tenu des résultats obtenus ces dernières années sur ces fermes, l'antenne de Samé sera exclue pour la production de R1 (tout en gardant toutefois la possibilité du choix des producteurs élités R2 dans la

zone). Les principales vocations de ces fermes sont respectivement : pour la ferme de Samanko , le maïs, le mil, le niébé, le sorgho, l'arachide et l'oseille de Guinée ; pour la ferme de M'Pèssoba, le mil, le sorgho, l'arachide et le niébé ; pour Dalabani, le maïs, le gombo, le niébé, l'arachide, le soja, la dolique et le riz pluvial ; pour Molodo, le riz irrigué et le maraîchage ; pour Mopti, le riz de submersion ; pour Babougou le mil, le niébé et le riz de submersion ; enfin pour Diré, le blé.

4.2.3 De même, en ce qui concerne la production des semences R2, des zones préférentielles seront identifiées mais l'accent sera davantage mis sur des exploitations individuelles bien conduites et solvables que sur des villages semenciers dont beaucoup de membres dans le passé se sont montrés incapables de rembourser les crédits octroyés sur une base collective. Seules resteront les CSV qui seront à jour par rapport à ces crédits.

4.3 Contexte stratégique

4.3.1 Pour que le projet atteigne ses objectifs et que la filière fonctionne d'une manière durable, un certain nombre de mesures ont été ou seront prises pour juguler les principales contraintes identifiées. Ces mesures sont les suivantes : i) l'Etat s'est désengagé de toutes les activités de production et de commercialisation qui relèvent désormais du secteur privé et des coopératives; ii) contrairement aux essais d'adaptation variétale, la production de semences ne nécessite pas d'être opérée sur les lieux de leur utilisation future, mais dans les zones et sous des climats qui assurent, d'une manière régulière les meilleures productions tant en quantité qu'en qualité ; dans ces conditions, les productions de R1 ne seront pas confinées au niveau des fermes étatiques dont les terres se sont appauvries faute d'apport organique et les semences R2 seront produites dans des zones sélectionnées; iii) la production de semences sera nécessairement réalisée sur des exploitations rentables qui seules peuvent être solvables et bénéficier de crédit agricole; iv) enfin, le prix des semences sélectionnées et certifiées doit couvrir les coûts de production car c'est à cette condition qu'une filière semencière durable peut voir le jour.

4.3.2 Le bon fonctionnement de la filière dépendra aussi de l'écoulement régulier des semences certifiées produites. Si la situation est plus aisée pour les cultures irriguées (riz, cultures maraîchères) la faible rentabilité des cultures pluviales représente un gros handicap pour la vente des semences. La constitution de stock de semences annuels pouvant être vendus le cas échéant pour la consommation en période de soudure s'avère être une avancée susceptible de résoudre le problème de mévente de ces semences et de diffusion de variétés sélectionnées.

4.3.3 La filière semencière englobera à terme la totalité des activités de reproductions végétales, qu'il s'agisse des cultures vivrières ou industrielles, des cultures annuelles ou pérennes. Elle devra alors prendre l'appellation de filière semences et plants.

4.4 Objectif du projet

L'objectif sectoriel du projet est d'alléger la pauvreté en contribuant à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaires du pays. L'objectif du projet est d'accroître la production et l'utilisation de semences sélectionnées certifiées. Il contribue ainsi à valoriser les résultats de la recherche dans le domaine de la sélection végétale.

4.5 Description du projet

4.5.1 Le projet vise à améliorer la situation socio-économique et alimentaire des zones rurales par l'augmentation de la production des céréales (mil, sorgho, maïs, riz, blé, fonio), des légumineuses (niébé, arachide) et des principales autres cultures (maraîchage, fourrage, arboriculture fruitière etc), grâce à la fourniture régulière et constante de semences sélectionnées et certifiées aux utilisateurs. Ses objectifs immédiats consistent à produire et à diffuser les semences sélectionnées des espèces citées ci-dessus, pour atteindre au bout de cinq ans (2002.-2007) les résultats suivants :

- Une enquête préliminaire a permis l'identification des zones propices aux productions semencières des cultures traditionnelles (pluviales et irriguées) et le choix des exploitations, et une autre a permis d'organiser et de lancer la production et la diffusion de semences de cultures maraîchères, fourragères et fruitières.
- Cultures pluviales : production et diffusion en 2009 de 7.150 tonnes de semences certifiées permettant d'emblaver 255.000 ha.
- Riziculture : production et diffusion de 5.700 t de semences certifiées de riz permettant d'emblaver 48.000 ha.
- La production des semences de pré-base est organisée et l'IER fournit annuellement les quantités et les qualités prévues.
- Les bâtiments et les équipements des fermes ont été réhabilités et les terres des fermes ont été cédées à des paysans semenciers sur la base d'un contrat d'au moins 3 ans renouvelable,.
- Les paysans producteurs de R1 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 573 t de semences des principales cultures.
- Les paysans producteurs de R2 bénéficiant de crédit et bien encadrés produisent en vitesse de croisière 10.000 t de semences des principales cultures.
- Environ 30% des superficies en grande culture, 25% des superficies en riz de submersion et 85% des superficies en riz irrigué sont emblavées avec des semences sélectionnées et dégagent une production additionnelle de 151.500 t pour les principales cultures pluviales (mil, sorgho, maïs, niébé, arachide) et 95.000 t de riz.
- Les résultats de l'étude sur les autres cultures (blé, maraîchage, fourrage et fruitiers) ont permis d'identifier les besoins en semences et d'organiser la production des semences de ces espèces.
- Les missions du SSN au sein du MDR ont été redéfinies et orientées sur la planification, la coordination, le suivi et le contrôle du secteur semencier. Son effectif a été réduit à 70 agents.
- Pour la certification des semences, le laboratoire de Sotuba a été réhabilité et équipé, et 4 laboratoires départementaux ont été aménagés à Sikasso, Ségou, Mopti et Kayes et sont fonctionnels.
- Pour prévenir les risques de pénurie et de mévente, un stock annuel de 500 tonnes de semences R2 de cultures pluviales est régulièrement constitué grâce à l'intervention de l'OPAM .
- La BNDA a octroyé des fonds suffisants à des exploitations semencières rentables qui remboursent régulièrement les crédits obtenus.
- 36 hommes/mois d'assistance technique ont été recrutés et ont apporté leur appui au projet.
- Il a été réalisé : 15 hommes/mois de formation de cadres et les techniciens, encadreurs et paysans semenciers ont reçu diverses formations spécialisées.

4.5.2 Les principales composantes du projet se présentent comme suit : a) appui à la production de semences certifiées ; b) appui institutionnel; c) mesures d'accompagnement; et d) gestion du projet.

A APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIEES

4.5.3 Dès le début du projet, deux études seront entreprises : 1) une enquête d'envergure mais n'excédant pas 3 mois sera entreprise pour préciser les zones et les villages propices aux diverses productions semencières (R1, R2 et production de plants) et pour identifier, sur une base individuelle, les paysans leaders à retenir pour ces productions. Ce choix devra être effectué selon des critères bien définis pour ne retenir, à l'intérieur des zones favorables, que les villages et les paysans multiplicateurs les plus dynamiques ayant un niveau technique assez élevé et disposant d'un minimum de moyens de production (animaux de trait, équipement, etc.) ; 2) une deuxième enquête d'une durée n'excédant pas 2 mois, sera entreprise afin de préciser les données sur les productions encore mal cernées de fourrage, fruits et légumes, blé etc., et d'en préciser les besoins en semences. Ces enquêtes seront confiées à des bureaux d'études (ou ONG) dont le choix se fera par consultation sur la base d'une liste restreinte au niveau sous-régional. Le SSN de concert avec l'APCAM préparera les TDR de cette consultation.

4.5.4 Le projet prévoit la signature d'un protocole d'accord avec l'IER pour la fourniture des semences de base selon un programme annuel préparé par le SSN et validé par le Comité national des variétés. Cette production se fera en milieu parfaitement contrôlé et suivant les techniques précises de la production semencière impliquant, en particulier, l'isolement des lignées, l'épuration en cours de végétation, le contrôle des conditions de récolte, le nettoyage et le conditionnement précis, et la conservation sous des conditions strictement contrôlées. Les semences de base seront cédées à la filière à des prix coûtants. Néanmoins certaines semences de base revenant très chères, il conviendra d'étudier les moyens de réduire ces coûts. L'accord concernera également la décentralisation par l'IER de parcs à bois (manguiers, agrumes etc.) et la fourniture de boutures de plants à des pépiniéristes agréés par le projet.

4.5.5 Pour la production des semences R1, le projet fera appel, d'une part, à des paysans exploitant les terres des fermes semencières (M'Pessoba, Samanko, Babougou et Dalabani pour les cultures sèches, Dalabani pour le riz pluvial, Molodo pour le riz irrigué, Babougou et Mopti pour le riz de submersion et Diré pour le blé) et, d'autre part à des paysans sélectionnés dans les environs de ces fermes mais exploitant leurs propres terres. Afin de relever progressivement le niveau de fertilité des terres des fermes, le projet attribuera aux paysans, sous forme de contrats d'au moins 3 ans renouvelables, des parcelles qu'ils auront une obligation contractuelle de bonifier (apport de fumures organiques). Quant aux paysans élites identifiés en dehors des fermes, il conviendra, autant que faire se peut, qu'ils ne soient pas trop éloignés afin qu'ils puissent bénéficier des infrastructures et équipements existants.

4.5.6 En effet, au titre du présent projet, les infrastructures et les équipements des anciennes fermes d'Etat seront réhabilités et renforcés au profit des groupements d'intérêt économique (GIE) constitués par les producteurs de semences R1 et ceux des semences R2 proches :

- *Ferme de M'PESSOBA* : la réhabilitation des bâtiments existants, l'aménagement d'un hangar de séchage des semences, la réalisation d'un forage pour l'eau potable et pour le compostage des fumures, la construction d'un logement pour le chef d'antenne adjoint, l'électrification en énergie solaire et l'acquisition d'une batteuse.
- *Ferme de SAMANKO* : la réhabilitation des bâtiments existants, l'aménagement d'un hangar de séchage, l'acquisition d'une batteuse, et la mise en place d'installations électriques solaires pour les logements de deux cadres.
- *Ferme de DALABANI* : la réhabilitation des bâtiments, l'électrification solaire des 3 logements, l'acquisition de 2 batteuses et l'installation d'un hangar de séchage.

- *Ferme de MOLODO* : la réhabilitation des bâtiments, l'amélioration des périmètres aménagés existants sur une superficie de 72 ha (curage des drains, et planage des parcelles), la préparation des APD et des DAO pour ces travaux, la construction d'un magasin de 12 m² pour le stockage des semences, d'un hangar de séchage, et d'un bâtiment devant abriter une unité de traitement et de conditionnement de semences; l'acquisition de cette unité, d'un groupe électrogène, de 3 Batteuses, et le branchement téléphonique.
- *Ferme de MOPTI* : la réhabilitation des bâtiments, la construction d'un hangar de séchage, la réhabilitation de l'ouvrage hydraulique d'admission, la construction de 2 logements pour les 2 cadres, le branchement pour l'électricité, l'eau et le téléphone, et l'acquisition d'une batteuse à riz.
- *Ferme de BABOUGOU* : la réhabilitation des bâtiments existants et leur électrification solaire, la réalisation d'un forage équipé, l'acquisition de 2 batteuses, et la réhabilitation hydro-agricole de 60 ha (endiguement, planage des parcelles, curage des canaux, et consolidation des cavaliers).

4.5.7 Le projet financera la décentralisation des parcs à bois de manguiers et d'agrumes afin de favoriser une meilleure vulgarisation de ces espèces. Dans les zones propices, quelques particuliers pourront bénéficier de crédits pour produire ces espèces en pépinière et les vendre.

4.5.8 Pour la production des semences R2 et comme souligné ci-avant, l'approche "cellule semencière villageoise (CSV)" ne sera plus la règle. Seules les CSV qui seront à jour au niveau du crédit pourront être maintenues. Le projet organisera cependant les producteurs en une cinquantaine de groupements en liaison avec les offices de développement rural et les projets existants, dont vingt pour les cultures sèches, vingt pour le riz irrigué et dix pour les autres spéculations (blé, maraîchage, fourrage, fruitiers etc.).

4.5.9 Afin d'apporter un appui aux producteurs de semences R2, il a été retenu de construire, à la demande des groupements qu'ils formeront, des magasins de stockage des semences (20 magasins de 75 m² dans les zones produisant les semences des cultures en sec, et 20 magasins de 112 m² dans les zones produisant les semences du riz). Cependant, compte tenu de l'orientation nouvelle de la filière semencière consistant à s'appuyer sur des exploitations individuelles spécialisées, il sera proposé aux intéressés des modèles de magasins individuels à financer sur crédit ou des magasins collectifs judicieusement placés (subvention). Il est prévu également l'acquisition à crédit de matériels de battage, des charrettes pour le transport et des intrants agricoles. Le projet mettra enfin à la disposition des groupements de producteurs, sous forme de subvention, des bascules et du matériel de traitement et de nettoyage des semences.

4.5.10 Le projet mettra en place un fonds de garantie afin d'inciter la BNDA à accorder du crédit à court et moyen termes aux groupements et aux multiplicateurs individuels, ce qui leur permettra de réaliser convenablement leurs activités (Voir composante C). Le service semencier national concentrera son effort d'encadrement sur les producteurs de R1 et ceux de R2 proches. Les autres producteurs de semences R2 seront encadrés par le service national de vulgarisation (PASAOP en préparation), les opérations de développement rural spécialisés (ODR) et éventuellement les directions régionales de l'appui au monde rural (DRAMR). La situation étant très variable en fonction des zones et des ODR, et afin de permettre le suivi correct et efficace des producteurs, le projet assurera les moyens de déplacement aux agents d'encadrement du terrain (relevant des ODR et des DRAMR) qui en sont démunis, leur fournissant à crédit remboursable une mobylette, une dotation en carburant et des indemnités de déplacements. Il est prévu un total de 30 mobylettes.

4.5.11 Tout comme en ce qui concerne le SSN, les opérations de développement rural (ODR) devront se désengager des opérations d'achat de semences de base ou de R1 destinées à leurs zones,

laissant l'ensemble de ces opérations aux producteurs semenciers et leurs organisations. Les ODR continueront cependant à recenser les besoins en vue de la planification de la production et à encourager l'utilisation des semences. Un fonds de roulement, géré par le SSN, sera créé pour permettre l'achat des semences de base qui seront cédées à crédit aux producteurs de semences R1 qui démarrent.

B APPUI INSTITUTIONNEL

B1 Renforcement et organisation du service semencier national (SSN)

4.5.12 Le projet renforcera les structures du SSN à Ségou, afin que ce service joue mieux son rôle d'encadrement et d'organisation de la filière. En matière d'infrastructure en bâtiment, le projet prévoit la construction à Ségou, d'une salle d'archives de 30 m², d'un magasin couvert de 40 m², la réhabilitation de 15 salles servant des bureaux et avec annexes, la restauration de 3 logements pour cadres et le logement du gardien.

4.5.13 Le mobilier (fauteuils, chaises, armoires, etc.) et les équipements complémentaires de bureau (photocopieuse, ordinateur, etc.) nécessaires au fonctionnement du SSN et de ses antennes régionales seront fournis également par le projet.

4.5.14 Afin de permettre au SSN d'accomplir convenablement sa mission, il est prévu un renforcement de son personnel par une assistance technique comprenant : a) un consultant international spécialiste de semence pour une période de 12 mois; b) 9 hommes/mois de divers spécialistes qui interviendront en missions de courte durée en fonction des besoins (commercialisation, organisation des OPA etc.).

4.5.15 L'agronome spécialiste de filière semencière (12 mois) aura pour mission de dynamiser et d'aider le SSN à étendre la filière à d'autres spéculations encore peu concernées (maraîchage, fourrages, fruitiers) par des visites périodiques et en liaison avec les autres institutions (IER, CNRA, APCAM etc.), à former les cadres nationaux au niveau du siège et des antennes régionales (discipline, suivi de la formation, programmation, bilan de campagne, méthodes de travail et motivations). Son rôle principal est d'assurer la promotion d'une production semencière de qualité selon les normes internationales.

4.5.16 Le projet renforcera également l'organisation comptable du SSN. A cet effet, il recrutera un cabinet comptable pour la mise en place d'un système comptable, l'élaboration d'un manuel de procédure comptable et la formation du personnel.

B2 Renforcement et décentralisation du laboratoire des semences

4.5.17 Il ne saurait y avoir de filière de production de semences sans l'existence d'une unité technique autonome chargée d'appliquer les normes de qualité et de garantir (certifier) ainsi la qualité des semences produites. Cette tâche consiste à inspecter les cultures en champs de multiplication et de contrôler en laboratoire la qualité des semences produites : pureté variétale, pureté spécifique, teneur en eau, taux d'impureté, pouvoir germinatif et état sanitaire. Le projet renforcera les moyens de travail du laboratoire des semences à Sotuba afin qu'il améliore ses prestations. Il prévoit aussi la création de quatre nouvelles antennes (Ségou, Sikasso, Mopti et Kayes) dans le cadre de la politique de décentralisation de ces activités, ce qui permettra de rapprocher les laboratoires des champs et de limiter les frais de déplacement. A Sotuba le projet construira un bâtiment plus grand que l'existant (la salle de labo est trop exiguë). Le Gouvernement

mettra donc à la disposition de la DGRC un terrain pour cette construction. Le projet mettra en place les équipements complémentaires d'analyse de semences comprenant du matériel spécialisé pour l'échantillonnage des lots de semences en magasin, pour les analyses de pureté, les essais d'humidité et de germination en laboratoire. Le projet fournira également un véhicule pick up 4x4 pour le contrôle au champ.

4.5.18 Au niveau de chacune des antennes régionales, le projet aménagera un local disponible en laboratoire de semence où travailleront un ingénieur et deux techniciens. Il mettra en place les équipements et le matériel nécessaires pour la réalisation des analyses légères (bac pour les tests de germination, matériel pour l'analyse de pureté etc), équipera les bureaux de ces antennes (meublier, climatiseurs, petit matériel) et prendra en charge les frais de diverses fournitures nécessaires aux analyses (papier filtre, étiquettes...), financera les moyens de transport aux champs (deux motos 125 cc par antenne). Il prendra en charge les frais de fonctionnement et d'entretien des véhicules, les indemnités de déplacement du personnel dans le cadre des activités du projet, ainsi que les coûts des services de la DGRC contractés pour le contrôle des stocks de sécurité.

C MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

C1 Stock de sécurité semencière

4.5.19 Afin de garantir le bon fonctionnement de la filière, il est prévu la création de deux fonds : un stock de sécurité semencière et un fonds de garantie pour les crédits à la filière.

4.5.20 **Stock de sécurité semencière** : il s'agit de créer et de faire gérer par l'OPAM un stock de semences d'au moins 500 tonnes par an (10% des semences de cultures pluviales). Ce stock viendra en sus du stock de sécurité de 35.000 tonnes de céréales constitué par l'OPAM. Ces 500 tonnes seront constituées de semences R1 et R2 invendues de l'année, qui pourraient être utilisées en tant que telles l'année suivante en cas de nécessité ou, dans le cas contraire, être vendues pour la consommation en période de soudure. Ces produits qui ne seront pas conservés plus d'une année, seront conditionnés dans une sacherie facilement identifiable. Une convention sera passée entre le projet et l'OPAM pour la constitution et la gestion de ce stock.

4.5.21 Le stock de sécurité semencière joue un rôle régulateur de premier plan car il permet, d'une part, de faire face aux demandes de très nombreux producteurs qui n'expriment leurs besoins que tardivement en début d'hivernage et, d'autre part, un meilleur écoulement des semences R2. Il constitue par ailleurs une sécurité minimale en cas de calamité naturelle nécessitant des resemis. Il permet enfin de garantir bon an mal an un revenu minimal aux producteurs de R2, assurant ainsi un début de pérennisation de la production des semences de cultures pluviales.

C2 Fonds de crédit

4.5.22 **Un fonds de crédit** de 1,02 million d'UC sera mis à la disposition de la BNDA pour les besoins de crédit à court et moyen termes de la filière semencière. Le projet passera une convention de rétrocession de ce fonds à la BNDA. L'octroi des crédits aux bénéficiaires sera sous la responsabilité de la BNDA qui observera toutes les règles prudentielles habituelles. La BNDA pourra, là où des agences de crédit de proximité performantes existent, passer des conventions avec elles comme elle le fait déjà, afin de rapprocher le crédit de ses utilisateurs. La BNDA bénéficiera au titre du présent projet d'une sécurité accrue dans la mesure où les paysans auront été sélectionnés par le projet parmi les plus performants. Le taux d'intérêt pratiqué, incluant la part à rétrocéder au fonds de garantie, sera expressément mentionnée dans l'accord de rétrocession.

4.5.23 **Fonds de garantie** : Eu égard à la faible solvabilité des exploitations pratiquant des cultures pluviales (mil, sorgho, niébé, maïs et arachide), les risques de crédit supportés par la BNDA demeurent relativement élevés. C'est pourquoi, il a été retenu la création par le Gouvernement d'un fonds de garantie afin de minimiser ces risques et insuffler ainsi un caractère durable à la production semencière. Ce fonds est prévu pour permettre la couverture à 50% de ces risques. Le montant du fonds sera d'environ 25% du total des encours de crédit, soit environ 250 millions de F.CFA. Il sera alimenté à hauteur de 150 millions de FCFA sur le financement du FAD et 100 millions de FCFA par la contre partie. Ce fonds sera également alimenté par une fraction à déterminer du taux d'intérêt payé par chaque bénéficiaire de crédit. Il reviendra au Gouvernement d'accroître le niveau du fonds de garantie par ses propres ressources ou par le biais de fonds bilatéraux.

4.5.24 Il sera constitué un comité de gestion du fonds de garantie comprenant entre autres, outre la BNDA, la dette publique, le SSN, l'APCAM et un représentant des associations des producteurs semenciers. Le SSN assurera le secrétariat de ce comité. Il devra recevoir à l'avance, c'est-à-dire, au moment de leur constitution, une copie des dossiers de crédits octroyés aux bénéficiaires au titre du projet. Le fonds de garantie qui ne couvrira pas plus de 50% des risques, ne sera mobilisé que sur décision du comité et après que tous les recours d'usage auront été accomplis par la BNDA.

C3 Formation

4.5.25 L'importance du volet d'encadrement et de formation des populations rurales est partagée par tous les bailleurs de fonds. Afin d'aider le SSN à se structurer et à mieux assumer son rôle, il est prévu un volet important de formation. Celui-ci comprendra des formations individuelles dispensées à l'extérieur pour quelques cadres et techniciens, et la formation sur place de groupes de différents niveaux (paysans semenciers, femmes, techniciens, encadreurs etc.) intervenant dans la filière semencière. La direction du projet préparera un programme détaillé de formation à soumettre à l'approbation de la Banque. D'ores et déjà les grandes lignes ci-après de formation ont été envisagées.

4.5.26 *La formation à l'étranger* pour le perfectionnement de cadres et techniciens (15 hommes/mois) concernera entre autres les thèmes suivants (non exhaustifs) : (i) gestion administrative et financière des collectivités locales ; (ii) approche filière pour l'organisation et la professionnalisation du secteur agricole ; (iii) organisation et fonctionnement d'un secteur semencier ; (iv) formation de responsables de formation ; (v) formation aux techniques d'enquêtes ; (vi) technique de production de semences de culture maraîchères ; (vii) formation en technique de production d'arbres fruitières tropicaux . Il est prévu aussi de voyages d'étude, à l'intention des cadres, pour visiter des structures opérationnelles de production et de distribution de semences sélectionnées, dans un ou plusieurs pays de la région (Nigeria, Ghana).

4.5.27 *La formation sur place* s'adressera principalement aux paysans : (i) il sera fait appel au CESPAS ou un organisme équivalent pour donner aux paysans semenciers une aptitude à la gestion et à la commercialisation des semences ainsi qu'une formation bancaire leur permettant d'utiliser à bon escient le crédit (crédit d'intrants, d'équipement et de stockage). Le CESPAS aura pour cette tâche et à sa charge, la production de cassettes vidéo et de guides pédagogiques, la formation d'une équipe de quatre encadreurs-formateurs susceptibles d'assurer la formation de base de quelque 1.200 paysans, (ii) il sera organisé à la fin de chaque campagne un atelier de formation à l'intention des chefs des zones d'alphabétisation (ZAF), à raison d'un agent formateur par village « semencier » sur des thèmes pouvant intéresser directement les associations en matière de gestion des intrants, recensement des besoins en intrants, achat, réception et stockage, préparation des dossiers de crédit, tenue des documents de gestion, entretien des magasins, gestion des stocks de semences, etc., (iii) un mécanicien

du SSN ou recruté par le SSN (3 mois/an) formera deux conducteurs de batteuse par village, et (iv) en fonction des besoins réels du terrain, il sera organisé de sessions de formation spécialisée dont les thèmes seront déterminés par le SSN en collaboration avec les autres services et organismes concernés par la production et la commercialisation des semences. Les notions de *participation et de dialogue* devront être développées au cours de ces sessions qui permettront d'évaluer régulièrement l'avancement des actions et leur degré d'appropriation par les différents partenaires.

C4 Activités médiatiques

4.5.28 Afin de faire connaître le projet, ses activités et diffuser des informations utiles sur les semences, le projet financera un volet d'activités médiatiques relatif à des affichages, à la publicité et des interventions sur les radios rurales et à la télévision.

C5 Commercialisation des semences

4.5.29 La quantité de semences certifiées produites dépendra principalement des besoins prévisionnels annuels exprimés au niveau de la grande production par l'entremise de l'agence nationale de vulgarisation, des ODR, des projets et des ONG. Cette quantité détermine celle des semences R1 et de base à produire. La commercialisation des productions intermédiaires que sont les semences de base et les semences R1 ne devrait pas poser de problèmes. En effet, le projet mettra à la disposition du SSN un fonds de roulement de 16 millions de F CFA pour acheter les semences de base produites par l'IER. Ces semences seront revendues sans intérêt (les frais de gestion seront pris en compte) aux producteurs de R1 qui paieront au comptant (bénéficiant d'un crédit). Les semences R1 seront également achetés au comptant par les producteurs de R2, bénéficiant eux aussi de crédits.

4.5.30 La santé de la filière semencière se mesurera en grande partie par la facilité d'écoulement des semences certifiées produites et plus particulièrement les semences des cultures pluviales (mil, sorgho, fonio etc). La situation de commercialisation des semences des cultures pluviales et irriguées est en effet fort contrastée : i) les semences des cultures vivrières pluviales se vendent mal car les rendements de ces cultures sont généralement faibles et/ou aléatoires, et les productions sont destinées à plus de 80% à l'autoconsommation; ii) des semences de qualité pour les cultures irriguées (riz et maraîchage) sont par contre recherchées car les productions sont largement destinées à la commercialisation, et le prix des semences ne représente qu'une faible part des charges de production. Le kilogramme (paddy) de semence de riz irrigué est ainsi vendu au même prix que le kilo de riz dans le commerce.

4.5.31 L'effort du projet dans le domaine de la commercialisation des semences certifiées (R2) se focalisera donc surtout sur les cultures pluviales qui constituent la base de la consommation dans les campagnes. Outre les ventes à travers les ODR et le stock de sécurité acheté par l'OPAM, les paysans semenciers seront incités à mieux s'organiser pour la commercialisation à grande échelle des semences (message radio, organisation de points de vente de semences R2 sur les marchés, démonstration avec le PNVA, relais de commerçants privés, etc.). Le présent projet se rapprochera également du projet de commercialisation des céréales du Mali, financé par l'aide bilatérale canadienne et qui a son siège à Ségou, afin de promouvoir la vente des semences des céréales traditionnelles produites. Un consultant de courte durée, spécialiste en crédit/commercialisation sera recruté pour analyser et proposer des mesures devant favoriser la commercialisation des semences.

D. GESTION DU PROJET

4.5.32 Le SSN sera l'organe d'exécution du projet dont le siège est à Ségou. Le directeur du SSN sera donc le coordonnateur du projet. La direction du projet comprendra a) une division de suivi-évaluation, b) une division d'appui à la production et à la promotion des semences et c) un bureau administratif et financier. Le coordonnateur du projet et les chefs de division seront des cadres expérimentés dont la confirmation ou non à leurs postes constituera une condition du prêt du FAD. A cet effet, leurs CV seront soumis à la Banque pour approbation.

4.5.33 L'organigramme du SSN sera adapté à ses nouvelles fonctions, en renforçant en particulier les activités: i) de suivi-évaluation ii) d'animation et de formation des groupements de producteurs; et iii) de suivi du crédit, des stocks de sécurité et de la commercialisation à travers la division promotion des filières de la DNAMR. Le SSN n'aura plus, comme par le passé, les charges du crédit, de la production de semences de base et de la commercialisation. L'effectif de son personnel sera de ce fait revu à la baisse et passera de 98 agents en 1997 à environ 70 agents.

4.5.34 Au cours de la phase d'exécution du projet, il sera créé une antenne du projet à Bamako, logée au sein de la DNAMR et de la section semences et intrants et dirigée par un technicien supérieur. Cette antenne qui jouera un rôle de liaison et de gestion indispensable à la bonne marche du projet, sera équipée d'un véhicule de liaison et disposera d'un chauffeur.

4.5.35 Les moyens de déplacement pour le personnel national du SSN nécessitent la mise en place: i) au siège, de deux véhicules 4x4 pick up double cabine, deux véhicules 4x4 station wagon pour la direction et l'assistance technique; ii) au niveau des antennes régionales, six véhicules 4x4 (pick-up), un par antenne; iii) douze motos 125 cc pour les agents techniques de terrain.

4.5.36 Les frais de fonctionnement et d'entretien des véhicules, des motos et des bâtiments du SSN seront pris en charge par le projet. Il financera en particulier les indemnités de déplacement à payer aux cadres et aux chauffeurs des sections opérationnelles du SSN, les frais et indemnités de déplacement des techniciens de laboratoire chargés de la certification des semences et les divers frais de fonctionnement administratifs.

4.5.37 Le projet financera les frais de fonctionnement additionnels dus à la restructuration du SSN et aux nouveaux investissements. Il financera, plus particulièrement, les indemnités de déplacement à payer aux cadres et aux chauffeurs des sections opérationnelles du SSN, les frais de fonctionnement administratifs et ceux relatifs au matériel roulant indispensable. Ce projet financera également, sous forme de prestations de service, les frais et indemnités de déplacement aux techniciens des laboratoires chargés de la certification des semences.

4.6 Production, marché et prix

Production

4.6.1 La production de semences sélectionnées certifiées (génération R2), en année de croisière, est estimée à 12.800 tonnes dont : 2.080 tonnes de mil/sorgho, 975 tonnes de maïs, 975 tonnes de niébé, 3.120 tonnes d'arachides et 5.700 tonnes de riz (riz pluvial, de submersion, repiqué et semé). La production additionnelle de semences est estimée à 7.200 tonnes dont 1.040 tonnes de mil/sorgho, 488 tonnes de maïs, 488 tonnes de niébé, 1.560 tonnes d'arachide et 3.700 tonnes de riz.

4.6.2 La production de semences de génération R1, nécessaire pour la production des semences de la génération R2, est estimée en année de croisière à 745 tonnes réparties comme suit : 20 tonnes de mil/sorgho, 22 tonnes en maïs, 40 tonnes en niébé, 400 tonnes d'arachide, et 257 tonnes de riz. Ces quantités sont produites par 300 multiplicateurs centrés autour des fermes d'Etat sur des superficies moyennes de 0,5 ha par exploitation. La production additionnelle du projet est estimée à 336 tonnes : 8 tonnes de mil/sorgho, 9 tonnes de maïs, 13 tonnes de niébé, 162 tonnes d'arachide et 143 tonnes de riz.

4.6.3 Les besoins en semences de base nécessaires pour produire la génération R1 représentent de très faibles quantités : 93 kg de mil, 104 kg de sorgho, 500 kg de maïs, 1600 kg de niébé, 53 tonnes d'arachide et 13 tonnes de riz.

4.6.4 La production nationale en produits vivriers est estimée en 1999 à 2.792.000 tonnes (800.000 tonnes de mil, 600.000 tonnes de sorgho, 393.000 tonnes de maïs, 129.000 tonnes de niébé, 152.000 tonnes d'arachide et 718.000 tonne de riz). La production vivrière est essentiellement auto-consommée. Sur les volumes produits (1,4 million de tonnes en mil/sorgho), la partie commercialisée ne représente que 15 à 20 % de la production. Les Banques céréalières installées dans le cadre du programme de restructuration du marché céréalier (PRMC) jouent un rôle primordial dans l'assainissement des marchés locaux et l'échelonnement de l'offre aux bénéficiaires des producteurs.

4.6.5 La production additionnelle destinée à la consommation finale, induite par le projet en année de croisière (2009), est estimée à 52.500 tonnes de mil, 52.000 tonnes de sorgho, 23.750 tonnes de maïs, 9.750 tonnes de niébé, 12.500 tonnes d'arachide coque et 95.000 tonnes de riz, ce qui représente de 6 à 9% de la production actuelle des cultures sèches et 13% de celle du riz. L'accroissement annuel moyen de la production additionnelle est de 0,8% à 2% selon les produits. Ces taux sont inférieurs au taux d'accroissement démographique estimé à 2,5%. De ce fait, le projet n'aura pas d'effet substantiel sur le niveau général des prix des produits concernés par le projet.

Marché et Prix

4.6.6 Les quantités de **semences de base** à produire sont déterminées par le Comité national des semences et le SSN en fonction des besoins des paysans semenciers producteurs de semences R1 dont les besoins sont fixés en fonction de ceux des producteurs de R2. Les semences de base sont vendues jusqu'ici par le SSN à des prix administrés. Les prix appliqués par la SSN en décembre 2000, correspondent aux prix de soudure avec une majoration de 30 à 40% soit : 150 FCFA/kg pour le mil, le sorgho, et le maïs, 300 F.CFA/kg pour le niébé et l'arachide et 225 F.CFA/kg de riz paddy. Dans le cadre du présent projet, l'IER produira et fournira les semences de base au SSN au prix coûtant, selon un protocole d'accord qui sera préalablement approuvé par la Banque. Ceci constituera une condition du prêt. Un fonds de roulement sera mis en place pour la gestion du stock des semences de base qui sera rétrocédé sans intérêt aux producteurs de semences R1.

4.6.7 En situation sans projet, les prix de cession des **semences R1** sont fixés par le Gouvernement sur proposition du SSN. La méthode de fixation des prix consiste à se référer aux prix des marchés de proximité du produit de grande consommation, plus une majoration négociée avec les représentants des GIE, tournant en général autour de 30%. Malgré cette majoration, les prix de certains produits tombent parfois en dessous des coûts de production. Ceci n'est pas de nature à assurer la durabilité du fonctionnement de la filière qui dépend largement de l'efficacité du maillon de production de la semence R1. Etant données les faibles quantités de semences R1 et le nombre réduit des multiplicateurs (300 éparpillés sur tout le territoire) la confrontation de l'offre et de la demande dans un marché libre n'est pas possible dans l'immédiat. En vue d'assurer la pérennité du fonctionnement de la filière, le projet mettra en place les conditions de négociation des

prix entre les multiplicateurs de R1 et ceux de R2. Il organisera les producteurs en groupements et unions qui négocieront les prix au début de chaque campagne avec l'appui du SSN. Celui-ci mettra à leur disposition les informations nécessaires grâce à la mise en place d'une base de calcul des prix s'appuyant sur les coûts réels de production. Ces derniers seront régulièrement fournis par le système de suivi-évaluation de la filière semencière selon une approche scientifique et concertée. Les prix appliqués en l'an 2000 sont les suivants : 125 F.CFA/kg pour le mil, le sorgho et le maïs, 260 F.CFA/kg pour le niébé, 225 F.CFA/kg pour l'arachide et 210 F.CFA pour le riz paddy.

4.6.8 Les prix de **semences R2** qui étaient auparavant fixés par le SSN ont été libéralisés en 1993. Le paddy se vend au prix du riz décortiqué, ce qui rémunère convenablement les producteurs. Les prix observés en décembre 2000 sont les suivants : 120 F.CFA/kg pour le mil, le sorgho et le maïs, 250 F.CFA/kg pour le niébé, 210 F.CFA/kg pour l'arachide et 190 F.CFA pour le riz paddy.

4.6.9 Les prix des **céréales de consommation** des cultures sèches ont été libéralisés en 1991 et celui du riz en 1994. Ils se caractérisent par une augmentation graduelle à long terme des prix moyens annuels avec néanmoins de fortes variations annuelles et interannuelles en fonction de l'offre qui est très liée à la pluviométrie pour les cultures sèches et un écart considérable entre les prix après la récolte et ceux de la période de soudure en juillet août (variation d'environ 40 %). Les prix moyens de 1998 à 2000 observés dans les principaux marchés du pays sont les suivants : 100 F.CFA/kg de paddy (200 F.CFA/kg de riz), 75 FCFA/kg de mil et de sorgho, 70 F.CFA/kg de maïs, 200 F.CFA/kg de niébé et 175 F.CFA/kg d'arachide.

4.7 Impact sur l'environnement

4.7.1 Le présent projet a été classé en catégorie environnementale II. L'intervention physique dans l'environnement est négligeable dans la mesure où le projet porte essentiellement sur la réhabilitation d'infrastructures, l'équipement des structures nationales et la redynamisation de structures villageoises de production de semences de cultures vivrières. Il n'entraînera aucun défrichement ni aucune extension des cultures car les superficies concernées par l'utilisation des semences sont de petites tailles et sont éparpillées sur le territoire national.

4.7.2 La sélection de semences végétales contribue à l'accroissement des rendements et à l'augmentation de la productivité sur une superficie donnée, atténuant ainsi la pression culturale sur les zones marginales et sur les jachères traditionnelles. En ce sens le projet contribuera à réduire la déforestation sur le territoire malien, en limitant l'extension des surfaces cultivées. La diffusion des semences sélectionnées permet d'atténuer la diffusion d'espèces indésirables dans la mesure où la certification suppose de fréquentes visites au champ et la garantie au niveau de la semence d'une pureté variétale et spécifique et d'un taux minimum de germination.

4.7.3 La conservation des semences requiert souvent une utilisation intensive de produits phytosanitaires pour prévenir les attaques (fongicides, raticides, pesticides) et cette manipulation de produits par les paysans pourrait affecter leur santé. L'intensification agricole résultant de l'utilisation accrue de semences sélectionnées s'accompagnera d'une augmentation raisonnée des intrants agricoles (engrais chimiques et pesticides), avec un risque de contamination des plans d'eau avoisinant les parcelles, surtout en zone de culture irriguée.

4.7.4 Les risques potentiels demeurent minimes car de solides acquis existent déjà au Mali où l'activité de production/diffusion de semences a démarré depuis plus de 20 ans. L'objet du présent projet est de mieux organiser la filière au plan national et surtout de lui insuffler un caractère durable. Cependant une attention particulière sera accordée à la surveillance des conditions de production des semences afin d'éviter les risques liés à l'utilisation d'intrants, aux modes et aux

délais de stockage et de conditionnement des semences. Les différents services de vulgarisation veilleront à la régulation des apports agro-chimiques, au bon drainage des parcelles irriguées, à la formation et à la sensibilisation des exploitants sur les modalités d'application des produits phytosanitaires. En plus, une équipe de techniciens spécialisés effectuera des visites aux champs tout au long du cycle de production pour vérifier si les critères d'isolement, de sarclage, d'élimination de hors types, de traitement phytosanitaire etc. sont respectés. Les messages techniques seront également relayés à travers les activités médiatiques prévues dans le cadre du présent projet

4.8 Impact sur les femmes

4.8.1 Les femmes maliennes jouent un rôle essentiel dans la production agricole. Elles participent à la plupart des activités productives de l'exploitation familiale, notamment la riziculture (récolte, étuvage du paddy, vannage et en collaboration avec les hommes le repiquage et le désherbage), le petit commerce, le maraîchage et la transformation des produits. Le maraîchage est une activité quasiment spécifique des femmes. Elles sont en général organisées en groupement. Le projet accordera une attention particulière aux femmes en assurant leur représentativité au sein des groupements des multiplicateurs de semences (cultures sèches et riz) à créer, et en aidant à l'organisation d'une dizaine de groupements des productrices des semences maraîchères (gombo, échalotte, oignon etc.). Le projet bénéficiera directement à environ 2.200 femmes dans des groupements mixtes de production de semences (cultures sèches et riz) et environ 300 femmes dans des groupements féminins (semences maraîchères). Le projet leur accordera des crédits d'équipement spécifiques et de campagne qui leur permettront de mener des activités complémentaires génératrices de revenus. Par effet induit, le projet bénéficiera en outre à environ 160.000 femmes (utilisation des semences sélectionnées).

4.8.2 Le système de suivi-évaluation interne déterminera et quantifiera, dès la première année de l'exécution du projet, des indicateurs spécifiques à suivre concernant les femmes. Ce sera entre autres : le nombre de femmes productrices de semences, le nombre de groupements féminins, le nombre de femmes bénéficiaires de crédits, le nombre de femmes ayant bénéficié de formations, le taux d'alphabétisation fonctionnelle des femmes, etc.,

4.9 Impact sur l'allégement de la pauvreté

4.9.1 Le projet contribuera à l'allégement de la pauvreté par l'augmentation des revenus d'environ 7.300 exploitations productrices de semences (environ 44.000 personnes) grâce à l'augmentation de 12% à 30% des revenus familiaux. Les revenus additionnels varient en effet, selon les cultures, de 3.500 à 85.000 F.CFA par famille. Par effet induit, le projet contribuera à l'allégement de la pauvreté d'environ 80.000 exploitations utilisatrices de semences sélectionnées, soit environ 480.000 individus. Ce faisant, le projet assurera une meilleure sécurité alimentaire et une réduction des importations alimentaires, notamment celle du riz et, dans une moindre mesure, le blé. Les revenus familiaux augmenteront de 20.000 à 200.000 F.CFA selon les cultures, soit des augmentations variant de 10% à 40% des revenus familiaux actuels. Le projet aura également des effets induits très favorables sur d'autres activités comme mes agro-industries et sur l'emploi.

4.9.2 L'impact du projet sur les producteurs de semences sera très bénéfique et se traduira par une modernisation et une intensification des exploitations agricoles concernées. Il s'ensuivra une promotion des activités génératrices de revenus et des créations d'emplois en milieu rural (environ 4.700 postes d'emplois supplémentaires par effet direct et induit). Grâce au crédit, le projet améliorera, l'accès d'une frange de paysans pauvres à des moyens modernes de production (moyens de travail de sol, intrants) ce qui permettra d'améliorer leur capacité de production. L'accent mis sur la formation des paysans et sur leur organisation en groupements d'intérêt économique (GIE) dynamiques leur permettra de prendre en main leur développement et de mieux les intégrer au circuit économique national.

4.10 Coûts du projet

4.10.1 Le coût total du projet hors taxes et droits de douanes est estimé à 6 milliards de F.CFA soit 6,55 millions d'UC. Ce coût se répartit en 2,73 milliards de FCFA en devises (2,98 millions d'UC) et 3,27 milliards de F.CFA en monnaie locale (3,57 millions d'UC). Le coût en devise représente 45% du coût total. Le tableau 4.1 présente le résumé des coûts du projet par composante. Les détails sont présentés en annexe.

Tableau 4.1
Résumé des coûts estimatifs du projet par composante

Composantes	Mille F.CFA			Mille UC			%
	M. Locale	Devises	Total	M. Locale	Devises	Total	
1. Appui à la production de semences	1 194 010	1 306 290	2 500 300	1 302	1 425	2 727	52
2. Appui institutionnel	335 500	552 150	887 650	366	602	968	62
3. Mesures d'accompagnement	542 500	138 000	680 500	592	151	743	20
4. Gestion du projet	871 740	470 260	1 342 000	951	513	1 464	35
Total Coûts de base	2 943 750	2 466 700	5 410 450	3 211	2 691	5 902	46
Imprévus Physiques	86 485	91 410	177 895	94	100	194	51
Imprévus sur les Prix	245 287	172 142	417 429	268	187	455	41
Total	3 275 522	2 730 252	6 005 774	3 573	2 978	6 551	45

4.10.2 Les coûts ont été estimés sur la base des prix en vigueur au quatrième trimestre 2000. Il a été appliqué 5% d'imprévus physiques sur tous les coûts de base à l'exception des frais de personnel, et des fonds de crédit et de garantie. Une provision pour hausse annuelle des prix de 3% a été appliquée en devise et en monnaie locale sur l'ensemble des composantes. L'enveloppe totale correspondant aux imprévus physiques s'élève à 0,18 milliard de FCFA (0,19 million d'UC) et celle pour hausse des prix à 0,42 milliard de FCFA (0,46 million d'UC) soit un total de 0,6 milliard de FCFA (0,65 million d'UC) représentant 10% du coût total du projet. Le tableau 4.2 ci-après donne le résumé des coûts du projet par catégorie des dépenses.

Tableau 4.2
Résumé des coûts estimatifs du projet par catégorie

Catégorie	Mille F.CFA			Mille UC			%
	M. Locale	Devises	Total	M. Locale	Devises	Total	
Travaux	740 960	754 840	1 495 800	809	823	1 632	50
Biens d'équipements	50 700	614 300	665 000	55	670	725	92
Services	292 600	215 000	507 600	319	235	554	42
Formation	256 000	105 500	361 500	279	115	394	29
Assistance technique		210 000	210 000		229	229	100
Crédit	652 500	462 500	1 115 000	712	505	1 217	41
Personnel	394 550		394 550	430		430	
Fonctionnement	556 440	104 560	661 000	607	114	721	16
Total coûts de base	2 943 750	2 466 700	5 410 450	3 211	2 691	5 902	46
Imprévus Physiques	86 485	91 410	177 895	94	100	194	51
Imprévus sur les Prix	245 287	172 142	417 429	268	187	455	41
Total	3 275 522	2 730 252	6 005 774	3 573	2 978	6 551	45

4.11 Sources de financement et calendrier des dépenses

4.11.1 Le projet sera financé par le FAD, le Gouvernement du Mali et les bénéficiaires conformément au tableau 4.3 ci-dessous:

Tableau 4.3
Sources de financement

Sources de financement	Mille F.CFA			Mille UC			%
	M. Locale	Devises	Total	M. Locale	Devises	Total	
FAD	2 465 304	2 730 252	5 195 556	2 689	2 978	5 667	87
Gouvernement	709 807		709 807	774		774	12
Bénéficiaires	100 411		100 411	110		110	2
Total	3 275 522	2 730 252	6 005 774	3 573	2 978	6 551	100

4.11.2 Le FAD couvrira 87% du coût total du projet soit 5,67 millions d'UC représentant 100% des dépenses en devises et une partie en monnaie locale représentant 41% du coût total du projet. L'intervention du FAD servira à financer les coûts des travaux, les coûts des équipements, des études, des consultations, des formations, et une part dégressive des frais de fonctionnement liés au projet. La participation du FAD en monnaie locale se justifie par l'objectif de réduction de la pauvreté assigné au projet et par un taux élevé des coûts en monnaie locale (55%). Le Gouvernement malien participe au financement des coûts en monnaie locale et déploie des efforts pour le paiement des dettes. En effet, le Mali a pu contenir les dépenses publiques et a pris des mesures pour renforcer l'épargne et fait une meilleure utilisation des épargnes en les affectant aux fonds de contrepartie des investissements publics, favorisant ainsi la durabilité des opérations tout en impliquant davantage les bénéficiaires au financement des coûts d'investissement et des coûts récurrents du projet. Le financement en monnaie locale de la Banque viendra soutenir les efforts du Gouvernement malien dans le sens d'un impact plus significatif sur la réduction de la pauvreté.

4.11.3 Le Gouvernement contribuera à hauteur de 0,71 milliard de F.CFA (0,77 million d'UC) représentant 22% en monnaie locale soit 12% du montant total du projet. Le Gouvernement prendra en charge les frais du personnel existant au niveau de la SSN et du laboratoire des semences, les frais d'électricité, les frais de communication téléphonique et de l'eau du SSN, et des frais de

fonctionnement d'une manière progressive. Les bénéficiaires à travers les groupements des producteurs contribueront à hauteur de 100,4 millions de F.CFA (110 mille UC), soit 2% du coût total du projet. Ils participeront à hauteur de 10% des coûts des magasins de stockage et du matériels spécifiques fournies sous forme de subvention. La répartition par source de financement et par composante est donnée au tableau 4.4 et la répartition par catégorie est donnée au tableau 4.5 ci-dessous :

Tableau 4.4
Dépenses par source de financement et par composante

Composante	Mille F.CFA				Mille UC			
	FAD	Gvt	Bénéf.	Total	FAD	Gvt	Bénéf.	Total
1. Appui à la production de semences	2 673 492	17 226	100 411	2 791 129	2 916	19	110	3 045
2. Appui institutionnel	904 017	69 568	-	973 585	986	76	-	1 062
3. Mesures d'accompagnement	633 246	119 381	-	752 627	691	130	-	821
4. Gestion de projet	984 801	503 632	-	1 488 433	1 074	549	-	1 623
Total	5 195 556	709 807	100 411	6 005 774	5 667	774	110	6 551

Tableau 4.5
Dépenses par catégorie et par source de financement (Mille UC)

Catégories	FAD			Gvt	Bénéf.	Total		
	Devises	M. Locale	Total	M. Locale	M. Locale	Devises	M. Locale	Total
Travaux	823	721	1544		88	823	809	1 632
Biens d'équipement	670	48	718		7	670	55	725
Services	235	319	554			235	319	554
Formation	115	279	394			115	279	394
Assistance technique	229		229			229		229
Crédit	505	604	1109	108		505	712	1217
Personnel				430			430	430
Fonctionnement	114	438	552	169		114	607	721
Total coût de base	2691	2409	5100	707	95	2691	3211	5902
Imprévus physiques	100	67	167	24	3	100	94	194
Imprévus sur les prix	187	213	400	43	12	187	268	455
Total	2978	2689	5667	774	110	2 978	3573	6 551

4.11.4 les dépenses par composantes du projet et par catégories de dépenses seront effectuées suivant les calendriers indiqués dans les tableau 4.6 et 4.7 ci-après:

Tableau 4.6
Calendrier des dépenses par composante (mille UC)

Composantes	2002	2003	2004	2005	2006	Total
1. Appui à la production de semences	539	989	519	358	322	2.727
2. Appui institutionnel	391	360	105	61	51	968
3. Mesures d'accompagnement	339	122	123	69	90	743
4. Gestion du projet	664	189	222	178	211	1.464
Coûts de base	1.933	1.660	969	666	674	5.902
Imprévus Physiques	48	60	38	23	25	194
Imprévus sur les Prix	60	105	93	86	111	455
Total	2.041	1.825	1.100	775	810	6.551

Tableau 4.7
Calendrier des dépenses par catégorie des dépenses (mille UC)

Catégories	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Travaux	105	699	391	218	219	1.632
Biens d'équipement	363	222	72	49	19	725
Services	296	64	86	38	70	554
Formation	73	107	99	50	65	394
Assistance technique	164	33	21	11		229
Crédit	683	315	73	73	73	1.217
Personnel	86	86	86	86	86	430
Fonctionnement	163	134	141	141	142	721
Coûts de base	1.933	1.660	969	666	674	5.902
Imprévus Physiques	48	60	38	23	25	194
Imprévus sur les Prix	60	105	93	86	111	455
Total	2.041	1.825	1.100	775	810	6.551

4.11.5 Les dépenses à effectuer par le FAD, le Gouvernement et les bénéficiaires se feront conformément au tableau 4.8 ci-après basé sur le chronogramme d'exécution:

Tableau 4.8
Calendrier des dépenses par source de financement (mille UC)

Sources de financement	2 002	2 003	2 004	2 005	2 006	Total
FAD	1 828	1 696	936	603	604	5 667
Gouvernement	212	103	137	145	177	774
Bénéficiaires	1	26	27	27	29	110
Total	2041	1825	1100	775	810	6551

4.11.6. L'intervention du FAD dans les coûts récurrents pendant l'exécution du projet concerne les dépenses relatives aux frais de fonctionnement. Ces coûts ne tiennent pas compte des salaires du personnel existant. L'évolution des coûts récurrents financés par le FAD, présentée au tableau 4.9, est dégressive.

Tableau 4.9
Evolution des charges récurrentes (mille UC)

Sources de financement	2002	2003	2004	2005	2006	Total
FAD	153	124	102	101	78	558
Gouvernement	10	10	38	41	64	163
Total	163	134	140	142	142	721

5. EXECUTION DU PROJET

5.1 Organe d'exécution

5.1.1 Le projet d'appui à la filière semencière sera exécuté en 5 ans, sous la responsabilité du Ministère du développement rural qui en confiera la gestion au SSN. Le SSN dont l'unique mission est l'organisation et le suivi de la filière semencière, restera basé à Ségou et disposera d'une antenne à Bamako logée la DNAMR.. Il ne s'occupera plus directement de crédit ni de production de semences de base et de semences R1 comme par le passé. Il aura à définir pour le MDR, la politique semencière nationale et régionale dans tous ces aspects (programmation des besoins, privatisation de la filière, récupération des crédits, etc.) et à assurer la coordination avec les autres divisions de la DNAMR et avec l'ensemble des partenaires impliqués. Le Directeur du SSN sera le coordonnateur du projet. Il sera responsable de la mise en œuvre générale du projet et devra s'assurer que son exécution se déroule selon les conditions et modalités spécifiées dans le présent rapport d'évaluation. Il est l'interlocuteur privilégié de la BAD pour toutes les questions relatives au projet ; il aura notamment pour mission de prendre les dispositions administratives et financières nécessaires à la bonne marche des activités du projet.

5.1.2 L'organisation du projet s'articulera autour de la structuration actuel du SSN et de ses différents services : Division appui à la production et à la promotion des semences (DAPPS), Division suivi-évaluation (DSE), Bureau administratif et financier (BAF). Elle bénéficiera d'une assistance technique à durée limitée : un consultant international spécialiste de semence (12 hommes/mois), et divers autres spécialistes en fonction des besoins (9 hommes/mois). Le Chef de la Division appui à la production et à la promotion des semences coordonnera l'ensemble des activités techniques de la filière semencière : (i) détermination des besoins en semences de base devant être produites par l'IER ; (ii) assistance à la production de semences R1 assurée par des privés à proximité des antennes ; (iii) rachat, traitement, conditionnement et stockage des semences R1 ; (iv) suivi de la production de semences R2 et formation des paysans semenciers. Le Chef de la Division suivi-évaluation assurera le suivi général des activités du SSN, selon l'orientation définie par le projet. Outre le suivi financier du projet, la DSE apportera une attention particulière aux volets suivants : (i) utilisation du crédit agricole mis en place par la BNDA ; (ii) gestion du stock de sécurité semencier ; (iii) activités de démonstration mises en place par les services de vulgarisation ; (iv) diffusion des semences R2 à travers les services de vulgarisation ; (v) bilan des campagnes médiatiques.

5.1.3 Les antennes régionales du SSN, qui bénéficieront d'un renforcement de leurs infrastructures, aideront et conseilleront les paysans semenciers producteurs de semences R1. Elles serviront également de maillon entre ces producteurs et les producteurs de semences R2. Elles assureront dans les différentes zones agro-climatiques, en liaison étroite avec la vulgarisation et l'encadrement de base (ODR, projets, offices, etc.), le suivi de toutes les spéculations semencières à l'échelle nationale.

5.1.4 Le Laboratoire des semences sera intégré aux directions générales et régionales de la réglementation et du contrôle, (DGRC) division phytosanitaire et conditionnement, section contrôle des semences, avec un responsable national à Sotuba et 4 responsables régionaux.

5.2 **Dispositions institutionnelles**

5.2.1 Le plan semencier national (PSN) adopté en 1991 a institué les structures suivantes qui devront être redynamisées dans le cadre du présent projet : (i) le Conseil national des semences (CNS) chargé de l'orientation et de l'exécution de la politique nationale en matière de semences sélectionnées et qui sera élargi aux organisations paysannes ; (ii) le Comité national des variétés (CNV) chargé d'actualiser le catalogue des semences, de discuter des objectifs de production sur la base des propositions du SSN et de définir les normes de contrôle et de certification des semences.

5.2.2 L'exécution du projet, placée sous l'égide du SSN, nécessitera de ce dernier une collaboration étroite, tant à l'échelon central que régional :

- avec la Recherche agronomique chargée de fournir les semences de pré-base nécessaires qui seraient produites avec l'appui du SSN en milieu parfaitement contrôlé et suivant les techniques précises de la production semencière impliquant, en particulier, l'isolement des lignées, l'épuration en cours de végétation, le contrôle des conditions de récolte, le nettoyage et le conditionnement précis, et la conservation, sous des conditions strictement contrôlées;
- avec les Structures d'encadrement et de vulgarisation : ODR, DRAMR et PASAOP;
- avec la DGRC chargée de la certification des semences et dont les moyens sont accrus et décentralisés par le projet (Laboratoires régionaux de Mopti, Kayes, Ségou, et Sikasso);
- avec la BNDA chargée du financement des bénéficiaires du projet (0,99 million d'UC) notamment par: l'octroi des crédits à court et à moyen terme, des intrants et des équipements nécessaires aux paysans semenciers (CSV, GIE, privés) encadrés par le SSN et les ODR (possibilité de mise en place d'une convention tripartite BNDA, organismes d'encadrement, producteurs avec responsabilité définie). Le projet apportera également un fonds de garantie de 25 % des encours y compris sur les crédits de commercialisation des semences R2 financés sur la ligne de crédit du PRMC;
- avec l'OPAM qui achètera et stockera chaque année, environ 10% des semences certifiées de cultures sèches qui seront revendues l'année suivante comme semences en début de campagne ou qui seront distribuées à titre gracieux en cas de calamité naturelle et/ou qui seront vendues pour la consommation en période de soudure. Il faudra identifier, conditionner et répartir soigneusement les variétés constituant ce stock. Un accord sera établi entre le projet et l'OPAM définissant leur collaboration pour la constitution du stock en question qui seront suivis régulièrement par la DGRC pour leur état phytosanitaire et pour leur qualité germinative;
- avec le PNVA (ou toute autre structure de vulgarisation) qui sera sensibilisée pour que le thème "semences" puisse être intégré dans son programme afin d'harmoniser les méthodes de formation et d'encadrement des paysans; de nombreuses parcelles de démonstrations ont été mises en place dans les régions de Kayes, Ségou, Koulikoro, Mopti en collaboration avec les ODR et DRA. Ces essais de démonstration seront poursuivis.

5.2.3 Sur le plan formel, il s'agira de : i) réactiver le CNS, qui devrait se réunir périodiquement au moins deux fois par an (à la fin et au début de chaque campagne agricole) pour faire le point sur les progrès accomplis et établir les grandes lignes du programme de travail à venir ainsi que les tâches respectives des divers intervenants; et ii) passer un protocole d'accord avec les ODR et DRAMR opérant dans les zones d'intervention du SSN. Ce protocole, sous réserve de modifications concernant le fonds de roulement et les crédits (qui ne relèvent plus du SSN), devrait être du même type que celui déjà mis au point dans le cadre du projet FAO/PNUD.

5.2.4 Il sera créé *un comité interdépartemental de pilotage* du projet chargé au niveau national de piloter, d'orienter et de vérifier la concordance des objectifs du projet avec les orientations de la politique nationale. Il sera présidé par un représentant du Ministère du Plan et comprendra les services et institutions suivantes : la DNAMR, la DGRC, l'IER, l'APCAM, l'OPAM, la BNDA et la Dette Publique. Elle se réunira sur une base annuelle.

5.3 Calendriers d'exécution et de supervision

Le projet aura une durée de 5 ans (2002/2006). Il débutera ses activités au premier semestre 2002 par l'étude relative à l'identification des paysans leaders et la sélection des zones de production des semences R2 de façon à ce que les résultats puissent être rapidement intégrés à l'organisation de la filière. L'assistance technique, dont le spécialiste en semences, sera recruté au démarrage de l'étude. Toutes les réalisations liées à l'octroi du crédit se feront progressivement en fonction de la capacité des bénéficiaires (individuels et groupements) à s'engager dans cette voie. Le calendrier prévisionnel d'exécution du projet est le suivant :

Activité/actions	Responsable	Début	Durée
Approbation par le Conseil	FAD	Mai 2001	
Signature de l'Accord de Prêt	Gouvernement/FAD	Juillet 2001	
Note générale d'acquisition	Gouvernement/FAD	Janvier 2002	
Mise en vigueur du prêt	Gouvernement/FAD	Janvier 2002	
Préparation du premier programme annuel	SSN	Janvier 2002	2
Atelier de lancement du projet	SSN	Mars 2002	
Lancement de consultations et signature de contrats avec Bur.	SSN	Mars 2002	6
Réalisation des études techniques et préparation des DAO des Travaux	SSN/Services spécialisés	Septembre 2002	3
Réalisation d'enquêtes d'identification des multiplicateurs	SSN/Consultant	Octobre 2002	4
Réalisation d'enquêtes sur les sous-filières	SSN/Consultant	Octobre 2002	4
Lancement d'appels d'offres des travaux et signature des contrats	SSN/entreprises	Décembre 2002	6
Réalisation des travaux	SSN/entreprise	Juin 2003	24
Formation du personnel	SSN	Avril 2002	36
Formation des producteurs	SSN	Juin 2002	54
Information/sensibilisation/communication (radio local...)	SSN	Juin 2002	54
Signature de contrat de rétrocession avec la BNDA	SSN/BNDA	Avril 2002	3
Mise en place des crédits	SSN/BNDA	Janvier 2003	48
Lancement AO et acquisition des équipements	SSN/Fournisseurs	Avril 2002	12
Mise en place du système de suivi-évaluation	SSN/Consultant	Septembre 2002	4
Audit	SSN/Consultant	Décembre 2002	5 fois
Evaluation à mi-parcours	SSN/Consultant	Juin 2004	3 mois
Atelier à mi-parcours	SSN/Consultant	Octobre 2004	8 jours
Evaluation terminale et atelier	SSN/Consultant	Décembre 2006	3 mois

5.4 Dispositions relatives à l'acquisition des biens et services

5.4.1 Les acquisitions des biens et services financés par le FAD se feront conformément aux règles et procédures de la Banque. Les dispositions y relatives sont résumées dans le tableau 5.1 ci-dessous.

5.4.2 Le SSN sera responsable de la passation des marchés des biens et services. Elle a la capacité et l'expertise requise pour mener à bien les acquisitions. Celles-ci s'effectueront selon les modalités suivantes :

- **Travaux.** L'exécution des travaux de construction et de réhabilitation des bâtiments pour une valeur inférieure à 250.000 UC par marché et pour une valeur totale de 1,4 millions d'UC, l'aménagement et la réhabilitation des périmètres irrigués pour une valeur par marché inférieure à 220.000 UC et une valeur totale de 312.000 UC, les branchements électriques, de téléphone et eau pour une valeur totale de 40.000 UC et des travaux de réalisation de forages pour une valeur totale de 12.000 UC seront effectués par **appel d'offres national**. Il existe suffisamment d'entreprises dans le pays pour garantir le jeu de la concurrence. L'exécution des travaux de construction des bâtiments sera effectué en des lots dont le montant ne dépasse pas 250.000 UC. La réalisation des parcs à bois sera confiée à l'IER sur la base d'une convention. Ce choix est justifié par la nature spécifique des travaux et l'inexistence d'autres prestataires spécialisés.
- **Biens.** Les marchés de fourniture des matériels agricoles et de conditionnement de semence d'une valeur totale inférieure à 170.000 UC, des matériels roulant (véhicule, moto, motocyclette) estimés à une valeur inférieure à 260.000 UC par marché et pour une valeur totale inférieure à 341.000 UC au total, des matériels du laboratoire de semence d'une valeur totale inférieure à 150.000 UC, et des mobiliers d'une valeur inférieure à 121.000 UC seront attribués conformément aux **procédures d'AON**. Les marchés de fourniture des matériels d'équipement de forages d'une valeur totale inférieure à 11.000 UC et d'électrification solaire d'une valeur totale inférieure à 12.600 UC seront attribués conformément aux procédures de **consultation de fournisseurs à l'échelon national**. Il existe au Mali suffisamment de fournisseurs locaux et des représentants des firmes étrangères pour garantir le jeu de concurrence. Les marchés de fourniture des biens de fonctionnement d'une valeur inférieure à 50.000 UC chacun mais ne pouvant pas excéder 300.000 UC au total seront attribués conformément aux procédures de consultation des fournisseurs à l'échelon national. Il existe au Mali suffisamment de fournisseurs locaux pour garantir le jeu de concurrence.
- **Services, formation, assistance technique.** L'acquisition des services de bureaux d'études/ONG pour la préparation des études (enquêtes d'identification des multiplicateurs de semences, sous-filière horticulture et blé, installation d'un système de suivi-évaluation, évaluations à mi-parcours et terminale) et pour la formation (des producteurs et du personnel du projet), des services des cabinets pour l'audit des comptes du projet et des services des assistants techniques se fera selon les procédures de **consultation sur la base d'une liste restreinte**. Les montants des contrats étant inférieurs à 350.000 UC, l'emprunteur peut limiter la publication de l'annonce dans les journaux nationaux ou régionaux. Toutefois, tout consultant éligible, régional ou pas, pourra manifester son intérêt à figurer sur la liste restreinte. Les études et le contrôle des travaux de construction et de réhabilitation des bâtiments, de réhabilitation des petits périmètres irrigués et de l'électrification solaire seront confiées selon des conventions aux services techniques régionales (DNAER). Ces choix sont justifiés par le faible montant des prestations et l'éparpillement des sites. Les montants de ces conventions serviront à financer les dépenses

de fonctionnement induites par les prestations. Les activités médiatiques seront confiées à la radio locale pour une valeur inférieure à 30.000 UC. Ce choix est justifié par l'inexistence d'autres prestataires. Le marché relatif à la production des sketches et d'affiches publicitaires pour une valeur inférieure à 30.000 UC sera attribué selon les procédures de **consultation sur la base d'une liste restreinte**. La diffusion des sketches pour un montant de 20.000 UC sera confiée à la télévision nationale malienne.

- **Le Fonds de crédit.** L'acquisition des biens financés par les crédits sera effectuée selon la pratique commerciale usuelle en vigueur dans le pays et acceptable par la Banque.

Note d'information générale sur les acquisitions

5.4.3 Le texte de la note d'information générale sur les acquisitions sera adopté avec l'emprunteur au moment des négociations et sera émis pour la publication dans Development Business, dès l'approbation de la proposition de prêt par le Conseil d'administration de la Banque.

Procédures d'examen

5.4.4 Les documents suivants seront soumis par l'emprunteur à l'examen et à l'approbation préalable de la Banque avant d'être publiés : i) note d'information spécifique sur les acquisitions ; ii) dossiers d'appels d'offres et de consultations ; iii) rapports d'évaluation des offres et iv) projets de contrats, si ceux-ci ont été modifiés dès les projets incorporés dans les dossiers de l'avis d'appel d'offres.

Tableau 5.1
Dispositions relatives à l'acquisition des biens, services et travaux (1000 UC)

Catégories	AON	LR	Autres	Financement. Autre que FAD	Total
A. TRAVAUX					
Construction/réhabilitation bâtiments	1.457(1.355)				1.457(1.355)
Petits périmètres irrigués	312 (312)				312 (312)
Branchement électricité, téléphone, eau	40 (40)				40 (40)
Forage	12 (12)				12 (12)
parcs à bois			50 (50)		50 (50)
B. BIENS D'EQUIPEMENT					
Matériel agricole et conditionnement	167 (159)				167 (159)
Matériel roulant	342 (342)				342 (342)
Matériel de laboratoire	143 (143)				143 (143)
mobilier	121 (121)				121 (121)
Equipement forage			11 (11)		11 (11)
Electrification solaire			13 (13)		13 (13)
C. SERVICES					
Etude et contrôle trav. Constr/réhab bâtiments		59 (59)			59 (59)
Etudes diverses		487 (487)			487 (487)
Activités médiatiques, sketches		81 (81)			81 (81)
D. FORMATION		450 (450)			450 (450)
E. ASSISTANCE TECHNIQUE		239 (239)			239 (239)
F. CREDIT					
Fonds de crédit court terme			625 (625)		625 (625)
Fonds de crédit moyen terme			400 (400)		400 (400)
Fonds de garantie			146 (146)	112	258 (146)
G. FONCTIONNEMENT					
Fonctionnement FAD			299 (299)		299 (299)
Fonctionnement GVT				191	191
Fonds de roulement semences de base			28 (28)		28 (28)
H. PERSONNEL					
Salaire personnel existant				471	471
Prime de déplacement			295 (295)		295 (295)
Total	2.594 (2.484)	1.316 (1.316)	1.867 (1.867)	774	6.551 (5.667)

Les chiffres entre parenthèses correspondent au financement du FAD

5.5. Dispositions relatives aux décaissements

Pour assurer l'exécution du projet, il est prévu l'ouverture d'un compte spécial au nom du SSN auprès d'une banque commerciale, destiné à recevoir les ressources du FAD et l'ouverture d'un autre compte pour recevoir la contre partie du Gouvernement. Les frais de fonctionnement inhérents à l'exécution du projet seront décaissés par le FAD sur fonds de roulement. En outre, le projet utilisera la méthode de remboursement et de paiement direct.

5.6. Suivi-évaluation

5.6.1 Le projet fera l'objet de deux types de suivi-évaluation : un suivi-évaluation interne permanent et un suivi-évaluation externe tous les ans. Le *suivi-évaluation interne* sera assuré par la division de suivi-évaluation du SSN. Il permettra le suivi physique et financier des actions du projet et jouera le rôle d'observatoire de la filière. Le projet renforcera la direction de suivi-évaluation du SSN en moyens indispensables pour accomplir cette mission et lancera une consultation en vue d'installer au cours de la première année du projet un système de suivi-évaluation informatisé. Le consultant effectuera par la suite des missions de courte durée afin de suivre la bonne marche du système. Il se chargera aussi de la formation des cadres du projet pour maîtriser l'utilisation du système et de définir les indicateurs de suivi et d'évaluation de concert avec tous les partenaires du

projet et établira une méthodologie concertée de calcul régulier des coûts de production des semences R1 et R2 et de la grande production (structure des coûts, méthodes d'échantillonnage et de collecte des données, périodicité...). Le système de suivi-évaluation produira d'une manière régulière les coûts de production des semences et alertera le décideur en cas de dysfonctionnement d'un maillon de la filière.

5.6.2 Le suivi-évaluation externe sera assuré annuellement par la DNAMR (division des statistiques et de suivi-évaluation) avec le concours d'autres services spécialisés (DGRC, IER, APCAM, OPAM). Le projet prendra en charge les frais de déplacement des missions du suivi-évaluation externe sur le terrain. La DNAMR produira tous les ans, en se basant sur les résultats du système de suivi-évaluation interne, un rapport sur le suivi physique et financier ainsi que sur l'impact du projet sur l'économie nationale et proposera, le cas échéant, des ajustements nécessaires. Le suivi externe exploitera les rapports d'activités du SSN et des rapports semestriels du Comité de pilotage.

5.6.3 Une revue à mi-parcours sera réalisée en fin de 3ème année (janvier 2005). Elle permettra de faire le point sur les activités et réalisations du projet et de mesurer les résultats et les impacts atteints dans le but de réorienter, si nécessaire, le projet. Cette revue sera réalisée par un cabinet d'ingénieur-conseil recruté à cet effet. Elle devra intégrer notamment les préoccupations premières des paysans semenciers et paysans utilisateurs, et mesurer leur adhésion par rapport aux activités du projet. En ce sens des enquêtes et entretiens avec les intéressés devront être prévus dans le cadre de la mission de préparation de la revue. Les conclusions et recommandations de cette évaluation seront validées par un atelier.

5.6.4 Une revue finale sera organisée à la fin du projet. Cette revue ira au-delà d'un simple rapport d'achèvement de projet pour examiner la viabilité et durabilité de la filière telle qu'elle résulte de la mise en oeuvre du projet. Elle fera ressortir non seulement les progrès réalisés et le degré d'atteinte des objectifs prévisionnels du projet, mais aussi les problèmes rencontrés, les insuffisances éventuelles dans la conception du projet et les contraintes restant à surmonter.

5.7. Rapports financiers et audit

5.7.1 La comptabilité du projet sera tenue dans des livres séparés où devront clairement apparaître toutes les opérations financées par le FAD. Les comptes du projet seront tenus par le Chef du Bureau administratif et financier sous la supervision du Directeur du projet, selon un système informatisé de gestion comptable conforme au SYSCOA. Ce système permettra de suivre les dépenses du projet en fonction des prévisions, par source de financement, par catégorie et par composante. La tenue des comptes du projet sera soumise aux contrôles habituels des établissements publics. De plus, un cabinet d'audit externe sera recruté pour vérifier une fois par an, la comptabilité du projet et les comptes bancaires correspondants.

5.7.2 Le SSN établira des rapports d'activité trimestriels et annuels sur l'état d'avancement du projet conformément aux directives de la Banque et les soumettra au Gouvernement et au FAD. De même la Cellule transmettra au FAD tous les rapports des différentes enquêtes et études effectuées dans le cadre du projet. A la fin du projet, elle rédigera un rapport d'achèvement selon le modèle de la Banque. Les différents partenaires techniques et financiers, les services spécialisés intervenant comme opérateurs techniques dans la réalisation des volets du projet adresseront des rapports trimestriels, semestriels et annuels au SSN. Ces rapports devront porter sur l'exécution et l'état d'avancement de leurs missions, les difficultés rencontrées et les recommandations.

5.8 Coordination de l'aide

5.8.1 En 2000 la coordination de l'aide est assurée par le ministère de l'Economie et des Finances après la suppression du ministère de l'Economie, du Plan et de l'Intégration créé en 1997. L'étude sur le système international de l'aide au Mali menée sous l'égide du Comité d'aide au développement de l'OCDE permettra de rationaliser la coordination de l'aide dans le pays. L'étude nationale prospective Mali 2025 financée par le FAD et le PNUD, adoptée en décembre 2000 par le gouvernement, assurera la cohérence des planifications à moyen et long termes qui seront relancées dans le cadre du renouveau de la planification au Mali et assurera une meilleure coordination de l'aide. En même temps, se poursuivront les mécanismes traditionnels de l'aide que sont les tables rondes et les réunions sectorielle. En 1998, le Mali a organisé une table ronde sur la stratégie nationale de lutte contre la pauvreté qui constitue un cadre de cohérence d'intervention sectorielle.

5.8.2 La mission d'évaluation du projet a eu de nombreuses rencontres avec les bailleurs de fonds impliqués dans le développement rural (Banque Mondiale, GTZ, ACDI, PNUD, FAO, Ambassade des Pays-Bas, etc.). Tous ont manifesté leur intérêt pour le projet qui est véritablement *complémentaire à toutes les activités de production végétale*. La coordination de la Banque avec les autres bailleurs d fonds représentés au Mali sera maintenue durant toute la phase d'exécution du projet. Parmi les institutions intervenant dans le présent projet, il est à signaler que l'IER bénéficie de l'appui de la Banque Mondiale et que l'OPAM est soutenu financièrement par 7 donateurs extérieurs, à travers le Programme de restructuration du marché céréalier (PRMC). L'esprit du projet s'inscrit également dans le cadre du programme d'appui aux services agricoles et organisations paysannes (PASAOP) en préparation, sous l'égide de la Banque mondiale.

6. DURABILITE ET RISQUES DU PROJET

6.1 Charges récurrentes

Après l'exécution du projet, les coûts récurrents à la charge du budget de l'Etat seront réduits (38.000 UC). Ils correspondent aux primes de déplacement et frais de fonctionnement des motos des agents des ORD et aux frais additionnels de fonctionnement du laboratoire des semences du SSN et des stocks de l'OPAM. Les coûts d'entretien et de maintenance des équipements collectifs (unités de conditionnement, magasins de stockage, petits périmètres irrigués, batteuses) seront à la charge des usagers organisés en groupements. Ceux-ci seront formés par le projet dans le but de leur permettre d'assurer convenablement cette fonction, conformément à la politique de l'Etat préconisant la participation des bénéficiaires aux travaux d'aménagement, d'entretien et de maintenance des infrastructures collectives. Les charges des cultures et les équipements individuels seront assurés à crédit par les paysans eux-mêmes grâce au système de crédit de la BNDA, selon les conditions et procédures habituelles de cette institution. Le projet fera en sorte que les multiplicateurs de semences soient reliés durablement au système de crédit de la BNDA. Afin de garantir le recouvrement des prêts, l'activité de multiplication de semences devra être rentable au niveau de l'exploitation. A la fin du projet il n'y aura aucune charge récurrente liée au personnel, sauf les primes de déplacement des agents des ODR qui continueront à assurer l'encadrement des populations.

6.2 Durabilité du projet

Le projet tel que formulé a tenu compte des enseignements tirés des actions précédentes, en mettant l'accent sur la sélection des paysans semenciers, une plus grande sécurisation du volet crédit, la mise en place d'un stock de semences acheté annuellement par l'OPAM et une attention particulière portée sur la diffusion et à l'écoulement des semences produites. Ces réajustements combinés à une redynamisation des différentes institutions de la filière devraient permettre à cette dernière de mieux répondre à la préoccupation première du Gouvernement qui est de renforcer la sécurité alimentaire du pays. La durabilité des actions du projet sera d'autant mieux assurée si les paysans sont convaincus de l'intérêt d'utiliser des semences sélectionnées; c'est pourquoi le travail de sensibilisation et de démonstration tel qu'envisagé apparaît essentiel. Le projet mettra en place un système de détermination des prix des semences R1, indexé aux coûts réels de production. Ceci permettra d'en assurer la rentabilité et par conséquent d'assurer la pérennité de l'activité de multiplication de semences. Pour y parvenir, le projet mettra en place un système de suivi-évaluation, qui alertera les décideurs sur les problèmes et le dysfonctionnement éventuels au niveau des différents maillons de la filière. La prise en compte de ces différents éléments conduit à affirmer que le projet disposera de tous les atouts pour une viabilité durable reposant sur l'adhésion des paysans, la compétence du SSN et l'engagement actif des services de vulgarisation.

6.3. Principaux risques et mesures d'atténuation

Les aléas climatiques et les calamités naturelles constituent un risque pour la production de semences sélectionnées, en particulier celles des cultures pluviales. Pour y pallier, le projet a délibérément opté d'éviter de produire dans les zones sahéliennes les plus sujettes à la sécheresse, et de mettre en place un stock de sécurité annuel, logé à l'OPAM. Le risque majeur du projet réside dans une adhésion insuffisante des paysans pour l'utilisation des semences sélectionnées, notamment celles destinées aux cultures sèches. Pour cela il est prévu que le projet assure une large sensibilisation sur le terrain, à travers une collaboration étroite avec les services de la vulgarisation (DNAMR et Offices). Des campagnes médiatiques seront également menées au niveau national et local afin de mieux informer les paysans des avantages de l'utilisation de bonnes semences.

7. AVANTAGES DU PROJET

7.1 Analyse financière

7.1.1 Le projet bénéficiera directement à 300 producteurs de semences R1 et 7.000 de semences R2. Il bénéficiera aussi par effet induit à environ 80.000 exploitants utilisateurs de semences certifiées. L'analyse financière dégage des résultats positifs au niveau de l'ensemble des exploitations concernées par la filière semencière.

7.1.2 Les producteurs de semences R1 et R2 consacreront une moyenne de 0,5 ha par exploitation à la production de semences. Sur cette base, les exploitations auront un gain additionnel variant de 3.500 F.CFA à 20.000 F.CFA pour les cultures sèches, soit une augmentation de 12% à 25% des revenus sans projet et de 20.500 F.CFA à 85.000 F.CFA pour les cultures irriguées, représentant de 19 à 31% des revenus sans projet. La superficie moyenne additionnelle emblavée avec les semences certifiées est estimée à 2 ha par exploitation. Sur cette base, les gains additionnels par exploitation utilisatrice de semences sélectionnées seront de 18.000 F.CFA à

70.000 F.CFA pour les cultures sèches et 24.000 F.CFA à 200.000 F.CFA pour les cultures irriguées, soit une augmentation variant de 10 à 40 % des revenus initiaux.

7.2 Analyse économique

7.2.1 L'analyse économique a été effectuée sur la base du calcul de cash-flow additionnel (situation avec projet - situation sans projet) sur une période de 20 ans. Les coûts du projet ont été calculés hors taxe et hors douane. Les coûts économiques des intrants ont été considérés égaux au prix de marché compte tenu de la faible distorsion du marché suite au désengagement de l'état et de la libéralisation du secteur. Le coût de la main-d'œuvre ordinaire a été corrigé par un coefficient de conversion de 0,5 exprimant un sous-emploi de 50%. Le prix économique du riz a été calculé sur la base des prix frontières. Les avantages économiques du projet proviennent des gains additionnels des exploitants multiplicateurs de semence (R1 et R2) ainsi que des gains additionnels induits par le projet sur les exploitants utilisateurs de semences, issus de l'accroissement du taux de couverture en semences certifiées (passant de 15% à 30% pour les cultures vivrières, de 30% à 85% pour le riz pluvial et le riz irrigué semé, de 40 à 85% pour le riz repiqué et de 8% à 25% pour le riz de submersion). Les rendements des cultures sous l'effet du projet ont été considérés évolutifs sur 3 ans au niveau de l'ensemble des cultures. Les taux de couverture ont été considérés évolutifs sur 4 ans. Les avantages liés à la production de semences maraîchères et des plants arboricoles n'ont pas été pris en compte. Le projet dégage un taux de rentabilité économique de 27,2%. Ce taux est satisfaisant ; il est supérieur au taux d'opportunité du capital évalué à environ 12%.

7.2.2 Par ailleurs le projet accroîtra sensiblement la production nationale et dynamisera le commerce national par la production additionnelle d'environ 262.300 tonnes de produits vivriers et de rente : 52.500 tonnes de mil, 52.000 de sorgho, 23.750 tonnes de maïs, 9.750 tonnes de niébé, 12.500 tonnes d'arachide coque et 95.000 tonnes de riz, ce qui représente de 6% à 8% de la production actuelle (en dehors du riz) et 13% pour le riz. Il créera environ 4.700 postes d'emplois permanents.

7.3 Analyse de sensibilité

Les tests de sensibilité ont été réalisés. Ils portent sur l'augmentation de 10% des coûts et la diminution de 10% de la production. Le TRE passe respectivement dans ces cas à 26,3% et 16,8%. Ces deux tests combinés donnent un TRE de 16,1%. Le projet est beaucoup plus sensible à la diminution de la production qu'à l'augmentation des coûts, ce qui nécessite un suivi très rapproché pour assurer le respect strict du calendrier d'exécution de l'ensemble des actions du projet.

7.4 Analyse de l'impact social

Le projet aura un impact positif sur les populations tout au long de la filière ainsi qu'au niveau des utilisateurs des semences sélectionnées. La population bénéficiaire directement ou par effet induit du projet est estimée à 524.000 individus. L'augmentation des revenus est estimée de 10 à 40% des revenus familiaux actuels (de 3.500 à 200.000 F.CFA selon les cultures). Le projet contribuera à la réalisation de la sécurité alimentaire à l'échelle du pays par une production additionnelle induite en année de croisière (an 2009) estimée à 105.000 tonnes de mil/sorgho, 23.750 tonnes de maïs, 9.750 tonnes de niébé, 12.500 tonnes d'arachide coque et 95.000 tonnes de riz. Les paysans semenciers (7.300 personnes concernées) trouveront un complément de revenus dans leurs activités agricoles, et bénéficieront d'un plus grand savoir faire résultant d'un encadrement renforcé des différents services de vulgarisation. Le développement de la filière

semencière devrait par ailleurs favoriser progressivement l'émergence de petites structures privées dans le domaine de la production, du conditionnement, de la commercialisation et de la transformation des produits agricoles. La formation des producteurs et l'organisation des paysans en GIE leur permettront d'améliorer le niveau général de savoir faire des populations et de leur permettre de prendre en main leur propre développement. Le projet améliorera directement les revenus de 2.500 femmes et par effet induit ceux d'environ 160.000 femmes.

8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

8.1 Conclusions

La relance de la filière semencière apparaît aujourd'hui comme une nécessité devant accompagner la politique du Gouvernement dans sa recherche d'une plus grande sécurité alimentaire et dans sa lutte contre la pauvreté. Malgré les difficultés inhérentes à la spécificité du sous-secteur des cultures sèches dont les gains de productivité sont limités, le projet sera viable compte tenu des options innovantes retenues : choix de paysans leaders, crédit de proximité basé sur un fonds de garantie, constitution d'un stock de sécurité. L'encouragement à une participation active des services de vulgarisation de la DNAMR et des différents Offices, et les campagnes médiatiques de sensibilisation doivent permettre une diffusion croissante des semences sélectionnées en milieu rural.

8.2. Recommandations et conditions pour l'approbation du prêt

Il est recommandé qu'un prêt du FAD n'excédant pas 5,67 millions d'UC soit octroyé à la République du Mali dans le but d'exécuter le projet tel que décrit dans le rapport, objet des conditions suivantes :

A Conditions préalables à l'entrée en vigueur de l'accord de prêt

L'entrée en vigueur de l'accord de prêt sera subordonnée au respect par l'emprunteur des dispositions de la section 5.01 des conditions générales applicables aux prêts et aux accords de garantie du FAD.

B Engagements

L'Emprunteur devra s'engager à affecter à la DGRC à Bamako, un terrain d'au moins 600 m² pour la construction du laboratoire central des semences.

C Conditions préalables au premier décaissement du prêt

Le Fonds effectuera le premier décaissement du prêt dès que l'emprunteur aura réalisé, à la satisfaction du Fonds, les conditions préalables suivantes :

- i. fournir au Fonds pour approbation, les termes de références concernant : i) l'enquête destinée à identifier les zones préférentielles de production des semences R2 les paysans susceptibles de produire ces semences et ii) l'enquête sur les autres filières (blé, maraîchage, fourrage et fruitiers) dont la production des semences reste à organiser (Cf paragraphe 4.5.3);
- ii. fournir au Fonds la preuve de l'affectation du personnel cadre du SSN, à savoir, le coordonnateur du projet et les responsables de la division de suivi-évaluation, de la division d'appui à la production et à la promotion des semences et du bureau

administratif et financier, dont les CV devront être jugés acceptables par le Fonds (Cf paragraphe 4.5.32);

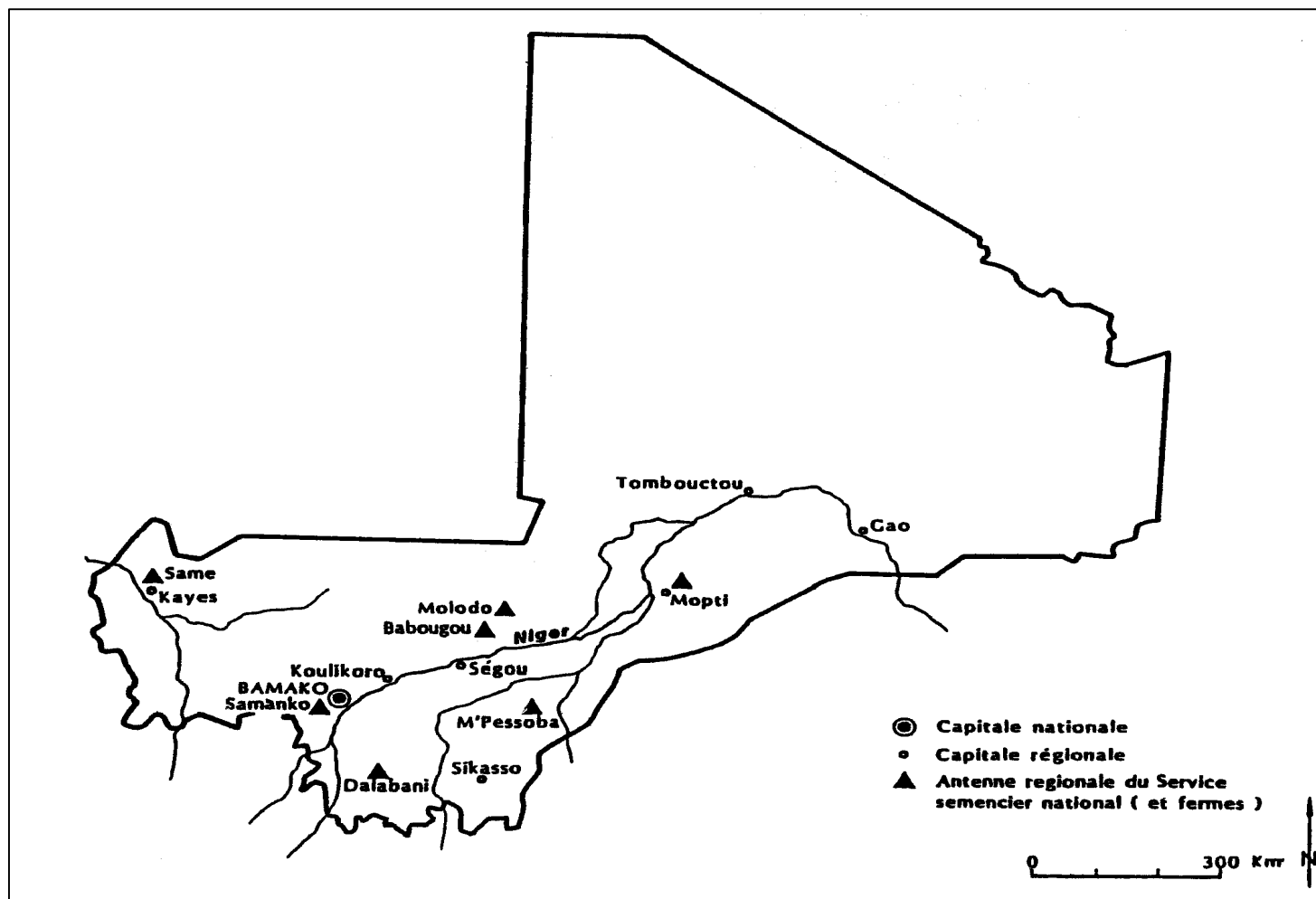
- iii. fournir au Fonds la preuve de la création du Comité de pilotage composé d'un représentant de : la DNAMR, la DGRC, l'IER, l'APCAM, l'OPAM, la BNDA et la Dette Publique (Cf paragraphe 5.2.4);
- iv. fournir au Fonds : a) la convention entre le projet et l'IER relative à la production et la fourniture à la filière semencière des semences de base à prix coûtant, et b) la convention entre le projet et l'OPAM relative à la constitution et la gestion du stock de semences certifiées. Les projets desdites conventions devraient au préalable être approuvés par le Fonds (Cf paragraphe 4.6.6 et 4.5.20);
- v. Fournir au Fonds la preuve de la création du fonds de garantie avec une contribution de l'Etat de 100 millions de FCFA, ainsi que la composition du comité de gestion de ce fonds (Cf paragraphe 4.5.22).
- vi. fournir au Fonds la preuve de l'ouverture d'un compte dans une banque commerciale acceptable par le FAD, destiné à recevoir les ressources du fonds de garantie relatif au volet crédit du projet (Cf. Paragraphe 4.5.22) ;
- vii. fournir au Fonds l'accord de rétrocession du fonds de crédit à la BNDA. Le projet dudit accord devra être préalablement soumis au Fonds pour approbation (Cf paragraphe 4.5.22).

D. Autres conditions

- i) L'Emprunteur devra appliquer, avant le 1er juillet 2005, les recommandations de la revue à mi-parcours approuvés par lui et le Fonds (Cf paragraphe 5.6.3).

Fournir au Fonds, au plus tard au 31 décembre 2002, la preuve de l'affectation à la DGRC d'un terrain d'au moins 600 m² pour la construction du laboratoire central de contrôle et certification de semences (Cf paragraphe 4.5.17).

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
LOCALISATION DES ANTENNES REGIONALES ET DES FERMES SEMENCIERES
DU SERVICE SEMENCIER NATIONAL



Cette carte a été fournie par le personnel de la Banque Africaine de Développement exclusivement à l'usage des lecteurs du rapport auquel elle est jointe. Les dénominations utilisées et les frontières figurant sur cette carte n'impliquent de la part du Groupe de la BAD et de ses membres aucun jugement concernant le statut légal d'un territoire ni aucune approbation ou acceptation de ses frontières.

Mali
Projet d'appui à la filière semencière
Organigramme du Service Semencier National



Mali
PROJET D'APPUI A LA FILIERE SEMENCIERE
TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE ET TESTS DE SENSIBILITE

Année	INVESTISSEMENTS	PRODUCTION SANS PROJET	PRODUCTION AVEC PROJET	CHARGES COURANTES SANS PROJET	CHARGES COURANTES AVEC PROJET	CASH-FLOW DE BASE	CASH-FLOW AVEC +10% de coût investis.(1)	CASH-FLOW AVEC -10% de production (2)	CASH-FLOW AVEC (1) + (2)
A1	1092360578	101560485	101560485	83974656	83974656	-1092360578	-1201596636	-1092360578	-1201596636
A2	1203127566	101560485	101560485	83974656	83974656	-1203127566	-1323440323	-1203127566	-1323440323
A3	1092757488	101560485	101560485	83974656	83974656	-1092757488	-1202033237	-1092757488	-1202033237
A4	622542460	229491840	230001310	189753197	173743181	-606022974	-668277220	-629023105	-691277351
A5	639334911	3546622070	450685640	2268469652	334583609	-1801385298	-1865318789	-1846453862	-1910387353
A6		6864047545	559339945	4347403727	408852300	-2366156173	-2366156173	-2422090168	-2422090168
A7		10062214245	8053626150	6327944230	5032293556	-712937421	-712937421	-1518300036	-1518300036
A8		13260380945	15548610375	8308484738	9656209711	940504457	940504457	-614356581	-614356581
A9		16458547545	22752010375	10289025237	14068113006	2514375061	2514375061	239174024	239174024
A10		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A11		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A12		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A13		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A14		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A15		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A16		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A17		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A18		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A19		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
A20		16458547545	37158810375	10289025237	22891919601	8097368466	8097368466	4381487429	4381487429
TRE						27,2%	26,3%	16,8%	16,1%

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
Tableau 1. APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIES
Coûts Détaillés

														Coûts Unitaires (FCFA '000)		Paramètres (en %)					
														Taux Imp. Phy.		Compte de Décaissement		Autres Comptes Règle de Fin.			
														Devises							
														</							

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
Tableau 1. APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES CERTIFIES (suite)
Coûts Détaillés

		Coûts Unitaires (FCFA '000)							Coûts de Base (FCFA '000)							Paramètres (en %)				
		Quantités						Total						Total	Taux Imp. Phy.	Devises	Compte de Décaissement	Autres Comptes		
		Unité	2002	2003	2004	2005	2006		2002	2003	2004	2005	2006							
2. ETUDES-CONTROLE	forfait								1 200	2 000	2 500	-	-	5 700	5,0	0,0	SERVICES	FAD (100%)		
3. EQUIPEMENT																				
Chaine de conditionnement	unité	-	-	-	1	-	1	30,000	-	-	-	30 000	-	30 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)		
Groupe électrogène (5KVA)	unité	-	-	-	1	-	1	2,500	-	-	-	2 500	-	2 500	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)		
Bâteuse	unité	-	-	3	-	-	3	3,750	-	-	11 250	-	-	11 250	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)		
Sous Total QUIPEMENT									-	-	11 250	32 500	-	43 750						
Sous Total FERME DE MOLODO (riz)									8 200	74 000	85 750	32 500	-	200 450						
F. FERME DE MOPTI (riz)																				
1. TRAVAUX																				
Construction bâtiments cadres	unité	-	2	-	-	-	2	20,000	-	40 000	-	-	-	40 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Réhabilitation bureau et magasin	forfait								-	2 000	-	-	-	2 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Aire de séchage	m2	-	175	-	-	-	175	20	-	3 500	-	-	-	3 500	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Branchement téléphonique	forfait								7 000	-	-	-	-	7 000	5,0	70,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Branchement eau	forfait								1 700	-	-	-	-	1 700	5,0	70,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Branchement électrique	forfait								14 000	-	-	-	-	14 000	5,0	70,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Réhabilitation ouvrages hydrauliques	forfait								-	5 000	-	-	-	5 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Sous Total RAVAUX									22 700	50 500	-	-	-	73 200						
2. ETUDES-CONTROLE	forfait								600	800	-	-	-	1 400	5,0	0,0	SERVICES	FAD (100%)		
3. EQUIPEMENT																				
Bâteuse	unité	-	1	-	-	-	1	3,750	-	3 750	-	-	-	3 750	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)		
Sous Total FERME DE MOPTI (riz)									23 300	55 050	-	-	-	78 350						
G. APPUI AUX GROUP. DES PRODUCTEURS																				
1. TRAVAUX																				
Magasin de stockage semences sèches	forfait								-	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (90%), BENE (10%)		
Magasin de stockage riz	forfait								-	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (90%), BENE (10%)		
Sous Total RAVAUX									-	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000						
2. ETUDES-CONTROLE																				
Magasin de stockage semences sèches	forfait								3 500	3 500	2 250	2 250	2 250	13 750	5,0	0,0	SERVICES	FAD (100%)		
Magasin de stockage riz	forfait								3 500	3 500	2 250	2 250	2 250	13 750	5,0	0,0	SERVICES	FAD (100%)		
Sous Total TUDES-CONTROLE									7 000	7 000	4 500	4 500	4 500	27 500						
3. EQUIPEMENT																				
Bascule	unité	10	10	10	10	10	50	900	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	45 000	5,0	90,0	EQUIPEMENT	FAD (90%), BENE (10%)		
Matériel de traitement	unité	10	10	10	10	10	50	100	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	5 000	10,0	90,0	EQUIPEMENT	FAD (90%), BENE (10%)		
Tarare	unité	5	5	5	5	5	25	500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	12 500	5,0	90,0	EQUIPEMENT	FAD (90%), BENE (10%)		
Sous Total QUIPEMENT									12 500	12 500	12 500	12 500	12 500	62 500						
4. CREDIT																				
Batteuse	unité	10	10	10	10	10	50	3,750	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	187 500	0,0	100,0	CREDIT	FAD (100%)		
Charrette	unité	20	20	20	20	20	100	200	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	20 000	0,0	0,0	CREDIT	FAD (100%)		
Attelage	unité	100	110	100	100	100	510	250	25 000	27 500	25 000	25 000	25 000	127 500	0,0	0,0	CREDIT	FAD (100%)		
Crédit de campagne	forfait								330 000	220 000	-	-	-	550 000	0,0	50,0	CREDIT	FAD (100%)		
Sous Total REDIT									396 500	289 000	66 500	66 500	66 500	885 000						
Sous Total APPUI AUX GROUP. DES PRODU									416 000	508 500	283 500	283 500	283 500	1 775 000						
H. APPUI AUX ORD																				
1. EQUIPEMENT																				
Mobylette	unité	30	-	-	-	-	30	750	22 500	-	-	-	-	22 500	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)		
I. INSTALLATION DES PARCS A BOIS																				
1. TRAVAUX																				
Parc à bois Koulikoro	ha	-	-	1	-	-	1	10,000	-	-	10 000	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Parc à bois Sikasso	ha	-	-	1	-	-	1	10,000	-	-	10 000	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Parc à bois Kita	ha	-	-	1	-	-	1	10,000	-	-	10 000	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Parc à bois Ségou	ha	-	-	1	-	-	1	10,000	-	-	10 000	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)		
Sous Total RAVAUX									-	-	40 000	-	-	40 000						
Total Coûts d'Investissement									482 200	894 975	463 625	316 000	283 500	2 440 300						
II. Coûts Récurrents																				
A. Fonctionnement																				
Prime de déplacement	h/mois	360	360	360	360	360	1 800	25	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	45 000	5,0	0,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)		
Fonctionnement mobylette	forfait/unité	30	30	30	30	30	150	100	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	15 000	5,0	0,0	FONCTIONNEMENT	GOVT		
Total Coûts Récurrents									12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	60 000						
Total									494 200	906 975	475 625	328 000	295 500	2 500 300						

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
Tableau 2. APPUI INSTITUTIONNEL
Coûts Détaillés

								Coûts Unitaires (FCFA '000)		Coûts de Base (FCFA '000)						Paramètres (en %)					
																Taux Im p. Phy.		Compte de Décaissement		Autres Comptes Régie de Fin.	
Quantités																					
Unité	2002	2003	2004	2005	2006	Total			2002	2003	2004	2005	2006	Total							
I. Coûts d'Investissement																					
A. APPUI AU SSN																					
1. TRAVAUX																					
Construction logement cadre	Nombre	-	1	-	-	-	1	20,000	-	20 000	-	-	-	20 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Construction salle de réunion	m 2	-	30	-	-	-	30	230	-	6 900	-	-	-	6 900	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Construction magasin /a	m 2	-	40	-	-	-	40	230	-	9 200	-	-	-	9 200	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Réhabilitation 14 bureaux	forfait	-	-	-	-	-	-	-	11 000	11 000	-	-	-	22 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Réhabilitation 3 logements	m 2	-	100	190	-	-	290	50	-	5 000	9 500	-	-	14 500	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Réhabilitation magasins	m 2	-	50	50	-	-	100	100	-	5 000	5 000	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Sous Total €									-	57 100	25 500	-	-	82 600							
2. Etudes																					
a. Etudes et contrôles des travaux	forfait	-	-	-	-	-	-	-	1 000	1 000	1 000	-	-	3 000	5,0	-	SERVICES	FAD (100%)			
b. Appui à l'organisation comptable	forfait	-	-	-	-	-	-	-	40 000	-	-	-	-	40 000	10,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Sous Total Etudes									41 000	1 000	1 000	-	-	43 000							
3. Assistance technique																					
Spécialiste en semence	h/mois	12	-	-	-	-	12	10,000	120 000	-	-	-	-	120 000		100,0	ASSIST_TECH	FAD (100%)			
Autres spécialistes (crédit, commercialisation...)	h/mois	3	3	2	1	-	9	10,000	30 000	30 000	20 000	10 000	-	90 000		100,0	ASSIST_TECH	FAD (100%)			
Sous Total Assistance technique									150 000	30 000	20 000	10 000	-	210 000							
4. Mobiliers et divers matériels																					
Mobiliers bureaux	forfait	-	-	-	-	-	-	-	20 000	15 000	5 000	-	-	40 000	5,0	50,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Fourniture et installation interphone	forfait	-	-	-	-	-	-	-	4 500	-	-	-	-	4 500	5,0	90,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Unités informatiques	unité	4	-	-	-	-	4	3,000	12 000	-	-	-	-	12 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Photocopieuse	unité	1	-	-	-	-	1	8,000	8 000	-	-	-	-	8 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Climatiseurs	forfait	-	-	-	-	-	-	-	5 500	-	-	-	-	5 500	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Sous Total Mobiliers et divers matériels									50 000	15 000	5 000	-	-	70 000							
Sous Total APPUI AU SSN									241 000	103 100	51 500	10 000	-	405 600							
B. APPUI LABORATOIRE DE CONTRO																					
1. TRAVAUX																					
a. Construction laboratoire_central	m 2	150	-	-	-	-	150	300	45 000	-	-	-	-	45 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
b. Viabilisation local laboratoire branch. électricité, eau, téléphone	forfait	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	-	-	-	10 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
c. Réhabilitation laboratoire_régional	m 2	200	200	-	-	-	400	50	10 000	10 000	-	-	-	20 000	5,0	50,0	TRAVAUX	FAD (100%)			
Sous Total TRAVAUX									55 000	20 000	-	-	-	75 000							
2. ETUDES-CONTROLE																					
Construction laboratoire_central	forfait	-	-	-	-	-	-	-	450	450	-	-	-	900	5,0	-	SERVICES	FAD (100%)			
Aménagement laboratoire_régional	forfait	-	-	-	-	-	-	-	300	300	-	-	-	600	5,0	-	SERVICES	FAD (100%)			
Sous Total ETUDES-CONTROLE									750	750	-	-	-	1 500							
3. EQUIPEMENT																					
Véhicule 4X4_labo central	unité	1	-	-	-	-	1	18,000	18 000	-	-	-	-	18 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Appui équipement laboratoire_labo central	forfait	-	-	-	-	-	-	-	-	110 000	-	-	-	110 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Appui équipement labo_régional	forfait/lab	-	4	-	-	-	4	2,000	-	8 000	-	-	-	8 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Equipement de bureaux_labo rég	forfait/lab	-	4	-	-	-	4	5,000	-	20 000	-	-	-	20 000	5,0	30,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Climatiseurs_labo	unité	-	5	-	-	-	5	1,000	-	5 000	-	-	-	5 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Moto 125 cc_rég	unité	-	8	-	-	-	8	2,500	-	20 000	-	-	-	20 000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Sous Total EQUIPEMENT									18 000	163 000	-	-	-	181 000							
Sous Total APPUI LABORATOIRE DE CONTRO									73 750	183 750	-	-	-	257 500							
Total Coûts d'Investissement									314 750	286 850	51 500	10 000	-	663 100							
II. Coûts Récurrents																					
A. Personnel																					
Ingénieur d'agriculture (labo)	h/an	1	1	1	1	1	5	3,000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	15 000			PERSONNEL	GOVT			
Technicien d'agriculture (labo)	h/an	2	2	2	2	2	10	1,800	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	18 000			PERSONNEL	GOVT			
Chauffeur saisonnier (labo)	h/jour	150	150	150	150	150	750	10	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	7 500			PERSONNEL	GOVT			
Gardien (labo)	h/an	1	1	1	1	1	5	360	360	360	360	360	360	1 800			PERSONNEL	GOVT			
Main-d'oeuvre temporaire (labo)	h/jour	150	150	150	150	150	750	3	450	450	450	450	450	2 250			PERSONNEL	GOVT			
Sous Total Personnel									8 910	8 910	8 910	8 910	8 910	44 550							
B. Fonctionnement																					
Prime de déplacement (labo)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	75 000			FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Fonctionnement Véhicules (labo)	forfait par a	1	1	1	1	1	5	3,500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	17 500	5,0	40,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Motos 125 cc (labo)	forfait par a	8	8	8	8	8	40	600	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	24 000	5,0	30,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Fonctionnement bureau SOTUBA (labo)(FAD)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	2 500	2 500	2 000	1 000	500	8 500	5,0	60,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Fonctionnement bureau SOTUBA (labo)(GOVT)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000	2 500	3 000	6 500	5,0	-	FONCTIONNEMENT	GOVT			
Fonctionnement bureaux antennes (labo)(FAD)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	4 000	3 000	2 500	2 000	1 000	12 500	5,0	60,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Fonctionnement bureaux antennes (labo)(GOVT)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500	3 500	5 000	11 000	5,0	-	FONCTIONNEMENT	GOVT			
Frais de transport et divers (stock de sécurité de sem.)	forfait	-	-	-	-	-	-	-	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	25 000	5,0	-	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Sous Total Fonctionnement									34 800	33 800	36 300	37 300	37 800	180 000							
Total Coûts Récurrents									43 710	42 710	45 210	46 210	46 710	224 550							
Total									358 460	329 560	96 710	56 210	46 710	887 650							

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
Tableau 3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Coûts Détaillés

	Unité	Quantités					Coûts Unitaires (FCFA '000)	Coûts de Base (FCFA '000)						Paramètres (en %)				Autres Comptes	
		2002	2003	2004	2005	2006		Total	2002	2003	2004	2005	2006	Total	Taux Imp. Phy.	Devises	Cmte. Déc.	Règle de Fin.	
I. Coûts d'Investissement																			
A. STOCK DE SECURITE DE SEMENCES																			
1. EQUIPEMENT																			
Sacherie	forfait							-	-	5 000	-	5 000	10 000	5,0		EQUIPEMENT	FAD (100%)		
2. Formation																			
Formation agents OPAM	forfait							2 000	2 000	-	-	-	4 000	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
Sous Total STOCK DE SECURITE DE SEMENCES								2 000	2 000	5 000	-	5 000	14 000						
B. FONDS DE GARANTIE_FAD	forfait							130 000	-	-	-	-	130 000			CREDIT	FAD (100%)		
C. FONDS DE GARANTIE_GVT	forfait							100 000	-	-	-	-	100 000			CREDIT	GOVT		
D. FORMATION																			
1. formation cadres à l'étranger	forfait							30 000	35 000	30 000	-	-	95 000	5,0	90,0	FORMATION	FAD (100%)		
2. formation agents formateurs au pays	forfait							7 000	15 500	-	-	-	22 500	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
3. formation producteurs Groupements	forfait							10 000	35 000	35 000	35 000	35 000	150 000	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
4. Voyage d'études/stages	forfait							8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	40 000	5,0	50,0	FORMATION	FAD (100%)		
5. Séminaires/forums	forfait							10 000	-	10 000	-	10 000	30 000	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
6. Ateliers validation revue mi-parcours évaluation terminale	forfait							-	-	5 000	-	5 000	10 000	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
7. formation agents parcs à bois	forfait							-	2 500	2 500	2 500	2 500	10 000	5,0		FORMATION	FAD (100%)		
Sous Total FORMATION								65 000	96 000	90 500	45 500	60 500	357 500						
E. ACTIVITES MEDIATIQUES																			
1. Communication radio locale	forfait							5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	25 000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)		
2. Production et diffusion de sketches pub	forfait							3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	15 000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)		
3. Production d'affiches publicitaires	forfait							2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	10 000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)		
4. Organisation journée portes ouvertes	forfait							3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	15 000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)		
Sous Total ACTIVITES MEDIATIQUES								13 000	13 000	13 000	13 000	13 000	65 000						
Total Coûts d'Investissement								310 000	111 000	108 500	58 500	78 500	666 500						
II. Coûts Récurrents																			
A. Fonctionnement																			
Tests de germination (OPAM) (GVT)	forfait							1 000	1 000	4 000	4 000	4 000	14 000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT		
Total Coûts Récurrents								1 000	1 000	4 000	4 000	4 000	14 000						
Total								311 000	112 000	112 500	62 500	82 500	680 500						

MALI
PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE SEMENCIERE
Tableau 4. GESTION DU PROJET
Coûts Détaillés

										Coûts Unitaires (FCFA '000)		Coûts de Base (FCFA '000)					Paramètres (en %)			
Quantités															Taux Imp. Phy.		Compte de Décaissement		Autres Comptes Règle de Fin.	
Unité	2002	2003	2004	2005	2006	Total		2002	2003	2004	2005	2006	Total							
I. Coûts d'Investissement																				
A. Matériels roulants																				
Land cruiser 4x4_SSN	unité	1	-	-	-	-	1	28,000	28 000,000	-	-	-	28 000,000		100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Land cruiser 4x4_Assis-tech.	unité	1	-	-	-	-	1	28,000	28 000,000	-	-	-	28 000,000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Pick up 4x4	unité	8	-	-	-	-	8	18,000	144 000,000	-	-	-	144 000,000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Moto 125 cc	unité	12	-	-	-	-	12	2,500	30 000,000	-	-	-	30 000,000	5,0	100,0	EQUIPEMENT	FAD (100%)			
Sous Total Matériels roulants									230 000,000	-	-	-	230 000,000							
B. Etudes																				
Système de suivi-évaluation	forfait							70 000,000	10 000,000	10 000,000	-	-	90 000,000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Enquêtes suivi-évaluation	forfait							2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	10 000,000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Enquête identification multiplicateurs F2	forfait							80 000,000	-	-	-	-	80 000,000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Enquête horticulture/fourrage/blé	forfait							40 000,000	-	-	-	-	40 000,000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Evaluation à mi-parcours	forfait							-	-	30 000,000	-	-	30 000,000	5,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Evaluation finale	forfait							-	-	-	-	30 000,000	30 000,000	5,0		SERVICES	FAD (100%)			
Audit	forfait							15 000,000	15 000,000	15 000,000	15 000,000	15 000,000	75 000,000	10,0	50,0	SERVICES	FAD (100%)			
Sous Total Etudes									207 000,000	27 000,000	57 000,000	17 000,000	47 000,000	355 000,000						
Total Coûts d'Investissement									437 000,000	27 000,000	57 000,000	17 000,000	47 000,000	585 000,000						
II. Coûts Récurrents																				
A. Personnel																				
Personnel existant	forfait							70 000,000	70 000,000	70 000,000	70 000,000	70 000,000	350 000,000			PERSONNEL	GOVT			
B. Fonctionnement																				
Fonds roulement sem de base	forfait							25 000,000	-	-	-	-	25 000,000			FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Prime de déplacement	forfait							25 000,000	25 000,000	25 000,000	25 000,000	25 000,000	125 000,000			FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Land cruiser 4x4 (FAD)	forfait	2	2	1	1	-	6	3,500	7 000,000	3 500,000	3 500,000	-	21 000,000	5,0	60,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Land cruiser 4x4 (GVT)	forfait	-	-	1	1	2	4	3,500	-	3 500,000	3 500,000	7 000,000	14 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Pick up 4x4 (FAD)	forfait	8	8	4	4	-	24	3,000	24 000,000	12 000,000	12 000,000	-	72 000,000	5,0	60,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Pick up 4x4 (GVT)	forfait	-	-	4	4	8	16	3,000	-	12 000,000	12 000,000	24 000,000	48 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Moto 125 cc (FAD)	forfait	12	12	6	6	-	36	600	7 200,000	3 600,000	3 600,000	-	21 600,000	5,0	60,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Moto 125 cc (GVT)	forfait	-	-	6	6	12	24	600	-	3 600,000	3 600,000	7 200,000	14 400,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Frais d'électricité	forfait	1	1	1	1	1	5	2,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	10 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Communication téléphonique	forfait	1	1	1	1	1	5	2,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	10 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Frais eau	forfait	1	1	1	1	1	5	1,200	1 200,000	1 200,000	1 200,000	1 200,000	6 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	GOVT			
Fournitures bureau (FAD)	forfait							6 000,000	6 000,000	6 000,000	6 000,000	6 000,000	30 000,000	5,0	30,0	FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
frs de mission_suivi-éval-externe et comité de pilotage	forfait							2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	2 000,000	10 000,000	5,0		FONCTIONNEMENT	FAD (100%)			
Sous Total Fonctionnement									101 400,000	76 400,000	76 400,000	76 400,000	76 400,000	407 000,000						
Total Coûts Récurrents									171 400,000	146 400,000	146 400,000	146 400,000	146 400,000	757 000,000						
Total									608 400,000	173 400,000	203 400,000	163 400,000	193 400,000	1 342 000,000						

Mali-Liste des Opérations actives du Groupe de la Banque (montants en millions d'UC)

Projet	Source	Date d'approbation	Date de Signature	Date d'entrée en vigueur	Date De Clôture	Montant approuvé	Montant décaissé	% décaissé
Secteur Agricole								
Projet de développement rural Mali Sud II	FAD	25/05/1992	03/11/1992	27/12/1993	31/12/1999	9.2	0.8	0.1
Mise en valeur Plaine Moyen-Bani	FAD	15/12/1997	20/02/1998	31/12/1998	31/12/2000	19.8	3.3	0.2
Etude d'un programme d'AEP et d'assainissement de Ségou	TAF	07/05/1998	25/05/1998	22/11/1999	31/03/2001	0.7	0.0	0.0
Projet de développement rural d'Ansongo	FAD	27/10/1999	07/02/2000	15/02/2001	31/12/2005	9.4	0.0	0.0
Aménagement périmètre irrigué Manikoura	FAD	18/10/2000	15/12/2000	*****	30/12/2006	12.9	0.0	0.0
Appui dév. Rural plaines de Daye, Hamadja et Korioumé	FAD	03/11/2000	*****	*****	31/12/2006	7.8	0.0	0.0
Secteur social								
Education II Appui à l'enseignement fondamental	FAD	05/05/1993	05/12/1993	27/12/1993	30/06/2001	6.5	4.6	71.0
Appui à la promotion des femmes et à l'allègement de la pauvreté	FAD	01/05/1995	22/06/1995	31/07/1996	31/12/2001	2.8	2.3	84.0
Education III	FAD	20/11/1997	17/12/1997	04/12/1999	31/12/2003	10.0	0.1	1.0
Réduction de la pauvreté	FAD	24/03/1999	18/05/1999	*****	01/01/2006	12.5	0.0	0.0
Secteur Equipements collectifs								
Electricité II-Réhabilitation et extension du réseau électrique de Bamako et Kati	FAD	28/08/1991	20/12/1991	13/05/1992	31/12/2000	6.7	5.7	85.0
Voie express de Bamako	FAD	04/03/1993	05/12/1993	28/02/1994	31/12/2000	12.0	10.8	90.0
Entretien routier	FAD	08/10/1997	25/11/1997	22/07/1998	31/12/2001	14.0	3.9	28.0
Total						124.25	31.51	25.36

Mali-Programme indicatif de prêts, 2001 (montants en millions d'UC)

Projet	BAD	FAD	FSN	FSN	FAT
Santé IV		15.00			
Projet d'appui à la filière semencière		10.00			
PAS IV		19.80			
Appui à la bonne gouvernance					1.50
Total	0.00	44.80	0.00	0.00	1.50