

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
SECRETARIAT GENERAL**

**REPUBLIQUE DU MALI  
Un peuple – Un But – Une Foi**

**PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU  
PROJET DE COMPETITIVITE ET DE DIVERSIFICATION AGRICOLE  
AU MALI**

**IRAM  
Avril 2005**

## **Table des matières**

PRESENTATION ET RESUME ANALYTIQUE .....	7
INTRODUCTION.....	12
Partie 1. Cadre de référence du projet compétitivité et diversification agricole (PCDA).....	13
A Contexte de formulation du Projet Compétitivité et Diversification Agricole .....	13
1. Potentialités naturelles et état de l’environnement au Mali .....	13
1.1 Potentialités naturelles.....	13
1.2 Etat de l’Environnement au Mali .....	19
2. Caractéristiques socio-économiques du Mali.....	22
2.1 Les défis sociaux .....	22
2.2 Un potentiel naturel et agricole à protéger et à valoriser .....	23
2.3 Etat des lieux .....	24
B Cadre stratégique de formulation du PCDA .....	40
1. Orientations politiques et stratégiques sectorielles .....	40
2. Principaux plans et programmes mis en œuvre.....	42
2.1 Cadre stratégique du Schéma Directeur du Développement Rural.....	42
2.2 Cadre Stratégique de Lutte contre la pauvreté (CSLP) .....	42
2.3 Politiques en matière sociale.....	44
2.4 Programme de Restructuration du Marché Céréalière (PRMC).....	45
2.5 Le Programme d’Ajustement du Secteur Agricole(PASA) .....	45
2.6 Le Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA) .....	45
2.7 Le Programme National de la Recherche Agricole (PNRA) .....	46
2.8 Le Plan National d’Action Environnemental .....	46
2.9 La Stratégie nationale d’utilisation et de conservation de la diversité biologique.....	47
2.10 Le Programme d’Appui à la Valorisation et Commercialisation des produits Agricoles (PAVCOPA) .....	48
2.11 Le Projet de Promotion de l’irrigation Privée (PIIP) .....	48
2.12 Le Programme Spécial de Sécurité Alimentaire (PSSA) : .....	49
2.13 Le Programme de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN).....	49
2.14 Le Programme d’Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP) .....	50
2.15 Le Programme National d’Infrastructures Rurales (PNIR) : .....	50
2.16 Le Programme National d’Aménagement Hydraulique.....	51
2.17 Les Pistes Rurales.....	52
2.18 Projet d’Appui aux Sources de Croissance(PASC).....	52
2.19 Projet d’Appui aux Communautés Rurales (PACR).....	52
C Cadre institutionnel et réglementaire des politiques de développement rural, de lutte contre la pauvreté, d’environnement et de gestion des ressources naturelles .....	54
1. Les Etudes d’Impact Environnemental .....	54
2. Cadre de la gestion des ressources naturelles.....	54
2.1 Les institutions .....	54
2.2 Les Bases légales et réglementaires de la GRN et de l’environnement .....	55
3. Cadre de gestion des questions sociales.....	60
3.1 Conventions internationales .....	60
3.2 Bases légales nationales .....	61

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Partie 2. Le Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole (PCDA).....	62
1. Les Objectifs du PCDA.....	62
2. Stratégie d'intervention du Programme.....	62
3. Organisation institutionnelle de mise en œuvre du Programme.....	63
4. Composantes du Programme.....	64
5. Bénéfices attendus du PCDA.....	65
6. Avancement de la préparation du PCDA et réalisation de l'évaluation.....	65
Partie 3. Identification des impacts environnementaux.....	67
et sociaux du PCDA.....	67
1. Le contexte général en matière environnemental et social.....	68
1.1 Les dilemmes pour le Mali.....	68
1.2 Les enjeux du PCDA.....	69
2. Risques et opportunités d'une démarche de compétitivité et de diversification..	70
2.1 Risques et opportunités de la stratégie et des arrangements institutionnels de	
mise en œuvre du PCDA.....	70
2.2 Risques et opportunités en matière d'environnement.....	94
2.3 Risques et opportunités dans le domaine social.....	110
3. Evaluation des impacts environnementaux et sociaux selon les Politiques de	
Sauvegarde de la Banque Mondiale.....	116
3.1 Safeguard Policy 4.01 Environmental assessment.....	117
3.2 Safeguard Policy 4.04 Natural habitats.....	122
3.3 Safeguard Policy 4.09 Pest management.....	123
3.4 Safeguard Policy 4.36 Forestry.....	125
3.5 Safeguard Policy 7.50 International Waterways.....	126
3.6 Safeguard Policy 4.37 Safety of dams.....	126
3.7 Safeguard Policy 7.60 Projects on disputed areas.....	126
3.8 Safeguard Policy 4.12 Involuntary resettlement.....	127
3.9 Safeguard Policy 4.11 Cultural property.....	127
3.10 Safeguard Policy OD 4.20 Indigenous people.....	127
3.11 Safeguard Policy OP 4.20 Gender and development.....	128
4. Les impacts sociaux du PCDA.....	129
4.1 Les bénéfices sociaux du PCDA.....	129
4.2 Les impacts du PCDA sur les Groupes vulnérables.....	134
5. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux et des mesures de prévention,	
d'atténuation ou de compensation.....	138
Partie 4. Stratégie et Plan d'action Environnemental et Social.....	160
1. Les enjeux environnementaux et sociaux.....	160
2. Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social.....	161
2.1 Procédures pour la gestion des risques environnementaux et sociaux.....	162
2.2 Mise en place d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social.....	164
2.3 Recommandations en termes de procédures pour la gestion des impacts du	
PCDA.....	166
3. Mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA	
175	
3.1 Les processus de suivi - évaluation.....	175
3.2 Objectifs en matière de suivi environnemental et social.....	177
4. Renforcement des capacités pour la maîtrise des impacts environnementaux et	
sociaux.....	190
4.1 Définition des orientations en matière de renforcement des compétences	
190	
5. Budget du PCGES Les coûts de mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion	
Environnemental et social (PCGES) s'établissent à 872 millions de fcfa Ce chiffrage	
s'explique comme suit.....	191

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Annexes .....	193
Annexe 1 : Personnes rencontrées (mars 2005) .....	194
Annexe 2 : Chronogramme de la mission (mars 2005).....	196
Annexe 3 : Responsabilité institutionnelle pour la mise en œuvre des actions du Plan.....	198
Annexe 4 : Grille d'évaluation des impacts et de classement des sous-projets du PCDA.....	201
Annexe 5 : Cadre pour la gestion des risques sociaux .....	202
Annexe 6 : Liste de contrôle pour l'évaluation et le suivi des impacts environnementaux liés aux infrastructures et équipements de stockage, conservation, conditionnement, transformation et commercialisation .....	208
Annexe 7 : Recommandations pour la mise en place au plan national de normes sanitaire pour les produits agro-alimentaires et pour la mise en conformité par rapport à la réglementation européenne .....	215
Annexe 8 : Programme de Renforcement des capacités .....	223
Annexe 9 : Plan cadre de Recasement - Compensation .....	230
Annexe 10 : Termes de référence .....	239
Annexe 11 : Bibliographie .....	243

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### ABREVIATIONS - ACRONYMES - SIGLES

ACAER	Appui Conseil Aménagement et Equipement Rural
ACDI	Agence Canadienne pour le Développement International
AGR	Activité Génératrice de Revenus
AOPP	Association des Organisations Professionnelles Paysannes
APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali
APE	Association de Parents d'Elèves
APRAM	Association des Pêcheurs Résidents au Mali
APROFA	Association pour la transformation des filières agricoles
ANICT	Agence Nationale d'Investissements des Collectivités Territoriales
ASACO	Association de santé communautaire
ATRAPAL	Association des Transformatrices des Produits Locaux
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CA	Chambre d'Agriculture
CAFO	Coordination des associations et Ongs féminines
CCA-ONG	Comité de Coordination des Actions des ONGs
CCC	Centre de Conseil Communal
CDF	Code Domanial et Foncier
CEDEAO	Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CID	Convention Internationale pour la lutte contre la Désertification
CILSS	Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
CMDT	Compagnie Maliennne pour le Développement des Textiles
CNRA	Comité National de la Recherche Agricole
CPS	Cellule de Planification et de Statistique
COPROMA	Coopérative des Producteurs de mangues
CRA	Chambre Régionale d'Agriculture
CSAR	Centre de santé d'arrondissement
CSCOM	Centre de santé communautaire
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CT	Collectivité Territoriale
CTD	Collectivité territoriale décentralisée
DHD	Développement humain durable
DGRC	Direction Générale de la Réglementation et du Contrôle
DIAPER	Diagnostic permanent
DNACPN	Direction Nationale de l'Assainissement, du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNCC	Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence
DNCN	Direction Nationale de la Conservation de la Nature
DNACT	Dispositif National d'Appui aux Collectivités Territoriales
DNAER	Direction Nationale de l'Aménagement et de l'Equipement Rural
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DRAMR	Direction Régionale de l'Appui au Monde Rural
DRCN	Direction Régionale de la Conservation de la Nature
DRRC	Direction Régionale de la réglementation et du contrôle
DRACPN	Direction Régionale de l'Assainissement, du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
EBC	Enquête Budget Consommation
EDSM	Enquête Démographique et de Santé
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEBEVIM	Fédération des Groupements Inter-professionnels de la Filière Bétail-Viande au Mali
FIDA	Fonds International pour le Développement Agricole
FICT	Fonds d'Investissement pour les Collectivités Territoriales
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
IEC	Information Education Communication
IER	Institut d'Economie Rurale
MDRE	Ministère du Développement Rural et de l'Eau
OMA	Observatoire des Marchés Agricoles

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### ACRONYMES – SIGLES (suite)

OMBEVI	Office malien du Bétail et de la Viande
ON	Office du Niger
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
OPA	Organisations Professionnelles Agricoles
OPM	Opération Pêche Mopti
ORM	Office Riz Mopti
ORS	Office Riz Ségou
PANAN	Plan national d'action pour l'alimentation et la nutrition
PAG	Plan d'Aménagement et de Gestion
PACR	Projet d'Appui aux communautés Rurales
PACRM	Projet d'Appui aux Communes Rurales de Mopti
PAVCOPA	Projet d'Appui à la Valorisation et à la Commercialisation des Produits Agricoles
PASAOP	Programme d'Appui aux Services Agricoles et Organisations Paysannes
PDC	Plan de Développement Communal
PCDA	Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole
PDDSS	Plan décennal de développement sanitaire et social
PGRN	Programme de Gestion des Ressources Naturelles
PNAE/PAN-CID	Plan national d'action environnementale et Programmes nationaux de la Convention de lutte contre la désertification
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNIR	Programme national d'infrastructures rurales
PPIP	Projet de Promotion de l'Irrigation Privée
PPIV	Petits périmètres irrigués villageois
PSTE	Pays pauvres très endettés
PRODEPAM	Programme de Développement de la Production Agricole au Mali
PRODEC	Programme décennal de l'éducation et de la culture
PRODEJ	Programme de développement de la Justice
PSSA	Programme Spécial de Sécurité Alimentaire
SAP	Système d'alerte précoce du risque alimentaire
SAT	Schéma d'Aménagement du territoire
SDDR	Schéma Directeur du Développement rural
SIFA	Système d'information sur les Filières Agricoles
SLACAER	Service Local de l'Appui Conseil, de l'Aménagement et de l'Équipement Rural
SLNP	Stratégie Nationale de Lutte contre la pauvreté
SPTM	Société des Produits Tropicaux
SSA	Système de sécurité alimentaire
STP/CIGQE	Secrétariat Technique Permanent du Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales
SYCOV	Syndicat des Producteurs de Coton et de produits vivriers
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
URDOC	Unité de Recherche Développement / Observatoire du Changement

## **PRESENTATION ET RESUME ANALYTIQUE**

**Ce rapport se décompose en quatre parties :**

- ◆ Une première partie qui expose le contexte environnemental, social, institutionnel et réglementaire du Mali pour ce qui a trait au développement rural ;
- ◆ Une deuxième partie qui rappelle les objectifs et les composantes du PCDA ;
- ◆ Une troisième partie qui fait un diagnostic des impacts environnementaux et sociaux possibles du PCDA au vu de ses objectifs et du contexte d'intervention ;
- ◆ Une quatrième partie qui présente la stratégie, les axes, les composantes et les modalités de mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### **Objectifs du PCDA**

Le PCDA s'inscrit dans la stratégie de promotion d'une croissance accélérée et équitable en milieu rural, grâce à des interventions permettant d'exploiter l'important potentiel agricole, de réaliser des gains de productivité, grâce à la diversification des revenus et au renforcement des capacités du secteur privé afin de tirer partie des opportunités commerciales, ainsi que par des approches destinées à réduire le niveau de risque et la vulnérabilité des couches pauvres de la population.

Le Programme a pour principaux objectifs de : (i) augmenter la contribution du secteur du développement rural à la croissance économique nationale ; (ii) intensifier et diversifier la production agricole, en vue de renforcer la sécurité alimentaire et de développer les exportations agricoles ; (iii) améliorer les revenus et les conditions de vie des populations rurales et lutter contre la pauvreté.

Les principaux axes de la stratégie d'intervention du PCDA sont : (i) approche filière ; (ii) interventions orientées vers le marché, pilotées par la demande et ayant vocation d'appui au secteur privé ; (iii) création de partenariat public-privé et renforcement de la décentralisation ; (iv) niveau d'intervention privilégié, niveau local et régional en rapport aux bassins de production agricole ; (v) recours au « faire-faire » par la contractualisation à des opérateurs spécialisés ; (vi) interventions à coût partagé ; (v) capacité à faire évoluer les priorités ; (vi) diffusion de techniques et technologies d'intensification et de valorisation de la production.

**Les enjeux et les atouts du PCDA ne peuvent s'apprécier qu'en rapport aux potentialités et aux contraintes qui caractérisent la situation du Mali en matière de développement rural.**

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### D'importantes potentialités sous valorisées

Le Mali dispose d'importantes potentialités encore sous valorisées dans de nombreuses filières agricoles (coton, mangue, pois sucrés, pomme de terre, échalotes, karité,...) d'élevage, de pêche, de transformation et commercialisation des produits.

Il existe de véritables dynamiques sociales, particulièrement autour du développement de nouvelles filières, portées par la maîtrise de l'eau, l'adoption de techniques et technologies d'amélioration de la production, de stockage et de conservation. Des dynamiques qui correspondent pour certaines filières (karité, maraîchage, transformation des produits agricoles) à l'émergence des femmes comme producteurs autonomes.

### Des risques environnementaux et sociaux qui présentent sur le développement rural

Ces dynamiques et la mise en valeur de ces nombreuses potentialités se heurtent à un ensemble de contraintes : (i) la vulnérabilité des systèmes agro-pastoraux aux aléas climatiques, dans un contexte de l'instauration d'un climat plus aride qui fragilise les écosystèmes des zones sahéliennes et sahélo-soudaniennes ; (ii) la pauvreté qui touche particulièrement le milieu rural et constitue une entrave aux capacités d'initiative des producteurs ; (iii) les insuffisances au plan des infrastructures ; (iv) les faiblesses en matière de capacité d'organisation et de gestion des acteurs économiques : manque de professionnalisme des opérateurs économiques ; insuffisante structuration et faibles capacités des organisations professionnelles ; (v) les insuffisances, l'inadaptation et les lacunes des dispositifs d'appui et d'accompagnement des acteurs économiques.

### Les dilemmes pour le Mali

Dans ce contexte on assiste à la fois :

- (1) A l'expansion de certaines filières (coton, riz, échalote, karité, élevage, mangue ...), au développement des organisations paysannes à tous les niveaux<sup>2</sup> et l'émergence des groupes vulnérables comme acteurs des dynamiques à la base.
- (2) Au développement de risques croissants :
  - ◆ Au **plan environnemental** avec : (i) Une accentuation de la pression sur les milieux et les ressources naturelles liée aux besoins croissants d'une population plus nombreuse ; (ii) A des modes de mise en valeur qui privilégient une approche extensive plutôt qu'intensive (cas du coton) ; (iii) A des techniques d'intensification dont l'efficacité pourrait être améliorée ; (iv) Aux stratégies de survie des couches sociales précarisées fondées sur l'exploitation minière des ressources naturelles ; (v) Et à un cadre institutionnel et réglementaire en transition (décentralisation) ;
  - ◆ Au **plan social** avec : (i) une revendication croissante de la part des groupes vulnérables (femmes, enfants, jeunes) d'une plus juste place dans le nouveau contexte économique et social ; (ii) la difficile adaptation des structures sociales en milieu rural face à la monétarisation croissante des activités agricoles ;

---

<sup>2</sup> L'expansion des associations féminines fondées sur une activité productive est remarquable et apparaît aussi comme un moyen de mutualiser des compétences et de faciliter grâce à une structure de solidarité leur émergence comme producteur autonome.



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- ◆ Au **plan organisationnel** avec un manque d'efficacité, de synergie, d'articulation et de complémentarité des institutions<sup>3</sup> et organisations professionnelles dans leurs interventions et leurs initiatives.
- ◆ Et la persistance d'une situation de pauvreté et de vulnérabilité<sup>4</sup> pour une majorité des populations rurales en raison : (i) de l'incapacité à capitaliser le potentiel économique que représentent les filières agricoles ; (ii) de la difficulté des acteurs économiques (producteurs, opérateurs économiques) à maîtriser les règles de l'économie de marché ; (iii) des faiblesses des structures locales.

### Les enjeux du PCDA

Dans ce contexte, les enjeux pour le PCDA pourraient être par son action de :

- (i) Capitaliser, conforter, structurer et développer les dynamiques et les potentialités identifiées en levant les contraintes qui pèsent sur la mise en valeur du potentiel économique que représentent les filières agricoles ;
- (ii) Mettre en place les instruments nécessaires pour une meilleure intégration des bénéfices issus de l'amélioration de l'efficacité des systèmes de production et de la diversification des activités ;
- (iii) Relancer, grâce aux marges de manœuvre créées par une plus forte compétitivité des activités agro-pastorales (amélioration de la satisfaction des besoins croissants de populations rurales : alimentation, santé, éducation, cadre de vie), le processus de restauration - conservation du patrimoine du Mali en matière de ressources naturelles (sols, eau, végétation, faune terrestre et aquatique).

C'est à dire, créer les conditions économiques, institutionnelles et sociales permettant de capitaliser le potentiel que représentent les filières agricoles de manière durable (viabilité économique, organisationnelle et environnementale) et équitable (optimisation des bénéfices sociaux du PCDA).

**Le PCDA apparaît, au vu de la présente analyse, comme la meilleure opportunité d'apporter des réponses et de formuler des solutions en mesure de lever les contraintes sociales et environnementales qui pèsent sur le développement rural à condition de relever deux défis**

### Les défis à relever pour le PCDA

La réussite de cette démarche sera conditionnée par la capacité du PCDA à faire face :

- ◆ **Aux faibles capacités des acteurs appelés à s'investir et à porter les interventions du programme**

Face aux faibles capacités des acteurs, au passif hérité d'une longue pratique de type volontariste plutôt que participative, à un processus de décentralisation encore jeune et à l'absence d'un cadre d'intégration et de coordination des interventions en matière de développement rural il est apparu nécessaire de proposer un ensemble de procédures,

---

<sup>3</sup> Tant les services déconcentrés de l'Etat que les collectivités territoriales

<sup>4</sup> En mars 2005, le Comité technique de coordination des politiques de sécurité alimentaire, relevait que la situation alimentaire demeure préoccupante dans 101 des 703 communes maliennes. Examinant les résultats des enquêtes effectuées par le Système d'alerte précoce (SAP) sur la situation agro-sylvo-pastorale du pays, le Comité a déclaré en difficulté alimentaire 101 communes totalisant un million cent cinquante mille habitants répartis entre les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

mécanismes, critères et démarches capables de contribuer à la maîtrise des risques susceptibles d'accompagner la mise en œuvre du PCDA. **A ce titre, le Mali dispose d'un capital de savoir-faire, d'acteurs, d'initiatives, d'expériences et de projets capables de contribuer à la mise en œuvre de ces démarches et à la prise en charge de ces risques.**

- ◆ **A l'émergence de nouveaux risques en rapport aux stratégies d'intensification et de diversification**
- Risques environnementaux : (i) Risques de dégradation des milieux naturels liés aux techniques mises en œuvre et à l'accroissement des prélèvements de ressources (eau) ; (ii) Accroissement des pollutions et nuisances constituant un risque pour la santé humaine et animale ; (iii) Menaces sur les sites critiques en matière de biodiversité, particulièrement sur les zones humides ; (iv) Risques de stratégies de promotion centrées sur quelques filières, facteur d'éviction vis à vis d'autres activités rurales (v) Accroissement des pressions démographiques liées à la forte attractivité des terroirs bénéficiant des actions des projets de développement ; (vi) Risques liés aux stratégies de capitalisation des revenus monétaires ;
- Risques Sociaux : (i) Risques de déstructuration de la famille face aux conflits de répartition des revenus des activités de rente ; Risques d'exclusion des femmes et des enfants liés à l'inégale répartition des revenus monétaires ; (iii) Développement des conflits fonciers ; (iv) Difficile apprentissage de la gestion de revenus monétaires ; (v) Timides avancées du processus de décentralisation en matière de gestion des ressources naturelles et existence de nombreuses difficultés pour la délimitation du domaine des collectivités.

### Le Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

**Dans ce contexte, le PCGES a pour objectifs de définir les procédures et les approches qui permettront de faire face à ces risques grâce à la formulation de réponses appropriées.**

Il se décompose en trois grands axes qui peuvent être synthétisés comme suit :

- ◆ Des procédures définissant les **mécanismes en matière d'études d'impact environnemental** et social à mettre en œuvre pour les sous – projets qui seront définis au cours de l'exécution du programme sur la base de la demande exprimée par les acteurs ;
- ◆ Des **procédures destinées à rendre le programme plus performant au plan environnemental et social** en :
  - (i) Promouvoir la mise en place de cadres d'intégration, concertation et coordination des interventions sur les filières agricoles ;
  - (ii) Mettre en place et s'assurer de la cohérence, de l'homogénéité et de l'efficacité des procédures et critères d'intervention du PCDA ;
  - (iii) Intégrer des critères environnementaux et sociaux, dans les procédures d'éligibilité aux appuis du PCDA et les critères de sélection des intervenants au titre de la contractualisation à des prestataires de services ;
  - (iv) Mettre en place des procédures de discrimination positives en faveur des femmes afin d'améliorer leur participation aux bénéfices du programme ;

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- ◆ Un **programme de renforcement des capacités des acteurs et institutions** partenaires du programme afin de leur permettre de devenir les porteurs du projet et d'être en mesure d'en tirer tous les bénéfices :
  - (v) Renforcement des compétences en matière de gestion des risques environnementaux et sociaux ;
  - (vi) Renforcement des capacités : organisationnelles, de gestion stratégique et de négociation ;
  - (vii) Renforcement des compétences en matière de conduite de processus participatif et de montage de projets d'investissement.

## **INTRODUCTION**

Ce rapport concerne l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du Projet de Compétitivité et de Diversification Agricole (PCDA), un programme financé par le Gouvernement du Mali et la Banque Mondiale.

Un projet dont l'objectif est d'accroître et diversifier les revenus des ménages ruraux et les opportunités économiques, à travers la promotion des filières agricoles, d'élevage et de cueillette dans le cadre d'une gestion durable des ressources naturelles.

L'objectif de l'évaluation environnementale et sociale du PCDA est d'identifier les impacts environnementaux et sociaux du projet et d'élaborer un plan d'action environnemental et social destiné à éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs et renforcer les impacts positifs. L'évaluation est considérée à la fois comme un outil de planification et la garantie d'une intégration harmonieuse du projet dans son environnement et de la maximisation de ses effets.

L'évaluation a été conduite dans le cadre d'une approche participative, interactive et directe avec l'implication et la consultation de l'ensemble des acteurs concernés par le projet : populations rurales ; responsables de projets ; responsables d'associations et d'organisations paysannes ; responsables administratifs ; élus locaux et l'équipe de préparation du PCDA.

L'évaluation a été préparée conformément à la législation du Mali en matière d'études d'impact environnemental et en conformité avec les « Safegard Policies » de la Banque Mondiale.

## PARTIE 1.

### CADRE DE REFERENCE DU PROJET COMPETITIVITE ET DIVERSIFICATION AGRICOLE (PCDA)

#### A Contexte de formulation du Projet Compétitivité et Diversification Agricole

##### 1. Potentialités naturelles et état de l'environnement au Mali

Le Mali dispose d'un capital naturel riche et varié, mais inégalement réparti et fortement menacé face à une augmentation sensible de la population et sa concentration dans le sud du pays, conjuguées à la persistance de conditions climatiques défavorables et à des systèmes d'exploitation extensifs, inadaptés et peu productifs. Cette forte pression sur les ressources et l'environnement va de pair avec un accroissement des besoins en produits agricoles, d'élevage, en produits ligneux et en espace pour les infrastructures. Une situation qui conduit en de nombreuses régions à une rupture de l'équilibre entre les utilisations pour la satisfaction des besoins des hommes et des animaux et la nécessaire protection de l'environnement et des ressources naturelles.

##### 1.1 Potentialités naturelles

###### 1.1.1 *Environnement physique*

Sur la base de la géologie, de la géomorphologie et de l'écologie, le Mali peut être sub-divisé en trois principales zones naturelles :

Plaines dunaires sableuses (Gondo-Mondoro, Hodh, Gourma, Adrar Timetrine, Azaouak et Akaile-Azaouad) au nord ;

Plateaux rocheux (Bandiagara, Mandingue et Koutiala) dans les parties occidentales et centrales du pays ;

Pénéplaines et Bassins Fluviaux (Haut Bani Niger, Delta intérieur du Niger, Falémé et Guidimagha).

Le **climat** au Mali est intertropical à caractère soudano-sahélien. Il se caractérise par l'alternance d'une longue saison sèche et d'une saison des pluies allant de 2 mois au Nord à 5-6 mois au Sud. La pluviométrie, très irrégulière dans l'espace et dans le temps, varie de moins de 100 mm au Nord à plus de 1200 mm au Sud. L'amplitude thermique croît avec la latitude : de 5 à 6° à Sikasso au Sud à 16° à Tessalit au Nord. Le pays est soumis à l'influence de deux vents principaux : un vent sec, l'harmattan, qui souffle pendant la saison sèche du nord-est au sud-ouest et un vent humide et chaud, la mousson qui souffle du sud-ouest au nord-est et apporte la pluie.

Depuis l'apparition des périodes de sécheresse des années 1970 et 1980, on observe l'**instauration d'un climat plus aride** sur l'ensemble du territoire, ainsi qu'une tendance à la diminution globale des pluies et un déplacement des isohyètes de 200 kilomètres vers le sud.

Les **formations géologiques** au Mali couvrent les principaux ensembles stratigraphiques que l'on rencontre en Afrique : Précambrien, Infra-cambrien, Cambrien, Continental intercalaire, Crétacé supérieur,... De ces données géologiques découlent un ensemble de contraintes : (i) pauvreté des

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

sols à couverture gréseuse et sensibilité à l'érosion ; (ii) pertes en terres cultivables liées au cuirassement ferrugineux et quelques atouts<sup>5</sup>.

Le Mali se présente comme un pays plutôt plat, avec des altitudes relativement basses (entre 250 et 500 mètres). Le relief est constitué de quatre grands ensembles : plateaux gréseux soudano-sahélien (plateau Mandingue, falaises de Bandiagara et de Hombori) ; collines et plaines soudano-sahéliennes ; Delta intérieur du Niger ; dépressions, ergs et hauteurs des régions désertiques (massif de l'Adrar des Ifoghas).

### Ressources en eau

Le Mali dispose d'un très important potentiel hydrique mobilisable : (i) de par ses eaux de surface occupant une superficie estimée à 1,8 millions d'hectares (écoulement annuel estimé à 56,5 milliards de m<sup>3</sup>), la quasi-totalité du territoire étant partagée entre les bassins versants du Niger et du Sénégal, un réseau de cours d'eau, de lacs et de mares, (ii) et grâce à l'importance de ses aquifères (réserves statiques estimées à 2.700 milliards de m<sup>3</sup>).

Caratéristiques de l'écoulement aux stations hydrométriques	Sénégal à Kayes	Niger à Koulikoro
Écoulement moyen annuel (en m <sup>3</sup> )	599	1385
Lame d'eau écoulée moyenne (mm)	120	396
Écoulement décennal année humide (m <sup>3</sup> /an)	893	1990
Écoulement décennal année sèche (m <sup>3</sup> /an)	364	
Crue décennale (m <sup>3</sup> /s)	5550	7785

Source : Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie du Mali

Pour l'ensemble du Mali, le volume total des ressources en eau renouvelables des aquifères est de l'ordre de 66 milliards de m<sup>3</sup>/an en année de pluviométrie moyenne. Les aquifères du Mali se classent en trois grandes catégories : aquifères généralisés accumulés dans les bassins sédimentaires au Secondaire et au Tertiaire qui occupent un peu plus de la moitié de la superficie du pays ; (ii) aquifères fissurés qui gisent dans les formations cristallines ou sédimentaires anciennes du Précambien et du primaire et occupent le reste de la superficie du pays ; (iii) les aquifères superficiels qui gisent dans les formations de recouvrement et d'altération du Quaternaire, localisés dans les bas-fonds et bénéficiant de la recharge des eaux de surface.

### Ressources en sols

On distingue dix grands types de sols au Mali, selon la géomorphologie, les matériaux d'origine et les propriétés morphologiques et physico-chimiques<sup>6</sup>. Ces sols couvrent 47% de la superficie du pays, les 53% restant appartenant au Sahara.

Distribution des terres par catégories de sols	Surface (km <sup>2</sup> )	Pourcentage superficie nat.
Dunes sableuses	100 378	8,1
Dunes sableuses érodées et aplanies	58 089	4,7
Plaines à matériaux argileux	12 656	1,0
Plaines à matériaux limoneux	92 140	7,4
Plaines à matériaux limoneux-sableux	21 410	1,7
Terrains de cuirasses latéritiques	123 854	10,0
Terrains hydromorphes faiblement/non inondés	19 657	1,6
Terrains inondés de façon saisonnière	26 203	2,1
Terrains rocheux	43 912	3,5
Terrains spéciaux	34 259	2,8
Inclusions	50 778	4,1
Total	582 778	47,0

Source : PIRT, 1996

<sup>5</sup> Les failles masquées permettent le rechargement des nappes aquifères

<sup>6</sup> Sur la base des études PIRT

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le risque de problèmes écologiques et environnementaux est considéré comme plus sévère pour trois groupes de sols : les dunes sableuses, les terrains rocheux et les terrains cuirassés. Les dunes sableuses sont très vulnérables à l'érosion éolienne à cause de leur texture sableuse mal protégée par une couverture végétale éparsée et dégradée. Les terrains rocheux et cuirassés, qui représentent 27% des ressources en sols, sont très fragiles en raison de leurs pentes abruptes ou modérées et de leurs sols peu évolués, peu profonds et à texture caillouteuse ou gravillonnaire. Ces sols sont sujets à d'importants phénomènes de ruissellement aggravés par la dégradation de la structure due à la mise en culture et l'appauvrissement consécutif en matière organique.

En raison de la fragilité de ces groupes de sols, 56% des terres au sud du Sahara sont considérées comme impropres à l'agriculture. La classification des terres selon leur aptitude montre que 15% environ de la superficie totale du Mali (34% de la superficie hors Sahara) est arable, c'est à dire favorable aux activités agricoles et 60% des terres non agricoles sont plus ou moins aptes au pastoralisme.

Trois types de sols dominent les terres à vocation agricoles : (i) Les sols légèrement ferrallitiques qui couvrent 20.000 km<sup>2</sup> de la zone guinéenne dans l'extrême sud du pays, la fertilité modérée de ces sols étant compensée par leur profondeur ; (ii) Les sols ferrugineux tropicaux qui prédominent dans la zone soudanienne et sur les deux-tiers de la zone sahélienne, couvrant une superficie de 173.000 km<sup>2</sup>. Ces sols qui sont fertiles sont modérément vulnérables à l'érosion ; (iii) Les vertisols et les sols hydromorphes qui occupent le delta intérieur du Niger et les vallées alluviales du pays.

### 1.1.2 Principales zones écologiques

La grande diversité des conditions écologiques est à l'origine de la diversité des écosystèmes. L'inventaire des écosystèmes<sup>7</sup>, l'étude détaillée des 14 régions naturelles permet d'identifier 49 zones agro-écologiques basées sur le sol, la végétation et les ressources hydriques.

Caractéristiques climatiques des zones bioclimatiques					
ZONES	Sous - zones bioclimatiques	types climatiques	Précipitations moyen. annuel.	Indices d'aridité climatique	Mois "secs" et mois "pluvieux" par an
<b>Saharienne</b>	Saharienne	Hyper aride	P < 150	IAC < 0,05	tous mois sont "secs"
<b>Sahélienne</b>	Sahélien Nord	Aride	150 à 350 mm	0,05 < IAC	9 à 11 mois "secs"
	Sahélien Sud	Aride	350 à 600 mm	IAC < 0,25	1 à 3 mois "pluvieux"
<b>Delta int. Niger</b>		Aride	100 à 600 mm	0,25 < IAC < 0,50	1 à 3 mois "pluvieux" 9 à 11 mois "secs"
<b>Soudanienne</b>	Soudanien Nord	sub-aride	600 à 800 mm	0,25 < IAC < 0,50	7 à 9 mois "secs"
	Soudanien Sud	sub-humide	800 à 1100 mm	0,50 < IAC < 0,75	3 à 5 mois "pluvieux"
<b>Guinéenne</b>	Guinéen Nord	sub-humide	P > 1100 mm		6 mois "pluvieux"

Source : Stratégie Nationale de Conservation de la Biodiversité

Ces zones agro-écologiques peuvent être regroupées en cinq zones bioclimatiques. Il s'agit du nord au sud des zones sahariennes, sahéliennes, soudanienne et guinéennes et par ailleurs du Delta intérieur du Niger.

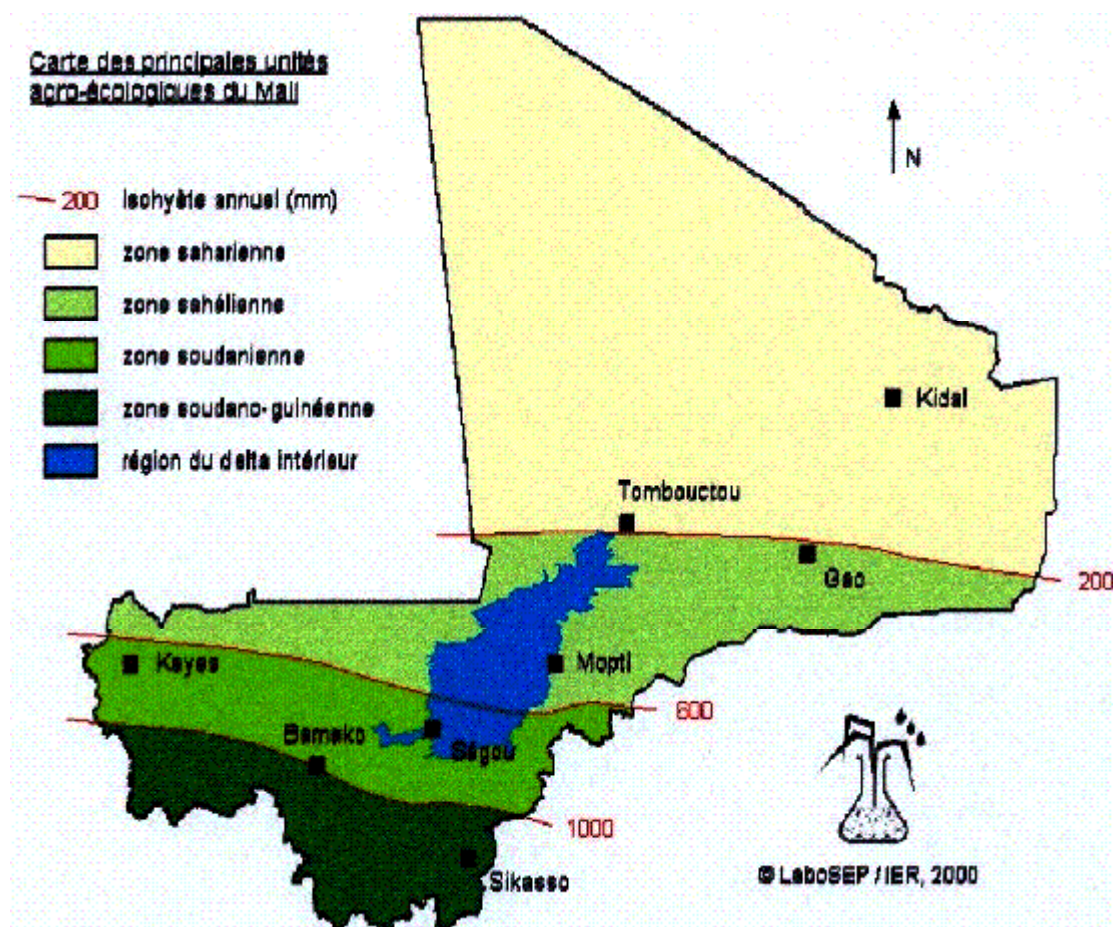
#### La Zone Saharienne

La partie septentrionale du Mali est entièrement couverte par le Désert du Sahara, sur 53 % du territoire national. Ce sont des écosystèmes désertiques, l'eau est le facteur limitant. Les pluies sont irrégulières, espacées, voire accidentelles, la pluviométrie est inférieure à 100 mm par an. La sécheresse est permanente, aggravée par des vents secs et des températures élevées.

<sup>7</sup> Travaux menés dans le cadre du Projet Inventaire des Ressources Terrestres (PIRT 1983, 1986)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Les sols sont squelettiques, sableux ou caillouteux à faible pouvoir de rétention en eau. La végétation confinée dans les dépressions recevant des eaux de ruissellement est notamment constituée de formations arbustives d'épineux. La faune est constituée de mammifères menacés (gazelles) ou en voie d'extinction (girafes, mouflon à manchette, addax), d'oiseaux (autruches, outards) et de reptiles.



### La Zone Sahélienne

Cette zone correspondant à des écosystèmes arides et semi-arides, se divise en deux zones climatiques : une partie septentrionale caractérisée par de faibles pluviométries (200-350 mm) et une partie méridionale ou zone Sahélo-Soudaninienne avec des niveaux de précipitation atteignant 350 à 600 mm par an. Dans son ensemble cette zone se caractérise par des saisons des pluies courtes (3 à 4 mois), d'importantes quantités d'eau de surface (fleuve Niger, autres cours d'eau, lacs et mares) et une couverture végétale fragile. Les sols sont soit sableux d'origine éolienne formant des dunes séparées par de nombreuses pénéplaines, soit squelettiques sur les affleurement rocheux et les cuirasses.

La végétation est constituée de steppes : steppes herbueses et steppes arbustives. Le recouvrement de la strate ligneuse ne dépasse pas 5 à 15% des surfaces sauf dans les dépressions. L'inondation de certaines zones par le fleuve Niger a favorisé l'installation d'importantes pairies aquatiques composées de graminées vivaces, d'espèces annuelles de décrue et d'espèces ligneuses.

La faune mammalienne caractéristique de la zone sahélienne (gazelles dorcas, damas, gazelles rufifrons, oryx, chacals, lions, ...) est en forte régression et souvent très menacée. Elle se singularise dans le Gourma par la présence d'un troupeau d'éléphants, représentant la



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

population la plus septentrionale et la plus viable de l'Afrique de l'Ouest. On rencontre de nombreux oiseaux (autruches, vautours, outards, pintades ...) et des reptiles.

### La Zone Soudanienne

Cette zone correspond aux écosystèmes de savane. Elle se caractérise par une pluviométrie qui varie de 600 à plus 1100 mm par an, la saison des pluies durant 3 à 5 mois au nord et 5 à 7 mois au sud. L'hydrographie est dominée par les fleuves Sénégal et Niger et leurs affluents (Bani, Bakoye, Baoulé, Falémé, Karakoro,...), qui fournissent d'importantes quantités d'eau de surface, disponibles toute l'année. Les sols sont ferrugineux tropicaux avec un colluvionnement dans les dépressions.

La végétation caractéristique de la zone est la savane, constituée de formations herbeuses comportant une strate herbacée continue et des plantes ligneuses. Le tapis herbacé et la densité en arbres s'accroissent avec le gradient pluviométrique nord/sud.

La densité de la végétation et l'importance des ressources en eau, en font une zone qui offre des habitats favorables à la faune sauvage. D'où une faune riche et variée, constituée de : grands mammifères (hippotragues, Guibs harnachés, Cobs de buffon, lions, hyènes rayées...); de primates (babouins, singes rouges, singes verts); d'oiseaux (cigognes, pintades, francolines, outardes, tisserins ...); de reptiles terrestres et aquatiques (cobras, varans, crocodiles).

### La Zone Guinéenne

La Zone Soudano-Guinéenne, avec une pluviométrie moyenne annuelle de 800 à 1100 mm, est la plus humide du pays. Elle correspond à des écosystèmes de forêt claire. La saison des pluies qui dure de 5 à 7 mois se caractérise par des pluies torrentielles, facteur d'érosion. Elle dispose de ressources hydrauliques abondantes avec les fleuves Sénégal et Niger et de nombreuses cours d'eau permanents ou non. Les sols sont des sols ferrallitiques rouges.

Elle se caractérise par une végétation abondante constituée d'une mosaïque de savanes boisées et de forêts claires, le couvert ligneux recouvrant de 40 à 90% du sol.

La faune riche et variée est constituée d'espèces soudanienne et d'espèces de forêt (chimpanzés, galagos, pangolins, potamochères). Mais les grands mammifères sont menacé (Cob Défassa, Potamochère) ou en voie d'extinction (Lycaon, Bubale, Pangolin, géant, Léopard, Lamantin, Buffle ...).

Dans cette zone, la réserve du Bafin Makana, d'une superficie de 159.000 ha classée en 1990, représente un potentiel naturel exceptionnel. Elle abrite la dernière savane arborée soudanienne relativement intacte au Mali. On y rencontre des populations de primates (chimpanzés, Galagos, Patas, babouins, singes verts), des antilopes et des lions. Sa caractéristique remarquable c'est qu'elle est le point le plus septentrional de distribution de l'Elan de Derby et du chimpanzé.

### Le Delta intérieur du Niger

La région naturelle du Delta intérieur du Niger est une vaste étendue de près de 64.000 km<sup>2</sup>, une des plus grande plaine inondable d'Afrique, l'un des derniers îlots de verdure dans le paysage sahélien. L'originalité du Delta tient dans le fait que le Niger et le Bani se ramifient entre Djenné et Tombouctou sur une longueur de 400 km et une largeur de 90 km en un labyrinthe de cours d'eau, de lacs et de mares. Le Niger traverse une cuvette caractérisée par une légère pente vers le nord de 5 cm par kilomètre et terminée à Tombouctou par un champ

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

dunaire. Le Delta est une plaine inondable submergée sous l'effet de la crue périodique du Niger.

Zone humide (site Ramsar) parmi les plus importantes au plan international elle constitue un capital unique en matière de biodiversité : (i) flore variée, riche et originale (bourgoutière, orizaies, vétivéraires, plaines à nénuphars, forêts inondées) ; (ii) capital faunistique en déclin (grands herbivores tels que l'hippopotame et le lamantin, reptiles et primates en voie de disparition) ; (iii) importance du patrimoine en ressources halieutiques (plus de 130 espèces de poissons recensés dans le Niger supérieur dont au moins 24 espèces endémiques) ; (iv) riche population d'oiseaux (dernier refuge et zone de reproduction pour les oiseaux d'eau afrotropicaux, et étape pour les migrateurs paléoartiques venant de traverser le Sahara, on y a recensé environ 350 espèces d'oiseaux).

### 1.1.3 Etat de la biodiversité

La flore au Mali présente en grande variété d'espèces en rapport avec la diversité des conditions écologiques du pays. Il a été dénombré<sup>8</sup> 1739 espèces spontanées ligneuses réparties entre 687 genres provenant de 155 familles. Huit espèces sont endémiques au Mali : *Maerua de waillyi*, *Elatine fauquei*, *Pteleopsis habeensis*, *Hibiscus pseudohirtus*, *Acridocarpus monodii*, *Gilletiodendron glandulosum*, *Brachystelma medusanthemum*, *Pandanus raynalii*.

Répartition des différents types de végétation		
Types de végétation	Surface (km <sup>2</sup> )	% territoire
Désert	372 000	30
Steppe subdésertique	260 000	21
Steppe saharienne à épineux (accacias)	99 000	8
Steppe ou savane à Balanites, Euphorbia, Doums et Accacias	198 000	16
Savane arbustive et arborée à ronier de la zone soudano-sahélienne ; savane soudanienne boisée à combretum, karité, néré, caïcédrat	93 000	7,5
Savane soudano-guinéenne à forêt sèche dense	143 000	11,6

Source : Mali, Rapport conférence internationale FAO Ressources Phylogénétiques

La Mali serait, selon certains auteurs, l'origine de certains riz flottant. Le riz africain *Oryza glaberrima* serait cultivé depuis au moins 1500 ans avant notre ère dans le Delta intérieur du Niger qui pourrait être à l'origine de l'espèce. Des variétés de mil, sorgho et fonio, résistantes à la sécheresse, aux maladies et aux insectes nuisibles existent encore à l'état semi-sauvage.

Les **formations forestières** couvrent 32,4 millions d'hectares. Un patrimoine forestier qui se caractérise par un faible potentiel en biomasse ligneuse à l'hectare, une répartition irrégulière dans l'espace, la disparité dans la taille des arbres et la distribution variable des espèces au sein du même type de forêt naturelle. La densité des ressources forestières varie selon les régions : entre 8,1 et 12,4 m<sup>3</sup> par hectare dans les régions sahéliennes de Mopti et Ségou ; 13,8 et 17,0 m<sup>3</sup> par hectare dans les régions soudano-sahéliennes et soudaniennes de Kayes et Koulikoro ; et jusqu'à un maximum de 26,4m<sup>3</sup> par hectare dans la région soudano-guinéenne de Sikasso.

<sup>8</sup> Selon Boudet et Lebrun cité dans la Stratégie Nationale de Conservation et de Diversité Biologique

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

On distingue trois types de forêts : (i) les forêts denses sèches, qui ont subi d'importantes dégradations sous les effets des activités humaines (défrichement agricole, bois de feu, feux de brousse) ; (ii) les forêts claires, dégradées par les activités humaines ; (iii) et les forêts galeries formation forestière la mieux préservée.

**La faune** au Mali est caractérisée par la diversité des espèces et le nombre réduit des effectifs. On recense une grande variété de mammifères (136 espèces selon l'UICN) ; d'oiseaux (640 espèces connues) ; de poissons (143 espèces dénombrées) ; et de reptiles de la savane et de la steppe sahélienne.

Les grands mammifères sont très menacés voir en voie d'extinction (damalisque, Eland de Derby, girafe, gazelle Dama, Addax, guépard, lamantin, lion, éléphant, pangolin, chimpanzé) sous l'effet conjugué de la colonisation humaine, de la pression agro-pastorale, de la sécheresse et des feux de brousse. Ces différents facteurs étant à l'origine de la dégradation des milieux et des habitats naturels.

### 1.1.4 Aires protégées et forêts classées

La protection du capital en biodiversité du Mali repose notamment sur des réserves de faune, des forêts classées et des sites Ramsar. Un peu plus de 4 % du territoire est consacré à la conservation de ce patrimoine dont : 3.813.000 ha de réserves de faune et 1.266.000 ha de forêts classées.

Cette protection inclue la majorité des sites remarquables en biodiversité situés dans les régions naturelles retenues comme ayant le meilleur potentiel écologique<sup>9</sup> : Delta intérieur du Niger (site Ramsar, lacs et forêts classées de Niafunké) ; Le Plateau Mandingue (réserve de biosphère de la Boucle de Baoulé, réserves de faune, forêts classées des Monts Mandingues), Famélé (forêts classées de la Famélé) ; Haut Bani Niger (forêts classées, réserves de faune, bois sacrés) ; Gourma ; Adrar des Ifoghas (Massif de l'Adrar des Ifoghas, Vallée de Tamesna, Trimétrine).

## 1.2 Etat de l'Environnement au Mali

En dépit d'un potentiel naturel riche et diversifié, le Mali, comme le constate le PNAE, en faisant le diagnostic de l'état de l'environnement<sup>10</sup>, fait face à un **processus alarmant de dégradation de ses ressources naturelles**.

Cela se traduit par :

- (i) **La rupture de l'équilibre entre satisfaction des besoins d'une population croissante et conservation- préservation des ressources et des milieux naturels** essentiels à son développement ;
- (ii) Une **détérioration** progressive du **cadre de vie** (due notamment à de nombreuses pollutions d'origine domestique, industrielle ou artisanale) et une **pauvreté accrue des populations**.

**L'instauration d'un climat plus aride**, en fragilisant l'ensemble des éco-systèmes et plus particulièrement ceux des zones sahéliennes et sahélo-soudaniennes a largement contribué à la **dégradation de l'environnement et à la progression de la désertification**, plus particulièrement marquée dans les zones sahariennes et sahéliennes, couvrant près des  $\frac{3}{4}$  du territoire.

=

<sup>9</sup> Biodiversity and Forest, Mali Case Study, UNEP – CIFOR – GEF, 2001

<sup>10</sup> Résumé du PNAE/PAN-CID, Ministère de l'Environnement, 1998

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Des différents diagnostics réalisés il ressort que le **processus de dégradation des ressources et des milieux naturels se caractérise par** :

- (i) Une perte de fertilité des terres de cultures ayant pour origines la réduction des jachères, l'érosion éolienne et/ou hydrique ;
- (ii) Une diminution des pâturages naturels liée à la réduction de la durée de la transhumance, à la concentration autour des points d'eau, à la concurrence croissante entre agriculture et élevage, particulièrement dans les zones inondées et le sud ;
- (iii) Une forte pression sur les ressources forestières et une destruction du couvert végétal ayant pour causes principales les défrichements agricoles, le surpâturage, les prélèvements pour le bois de feu, principale source d'énergie et les feux de brousse ;
- (iv) Un ensablement des cours d'eau ;
- (v) La contamination des sources d'eau par des pollutions chimiques et microbiennes.

Des pressions qui conjuguées aux facteurs climatiques, contribuent à la raréfaction des ressources sylvo-pastorales, avec la disparition de 100.000 ha de forêts chaque année, la destruction des éco-systèmes et des habitats naturels, une perte importante en biodiversité et la progression de la désertification.

Des dégradations qui ne sont pas uniformes au plan spatial. On observe en effet : (i) Une progression alarmante du processus de désertification au nord (zones Sahéliennes et sub-sahéliennes), avec un risque majeur d'ensablement des vallées et des mares ; (ii) Une accentuation de la pression sur les ressources au sud, particulièrement autour des centres urbains.

Le **potentiel agro-pastoral du Mali est menacé** par les facteurs à l'origine de la dégradation de l'environnement et des milieux naturels, comme le souligne le diagnostic (voir tableau) des **problèmes d'environnements prioritaires au plan régional** et particulièrement par :

- (i) La pression démographique en rapport avec l'augmentation sensible de la population et sa concentration dans le sud du pays ;
- (ii) Des conditions climatiques défavorables ;
- (iii) Des systèmes d'exploitation agro-pastoraux inadaptés ;
- (iv) La concurrence entre agriculture et élevage en matière d'utilisation des sols ;
- (v) L'érosion hydrique et éolienne des terres arables ;
- (vi) La sur-exploitation des ressources ligneuses pour satisfaire les besoins en énergie ;
- (vii) Des sources de pollution non contrôlées ;
- (viii) La superposition des régimes fonciers traditionnels et modernes ;
- (ix) La pauvreté.

**Face à ces risques :**

**Au plan environnemental l'enjeu consiste** à restaurer – conserver les ressources naturelles (sol, eau, végétation, faune terrestre et aquatique) et à la gérer de manière à satisfaire les besoins multiples et croissants de la population.

**Au plan agro-pastoral, la dégradation des terres** étant considérée comme le **problème écologique majeur**, **l'enjeu environnemental consiste** : à enrayer cette dégradation, à maîtriser les impacts environnementaux des activités agro-pastorales, tout en les rendant plus performantes afin d'améliorer leur contribution à la satisfaction des besoins de la population, à la croissance économique et à la lutte contre la pauvreté. C'est l'objet de la stratégie de diversification et de compétitivité agricole définie par le Schéma Directeur de Développement Rural (SDDR).

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

<b>Problèmes d'environnement prioritaire par région</b>		
<b>Région</b>	<b>Problèmes d'environnement</b>	<b>Problème prioritaire</b>
<b>Kayes</b>	Dégradation des terres agricoles Exploitation abusive des ressources ligneuses Dégradation des parcours pastoraux (piétinement des sols, érosion, destruction des pâturages ligneux) Insalubrité des établissements humains	Pression sur les terres agricoles avec l'extension des surfaces cultivées et la réduction des jachères
<b>Koulikoro</b>	Fragilisation des éco-systèmes et aggravation des conflits Défrichements abusifs liés à l'extension des activités agricoles Exploitation abusive des ressources ligneuses Surpâturage et mutilation des arbres Feux de brousse	Dégradation des sols et des ressources ligneuses suite à la pression accrue des activités agro-pastorales et à l'érosion hydrique et éolienne
<b>Sikasso</b>	Accentuation de l'érosion suite à la surexploitation des ressources ligneuses Extension des superficies cultivées (agriculture extensive) Dégradation des ressources en sol, eau et végétation suite au dépassement de la capacité de charge des pâturages Dégradation des sols liée aux façons culturales inadaptées Conflits entre éleveurs et agriculteurs Pratiques d'élevage inadaptées Déboisement lié à l'expansion des surfaces cultivées Pratiques de pêche destructrices de la ressource	Surexploitation des ressources en sol et des ressources ligneuses
<b>Ségou</b>	Aggravation de la pression sur les sols entraînant une diminution de la fertilité des sols Exploitation abusive des ressources ligneuses à l'origine d'un déficit en pâturages et de la dégradation des sols Conflits fonciers Pollution des eaux de surface Alcanisation et salinisation des sols en zones irriguées	Dégradation des ressources naturelles due à l'accentuation de la pression humaine et à l'expansion des activités agro-pastorales
<b>Mopti</b>	Dégradation des sols en zone exondée (baisse fertilité des sols, diminution couvert végétal, diminution espace agricole) Dégradation des sols en zone inondée (érosion hydrique et éolienne, ensablement, mauvaises pratiques d'irrigation) des parcours pastoraux exondés Menaces sur les bourgoutières suite extension agriculture Pressions croissantes du cheptel sur pâturages en zone inondée Exploitation abusive des ressources ligneuses	Dégradation des cultures, des pâturages et des forêts
<b>Tombouctou</b>	Fragilisation des éco-systèmes Pratiques agro-pastorales représentant un risque pour les milieux naturels (agriculture itinérante, élevage extensif, exploitation abusive des ressources ligneuses)	Difficulté d'accès et de gestion des eaux de surface et souterraines
<b>Gao</b>	Erosion éolienne des sols, ensablement des points d'eau et des terres de cultures, dégradation des pâturages Surpâturage lié à l'insuffisance de la pluviométrie, à la concentration du bétail et à l'insuffisance de points d'eau Forte pression sur la faune (braconnage)	Destruction du couvert végétal, facteur de dégradation des ressources et milieux naturels
<b>Kidal</b>	Dégradation des sols suite érosion éolienne Surpâturage dû à l'élevage extensif et transhumant Menace d'ensablement points d'eau, pâturages, villages Raréfaction de la faune	Menaces sur les ressources naturelles

D'après : données mission IRAM ; PNAE/PAN-CID ; Stratégie Nationale Conservation Biodiversité

## **2. Caractéristiques socio-économiques du Mali**

Le Mali est un vaste pays (1.241.238 km<sup>2</sup>) enclavé d'Afrique de l'Ouest qui compte une population estimée à 12,9 millions d'habitants majoritairement rurale (70%). Dominée par le secteur primaire (44% du PIB, 80% de la population active), l'économie est tributaire des aléas climatiques (irrégularité de la pluviométrie et progression du processus de désertification) et des cours des matières premières sur le marché mondial. Elle repose sur l'exportation d'un nombre limité de matières premières : coton, or, bétail principalement.

La conjonction des réformes engagées à partir du début des années 1990 (ajustement et libéralisation de l'économie, décentralisation, déconcentration, amélioration de la gouvernance), et de la mise en valeur du potentiel agricole (coton, bétail, riz) et minier (or) ont contribué à la relance de l'économie qui connaît depuis 1994 une croissance moyenne de 5%.

Avec un revenu par habitant estimé à 268 dollars US (moyenne pour l'Afrique Sub-Saharienne 510 dollars US) et un classement au 166<sup>ème</sup> rang mondial selon l'indice de développement humain du PNUD, le pays est un des plus pauvres du monde. La pauvreté, l'insécurité alimentaire chronique, les aléas climatiques, les inégalités et le chômage, restent les défis majeurs auxquels le Mali doit faire face.

### **2.1 Les défis sociaux**

Les acquis de la croissance de ces dernières années devraient contribuer à améliorer les indicateurs sociaux. Des avancées ont été faites dans les secteurs sociaux, de nombreuses infrastructures en matière de santé, d'éducation, d'accès à l'eau potable et d'assainissement ont été mises en place ces dernières années. Mais comme le constate le PNUD<sup>11</sup> un certain nombre d'indicateurs sociaux restent à un niveau alarmant : taux de mortalité infantile (113,4 pour 1000), taux de malnutrition des enfants (24,5 %), espérance de vie à la naissance (56,8 ans), taux brut de scolarisation (50 %), taux d'alphabétisation des adultes (29 %), incidence de la pauvreté (64,2 %).

Cette situation sociale, une pauvreté qui touche près des deux tiers de la population, se double de phénomènes d'inégalités de condition entre régions, entre rural et urbain, entre hommes et femmes, entre enfants et adultes.

La précarité et l'insécurité alimentaire sont accrues par les conditions climatiques (irrégularité de la pluviométrie) qui frappent le milieu rural, avec l'instauration (depuis les périodes de sécheresse des années 1970 - 1980), d'un climat plus aride sur l'ensemble du territoire, nettement plus marqué dans les zones sahélienne et sub-sahariennes qui connaissent un processus de désertification. Cette situation contribue à accentuer les disparités en matière de peuplement au plan régional (2/3 de la population se concentre dans le sud du pays<sup>12</sup>) en favorisant des migrations en direction : des régions du Sud Mali mieux dotées (régions Ségou, Sikasso et Koulikoro), des principales villes du pays (Ségou, Mopti, Sikasso, Bamako) et des pays voisins (Côte d'Ivoire).

Des inégalités dans la répartition de la pauvreté comme le souligne le diagnostic réalisé au titre de l'élaboration du Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP)<sup>13</sup> en mettant en

---

<sup>11</sup> PNUD (2003), rapport sur la situation sociale et économique du Mali

<sup>12</sup> Au moins les deux tiers de la population vivent sur moins du quart de la superficie totale du pays

<sup>13</sup> CSLP Final, République du Mali, 2002 ; Rapport de première année de mise en œuvre du CSLP, République du Mali, 2004

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

évidence une incidence de la pauvreté plus marquée en milieu rural qu'en milieu urbain, plus marquée dans les régions de Mopti, Ségou, Tombouctou et Gao que dans celles de Sikasso et Koulikoro.

Des inégalités qui ont un caractère social, comme le souligne le CSLP, la pauvreté touchant plus les actifs du secteur primaire (agriculture) que les autres actifs, plus les femmes que les hommes, plus les enfants que les adultes.

### **2.2 Un potentiel naturel et agricole à protéger et à valoriser**

Le Mali dispose d'importantes potentialités : un capital naturel considérable et un important potentiel de valorisation et de commercialisation de produits agricoles sur le plan national et régional. Des opportunités qui mettent en évidence que la réussite de la filière cotonnière n'est pas un phénomène isolé.

Au plan environnemental, comme le souligne l'état des lieux fait à l'occasion de l'élaboration du PNAE, le pays recèle un potentiel naturel riche et varié mais menacé.

Au plan agricole, le pays dispose d'environ 30 millions d'ha de terres arables, dont 11,4 millions d'hectares sous cultures et jachères sur lesquelles 3 à 3,5 sont cultivées chaque année et un potentiel d'un million d'hectares irrigables<sup>14</sup>. Différentes études ont souligné le potentiel de développement dont dispose le pays (non seulement pour le coton et le riz), mais pour toute une gamme de spéculations : pomme de terre, oignon, et échalote, tomate, haricot vert, mangue, gomme arabique, noix de karité, pois sucré, sésame, élevage bovin, pêche.. Des spéculations aujourd'hui le plus souvent en expansion, grâce notamment à une meilleure maîtrise de l'eau et à la diffusion de techniques de conservation/transformation, mais encore très largement sous valorisées (au plan commercial notamment), malgré des initiatives en matière d'appui à la transformation et à la commercialisation (APROFA, Trade Mali, Centre Agro-Entreprise).

La mise en valeur de ces potentialités permettrait au Mali de faire face aux enjeux d'un développement soutenu et plus équitable en contribuant à :

- (i) la lutte contre la pauvreté, grâce à l'accroissement et la diversification des revenus monétaires des populations rurales, particulièrement pour les groupes vulnérables (femmes, enfants et jeunes) ;
- (ii) la croissance de l'économie nationale ;
- (iii) la préservation du capital naturel riche et diversifié dont dispose le Mali.

C'est la stratégie définie dans le Cadre Stratégique de Lutte Contre la pauvreté, qui s'articule en quatre axes :

- (i) Une croissance économique largement partagée et équitable
- (ii) Décentralisation et renforcement des responsabilités des services sociaux
- (iii) Amélioration des performances des services sociaux
- (iv) Bonne gouvernance et stabilité macro-économique

Cette stratégie vise à soutenir et accélérer la croissance économique en milieu rural à travers des avancées en matière de productivité, de diversification et de gestion des risques,

---

<sup>14</sup> Selon d'autres sources, le potentiel irrigable à partir des eaux de surface, serait de 500.000 ha, en fonction des accords internationaux régissant l'utilisation des eaux dans le cadre de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN).

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

conformément aux orientations définies dans le Schéma Directeur de Développement Rural (SDDR) pour la période 2000 – 2020.

### 2.3 Etat des lieux

#### 2.3.1 *Le cadre macro-économique*

L'économie du Mali est dominée par le secteur primaire et le secteur informel, principalement le commerce, qui représente environ le quart du PIB.

Répartition par secteur d'activité			
	Primaire	Secondaire	Tertiaire
<b>PIB</b>	46,1	20,1	33,8
<b>Population active</b>	79,8	2,9	17,3

Sources : BAD/OCDE, Perspectives économiques et Banque de France, rapport zone franc

La politique de réforme économique engagée depuis le début des années quatre-vingt-dix et la dévaluation de 1994 ont permis un assainissement de l'économie et la relance de la croissance, le pays connaissant depuis cette période une croissance soutenue (+ 4,3% en 2002, + 6,1% en 2003). Cette politique de réformes se poursuit avec depuis 1999 la mise en œuvre d'un programme visant la privatisation des entreprises structurantes du tissu économique malien, notamment la CMDT.

Années	1997	1998	1999	2000	2001	2002
PIB en milliards cfa courant	1422,9	1593,6	1741,7	1927,4	1927,4	2131,1
Importations CAF	433,4	448,1	507,2	573,5	725	741,6
Exportations FOB	327,7	328,1	351,6	388,1	530,4	644,7
FBCF			337,8	380,1	552,4	486,7

Sources : BAD/OCDE ; Banque de France ; PNUD Mali

Ces bonnes performances peuvent être attribuées à la relance des activités agricoles (coton, céréales, fruits et légumes) et d'élevage, en partie imputable à la dévaluation, le Mali devenant le deuxième producteur de coton en Afrique, et le principale fournisseur de la Côte d'Ivoire en bétail<sup>15</sup>.

Coton et production vivrière (en millions de tonnes)	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2203
Coton-graine	459,1	250	570,9	439,7
Mil/Sorgho	1507,7	1394,2	1310,2	1436,9
Maïs	619,9	214,5	301,9	365,1
Piz paddy	727,1	745,1	939,9	693,2
Arachides	158,4	166,3	176,3	185,2

Sources : Banque de France, Rapport zone franc

Cheptel (effectif)	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Bovin</b>	6 058 000	6 239 750	6 496 943	6 691 851	6 892 606
<b>Petits ruminants</b>	14 499 500	15 224 800	15 985 287	16 785 287	17 624 551

Sources : Cellule de Planification et de Statistiques, Ministère du Développement Rural

<sup>15</sup> La crise ivoirienne a largement affecté la filière élevage



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Elles sont aussi imputables à une expansion considérable des activités minières (+ 139% entre 1994 et 1998) par la mise en exploitation des mines d'or de Sadiola.

Or	1999	2000	2001	2002
Production (en tonnes)	25,26	28,28	53,66	66,07

Source : BCEAO

Les exportations de produits de base (coton, bétail, produits de la pêche, minerais) ont connu une croissance importante ces dernières années.

Exportations par principaux groupes de produits de base 1998 - 2000			
(en milliards de francs CFA)			
Catégories	1998	1999	2000
Or	133,1	142,4	189,4
Fibre de coton	147,8	150,1	110
Autres produits du coton	2,8	2,8	2,9
Elevage	28,1	33	44,3
Peaux et cuirs	3,2	3,4	4,5
Poissons	1	1	1
Autres	15,1	18,9	26,4

Sources : BCEAO et FMI

L'émergence et l'expansion ces dernières années de nouvelles filières agricoles (échalote, pomme de terre, mangue, tomate, karité, sésame, pois sucré, hibiscus,...) et les résultats obtenus à l'exportation, particulièrement grâce à l'appui apporté par l'APROFA PAVCOPA, soulignent qu'il existe un important potentiel de production et d'exportation du Mali, en plus de celui existant en matière de céréales secondaires et traditionnelles<sup>16</sup>.

Production de quelques spéculations en expansion (en tonnes)							
Spéculations	Pois sucré	Mangue	Tomate	Pomme de Terre	Echalote	Karité	Sésame
Production	2 470	205 000	30 000	53 000	150 000	111 000	10 700

Sources : CARANA Corporation ; GERGELY ; ACDI

Un potentiel de mieux en mieux connu<sup>17</sup>, et qui pourrait, sous certaines conditions, contribuer à diversifier et élargir la contribution du secteur agro-pastoral à la croissance économique et à la lutte contre la pauvreté.

Toutefois il faut noter que ces performances économiques gardent un caractère fragile en raison de l'importance des produits primaires tant dans la composition du PIB que des exportations du pays. Le faible niveau d'élaboration des principales productions agricoles et minières conjugué avec l'importance des aléas climatiques et les fluctuations des cours internationaux des matières premières rendent les bases de la croissance actuelle de l'économie malienne relativement vulnérable<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> En 2002 le Mali a exporté 166.000 tonnes de mil, sorgho, et maïs vers les pays voisins

<sup>17</sup> Voir notamment : CARANA Corporation, Le programme de développement du commerce au Mali, 2002 ; Gergely, Etude sur la compétitivité des filières agricoles au Mali, FAO, 2002 ; ACDI, Etude filières agricoles, 2004

<sup>18</sup> A quoi on pourrait ajouter les effets de l'enclavement avec les répercussions de la crise ivoirienne sur les importations et les exportations du Mali en terme de surcoûts

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le poids de la filière coton dans l'économie malienne illustre à la fois les effets économiques de la réussite d'une filière agricole et la vulnérabilité d'un des piliers de l'économie nationale. Cette filière constitue<sup>19</sup> la première source de d'emploi et de revenus pour les populations. Près de 3 millions de Maliens, soit environ le quart de la population, en vivent directement ou indirectement. Mais ce secteur place l'économie du pays sous la triple dépendance de l'évolution des cours mondiaux, de la pluviométrie et du choix de mise en culture des producteurs.

Les bons résultats macro-économiques du Mali durant la dernière décennie ne doivent pas cacher les vulnérabilités de l'économie du pays. Aux faiblesses identifiées ci-dessus on pourrait ajouter : (i) le faible poids du secteur manufacturier, malgré le niveau élevé du taux d'investissement dans ce secteur (plus de 20% entre 1992 et 1996) ; (ii) les contraintes qui continuent à peser sur le développement du secteur privé ; (iii) la faible diversification de l'économie ; (iv) le faible développement des infrastructures au regard de la taille du pays et des disparités régionales de répartition de la population ; (v) et le poids de l'aide publique au développement comme principale source de financement du développement économique<sup>20</sup> dans un contexte international de baisse tendancielle de l'APD<sup>21</sup>.

### 2.3.2 Population et stratégie de lutte contre la pauvreté

La population du Mali est estimée à 12,9 millions d'habitants (dont 51% de femmes et 49% d'hommes), contre 7,7 millions en 1987.

Elle se caractérise par : (i) sa jeunesse, 1 malien sur 2 ayant moins de 15 ans, 55% de la population moins de 19 ans ; (ii) sa forte croissance, le taux de croissance annuel avoisinant 3% ce qui se traduirait par un doublement de la population en 30 ans ; (iii) un indice de fécondité qui se maintient depuis une vingtaine d'années (6,8), mais qui est plus faible en milieu urbain et quand le niveau d'instruction augmente ; (iv) une mortalité qui reste élevée, particulièrement la mortalité infantile (113,4 pour mille); (v) son caractère majoritairement rural (73,2%), malgré la forte croissance des villes<sup>22</sup>, particulièrement la capitale Bamako (+ 5% depuis 1987) qui représente 59% de la population urbaine.

Région	Population		Densité h/km <sup>2</sup>	Taux de croissance	Répartition spatiale
	1987	1998			
Kayes	1 067 007	1 374 316	11,5	2,3	14,0
Koulikoro	1 197 968	1 570 507	16,4	2,5	16,1
Sikasso	1 310 810	1 782 157	25,3	2,8	18,4
Ségou	1 339 631	1 675 538	25,8	2,1	17,1
Mopti	1 282 617	1 478 505	18,7	1,3	14,8
Tombouctou	459 318	476 793	1,0	0,1	4,5
Gao	347 473	394 594	2,3	1,2	4,0
Kidal	33 249	42 386	0,3	2,3	0,4
Bamako	658 275	1 016 296	3 806,0	4,0	10,7

Source : DNSI

La population du Mali est très inégalement répartie sur le territoire, les densité allant de moins d'un habitant par km<sup>2</sup> dans le nord saharien (Kidal) jusqu'à 60 hab/km<sup>2</sup> dans le vieux bassin cotonnier (Koulikoro et San).

<sup>19</sup> Banque de France, Rapport zone franc, 2002

<sup>20</sup> Selon l'OCDE, l'aide que reçoit le Mali, constituée à 55 % de prêt concessionnels et à 45% de dons, représenterait 20 % du PIB et 80 % des investissements

<sup>21</sup> De 1996 à 2001 l'aide extérieur dont a bénéficié le Mali a diminué de 22 %

<sup>22</sup> Le nombre de villes de plus de dix mille habitants est passé de 20 en 1987 à 33 en 1998

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Au plan spatial, les évolutions qui caractérisent la population malienne tendent à s'accroître. Les mouvements migratoires conduisent d'une part à une expansion de l'urbanisation<sup>23</sup> et d'autre part à la concentration des populations dans les régions et/ou les zones offrant de bonnes potentialités (Delta intérieur du Niger, Ségou – Office du Niger, Sikasso, Koulikoro).

Le Mali, de par son histoire et sa culture, est caractérisé par la grande mobilité de sa population, le brassage et l'intégration des peuples qui constituent aujourd'hui la population malienne. Mais comme le soulignent des études récentes, la migration apparaît comme une stratégie de lutte contre la pauvreté, contre l'insécurité alimentaire<sup>24</sup>.

Deux grands courants de migrations structurent la mobilité des populations maliennes : les migrations internationales (environ 4 millions de maliens vivent à l'étranger, principalement en Côte d'Ivoire) qui est en régression et les migrations internes qui sont en expansion depuis les années 1970.

Stratégie de survie, d'accès aux moyens de subsistance, d'accès à un capital monétaire ou matériel, stratégie pour faire face à l'insécurité alimentaire, aux aléas climatiques et aux handicaps de la région d'origine, les migrations à l'intérieur du Mali ont pris de l'ampleur avec les épisodes de sécheresse des années 1970 – 1980. Selon le recensement de 1987, l'effectif des migrants était estimé à 1.823.211 personnes soit près de 24% de la population totale. Elle se structurent sous deux formes : migrations permanentes et migrations saisonnières.

Les migrations permanentes voient des populations quitter leur région d'origine pour s'installer durablement dans une autre région ou dans un centre urbain. Ainsi les Cercles de Koutiala, Yorosso et Sikasso ont accueilli des familles entières de Dogons de Bandiagara pauvres en terre.

Principales destinations des migrations de longue durée			
Région d'origine	Régions de destination prioritaire (par ordre de priorité décroissante)		
<b>Kayes</b>	Bamako	Koulikoro	Sikasso
<b>Koulikoro</b>	Bamako	Sikasso	Ségou
<b>Sikasso</b>	Bamako	Ségou	
<b>Ségou</b>	Bamako	Sikasso	Koulikoro
<b>Mopti</b>	Bamako	Ségou	Sikasso
<b>Tombouctou</b>	Bamako	Mopti	
<b>Gao</b>	Bamako	Mopti	
<b>Kidal</b>	Bamako		
<b>Bamako</b>	Koulikoro		

Sources : Recensements 1976, 1987, 1998 ; Enquête nationale migrations et urbanisation ; EMEP

Les migrations saisonnières<sup>25</sup> voient une partie des actifs quitter leurs régions d'origine une fois la période des travaux agricoles achevés, ou en cas d'aléas climatique<sup>26</sup>, pour effectuer des travaux saisonniers en ville (Bamako) ou dans des régions où il y a une forte demande de main d'œuvre (zone de l'Office du Niger par exemple), à la recherche d'un revenu additionnel complétant les revenus annuels de la cellule familiale et parfois individuels. Dans certaines

<sup>23</sup> Selon l'étude démographique de santé de 1995-96 la population vivant en milieu urbain atteindrait 30%

<sup>24</sup> Diarra Sékouba, Migration et pauvreté au Mali, 2003 ; Ousanne Sanogo, Alpha Oumar Kergna, Demba Kébé, Aly Kouriba, Viabilité sociale : incidence de la transformation de l'agriculture sur les mouvements migratoires au Mali, FAO

<sup>25</sup> Il existe un autre cas de figure en matière de migrations saisonnières, celui de jeunes migrants (garçons et filles) partis en ville pour y exercer un petit métier (ménagère, manœuvre, ...) et qui reviennent dans leur village en période d'hivernage pour aider leur famille aux travaux agricoles

<sup>26</sup> En cas de mauvaise pluviométrie on assiste dans des régions comme celle de Mopti à des départ massifs de populations vers Ségou et Bamako à la recherche de moyens de subsistance

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

zones comme le Plateau Dogon, c'est parfois 40% à 50% de la population de certains villages qui part à la recherche d'une activité saisonnière, dans la zone du Delta intérieur du Niger (riziculture dans la zone de l'ORM), dans la zone de l'Office du Niger ou à Bamako.

Les facteurs de motivations tels qu'ils ressortent des différentes sources existantes<sup>27</sup> mettent en évidence les mobiles qui orientent les migrations :

- Les atouts de Bamako, « îlot de prospérité » qui apparaît comme le pôle d'attraction de tous les migrants ;
- L'accès au marché ;
- L'accès au crédit ;
- L'attractivité de la zone cotonnière ;
- Des terres fertiles et des conditions climatiques favorables (région de Sikasso) ;
- Des ressources en eau et en terre, des aménagements hydro-agricoles, des activités industrielles (zone de l'Office du Niger).

Au grès des évolutions récentes il apparaît que les migrations de courte durée se seraient intensifiées par rapport aux migrations longues ou définitives, le District de Bamako, les régions de Sikasso et de Ségou (zone Office du Niger) restant les principales zones d'attractivité.

En dehors des centres urbains, les zones où les aléas climatiques sont réduits (maîtrise de l'eau, meilleure pluviométrie), et qui offrent de bonnes potentialités grâce aux effets d'actions d'encadrement, à l'existence d'infrastructures socio-économiques et de facilités de commercialisation, apparaissent comme les territoires qui ont le plus fort pouvoir d'attraction sur les migrants et polarisent une population croissante, à titre temporaire ou permanent. C'est particulièrement le cas de la zone de l'Office du Niger et des zones cotonnières (CMDT et OHVN). C'est très partiellement le cas pour le Delta intérieur du Niger.

Ces territoires de part les effets de ces migrations connaissent un afflux de populations<sup>28</sup> qui renforce les déséquilibres démographiques que nous avons évoqué précédemment, des zones de forte concentration humaine se constituant dans le sud du pays. Dans le triangle Mopti – Sikasso – Bamako, sur une surface d'environ 100.000 km<sup>2</sup>, se concentrent environ 75 % de la population du Mali. Alors que les territoires situés au nord de l'isohyète 200 mm et une petite partie du sud du pays (zone libérée de l'onchocercose) sont quasiment vides au plan démographique.

Evolution de la population du Mali (en milliers d'habitants)				
	1995	2005	2015	2025
<b>Population totale</b>	9 012	11 366	14 896	19 153
<b>Population rurale</b>	6 611	7 581	6 634	9 785
<b>Population urbaine</b>	2 351	4 162	6 779	9 368

Source : Etude nationale de prospective, Mali 2025

Une dynamique de concentration qui devrait être accentuée par la poursuite de la forte croissance de la population comme le souligne l'étude de prospective Mali 2025, qui prévoit que la population dépassera les 19 millions d'habitants d'ici 2025.

<sup>27</sup> Diarra Sékouba, Migration et pauvreté au Mali, 2003 ; recensements généraux de la population 1987 et 1998 ; enquête nationale sur les migrations et l'urbanisation de 1992 - 1993

<sup>28</sup> Une étude plus précise permettrait de mieux apprécier la situation actuelle et le bilan démographie des flux migratoires évoqués ici

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Une dynamique de la population qui constitue aussi un défi au plan de la sécurité alimentaire et de la gestion des ressources naturelles. Cette forte croissance de la population influera sur la demande en céréales, en produits alimentaires divers et matières premières (alimentaires ou non) tirées de l'exploitation des ressources naturelles. Il s'agit d'une mutation qui au plan de la sécurité alimentaire et de la gestion des milieux et ressources naturelles, représente un défi considérable, sachant que la population rurale rencontre actuellement d'énormes difficultés pour satisfaire ses besoins.

### 2.3.3 La société malienne face à la pauvreté

Les données sociales (santé, éducation, accès à l'eau potable, conditions de vie, activité et revenus) telles qu'elles sont restituées par les différentes études et exercices stratégiques sont révélatrices de la situation de pauvreté, le Mali étant classé parmi les pays les plus pauvres du continent africain.

#### La Santé

En matière de santé et de population d'importants efforts ont été fait depuis une dizaine d'années, suite à l'adoption en 1990 d'une politique de santé fondée sur la stratégie de soins de santé primaire et sur l'initiative de Bamako, le lancement en 1999 du PRODESS<sup>29</sup>, puis en 2002 l'adoption et la mise en œuvre du Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP). Si l'on constate notamment des avancées en matière de soins curatifs, de couverture vaccinale et d'extension de la couverture sanitaire, ainsi qu'une diminution des taux de mortalité infantile et infantilo-juvénile, il faut remarquer que les indicateurs de santé restent parmi les plus bas d'Afrique. L'ampleur des problèmes à résoudre peut se résumer à l'énoncé des indicateurs les plus récents<sup>30</sup> :

- Une mortalité infantile (enfants de moins de 5 ans) élevée (238 décès pour mille naissances vivantes) avec d'importantes disparités selon les régions ;

Mortalité des enfants de moins de 5 ans selon les régions									
Mopti	Kd/Gao/Tb	Milieu rural	Kayes	Ségou	Mali	Sikasso	Koulikoro	Milieu urb.	Bamako
291	288	253	250	248	238	235	219	184	134

Sources : UNICEF ; OMS ; CSLP

- Une mortalité maternelle élevée : 582 décès pour 100.000 enfants nés vivants ;
- Une accessibilité encore limitée aux soins de santé. Si 44 % de la population a accès aux structures sanitaires dans un rayon de 5 kilomètres (68 % dans un rayon de 17 km), on constate un faible taux<sup>31</sup> de fréquentation (20 %) des centres de santé pour des soins curatifs ;
- Un taux de malnutrition chronique des enfants de moins de 5 ans de 33 %. Une situation alarmante identifiée par l'enquête EDS 1995-96 qui faisait état d'une grave détérioration de la situation nutritionnelle des enfants de 3 à 36 mois<sup>32</sup> ;
- Un faible niveau d'espérance de vie : 51 ans.

<sup>29</sup> Programme d'Investissement du Secteur Santé mis en œuvre sur financement IDA

<sup>30</sup> Rapport de première année de mise en œuvre du CSLP, République du Mali, 2004

<sup>31</sup> Les structures sanitaires sont sous-fréquentées : dans certaines localités moins d'un contact par personne et par an (relevé dans la région de Mopti). Le premier recours en cas de maladie est la médecine traditionnelle.

<sup>32</sup> ESN – Aperçu nutritionnels par pays : Mali, FAO, 1999

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### L'éducation

Le Mali est confronté au problème de l'analphabétisme, 35% de la population seulement étant alphabétisé (2002) dont 26,4% des adultes. Depuis 1992, l'éducation est un secteur prioritaire et a bénéficié d'un accroissement continue des dépenses publiques. La priorité donnée à l'enseignement fondamental notamment avec la mise en œuvre du PRODEC<sup>33</sup> s'est traduite par une nette augmentation du nombre d'écoles, de salles de classes, des effectifs scolaires et du taux brut de scolarisation qui a atteint 64% en 2002.

Taux de scolarisation selon les régions ( 1997 - 1998 )			
Région	Filles %	Garçons %	Total %
Kayes	27,7	44,4	44,4
Sikasso	29,0	45,9	45,9
Koulikoro	35,9	57,3	57,3
Tombouctou	19,3	27,9	23,6
Bamako	100,0	100,0	100,0
Mopti	17,4	26,1	21,7
Ségou	27,6	41,4	41,4
Gao	22,9	35,3	29,4

Source : Tableau de bord système éducation 1999, Ministère Enseignement de Base

Cependant comme le constate le CSLP, les indices d'éducation du Mali restent parmi les plus faibles du monde. Le taux de scolarisation reste faible et l'on constate des disparités entre les régions et les sexes. En effet l'école est confrontée à d'importantes difficultés qui influent sur la qualité de l'enseignement : (i) l'accès à la scolarisation, compte tenu de l'insuffisance des infrastructures préscolaires, scolaires et universitaires ; (ii) la faiblesse de la qualité de l'éducation due, entre autres, à un manque de manuels et de matériels didactiques et à une insuffisance manifeste de la formation initiale et continue du corps enseignant ; (iii) la gestion décentralisée et déconcentrée.

Niveau d'instruction de la population		
Niveau	Femmes	Hommes
Aucun	81,10%	69,30%
Primaire-fondamental	11,90%	15,60%
secondaire ou plus	7,10%	15,20%

Etude analytique sur le statut de la femme au Mali

Des efforts sont menés, par de nombreux organismes et associations, en matière d'alphabétisation des adultes avec un souci de rapprocher le contenu des programmes d'alphabétisation des besoins et des attentes des bénéficiaires et de prévoir des outils pour maintenir les connaissances et les capacités acquises. Mais ces démarches sont encore loin d'avoir eu l'impact recherché.

<sup>33</sup> Programme Décennal de Développement de l'Education, lancé en 2001 sur financement de l'IDA

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Nombre d'auditeurs en alphabétisation (1995 - 1996)			
Région	Filles	Garçons	Total
Kayes	4 652	4 270	8 922
Sikasso	11 764	22 785	34 579
Koulikoro	15 275	25 174	40 421
Tombouctou	926	2 184	3 110
Bamako	3 800	1 230	5 030
Mopti	3 792	10 582	14 373
Ségou	4 208	11 028	15 544
Gao	977	1 523	2 500
Ensemble	45 422	78 749	124 171

Source : DNAFLA

### Les Conditions de vie

L'accès à l'eau potable est une priorité du Gouvernement et d'importants investissements ont été consentis avec l'appui des partenaires au développement, permettant la réalisation selon un inventaire récent<sup>34</sup> de : 10.160 forages équipés de pompes à motricité humaine, 4.498 puits à grand diamètre et 400 adductions d'eau sommaire, permettant l'accès à l'eau potable à 42 % de la population. Ce qui souligne à la fois l'effort réalisé et le chemin restant à parcourir.

L'inventaire, tel qu'il ressort des données de la Direction Nationale de l'Hydraulique, donne le détail suivant :

- Au niveau des villages et fractions : plus de 70 % des localités du pays disposent d'au moins un point d'eau moderne en 2002 ;
- Au niveau des centres ruraux et semi-urbains : le niveau d'équipement est passé de 6 % en 1992 à 22 % en 2002 ;
- Au niveau des centres urbains : le nombre de centres équipés de systèmes d'adduction d'eau est passé de 19 en 1992 à 27 centres en 2002, 7 centres restant à équiper.

La situation en matière d'assainissement est globalement défavorable, favorisant l'insalubrité et la prolifération des maladies. Seulement 8% des ménages disposent d'installations adéquates pour l'évacuation des excréta. L'évacuation des eaux usées se fait selon des pratiques non hygiéniques. Et en matière de gestion des ordures, on constate la prolifération des décharges sauvages.

La zone de l'Office du Niger connaît une situation particulière en la matière. En raison de la présence permanente de l'eau, de la remontée de la nappe, de l'absence de mesures d'assainissement et de la pollution de l'eau de consommation par les excréta, les établissements humains et particulièrement la ville de Niono, connaissent une situation aggravée en matière d'insalubrité avec une très forte prévalence des maladies liées à l'eau : paludisme, bilharziose, maladies diarrhéiques, infections respiratoires aïgus.

En matière d'habitat urbain, l'accroissement démographique, conjugué à la paupérisation, à l'inadaptation des structures de propriété et à l'absence d'une politique de la ville n'ont pas permis une amélioration des conditions d'accès des populations à un habitat décent.

---

<sup>34</sup> Source CSLP

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### La question de la Pauvreté

La pauvreté touche aujourd'hui près de deux tiers de la population totale<sup>35</sup> du Mali.

Répartition de la population par catégories			
Moins pauvres	Vulnérables	Pauvres	Très pauvres
16%	16%	13%	55%

Source : EMEP (DNSI)

L'ampleur de la pauvreté varie selon le milieu de résidence (urbain, rural), le secteur d'activité (primaire, secondaire et tertiaire), l'âge et le sexe. En effet, la pauvreté se concentre en milieu rural. L'incidence de la pauvreté est de 75,9 % en milieu rural contre 30,1 % en milieu urbain. Le milieu rural regroupe 90 % des « très pauvres » et 45 % de la population dont le chef de famille est paysan, éleveur, ou pêcheur est « très pauvre » et 8 % de cette catégorie de population est « pauvre ».

La pauvreté touche beaucoup plus les femmes que les hommes. Les pauvres travaillent en grande majorité dans le secteur primaire, près de 90 % des emplois des pauvres relevant de ce secteur. Enfin, l'incidence de la profondeur de la pauvreté varie selon les régions, Bamako enregistrant l'incidence la plus faible (28,6 %), alors que la région de Kidal enregistre l'incidence la plus élevée (92,8 %).

REGIONS/ MILIEU	Incidence de la pauvreté (%)			Profondeur de la pauvreté (%)
	Très pauvre	Pauvre	Total	
Mali	21,0	42,8	63,8	42,3
Urbain	1,6	28,5	30,1	22,3
Rural	27,9	48,0	75,9	45,8
Kayes	24,7	37,7	62,4	43,9
Koulikoro	18,5	41,0	59,5	42,0
Sikasso	13,9	51,9	65,8	37,2
Ségou	25,9	42,3	68,2	45,2
Mopti	38,1	38,1	76,2	53,1
Tombouctou	26,4	50,4	76,8	47,4
Gao	11,1	67,6	78,7	36,7
Kidal	3,6	89,2	92,8	32,7
District de Bamako	0,2	28,4	28,6	14,8

Source : EMEP (DNSI)

La mise en œuvre du Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP), adopté en 2002 et qui constitue la priorité en matière de développement, vise à l'échéance de 2006 une réduction de l'incidence de la pauvreté de 68,8 % à 47,5 %.

### La société civile

Le processus de démocratisation et de décentralisation engagé depuis le début des années 1990 a facilité l'émergence accélérée de la société civile au Mali. La société civile malienne est encore embryonnaire, le mouvement association n'ayant émergé que très récemment. Des quelques dix mille associations recensées, plus de la moitié ont été créées après 1998.

La société civile manifeste sa volonté de participer activement à la bonne gouvernance et au développement économique et social. Dans tous les domaines (politique, syndical, économique et social) se sont créés des groupes d'intérêt sous forme d'associations déclarées ou non. C'est ainsi

<sup>35</sup> Sources CSLP Final, République du Mali, 2002 et Enquête malienne sur l'évaluation de la pauvreté (EMEP), 2001, résultats définitifs, Primature, 2003



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

que ce sont mis en place et structurés des organisations à caractère professionnel, des groupements d'intérêt économique, des fédérations (particulièrement dans le domaine agropastoral), des associations de femmes, de jeunes..... Des organisations qui prennent progressivement leur place dans le paysage institutionnel, et sont de plus en plus consultées ou impliquées dans les processus d'élaboration des politiques et programmes de développement économique et social.

En dépit de sa diversité, la société civile malienne est encore faible, tant au plan de l'expertise qu'en terme de moyens d'intervention autonomes, d'où la mise en place par les pouvoirs publics et les partenaires au développement d'un ensemble de programmes de renforcement des capacités. Mais elle est en passe de pouvoir devenir un véritable acteur du développement économique et social, de la vie publique, permettant à la majorité des groupes d'intérêt (notamment pour les catégories sociales subissant des discriminations) de s'exprimer et d'être mieux pris en compte dans la définition et la mise en œuvre des politiques publiques tant au niveau local que national, contribuant ainsi à l'amélioration de la gouvernance.

Il s'agit là d'un processus qui sera nécessairement long, les dynamiques que l'on constate à tous les niveaux ayant besoin d'être accompagnées, renforcées afin de pouvoir se structurer et se pérenniser.

### Les organisations professionnelles paysannes

Conformément aux orientations du Schéma Directeur du Secteur du Développement Rural (SDDR), une réforme du secteur rural (PASA) a été élaborée. Elle préconisait le désengagement de l'Etat de ses fonctions productives et commerciales et son recentrage sur ses missions régaliennes (réglementation, contrôle, formulation des politiques et surveillance), la responsabilisation et le renforcement des acteurs du secteur et particulièrement les organisations paysannes, la décentralisation et la réorganisation institutionnel du secteur.

Au plan institutionnel, différentes restructurations ont eu lieu ou sont en cours de mise en œuvre :

Ainsi en lieu et place d'une chambre d'agriculture unique, il a été créé neuf chambres régionales (CRA), plus représentatives de l'ensemble des professions agricoles, réunies en une assemblée permanente des chambres d'agriculture du Mali (APCAM).

Les différentes missions d'appui et d'encadrement du milieu rural (vulgarisation, commercialisation, transformation, médecine vétérinaire) doivent être transférées au secteur privé (prestataires) et aux bénéficiaires (OP).

Le Projet d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP) financé par l'IDA, a pour mission d'appuyer la mise en œuvre de cette réforme à travers ses différentes composantes :

- Composante 1 : rationalisation du Ministère de l'Agriculture ;
- Composante 2 : appui au Système National de recherche agronomique ;
- Composante 3 : appui à la vulgarisation agricole avec comme objectif de faire émerger des prestataires de services de type privé et d'organiser des appels d'offres au niveau des communes ;
- Composante 4 : renforcement des capacités des chambres d'agriculture et des organisations paysannes.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Face aux transformations induites par la décentralisation, la libéralisation de l'économie et la restructuration des institutions ayant en charge le secteur du développement rural, les acteurs sociaux mettent en œuvre de nouvelles stratégies de développement local et de nouveaux mécanismes de défense de leurs intérêts.

Des différentes expériences qui ont pu être capitalisées<sup>36</sup>, il ressort :

D'une part un foisonnement d'initiatives, riche de sa diversité, mais qui gagnerai à être concerté, coordonné et mieux structuré. L'émergence d'organisations, souvent portée par des leaders ayant une forte personnalité, qui au-delà des limites liées à la forte personnalisation d'une organisation, sont révélatrices non seulement de stratégies institutionnelles, mais surtout d'une capacité d'initiative et de la revendication d'un nouveau partage des rôles dans la gestion du devenir du secteur.

D'autre part un capital d'expériences en terme de structuration d'organisation et d'acquisition et de délimitation de champs de compétences, d'appropriation d'un savoir-faire sur une approche filière ou sur une approche développement local.

Des cas concrets analysés sur le terrain (Sikasso, Bamako), il ressort que la structuration en organisations professionnelles (plus ou moins élaborées) joue un rôle croissant dans le développement des activités des filières agricoles et la sécurisation des producteurs : (i) elle permet le développement d'une capacité de gestion des problèmes professionnels d'une filière et suscite une volonté et une aptitude à la défense des intérêts des producteurs ; (ii) la mise en place de projets nouveaux qui suscitent chez les producteurs une forte attente au plan économique est à l'origine de fortes dynamiques d'organisation et de structuration en association.

Des évaluations récentes du processus de structuration des organisations paysannes au Mali<sup>37</sup>, soulignent que « la place des OP au sein des institutions rurales maliennes a incontestablement évolué, même si cette évolution est loin d'être achevée. La concertation fait partie du vocabulaire officiel. Les OP sont devenues des interlocuteurs réguliers des administrations et des agences de développement et elles sont effectivement associées aux grands débats de politique agricole. Même si le poids des fonctionnaires et des grands notables ruraux reste probablement prépondérant, les rapports de forces évoluent. Cette évolution se répercutant sur le terrain, où les paysans sont désormais des utilisateurs de services susceptibles d'être demandeurs et exigeants ».

Les organisations paysannes ont acquis une reconnaissance dans le paysage institutionnel rural du Mali. Il existe selon ces mêmes évaluations, à côté de l'APCAM, des organisations paysannes qui sont des institutions de dimension nationales, représentatives, fonctionnelles et reconnues par tous les partenaires. Mais ce processus de structuration d'organisations professionnelles est encore loin d'être achevé. Il ne s'agit pas seulement de la structuration en interprofession sur les filières, mais d'abord de la structuration d'organisations représentatives et ayant les capacités d'être des acteurs à part entière du développement des filières. Il apparaît qu'il est à la fois nécessaire de renforcer en OP, mais aussi de renforcer les compétences de ces organisations, d'appuyer leur professionnalisation.

---

<sup>36</sup> Au travers des différents contacts que nous avons pu avoir à l'occasion de cette mission (APROFA, AOPP, Association des Producteurs de Pomme de Terre de Sikasso, Association Nationale des Femmes Rurales du Mali, COOPROMANG, associations professionnelles d'opérateurs économiques sur les filières fruits et légumes...) et de la capitalisation de certaines expériences d'appui aux organisations paysannes et notamment Merlet Michel et Neu Daniel, L'expérience de l'appui à l'AOPP au Mali, DGCID, 2004 ; Programme Jékasy – Intercoopération Sahel, Appui à la structuration paysanne aux niveaux local et régional, Agridoc, 2003

<sup>37</sup> Merlet Michel et Neu Daniel, L'expérience de l'appui à l'AOPP au Mali, DGCID, 2004

### 2.3.4 *La problématique foncière*<sup>38</sup>

La mise en œuvre de la politique de développement rural passe par une gestion durable et pacifique des ressources naturelles et foncières qui constituent le soubassement de tout acte de production en milieu rural. D'où l'intérêt d'étudier la problématique foncière en milieu rural. Le régime foncier (c'est à dire les rapports qui lient l'homme à la terre - et aux ressources naturelles - et les relations entre les hommes du fait de ce rapport) constitue un des déterminants majeurs de l'organisation sociale de la production. Sa compréhension apparaît comme indispensable pour l'évaluation des impacts sociaux d'une intervention en milieu rural.

Le régime foncier repose sur une juxtaposition d'un droit moderne et de règles de gestion traditionnelles.

Le Code Domanial Foncier repose sur le principe de l'appropriation par l'Etat de l'ensemble des ressources naturelles : la terre, l'eau, les forêts.

Le droit positif malien se caractérise par : (i) la reconnaissance théorique des droits coutumiers comme simples droits d'usage, mais une pratique difficile en raison du décalage entre les procédures juridico-administrative et les règles coutumières ; (ii) la reconnaissance partielle des institutions coutumières, notamment dans le Code Domanial Foncier et la Charte Pastorale, malgré certaines contradictions ; (iii) la reconnaissance progressive des pratiques et droits d'usage coutumiers avec la mise en application de textes réglementant la gestion des ressources naturelles. La flexibilité des droits coutumiers semble s'imposer au droit positif par sa légitimité, sa pratique généralisée et les opportunités d'une gestion participative des ressources naturelles.

La gestion coutumière repose sur un système juridique fondé sur les droits d'usage et de culture et sur le principe que la terre est le patrimoine d'une communauté usagère et non un bien. Cette gestion est assurée par des institutions coutumières selon des règles fixant l'accès à la terre, la prévention et la résolution des conflits, la protection et la surveillance des ressources. Des règles qui sont dynamiques et évolutives dans le temps, l'espace et selon les communautés.

Dans l'ensemble du Mali, les différentes communautés sont fortement hiérarchisées sur la base de coutumes régissant la gestion du foncier. Mais selon certains observateurs, les règles coutumières de gestion seraient menacées par : (i) un effritement du tissu social dans les régions de Gao et Mopti ; (ii) par la rupture de la cohésion sociale dans la région de Koulikoro et (iii) par l'affaiblissement des règles sociales traditionnelles dans la région de Sikasso.

Dans la région de Tombouctou, le droit coutumier s'appuie sur la notion de « propriété coutumière », dont les responsables sont les familles fondatrices des villages ou fractions, les leaders des communautés ou les familles dominatrices suite aux guerres, razzias ou à l'exercice du pouvoir économique ou politique.

Dans la région de Mopti, le droit d'appropriation le plus déterminant est celui du « premier occupant ». La terre appartient à des familles fondatrices. La gestion patrimoniale autorise des droits d'usage individuels (une terre attribuée pour un usage défini ne peut être retirée tant que les conditions d'exploitation et d'usage ne sont pas violées par l'usager).

---

<sup>38</sup> La présentation du régime foncier en vigueur au Mali, prendra notamment appui sur les Actes de l'Atelier National de Concertation sur le Foncier Rural au Mali qui s'est tenu à Ségou en 2001

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Dans la région de Ségou et la région de Sikasso, prédominent les règles de gestion traditionnelles, sauf dans la zone de l'Office du Niger où l'accès aux zones aménagées est régit par un système de contrats annuels et de baux.

Le foncier est sujet à des conflits nombreux et croissant qui ont deux causes majeures :

La superposition de deux types de régimes fonciers qui engendre des blocages pour la réalisation et la gestion d'aménagements, et d'autre part favorise des stratégies d'appropriation privée des terres au détriment des communautés (Gao, Tombouctou, Koulikoro). Ainsi à Gao, les carnets de terre de l'époque coloniale sont abusivement perçu comme des titres fonciers ;

Une compétition accrue pour l'accès à des ressources qui se raréfient face à une dégradation croissante des milieux naturels. Il s'agit de conflits d'usages : (i) Dans la région de Gao, cette compétition touche les bourgoutières qui sont transformées en riziculture ; (ii) Dans la région de Kidal, c'est l'introduction de la culture du sorgho qui se fait au détriment de l'élevage ; (iii) Dans la région de Tombouctou, la vallée du Niger souffre d'une compétition entre producteurs ; (iv) Dans la région de Ségou, c'est la conjonction de la diversification des productions, et du développement de l'élevage sédentaire par les agriculteurs ; (v) A Sikasso, c'est dû à la conjonction d'une pression démographique croissante, de l'augmentation excessive du cheptel et d'une agriculture extensive ; (vi) A Koulikoro, c'est la compétition entre les activités agricoles, l'exploitation des ressources forestières par les populations urbaines et le recasement des déguerpis des quartiers spontanés de Bamako.

### 2.3.5 Les groupes vulnérables<sup>39</sup>

Les femmes, les enfants et les jeunes, de part leur statut dans la société, leurs conditions de vie et de revenus, apparaissent comme les principaux groupes vulnérables<sup>40</sup> au Mali. Ce sont des groupes qui sont paradoxalement majoritaires<sup>41</sup> au plan numérique dans la société malienne. Des politiques spécifiques sont développées, depuis le début des années 1990 avec l'appui des partenaires au développement, en direction de la femme, de l'enfant et de la famille pour faire face à ces enjeux, et mieux défendre les droits de la femme et de l'enfant, lutter contre les discriminations à leur égard et faciliter leur promotion et leur participation au développement (création du Commissariat à la Promotion des Femmes en 1993, puis du Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille en 1997, lancement en 1996 du Plan d'Action pour la promotion des Femmes, mise en œuvre de projets d'appui à la promotion de la femme et de l'enfant).

Les dynamiques nées des réformes engagées au début des années 1990, conjuguées aux effets des programmes d'appui et de promotion de la femme, paraissent porter leurs fruits. Bien que des résistances aux changements se fassent sentir, on constate que les femmes jouent, au plan économique et social, un rôle grandissant.

---

<sup>39</sup> Ce chapitre s'appuie sur les entretiens que la mission a eu avec différents interlocuteurs et les documents suivants : Francesco Tornieri et Soyata Maïga, Etude analytique sur le statut de la femme et la loi au Mali, Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille, 2001 ; Sahel Consult, Enquête participative et études de faisabilité des villages de la commune de Tene (San), Rapport final, PAIB, 2002 ; SERNES, Etude sur le niveau actuel d'accès des femmes rurales à la terre, Programme d'Appui à la Promotion des Femmes, 2001

<sup>40</sup> Si l'on voulait être exhaustif il faudrait y ajouter : les personnes âgées, les personnes handicapées, les personnes vivant avec le VIH/Sida,

<sup>41</sup> Les femmes représentent 51% de la population ; les jeunes de moins de 15 ans 50% de la population, et les jeunes de moins de 20 ans 54% de la population

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Situation de la femme

De part un ensemble complexe de droits et d'obligations régissant la répartition des tâches, l'accès à la terre, la répartition des revenus, l'accès à la santé et l'éducation, les femmes (dont plus de 80 % vivent en milieu rural) se retrouvent dans un statut d'infériorité, de précarité, de pauvreté et subissent différentes discriminations.

Leur niveau de participation à la vie publique, bien que croissant, est encore faible. Elles restent encore peu présentes dans les instances de décision. Ainsi, en 2000 seulement 32 % des ministres, 12% des députés, 1,6% des maires et 3,4% des conseillers municipaux étaient des femmes.

Leur niveau d'éducation est très faible (81% des femmes n'ont aucun niveau d'instruction), et inférieur à celui des hommes, les femmes ayant moins accès que les hommes à l'éducation (éducation scolaire ou alphabétisation fonctionnelle).

Taux de scolarisation et d'alphabétisation selon le sexe		
Taux d'alphabétisation des adultes	Hommes	Femmes
	36%	16%
Taux net de scolarisation dans le primaire	Garçons	Filles
	51	36
Taux net de fréquentation dans le primaire	Garçons	Filles
	44%	33%
Taux net de scolarisation dans le secondaire	Garçons	Filles
	20%	10%

Source : UNICEF

Cela constitue un handicap, nous seulement pour elles-même, en terme de promotion sociale et économique, mais aussi pour l'ensemble de la société, le niveau d'éducation influant sur l'hygiène de la famille, la santé, la fécondité, la nutrition des enfants.

Malgré une amélioration des indicateurs de santé maternelle et infantile, la situation des femmes et des enfants se caractérise par la persistance d'une forte morbidité et mortalité.

Un ensemble de pratiques relevant de la tradition, ont été identifiées comme préjudiciables à la santé de la femme et de l'enfant. On peut citer notamment : excisions, gavages, mariages précoces ou forcés, tabous nutritionnels, dépigmentation, diète excessive en vue d'un mariage... Les plus importantes de ces pratiques font l'objet de préoccupations nationales, différentes associations mènent des actions de sensibilisation pour favoriser un arrêt de ces pratiques.

En milieu rural, la vie quotidienne des femmes est affectée par la pénibilité et la surcharge de travail que représentent les tâches domestiques entièrement assumées par la femme (corvée d'eau, pillage et vannage des céréales, entretien de la maison, linge et vaisselle, préparation des repas, collecte du bois de feu,...) et qui se sur-ajoutent aux travaux agricoles.

Calendrier des activités des femmes Peules de Bangassi			
Saison des Pluies		Saison Sèche	
Toilette - Prière	12%	Toilette - Prière	18%
Pilage Mouture mil	31%	Pilage mouture mil	12%
Préparation des repas	21%	Préparation des repas	20%
Déplacement champs	6%	Restauration	10%
Déplacement pour le parc	6%	Corvée d'eau	20%
Restauration	3%	Trajet aller-retour vente	
Corvée d'eau	21%	de lait	20%

Source : Sahel Consult / PAIB

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Compte tenu de l'archaïsme des techniques et des moyens utilisés (pilons et mortiers, meules en pierre, puisage traditionnel de l'eau, collecte du bois, ...), ces travaux domestiques peuvent absorber 50 à 60% du temps quotidien des femmes. Ils commencent dès l'âge de 8 ans pour la petite fille et se poursuivent quand elle devient femme au foyer.

Calendrier des activités des femmes de Fondokan			
Saison des pluies		Saison sèche	
Travaux ménagers	12%	Travaux ménagers	12%
Corvée d'eau	3%	Corvée d'eau	31%
Restauration	9%	Restauration	21%
Corvée de bois	7%	Déplacement champs	6%
Déplacement champ	4%	Collecte noix de karité	6%
Toilette	5%	Transformation noix karité	3%
Filage coton	12%	Toilette	21%
Jardinage	40%	Filage coton	16%
Mouture mil	8%	Mouture mil	2%

Source : Sahel Consult / PAIB

La femme exerce la majorité des activités agro-pastorales : agriculture, élevage, pêche (chez les Bozo, Somono,...), cueillette, artisanat. Elle participe à tous les stades de la production agricole, des semis à la récolte. Mais certaines activités sont traditionnellement des activités féminines : la collecte du bois de feu, la cueillette des fruits sauvages (karité, tamarin, doumé, néré,...) qui est une de leur principale source de revenu<sup>42</sup>, le maraîchage. Mais les activités agropastorales des femmes sont entravées, non seulement parce qu'elles sont accaparées par les tâches domestiques, mais aussi par la question de l'accès au foncier, l'accès aux équipements et au crédit.

Les activités agricoles des femmes sont entravées par l'insécurité foncière dans laquelle elles se trouvent. L'accès au foncier, pour une femme, renvoie à trois types de régime foncier : le régime foncier des zones aménagées ; le régime foncier de droit moderne et le régime foncier traditionnel.

Les zones qui ont fait l'objet d'aménagements publics dans le cadre de grandes opérations de développement (Office du Niger, Offices Riz de Mopti et Ségou), permettent aux femmes d'accéder à la terre, selon les modalités fixées par chacun de ces organismes. Par ailleurs, dans la zone CMDT, des actions ont été menées pour favoriser un meilleur accès des femmes à la terre, comme par exemple le périmètre féminin de Niéné.

Le droit moderne offre un éventail d'instruments juridiques qui devraient permettre à la femme d'accéder au foncier. Mais il s'agit de droits théoriques qui n'ont pas fondamentalement modifié les us et coutumes des populations qui continuent à pratiquer leurs règles coutumières traditionnelles.

Dans toutes les coutumes, le droit foncier traditionnel est marqué par l'aspect collectif du mode de gestion de la terre : le droit de culture est concédé aux chefs de famille, par l'intermédiaire du « maître de terre » et la redistribution des parcelles et pâturages se fait uniquement entre les hommes de la famille. Tous les autres utilisateurs, notamment les femmes, doivent se contenter d'un droit de jouissance qui dépend de deux facteurs non négligeables : la situation de la famille dans le village et l'équilibre de pouvoir entre homme et femme à l'intérieur de la famille. Le droit d'usage de la femme est précaire.

<sup>42</sup> Dans le Cercle de Bougouni, la collecte du karité est une activité importante, une femme en une saison peut récolter jusqu'à 500 kg de karité. Le gain saisonnier lié à la collecte du karité est estimé entre 200 et 250 .000 fcf par femme

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Cette situation varie selon les régions : (i) Dans les régions de Sikasso, Ségou et Kangaba, la terre constitue un enjeu très important et, du fait de la forte domination de l'homme sur la femme, si en plus de son travail sur les champs familiaux, elle peut accéder à la terre et avoir sa propre parcelle pour faire de la riziculture ou du maraîchage, les produits de ses activités reviennent à l'homme ; (ii) Dans les régions de Gao, Mopti et Baguineda où la terre est un bien communautaire, la femme peut avoir une parcelle sur les terres du lignage auquel elle appartient. Si les bénéfices qu'elle tire sur ces parcelles lui reviennent en propre, elle doit les utiliser pour satisfaire les besoins culinaires de la famille.

Enfin les activités agricoles féminines sont entravées par la difficulté d'accéder aux équipements nécessaires à la production (attelage, animaux de labour, carriole,...) et l'accès au crédit. Il existe une grande diversité de structure de crédit, dont certaines (Nyesigiso et Kafo Jiginew) disposent de produits spécifiquement destinés aux femmes. Mais l'on constate qu'il existe une demande en crédit de la part des femmes qui n'est pas satisfaite. Parmi les facteurs qui se heurtent à l'accès des femmes au crédit on a recensé : (i) la très petite taille de leurs activités ; (ii) le manque de garanties à offrir, le non accès au foncier constituant une entrave importante à ce titre ; (iii) le coût élevé du crédit bancaire ; (iv) l'ignorance de l'existence du crédit en l'absence de formation ; (v) la peur de l'endettement.

### Situation des enfants<sup>43</sup>

Les enfants constituent, en milieu rural, un groupe particulièrement vulnérable. Les conditions de vie en milieu rural, la pauvreté, l'absence d'éducation des mères, les limites des systèmes d'éducation formelle, familiale et communautaire ont favorisé l'apparition et le développement de la précarité et de phénomènes de marginalisation chez les enfants. Trois indicateurs rendent compte de cette situation : le fort taux de mortalité infantile, la gravité de la situation nutritionnelle des enfants et le travail des jeunes enfants.

Si le taux de mortalité infantile régresse, il reste l'un des plus élevés d'Afrique de l'Ouest.

L'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans est, comme le souligne la FAO, très préoccupant. Selon les données de différentes enquêtes<sup>44</sup> (EDS 1995-1996 et EIM 1996) : 11 % sont émaciés (dont près de la moitié de manière sévère) ; 49 % accusent un retard de croissance et 27 % ont un poids insuffisant par rapport à leur âge.

Une situation qui souffre de différences régionales très marquées : (i) la région de Kayes compte deux fois plus d'enfants émaciés que les autres régions ; (ii) les régions de Tombouctou, Gao et Sikasso enregistrent davantage d'enfants souffrant d'un retard de croissance ; (iii) la situation nutritionnelle apparaît meilleure à Bamako, dans la région de Koulikoro ; (iv) en général, la situation nutritionnelle est meilleure dans la zone rizicole de l'Office du Niger que dans les zones de culture de céréales sèches (Mopti et Ségou).

Enfin, en milieu rural, 35% des enfants de 5 à 14 ans travaillent : les petites filles pour aider leurs mères aux tâches ménagères et les garçons aux travaux des champs. Une situation qui n'est pas sans répercussions sur le devenir de ces enfants. Le projet Plate-Forme Multifonctionnelle du PNUD a mis en évidence qu'en réduisant le volume des tâches ménagères, on permettait une augmentation de la fréquentation scolaire des petites filles et on

---

<sup>43</sup> Ce chapitre s'appuie notamment sur les études suivantes : ESN – Aperçu nutritionnel par pays : Mali, FAO, 1999 ; LICNAG, Comprendre et réduire la malnutrition au Mali : résultats de recherches préliminaires du projet sur les liens entre la nutrition et la croissance agricole

<sup>44</sup> Résultats convergents avec ceux menés obtenus par LICNAG dans le cadre d'une étude réalisée en 2001-2002 sur 3 zones : Office du Niger, zone cotonnière de Sikasso et zone de céréales sèches de Mopti

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

améliorait leurs résultats scolaires. Mais l'on constate aussi le phénomène d'enfants (entre 10 et 21 ans) quittant leur foyer et leur village pour aller chercher un moyen de subsistance en milieu urbain, face à la précarité ou à une inégale répartition des revenus au sein d'un ménage polygame.

### **B Cadre stratégique de formulation du PCDA**

#### **1. Orientations politiques et stratégiques sectorielles**

Le processus de planification/gestion du développement rural s'est profondément modifié à partir de 1991, avec l'élargissement de la réflexion à travers différents cadres de concertation, à tous les acteurs socio-économiques du pays. Dans ce contexte, la problématique de l'ensemble du secteur rural a également été débattue. La nécessité pour le gouvernement de disposer d'un cadre de référence pour les décisions politiques et stratégiques en matière de développement rural, et qui prenne en compte les exigences populaires exprimées, a conduit à la finalisation en 1992, d'un schéma directeur de développement du secteur. Ce schéma a fait ressortir un ensemble cohérent d'orientations stratégiques concernant divers aspects dont les diagnostics ont été établis, les contraintes identifiées, et pour lesquels, des propositions d'axes d'interventions futures ont été élaborées. En 1993, un plan d'actions de mise en œuvre à court et moyen termes du schéma est élaboré par le Ministère du Développement Rural et de l'Environnement.

L'objectif global recherché est l'amélioration des conditions de vie des populations dans un cadre de développement durable. Les objectifs spécifiques portent sur : i) la recherche de la sécurité alimentaire par l'augmentation, la diversification, la valorisation maximale interne des productions agricoles ; ii) l'amélioration de la productivité et la protection de l'environnement dans le cadre d'une gestion durable des ressources naturelles ; iii) le développement d'un cadre institutionnel qui favorise la participation des acteurs du développement rural et l'émergence de capacités professionnelles.

Les stratégies pour atteindre ces objectifs s'articulent autour des principaux axes suivants:

- La valorisation des atouts et la levée des handicaps, à travers la révision du plan d'investissements en cours dans le secteur et son renforcement notamment dans les domaines de la maîtrise de l'eau et du désenclavement des zones rurales ;
- Le développement de six principales filières de productions agricoles (coton, riz, céréales sèches, fruits et légumes, élevage, arachide-oléagineux et protéagineux) en vue de la sécurité et de l'auto suffisance alimentaires, et faire du secteur le moteur de la croissance à travers la diversification et la valorisation des produits, la restructuration du marché, la réduction des importations alimentaires, et la relance des exportations ;
- Le développement et la gestion durable des ressources naturelles par une révision du cadre législatif et l'aménagement du territoire ;
- La répartition des rôles et responsabilités entre intervenants par le désengagement de l'Etat, la responsabilisation des acteurs promoteurs (organisations de producteurs, opérateurs privés), et l'adaptation des fonctions d'appui à leurs besoins ;
- Le renforcement des capacités des acteurs par la formation, l'éducation, le transfert de compétences et la promotion du crédit rural ;
- La prise en compte des groupes sociaux fragiles et des zones vulnérables.



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Au plan de la démarche méthodologique, ce cadre global de politiques et stratégies sectorielles n'est pas figé et doit faire l'objet de mises à jour de façon périodique en fonction de l'évolution aux niveaux national, sous régional et international. Cette démarche de recherche permanente d'adéquation de la politique sectorielle avec les priorités de développement national a donné lieu à l'élaboration en 1998 d'une note d'orientation politique.

Cette note a : i) confirmé les objectifs généraux retenus par le schéma et le plan d'actions en mettant la priorité sur l'amélioration des revenus et conditions de vie des couches rurales les plus pauvres et souligné la nécessité d'une croissance équilibrée des différents secteurs, mieux intégrés afin de réduire les coûts de développement, contrôler l'exode rural, et maximiser l'offre d'emploi ; ii) clarifié les options stratégiques fondamentales en les catégorisant en options stratégiques inspirées des options majeures de l'Etat et en options propres au secteur rural.

Les options stratégiques relevant des options majeures de l'Etat s'articulent autour :

- Du désengagement de l'Etat des activités de production, de commercialisation et de transformation ; le rôle du ministère pour ce faire, consistant à promouvoir la création d'un cadre législatif et réglementaire propice à l'éclosion des initiatives, au conseil et à la formation ;
- De la libre administration des collectivités visant à rapprocher l'administration des administrés et à déléguer aux collectivités territoriales le pouvoir de décision pour les activités d'intérêt local et régional ;
- De la libéralisation de l'économie par la libéralisation des prix, la suppression des contrôles, le renforcement d'une politique contractuelle entre les organisations de producteurs et organisations d'opérateurs ; l'amélioration de la compétitivité des productions nationales ; la prise de mesures devant conforter la création d'entreprises agricoles ; l'allègement des taxes à l'exportation ;
- De la promotion du secteur privé à travers celle des organisations de producteurs, l'amélioration de la capacité d'intervention du secteur privé pour abaisser les coûts des filières, et l'accroissement de la concurrence et l'offre de services aux ruraux.
- Les options stratégiques propres au secteur ont été reconduites autour du développement des filières, de la gestion durable des ressources naturelles, de la promotion du crédit rural, et de l'appui aux groupes pauvres et zones spécifiques.
- L'actualisation du SDDR a été faite d'une part en s'appuyant, comme en 1992, sur les objectifs généraux de développement et de lutte contre la pauvreté au Mali et d'autre part en l'articulant autour d'options fondamentales, aussi bien transversales que sectorielles. Les objectifs assignés au secteur du développement rural à l'horizon 2010 s'inscrivent dans les objectifs généraux de développement et de lutte contre la pauvreté au Mali. Ces objectifs sont au nombre de quatre :
- Augmenter la contribution du secteur du développement rural à la croissance économique du pays en favorisant l'accroissement durable du volume de la production agricole en général et alimentaire en particulier ;
- Renforcer la sécurité et l'autosuffisance alimentaires en créant un environnement socio-économique et institutionnel dans le secteur rural favorable à la production durable de biens et services agricoles par des acteurs motivés et organisés qui ont accès aux facteurs de production (terres, crédits), à des technologies intensives et aux marchés ;
- Améliorer les revenus et les conditions de vie des populations rurales par la promotion des filières agroalimentaires et des services financiers et d'intermédiation appropriés, et par l'accès aux services sociaux et agricoles de bas ;

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- Protéger l'environnement et assurer une meilleure gestion des ressources naturelles par le développement d'un corps de lois, règlements et d'institutions impliquant la participation de tous les acteurs, le renforcement des capacités de ces acteurs pour la prise en charge des actions de restauration et de conservation des ressources naturelles, et la prise en compte de la GRN dans tous les programmes de développement agricoles.

Ces domaines répondent à la fois aux grands défis nationaux pour un développement économique et social durable et aux préoccupations directes et objectifs assignés au secteur. Ils constituent un support cohérent pour les interventions et programmes de développement du secteur à moyen terme, et qui font l'objet d'un plan d'action. La stratégie opérationnelle proposée est la traduction des objectifs et stratégies du programme de sécurité alimentaire inscrit au SDDR.

## **2. Principaux plans et programmes mis en œuvre**

La mise en œuvre des stratégies sectorielles est sous tendue par l'approche programme. Ces programmes sont conçus et réalisés avec la participation des bénéficiaires. La situation des principaux programmes est résumée ci- dessous :

### **2.1 Cadre stratégique du Schéma Directeur du Développement Rural**

De l'actualisation du SDDR 2000, il ressort que les options fondamentales, directives à observer par l'ensemble des secteurs, dont le secteur du Développement rural se distinguent en options transversales et options propres au secteur rural. Les options transversales au nombre de cinq sont : i) Le désengagement de l'Etat des secteurs de production, de transformation et de commercialisation, à travers la poursuite du processus de transfert/privatisation et la mise en place des conditions de prise en charge de ces activités par les différents acteurs; ii) La décentralisation, à travers le transfert des compétences aux collectivités territoriales et le renforcement des capacités de planification du développement local ; iii) La libéralisation de l'économie, à travers la libéralisation des prix et des marchés produits, intrants et services agricoles; iv) La promotion du secteur privé, à travers la formation et le renforcement des capacités d'intervention en vue d'améliorer l'offre des services au monde rural, les capacités industrielles de transformation des produits agricoles et de la compétitivité ; v) La solidarité envers les populations les plus défavorisées, plus particulièrement envers les femmes et les jeunes ruraux à travers le respect du principe d'équité et la mise en œuvre d'actions spécifiques de lutte contre la pauvreté.

### **2.2 Cadre Stratégique de Lutte contre la pauvreté (CSLP)**

Le Mali a élaboré dès 1998 une Stratégie Nationale de Lutte contre la Pauvreté (SNLP) suivie en mai 2002 par l'adoption du **Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP)** pour la période 2002-2006. Le CSLP intègre les objectifs définis par le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). **Il s'adresse aux populations les plus pauvres et les plus vulnérables et constitue un cadre unique de référence pour toute action et programme appuyée par les partenaires au développement.**

Ses objectifs visent (i) la réduction de l'incidence de pauvreté d'environ 15 % d'ici 2006 (soit une incidence espérée de 45,6 %), (ii) une meilleure équité entre pauvres et non pauvres et entre régions du Nord et du Sud; (iii) un taux de croissance annuel de l'économie soutenu de 6,7%, (iv) la recherche de la sécurité alimentaire et (v) l'amélioration des systèmes de production et la gestion durable des ressources naturelles. Ils visent également un taux brut de

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

scolarisation de 73 % en 2004 (59 % pour les filles), un taux d'alphabétisation des adultes de 50% et le développement des infrastructures de base en favorisant l'accès au secteur de la santé, des communications et à l'énergie.

### Rappel de la structuration des services du développement Rural et de l'environnement

Niveau Ministériel : Ministère Agriculture et Ministère de l'Élevage et de la Pêche, depuis le récent remaniement issu du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche

Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement



Niveau national :

- Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural (DNAMR)
- Direction de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DNAER)
- Direction Nationale de la Réglementation et du Contrôle (DGRC)

Secrétariat Technique Permanent du Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales

- Direction Nationale de la Conservation de la Nature
- Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances



Niveau régional :

- Direction Régionale de l'Appui au Monde Rural (DRAMR)
- Direction Régionale de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DRAER)
- Direction Régionale de la Réglementation et du Contrôle (DRRC)
- Direction Régionale de la Conservation de la Nature
- Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances



Niveau cercle :

- Service Local d'Appui Conseil, d'Aménagement et d'Équipement Rural (SLACAER)
  - Service Local du Contrôle et de la Réglementation (SLCR)
  - Service de la Conservation de la Nature
- Service de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances



Niveau arrondissement ( inter-communal) :

- Antenne d'Appui Conseil, de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (ACAER)
  - Poste de contrôle et de la réglementation

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Les axes stratégiques du CSLP sont notamment :

- L'amélioration de l'environnement économique, politique, juridique, social et culturel en faveur des pauvres;
- La promotion d'actions génératrices de revenu et l'auto-emploi en faveur des pauvres;
- L'amélioration de l'accès des pauvres aux services financiers et aux autres facteurs de production;
- L'amélioration de l'accès des pauvres à l'éducation et à la formation, ainsi qu'à la santé de base, à la nutrition, à l'eau potable et à l'assainissement.

Un premier bilan de la mise en œuvre du CSLP après un an a été réalisé en novembre 2003 en vue de l'organisation d'une table ronde des bailleurs de fonds (Genève, Mars 2004). Ce bilan montre l'importance des réformes en cours et les avancées dans plusieurs domaines, dont l'amélioration des indicateurs macro-économiques, l'intégration du Mali dans l'économie sous-régionale, la redéfinition des rôles de l'Etat et le transfert progressif des compétences vers les structures décentralisées.

Ce bilan met aussi en évidence **plusieurs insuffisances importantes** comme : (i) la faiblesse des ressources humaines et la faible mobilisation des ressources propres au niveau des collectivités décentralisées, (ii) les insuffisances/lacunes des textes de la décentralisation, (iii) la faible coordination des actions de planification/gestion du développement régional et local, (iv) la faible articulation entre les grands programmes sectoriels (santé, éducation, infrastructures rurales, etc.) et le niveau local (plans de développement communaux, cercles, régions), et enfin (v) les besoins énormes et insuffisamment couverts dans les secteurs de la santé, de l'éducation, des infrastructures socio-communautaires, de désenclavement et surtout du **développement rural**.

Certains de ces domaines seront couverts au moins partiellement par le présent programme PCDA qui vise à la fois la promotion des filières porteuses mais aussi intègre les dimensions lutte contre la pauvreté et genre dans une approche tenant compte de la décentralisation. En effet, le PCDA s'inspirera des résultats importants en cours et des recommandations spécifiques visant l'implication des niveaux les plus indiqués.

### **2.3 Politiques en matière sociale.**

Le Gouvernement a adopté plusieurs programmes directeurs en matière sociale dont: (i) le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDSS) pour la période 1998-2007, qui vise l'amélioration de la situation sanitaire et sociale des populations afin de leur permettre de mieux participer au développement économique et social du pays; et (ii) le Programme Décennal de l'Education (PRODEC), qui vise à adapter le système éducatif au nouveau contexte socio-économique (décentralisation, désengagement de l'Etat, responsabilisation de la société civile). Ce dernier comprend des axes spécifiques visant l'alphabétisation des adultes et la formation professionnelle des jeunes ruraux. Au niveau décentralisé, les collectivités se trouvent confrontées au manque de personnel qualifié (et motivé), à la faiblesse des ressources humaines et moyens logistiques et au manque d'articulation entre les grands programmes sectoriels et les Plans de développement locaux. La couverture géographique non uniforme des grands programmes nationaux désavantage le plus souvent les cercles et communes les plus enclavés.

### **2.4 Programme de Restructuration du Marché Céréalière (PRMC).**

Le PRMC a été élaboré et mis en œuvre en 1981 avec le concours des partenaires au développement (Allemagne, Belgique, Canada, France, Grande Bretagne, Pays-Bas, USA, Union Européenne et PAM) dans le but de réformer progressivement la politique céréalière du pays et dans les conditions d'une maîtrise des effets sociaux négatifs. A ses débuts, il était axé sur une approche nouvelle de l'utilisation de l'aide alimentaire programme, qui finance les actions de restructuration. Par opposition à l'aide d'urgence qui répond aux situations de crise, ou à l'aide projet fournie souvent par le Programme Alimentaire Mondial (PAM) ou par les ONG, l'aide alimentaire est vendue au prix du marché et le produit net généré doit contribuer au développement économique. Le PRMC constitue le support essentiel de l'ensemble du système de sécurité alimentaire. La coordination de sa mise en œuvre s'effectue aux niveaux des quatre comités suivants : i) le Comité d'Orientation et de Coordination des Systèmes de Sécurité Alimentaire ; ii) le Comité de gestion des donateurs ; iii) le Comité Technique ; iv) le Comité Paritaire de suivi financier.

Le Secrétariat Permanent et la coordination des donateurs du PRMC sont assurés par le Programme Alimentaire Mondial (PAM) et ses objectifs sont les suivants : i) la prise en charge et le traitement approprié des situations d'urgence, notamment à travers la mise en place d'un système de sécurité alimentaire renforcé (SAR) ; ii) la réduction du risque alimentaire sur le moyen terme, par l'amélioration du fonctionnement des marchés céréalières qui sont basés sur : information, pilotage des filières, politique de qualité, accessibilité au crédit pour les opérateurs professionnels.

### **2.5 Le Programme d'Ajustement du Secteur Agricole(PASA)**

Le programme d'ajustement sectoriel agricole (PASA) a été signé en 1990 pour six ans. D'un coût total de US\$ 119 millions, il a été financé par la Banque Mondiale, la Caisse Française de Développement (CFD), le Fonds d'Aide et de Coopération (FAC), la Suisse, les Pays-Bas et l'Allemagne (KfW). Il avait pour objectifs : l'élaboration d'une politique institutionnelle; la réforme du secteur du coton, matérialisée par un nouveau statut juridique de la CMDT et un contrat-plan réglemant ses relations avec l'Etat ; la réforme du secteur céréalière formulée, entre autres, dans un contrat-plan Etat/OPAM qui délimite le domaine des interventions publiques ; la restructuration de la filière rizicole avec la création du nouvel Office du Niger ; la programmation des investissements publics dans le secteur rural et la réforme des Opérations de Développement Rural (ODR). Le PASA prévoyait également des ressources dans le cadre de la mise en œuvre du PGRN et de l'étude de sous-secteurs tels que l'élevage. Cette restructuration des filières agricoles (avec la libéralisation des prix des céréales) a permis d'accroître la disponibilité en céréales. Dans ce contexte la production du riz a augmenté de 61,8 % de 1991 à 1999.

### **2.6 Le Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA)**

Le programme national de vulgarisation agricole a démarré en 1991 sur co-financement de l'IDA et du Mali. Il visait à renforcer les services de vulgarisation dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et de la foresterie. En se fondant sur les enseignements du projet pilote préalablement réalisé, le programme a mis en œuvre cinq composantes dont les résultats ont contribué : i) à la mise en place d'un dispositif de vulgarisation couvrant plus de 4000 villages dans toutes les régions (hors zone CMDT) ; ii) au resserrement des liens entre services de vulgarisation et entre ceux-ci et les structures de recherche ; iii) à la formation des responsables publics et l'alphabétisation fonctionnelle des organisations de producteurs. Le

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

programme, qui a pris fin en 1999, est devenu une composante du Programme d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP) dont l'un des objectifs est d'assurer l'augmentation de la productivité et de la production agricole, la satisfaction de manière durable des besoins alimentaires des populations.

### **2.7 Le Programme National de la Recherche Agricole (PNRA)**

L'objet de la recherche agricole est d'apporter des réponses aux contraintes pesant sur le monde agricole ; c'est pourquoi le Programme National de la Recherche Agricole signé en 1994, dans le cadre d'un co-financement avec la Banque mondiale, avait pour principaux objectifs : i) le développement et la diversification de la production agricole ; ii) l'amélioration de la sécurité alimentaire ; iii) l'amélioration des revenus des agricultures.

La recherche agricole a conçu et mis en œuvre des projets de recherche qui ont donné des résultats fort appréciables comme : i) la mise au point de variétés améliorées adaptées aux conditions socio-économiques et agro-écologiques ; ii) la mise au point de techniques culturales performantes et répondant aux besoins des utilisateurs ; iii) la conception des rations alimentaires en fonction des types d'élevage et d'animaux ; iv) l'amélioration des connaissances sur les systèmes de production, les productions et les pratiques de productions animales ; v) les connaissances des filières de production et de circuits de commercialisation.

Le PNRA, en vigueur de 1994 à 2001 avait comme principaux objectifs d'accroître l'efficacité de l'IER et du Comité National de Recherche Agricole (CNRA) en améliorant la cohérence, la qualité, la pertinence et l'aspect financier des résultats de la recherche au moyen de réformes institutionnelles. Ce programme mettait aussi l'accent sur l'articulation des activités de l'IER avec celles des autres institutions de recherche et de formation universitaire comme le Laboratoire Central Vétérinaire (LCV), l'Institut Polytechnique Rural de Katibougou et l'Institut Supérieur de Formation et de Recherche Appliquée (IPR/ISFRA) et autres structures effectuant des recherches. Ce projet accordait également un rôle important à la participation des agriculteurs.

Le PNRA a renforcé le cadre institutionnel de l'IER et amélioré la qualité de ses programmes de recherche. Le PASAOP a pris la suite du PNRA à partir de 2002 avec un volet soutient à la recherche agronomique.

### **2.8 Le Plan National d'Action Environnemental**

Le PNAE traduit la volonté politique du Mali de s'engager dans la mise en œuvre des dispositions de l'Agenda 21 de la convention de Rio (1992). Le Plan National d'Action Environnementale (PNAE) prend en compte l'ensemble des problèmes environnementaux et les Programmes d'action contre la Désertification retenus dans la Convention Internationale Contre la Désertification (CID). Ses objectifs globaux sont, entre autres : i) assurer la sécurité alimentaire et la fourniture d'autres produits en quantité et en qualité, à travers une gestion durable des ressources naturelles renouvelables ; ii) préserver/protéger et améliorer le cadre de vie de l'ensemble des citoyens, notamment en luttant contre toute forme de pollution et de nuisance ; iii) développer les capacités nationales d'intervention aux niveaux national, régional et local, et promouvoir la participation de tous à l'œuvre de protection de l'environnement. Les objectifs spécifiques intéressant le secteur du développement rural se résument comme suit :

- Développer et appuyer la mise en œuvre d'une gestion décentralisée et participative des ressources naturelles et renouvelables ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- Appuyer les différentes collectivités territoriales, les organisations et associations de producteurs, les ONG et autres partenaires de la société civile afin qu'ils jouent pleinement leur rôle dans la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement ;
- Promouvoir des systèmes de production agricole durables et des méthodes d'exploitation respectueuses de l'environnement ;
- Elaborer et appuyer la mise en œuvre des programmes participatifs de gestion des ressources naturelles, à travers les schémas régionaux d'aménagement du territoire et les plans de gestion des terroirs villageois, en vue de réduire les effets de la dégradation, de la désertification et/ou de la sécheresse ;

La mise en œuvre du PNAE-CID implique nécessairement la prise en compte : i) des programmes d'action nationaux comme le Programme d'aménagement du territoire, le Programme de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN), le Programme national de maîtrise des ressources en eau, le Programme énergies nouvelles et renouvelables, le Programme de gestion de l'information sur l'environnement, le Programme IEC en environnement, le Programme de suivi de la mise en œuvre des conventions et le Programme de recherche sur la désertification et la protection de l'environnement et ; ii) des programmes d'action régionaux (PAR) et locaux (PAL).

### **2.9 La Stratégie nationale d'utilisation et de conservation de la diversité biologique**

L'adhésion du Mali à la Convention sur la Diversité Biologique s'est concrétisée par sa ratification le 29 mars 1995. Depuis, le pays s'est engagé dans la formulation d'une Stratégie Nationale en matière de diversité biologique assortie d'un Plan d'Action. D'après la convention, la diversité biologique est la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre les espèces ainsi que celle des écosystèmes.

L'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie nationale de conservation de la diversité biologique visent des objectifs qui servent la stratégie Nationale de la Sécurité Alimentaire. On peut relever notamment :

- Disposer d'un capital national d'expertise (écologie générale, taxonomie, météorologie, génie génétique, etc.) et de recherche sur la diversité biologique ;
- Disposer d'un répertoire des zones présentant un intérêt pour la flore, la faune et les écosystèmes particuliers ;
- Améliorer les connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes et sur les espèces animales et végétales présentant un intérêt écologique ou économique ;
- Améliorer les connaissances sur le patrimoine génétique national des plantes cultivées, des espèces sauvages apparentées, des races d'animaux domestiques et des espèces sauvages ;
- Disposer d'un répertoire des pratiques et connaissances traditionnelles en matière de diversité biologique ;
- Promouvoir l'utilisation durable de la faune et de la flore ;
- Assurer la conservation *in situ* des plantes locales cultivées et des races d'animaux menacés de disparition ;
- Promouvoir une conservation *ex situ* des espèces locales ;
- Promouvoir l'exploitation des biotechnologies dans la mise en valeur des ressources biologiques et la préservation des espèces menacées ;
- Prévenir et gérer les risques liés à la manipulation, au stockage et au transfert d'organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie.

### **2.10 Le Programme d'Appui à la Valorisation et Commercialisation des produits Agricoles (PAVCOPA)**

Le PAVCOPA a été conçu et élaboré en 1996 pour pallier les contraintes sectorielles qui limitent le développement de l'investissement privé dans les activités de transformation et de commercialisation des produits agricoles. Ces principaux objectifs sont : i) l'amélioration des capacités techniques et de la gestion des privés dans les domaines de la commercialisation et de la transformation des produits agricoles ; ii) l'établissement des relations commerciales entre les établissements financiers et informels et les entreprises agro-industrielles ; iii) l'encadrement par l'appui conseil par les chambres d'agriculture.

La grande particularité de ce programme est son mécanisme de gestion confié à une agence privée sous tutelle des chambres consulaires d'agriculture. C'est l'Agence Nationale pour la Promotion des Filières Agricoles (APROFA) qui a mis en œuvre le programme. Si au niveau de certains producteurs, les acquis n'ont pas été satisfaisants en fonction du manque de suivi, les résultats atteints sont fort appréciables en dépit de quelques problèmes de management et de gestion :

- L'accès au crédit facilité pour les bénéficiaires ;
- L'amélioration de la qualité des produits exportés (mangues, haricot) ;
- L'amélioration des prix aux producteurs grâce à une meilleure organisation des marchés (oignon, pommes de terre, pois sucré).

Ces actions ont contribué : i) à une plus grande cohésion de l'organisation des producteurs au niveau des filières ; ii) au renforcement des capacités techniques et de gestion ; iii) dans certains cas, à l'accroissement notable des chiffres d'affaires des producteurs dans certaines localités (Bamako, Niono, Sikasso)

### **2.11 Le Projet de Promotion de l'Irrigation Privée (PIIP)**

Le PIIP a été conçu et élaboré en 1996 partant du constat que bien que le Mali soit le pays sahélien disposant du plus important potentiel irrigable, ce potentiel est très largement sous utilisé ou mal valorisé. En effet d'une part moins de la moitié des superficies directement exploitables sont équipées et d'autre part les investissements privés dans le domaine de l'irrigation, connaissent des problèmes de rentabilité en raison d'un manque d'expertise et d'assistance en gestion et en financement.

Avec comme axe central, la promotion de l'irrigation privée, le PIIP avait comme principaux objectifs opérationnels : (i) la promotion des investissements privés dans le secteur de l'irrigation et l'amélioration de la rentabilité des investissements déjà réalisés ; (ii) le renforcement de la capacité des promoteurs à choisir, à gérer des investissements viables en irrigation et à réaliser des études de faisabilité pour de nouveaux investissements ; (iii) l'amélioration et la généralisation des services de vulgarisation, de recherche appliquée et de formation ; (iv) l'appui en vue de la sécurisation des droits fonciers des producteurs ; (v) la formation des producteurs à la gestion de l'épargne et du crédit et à la formulation de demandes de prêts bancaires ; (v) l'établissement d'un plan d'action pour réduire les impacts négatifs des activités d'irrigation.

Le bilan du projet tel qu'il ressort des conclusions du rapport d'achèvement de 2003, révèle que la réalisation des objectifs du projet a été généralement insatisfaisante. Bien que certains résultats positifs aient été obtenus dans le cadre des démonstrations techniques de production,



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

les principales contraintes pesant sur le développement de l'irrigation (techniques rudimentaires ; conception et gestion inefficace des aménagements ; accès limité des producteurs aux services d'appui technique et de gestion ; accès marginal au crédit ; absence de sécurisation des droits fonciers), n'ont pas été levées.

En effet, le constat réalisé à l'occasion du bilan du PPIP, souligne que : (i) aucune technologie à faible coût permettant d'augmenter le revenu des petits irrigants n'a été validée ; (ii) les services de conseil aux producteurs ne répondaient pas aux attentes ; (iii) rien n'a été fait pour faciliter l'accès des irrigants au financement ou leur permettre d'avoir des dossiers bancables ; (iv) le suivi des impacts environnementaux n'a pas été réalisé.

La conclusion du rapport d'achèvement du projet, face au faible niveau de réalisation des objectifs du PPIP, proposait de relancer la démarche, dans le cadre d'un nouveau projet combiné de manière institutionnelle avec un projet de commercialisation des produits agricoles.

### **2.12 Le Programme Spécial de Sécurité Alimentaire (PSSA) :**

Le Programme Spécial de Sécurité Alimentaire (PSSA) est une initiative de la FAO en direction des pays membres à faible revenu et à déficit alimentaire pour aider ces derniers à augmenter leur production alimentaire par un meilleur transfert de techniques agricoles disponibles à une majorité de producteurs moyennant leur participation. Ce programme comprend une première phase préparatoire qui sera suivie d'une phase d'expansion. Les activités de cette première phase de trois ans (1997-1999) ont concerné principalement les filières riz et maïs, sans exclure les spéculations des systèmes de production des communautés paysannes retenues. Les communautés choisies sont en l'occurrence celles des régions de Mopti (cercle de Mopti), Koulikoro (cercle de Kangaba) et Kayes (cercle de Kita) sur la base des critères précis : zone à haut potentiel, infrastructures économiques et sociales relativement développées, présence d'organisations paysannes bien structurées, existence d'une structure d'encadrement et de conseil et d'ONG encadrant la zone.

La philosophie de la première phase étant de tenir compte des aménagements hydro-agricoles à faible coût, des PPIV autour de Mopti, des bas-fonds à Kita et des plaines à Kangaba ont été retenus. Cette phase préparatoire axée sur l'approche genre comporte quatre composantes principales : i) l'irrigation à faible coût ; ii) l'amélioration de la production agricole, incluant les activités en amont (intrants, crédit) et aval (opération post-récolte, transformation, commercialisation, etc.) ; iii) la diversification et iv) l'analyse des contraintes.

Ce programme n'a pas encore été évalué. On retiendra cependant en partant des rapports de campagne que le PSSA a permis de :

- Faire adopter la variété de maïs Sotubaka par les exploitants de 106 villages des cercles de Kangaba et Kita. Cette variété améliorée qui a remplacé la variété locale apporte aux producteurs un revenu additionnel de 119 000 FCFA.
- Remplacer la variété BG 90-2 par la variété Kogoni 91-1 au niveau des périmètres irrigués villageois de 4 villages de Mopti.

### **2.13 Le Programme de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN)**

Le PGRN a pris fin en 2000. Son objectif principal était d'introduire un système rationnel d'utilisation des terres permettant de ralentir, d'arrêter et de renverser le processus de dégradation, principal obstacle à une croissance agricole soutenable, de renforcer la capacité

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

des collectivités locales à gérer leurs ressources naturelles et la capacité institutionnelle des services publics chargés de l'environnement à mieux cibler et à mieux coordonner les actions. Parmi les principaux acquis de ce programme, on peut retenir : i) le bornage et la matérialisation de nouvelles limites du Parc national de la Boucle du Baoulé et son équipement ; ii) l'appui aux services techniques, ONG, Privés et aux villageois pour la réalisation des diagnostics et schémas d'aménagement des terroirs villageois et espaces pastoraux ; iii) l'élaboration d'un système de suivi d'exécution et d'impact du Projet ; iv) la protection contre les érosions hydrique et éolienne par des aménagements hydro-agricoles ; v) l'amélioration de l'accès à l'eau potable pour les ruraux.

Actuellement, un programme est en cours de conception avec la Banque Mondiale, il s'agit du PACR (Programme d'Appui aux Communes Rurales) qui capitalisera les acquis du PGRN et du PAIB (Projet d'Appui aux Initiatives de Base (qui a réalisé des infrastructures socio-sanitaires, éducatives et hydrauliques et renforcé les capacités des divers acteurs et intervenants).

### **2.14 Le Programme d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP)**

Les objectifs ciblés par le PASAOP dans le développement agricole sont : i) l'amélioration des revenus et des conditions de vie des populations rurales par l'augmentation de la productivité et de la production agricole ; ii) la satisfaction de manière durable des besoins alimentaires nationaux ; iii) la protection de l'environnement et le maintien du potentiel productif (conservation de la fertilité des sols). Une importance particulière est accordée à l'appui aux couches les plus sensibles notamment les femmes et les jeunes ruraux. C'est pourquoi ce programme s'est attelé :

- A la mise en place d'un mécanisme qui favorisera la responsabilisation des producteurs agricoles ;
- Au transfert de certaines fonctions de l'Etat au secteur privé et aux organisations professionnelles agricoles (OPA) et aux chambres d'agricultures (CA) tout en renforçant leurs capacités. Ces OPA et CA doivent jouer correctement leur rôle de représentation du monde rural et de gestion des activités agricoles : approvisionnement en intrants, organisation du crédit rural, production, commercialisation, participation aux activités de recherche et de vulgarisation agricole.

Le PASAOP est en cours sur le terrain depuis 2002 et travaille en rapport avec les divers acteurs intervenant au niveau du développement local.

### **2.15 Le Programme National d'Infrastructures Rurales (PNIR) :**

Le programme national d'infrastructures rurales (PNIR) constitue l'un des programmes cadres d'appui au secteur rural. Dans le domaine des infrastructures rurales, les interventions concerneront l'irrigation, l'hydraulique et les pistes rurales. Les objectifs retenus dans le cadre du présent programme sont : i) faciliter l'investissement dans les filières agricoles vivrières et d'exportation, en favorisant le développement de l'initiative privée dans les créneaux générateurs d'emplois et de revenus (promotion d'activités à haute intensité de main d'œuvre, programme de soutien à l'investissement privé) ; ii) améliorer les infrastructures de base des régions à haut potentiel agricole ; iii) soutenir le développement de la petite irrigation et de l'agriculture de contre saison en vue de promouvoir des activités génératrices de revenus et d'emplois à l'attention des couches vulnérables ; iv) mettre en place un cadre de gestion transparente des terres irriguées ; v) promouvoir la petite irrigation villageoise et les

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

aménagements hydro-agricoles privés dans les zones déficitaires et à forte concentration des pauvres ; vi) améliorer l'accès des pauvres à la terre, aux intrants, aux autres facteurs de production et aux services financiers ; vii) appuyer l'émergence d'un secteur productif moderne orienté vers l'approvisionnement des marchés urbains sylvicoles, piscicoles.

L'irrigation en dépit des difficultés rencontrées joue un rôle majeur dans la satisfaction des besoins alimentaires et la diversification de la production agricole. Pour les régions du Nord, elle constitue la seule perspective de mise en valeur des terres et de réduction du déficit alimentaire qui les affecte particulièrement. Au Mali, l'irrigation de surface est la plus pratiquée et revêt 4 formes : la maîtrise totale, la submersion contrôlée, les bas-fonds et la culture de décrues.

Le développement des cultures irriguées recèle des opportunités fort intéressantes comme l'existence d'un important potentiel de ressources en eaux et en sol non encore exploités, la mise en route de la dynamique de la décentralisation, un marché local et régional très porteur pour les spéculations agricoles, l'existence d'une tradition de la pratique de cultures irriguées (maîtrise des techniques, notamment de la riziculture par les exploitants des zones irriguées) et l'engouement des producteurs (communautés rurales et secteur privé). Ces facteurs sont explicatifs de l'adoption en 1997 d'un programme quinquennal d'aménagement de 30.000 ha par le Gouvernement.

Les aménagements ne peuvent se réaliser sans créer certaines difficultés comme la concurrence entre l'utilisation des terres pour la production végétale et la réserve d'eau pour le bétail. Les éleveurs sont généralement les plus lésés et les femmes sont pénalisées par le retrait de leurs parcelles. Les erreurs dans la conception des ouvrages peuvent aussi avoir des effets catastrophiques sur les parcelles et la gestion de l'eau, entraînant des sinistres pour les producteurs.

Le PNIR est en cours d'exécution depuis 2001 et les réalisations concernent l'aménagement des pistes rurales, des digues et barrages pour la riziculture, des périmètres... Ceci se fait en accord avec les divers intervenants et en tenant compte des programmes retenus à la base.

### **2.16 Le Programme National d'Aménagement Hydraulique**

Les ressources en eau du Mali sont relativement abondantes ; bien que non connues avec précision, les eaux de surface non pérennes représentent un potentiel considérable encore très peu exploité, tandis que les eaux souterraines ont un taux de renouvellement de 66 milliards de mètres cubes alors qu'on exploite actuellement seulement 110 millions (à peine 0,2 %) et que les réserves des aquifères sont estimées à environ 2700 milliards de mètres cubes.

La satisfaction des besoins en eau de qualité des 10 millions d'habitants et de 5 à 6 millions d'unité bétail tropical (UBT) projetés pour le Mali en 2015 et la mise à la disposition des populations des ressources en eau suffisantes pour le développement d'activités susceptibles d'améliorer leur niveau de vie et leur revenu sont les objectifs assignés à ce programme.

En hydraulique pastorale, la création de nouveaux points d'eau pour faire face à la sécheresse n'a pas permis de limiter les pertes considérables du bétail (bovins) et la dégradation des pâturages autour des points d'eau existants en nombre insuffisant, ce qui a entraîné le déplacement massif des troupeaux vers le sud.

### **2.17 Les Pistes Rurales**

Elles constituent une composante essentielle du PNIR. En effet, le réseau routier du Mali se caractérise par sa faible densité estimée à 0,9 km/100 km<sup>2</sup> pour les routes et pistes praticables toute l'année ou 1,5 km /100 km<sup>2</sup> pour celles praticables seulement en saison sèche. Cette densité reste faible comparée à celle de la sous-région qui est de 3,1 km/km<sup>2</sup> où à celle de l'Afrique qui est de 4,7 km/ km<sup>2</sup>. En plus de cette faible densité, le mauvais état des routes et particulièrement celui des pistes rurales a un impact négatif sur les revenus en milieu rural par insuffisance de ressources. Les investissements dans le passé ont porté essentiellement sur un réseau routier prioritaire, y inclus de pistes dans les zones de la CMDT et de l'office du Niger, laissant de vastes zones et nombreux villages totalement enclavés.

Pour permettre l'accès aux marchés et aux services sociaux de tous les villages et par voie de conséquence appuyer le développement qui réduira la pauvreté, la réhabilitation et l'extension du réseau de pistes rurales à travers tout le pays demeurent une nécessité pour le Mali. Les besoins en pistes rurales sont immenses à cause de l'étendue du pays : 651 pistes rurales pour une longueur de 33.851 km dont 5.536 km de pistes agricoles ont été identifiés.

### **2.18 Projet d'Appui aux Sources de Croissance(PASC)**

Le Projet d'Appui aux Sources de Croissance, en cours de formulation, vise à : (i) améliorer l'environnement en matière d'investissement afin de contribuer à l'amélioration de la productivité des facteurs et de stimuler la croissance, en mettant un accent particulier sur les petites et moyennes entreprises et sur les secteurs économiques clé ; (ii) améliorer l'attractivité du Mali pour les investisseurs ; (iii) contribuer à l'amélioration de l'offre en matière d'infrastructures de base ; (iv) promouvoir l'innovation au sein du secteur privé.

Les principales composantes du projet sont :

- (i) Renforcement des capacités et amélioration de l'environnement des affaires au Mali, avec notamment la création d'une agence de promotion des investissements (Mali Invest), la réalisation d'études de pré-faisabilité dans les secteurs à fort potentiel ;
- (ii) Création d'une zone industrielle de 50 hectares ;
- (iii) Remise à niveau des équipements et infrastructures de l'aéroport de Bamako ;
- (iv) Amélioration des services financiers au PMI – PME ;
- (v) Développement d'un dispositif d'appui et d'accompagnement en faveur des PMI - PME ;
- (vi) Appui à la professionnalisation des micro-entreprises

### **2.19 Projet d'Appui aux Communautés Rurales (PACR)**

Ce projet, en cours de formulation, a pour objectifs de réduire la pauvreté et d'améliorer les conditions de vie des populations rurales par : (i) le renforcement des capacités des communautés ; (ii) le financement au plan local d'investissements à caractère économique, social et environnemental, générateur de revenus et d'une amélioration des conditions de vie.

Les principales composantes du projet sont :

- (i) Renforcement des capacités des communautés locales à travers un appui à leurs institutions : collectivités territoriales, ONG, associations et prestataires de services ;

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- (ii) Appui au financement des plans de développement communaux en vue de la mise en œuvre de micro-projets dans les domaines des infrastructures économiques et sociales, et de la gestion des ressources naturelles ;
- (iii) Appui au financement des micro-projets productifs prioritaires des en liaison avec les plans de développement communaux

## **C Cadre institutionnel et réglementaire des politiques de développement rural, de lutte contre la pauvreté, d'environnement et de gestion des ressources naturelles**

### **1. Les Etudes d'Impact Environnemental**

Au Mali, les Etudes d'Impact Environnemental (EIE) relèvent du Décret n° 99-189/P-RM du 5 juillet 1999, actualisé par le Décret N° 03-594 / P-RM du 31 décembre 2003, portant institution de la procédure de l'étude d'impact sur l'environnement. Comme pour la procédure malienne, les évaluations de la Banque Mondiale considèrent que les aspects relevant de l'impact sur la nature et les aspects sociaux sont intégrés dans la même démarche d'évaluation. Ceci explique que cette étude est une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ou analyse Environnementale et Sociale (AES) suivant la nomenclature de la Banque Mondiale.

L'objectif de ces études d'impact est d'améliorer les prises de décision et de s'assurer que les projets sont durables et efficaces. L'EIES montre aux décideurs quels sont les risques de nature environnementale et les risques sociaux, elle examine les alternatives au projet, identifie les façons d'améliorer les choix du programme, les sites, la planification, la mise en œuvre et particulièrement le cadre participatif et la stratégie de consultation publique, afin de prévenir, minimiser, réduire ou compenser les impacts négatifs et de renforcer les impacts positifs. Les politiques de la Banque Mondiale insistent sur le fait que les études EIES doivent être conçues comme des processus plutôt que comme des monographies. L'EIS permet de bien connaître qui sont les bénéficiaires, quelles sont les populations potentiellement affectées, et propose un Plan de Réduction des Impacts. Le suivi de l'impact social permet de s'assurer que les bénéfices sont effectivement attribués.

### **2. Cadre de la gestion des ressources naturelles**

#### **2.1 Les institutions**

##### **2.1.1 *Institutions prévues par la Constitution du Mali***

Conformément à la Constitution du 22 février 1992, les institutions prévues concernent :

- L'Assemblée Nationale, organe chargée de voter les lois ;
- Le Haut Conseil des Collectivités Territoriales qui a pour mission d'étudier et de donner un avis motivé sur toute politique de développement local et régional ;
- Le Conseil Economique, Social et Culturel qui est compétent pour les questions de développement économique, social et culturel et par voie de conséquence pour toutes les questions relatives à la GRN.

##### **2.1.2 *Institutions ministérielles***

En plus du Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement, la GRN implique plusieurs départements ministériels : Agriculture, Elevage et Pêche, Santé, Hydraulique, Transports, Industries, Education, Travaux Publics, Administration Territoriales... L'importance de la GRN a abouti à la création par décret N°98-415/PM-RM du Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales (CIGQE) comprenant : i) Un comité interministériel ; ii) Un comité consultatif et iii) Un secrétariat technique permanent.

### 2.1.3 *Organes des Collectivités territoriales*

Les organes des collectivités territoriales ayant la charge de la GRN sont :

- Les conseils communaux (communes)
- Les conseils de cercle (cercles)
- Les assemblées régionales (régions).

Ces organes reçoivent l'appui technique et l'appui conseil des services techniques déconcentrés de l'Etat, des centres de conseil communal et de tous les autres acteurs et partenaires du développement local. Il faut retenir que le niveau décentralisé reconnu est le conseil communal et non le conseil de village.

### 2.1.4 *Institutions à caractère privé*

De nombreuses structures à caractère privé oeuvrent dans le domaine de la GRN, il s'agit des associations, des Ongs, des groupements d'intérêts économiques (GIE) des coopératives, des groupes culturels, des organisations religieuses, des bureaux d'études, ...

## 2.2 Les Bases légales et réglementaires de la GRN et de l'environnement

### 2.2.1 *La Constitution du 25 février 1992*

La Constitution du Mali a retenu en son article 15 que « toute personne a droit à un environnement sain ». Cette disposition est traduite dans les faits par une inflation de lois, de règlements de GRN et de l'assainissement.

### 2.2.2 *L'Ordonnance N°027/P-RM du 22 mars 2000 portant Code Domanial et Foncier*

Cette ordonnance a retenu que le domaine public naturel des collectivités territoriales comprend toutes les dépendances du domaine public naturel de l'Etat, telles que définies par la législation en vigueur, situées sur le territoire desdites collectivités territoriales et dont l'Etat leur a transféré la conservation et la gestion. Il s'agit notamment : des points d'eau, des mares, lacs et étangs ; des nappes d'eau souterraines, des périmètres de protection et des sites naturels déclarés par la loi. Le domaine privé immobilier des collectivités territoriales comprend :

- Les terres immatriculées du domaine privé de l'Etat, cédées par celui-ci à titre gratuit ou onéreux ;
- Les terres non immatriculées situées dans les limites des collectivités territoriales affectées ou cédées à celles-ci par l'Etat en fonction de l'intérêt régional ou local des dites terres ;
- Les biens immeubles acquis à titre gratuit ou onéreux par les collectivités.

### 2.2.3 *Les lois et décrets*

**La loi N° 93-08 modifiée par la loi N° 96-056 du 16 octobre 1996**, déterminant les conditions de libre administration des collectivités territoriales ; Cette loi a retenu en son article 12 que le domaine public et privé d'une collectivité territoriale se compose de l'ensemble des biens meubles et immeubles acquis à titre gratuit ou onéreux. L'Etat peut affecter ou céder à une collectivité, à titre onéreux ou gratuit, les biens de son domaine privé se trouvant dans le ressort territorial de celle-ci. Il peut également transférer la gestion d'une partie de son domaine à une collectivité.

**La loi N° 95-034 du 12 avril 1995, modifiée par la loi N° 98-010 du 19 juin 1998** portant code des collectivités territoriales. Elle précise les compétences des collectivités territoriales

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

qui se répartissent en compétences territoriales et en compétences spécifiques. Elle situe aussi les responsabilités en matière de protection, conservation de l'environnement et de GRN.

**La loi N° 95-050 du 16 octobre 1996**, portant principes de constitution et de gestion du domaine des collectivités territoriales. Elle rend les collectivités territoriales responsables de la gestion de leur domaine. A ce titre, elles élaborent un schéma d'aménagement qui précisera notamment le domaine forestier, le domaine agricole, le domaine pastoral, le domaine faunique, le domaine piscicole, le domaine minier et le domaine de l'habitat. Les décrets d'application de cette loi, notamment le décret N°402 du 17 décembre 1998 et celui N°044 du 7 juillet 2000, fixent respectivement les taux et les modalités de recouvrement et de répartition des taxes d'exploitation dans les domaines forestiers de l'Etat et déterminent les ressources fiscales des collectivités territoriales.

**La loi N° 95-003 /AN-RM du 18 janvier 1995** portant organisation de l'exploitation du transport et du commerce du bois. Cette loi fixe les conditions d'accès aux ressources ligneuses dans les trois types d'exploitation que sont : le type contrôlé (forêts aménagées), le type orienté (forêts délimitées mais non aménagées) et le type incontrôlé (forêts non aménagées, non délimitées).

**La loi N° 95-004 / AN-RM du 18 janvier 1995** fixant les conditions de gestion des ressources forestières. Cette loi définit le domaine forestier national et sa répartition en domaines forestiers de l'Etat, des collectivités et des particuliers. Elle en donne la composition en domaines classés et protégés. Cette loi explicite que le domaine forestier des collectivités comprend :

- Les forêts naturelles ;
- Les reboisements et les périmètres de protection classés en leur nom ;
- Le domaine forestier protégé immatriculé au nom des collectivités territoriales.

Elle subordonne la mise en exploitation à l'adoption de plans d'aménagement et de gestion. Ces plans concernent à la fois les domaines de l'Etat et des collectivités territoriales décentralisées.

**La loi N° 95-031/ AN-RM du 20 mars 1995** fixant les conditions de gestion de la faune sauvage et de son habitat. Elle définit et détermine la répartition du domaine faunique de l'Etat, des collectivités et des particuliers. Elle fixe les modalités de gestion de la faune, c'est-à-dire les conditions de sa conservation, de sa protection, de sa mise en valeur et de son exploitation dans le domaine faunique national, domaine de l'Etat, des collectivités et des particuliers.

**La loi N° 95-032/ AN-RM du 20 mars 1995** fixant les conditions de gestion de la pêche et de la pisciculture. Elle définit et détermine la répartition du domaine piscicole national : de l'Etat, des collectivités et des particuliers. Elle fixe les modalités de gestion, de conservation, de protection, de mise en valeur et d'exploitation des ressources piscicoles.

**La loi N° 044 du 7 juillet 2000**, déterminant les ressources des communes, des cercles et des régions. Elle répartit les taxes perçues à l'occasion de la délivrance des permis d'exploitation des ressources entre l'Etat et les collectivités territoriales.

De nombreux décrets et arrêtés expliquent l'application de ces lois, il s'agit entre autres :

- Du décret N°96-010/P-RM du 17 janvier 1996 fixant les modalités de classement et de déclassement des réserves piscicoles ;



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- Du décret N°96-043 fixant l'organisation et les modalités de défrichement, de classement et de déclassement dans les domaines forestiers de l'Etat et des collectivités ;
- Du décret N°99-321/P-RM du 04 octobre 1999 fixant les modalités de classement et de déclassement des réserves de faune, des sanctuaires et les modalités de création des zones d'intérêt cynégétique et de ranch de gibier dans les domaines fauniques de l'Etat ;
- De l'arrêté N°95-248/MDRE-SG du 14 novembre 1995 déterminant les conditions de mise à feu précoce dans les domaines forestiers de l'Etat et des Collectivités territoriales.

Ces divers textes retiennent trois domaines de gestion :

- Le domaine de l'Etat ;
- Le domaine des Collectivités Territoriales ;
- Le domaine privé.

**La loi 01-004 du 27 février 2001** portant charte pastorale. Cette loi définit les principes fondamentaux et les règles de gestion du pastoralisme au Mali. Elle consacre et précise les droits essentiels des pasteurs, notamment les droits coutumiers et modernes en matière de mobilité et de transhumance du bétail et d'accès aux ressources pastorales. Elle s'applique principalement à l'élevage des principales espèces bovines, ovines, caprines, camelines, équines et asines. Elle a permis de lever un vide juridique sur le pastoralisme traditionnel. Cette loi ne tient pas compte des aspects de santé animale, d'exploitation et de commercialisation du bétail.

**La loi N°01-020 du 30 mai 2001** relatives aux pollutions et aux nuisances. Cette loi définit les notions de pollutions et de nuisances et en donne les limites légales. La loi stipule que les agents assermentés de la Direction nationale de l'assainissement et du contrôle des pollutions et nuisances recherchent et constatent les infractions. En application du principe pollueur – payeur, les auteurs de ces infractions peuvent être condamnés à une peine ou une amende financière allant de 3000 à 10 millions de FCFA en fonction de la gravité des faits. Cependant, elle reste générale et ne donne pas des limites quantitatives et qualitatives des indicateurs de pollutions et de nuisances (normes de rejet en cours d'élaboration).

**Décrets N° 01-394/P-RM du 06 septembre 2001 fixant les modalités de gestion des déchets solides et Décret N° 01-395/P-RM du 06 septembre 2001 fixant les modalités de gestion des eaux usées et des gadoues.** Décrets d'application de la Loi sur les pollutions et les nuisances dans le domaine de la gestion des déchets solides et des eaux usées, ils définissent ce qu'on entend par déchets solides et eaux usées, et en réglementent l'évacuation, l'importation et l'exportation, le transport, le stockage et l'élimination.

**Loi N° 89-61/AN RM** du 10 juillet 1989 portant répression de l'importation et du transit des déchets toxiques.

**Décret N° 98-293/P-RM du 08 septembre 1998** fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN)

**Décret N° 01-396/P-RM du 06 septembre 2001** fixant les modalités de gestion des polluants de l'atmosphère.

**Loi N° 02-014/P-RM du 03 juin 2002** instituant l'homologation et le contrôle des pesticides en République du Mali et le décret N° 02-306/P – RM du 3 juin 2002 d'application de la loi.

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

**La loi 02-006 du 31 janvier 2002** portant Code de l'eau. Cette loi et ses décrets d'application fixent le régime des eaux et définissent la qualité de l'eau. Elle précise les modalités de gestion des ressources hydriques, la protection des domaines hydrauliques de l'Etat et des collectivités territoriales. Elle stipule clairement en son article 10 que l'Etat peut transférer ou reprendre une partie de son domaine public hydraulique naturel ou artificiel à une collectivité.

Le transfert ou la reprise s'effectue par décret pris en conseil des ministres sur requête de la dite collectivité. La protection du domaine hydraulique est qualitative (lutte contre la pollution par exemple) et quantitative (prélèvement des eaux, périmètre de protection...). Concernant les pollutions de l'eau, le code prescrit que « tout pollueur doit supporter les coûts de ses activités polluantes ». Sont interdits :

- Les déversements directs ou indirects dans les eaux du domaine public des eaux usées pouvant porter atteinte au milieu naturel, à la santé publique, à la santé des animaux et des plantes terrestres et à celle de la flore et de la faune aquatique ;
- Toute utilisation des eaux nuisibles au milieu naturel, à la santé publique, à la santé des animaux et des plantes terrestres et à celle de la flore et de la faune aquatique ;
- A l'intérieur des périmètres de protection définis autour des points d'eau, toute construction d'habitation, d'établissements industriels et/ou commerciaux, d'abattoirs, de sépultures, toute installation de dépôts d'ordures, d'hydrocarbures, de carrières, de forages, de canalisation à risque, de substances toxiques, de champs de culture.

**L'ordonnance N°99-032/P-RM du 19 août 1999** portant code minier. Cette ordonnance et ses décrets d'application organisent la recherche, l'exploitation, la possession, les transports, la transformation et la commercialisation des substances minérales et fossiles et des carrières autres que les hydrocarbures liquides ou gazeux sur le territoire national.

Ces textes notifient que les activités menées dans le cadre des grands travaux doivent préserver les ressources naturelles et minimiser la dégradation de l'environnement et du cadre de vie. Ainsi, tout projet de grands travaux à réaliser doit être accompagné d'une étude d'impact environnemental, conforme aux normes établies. Le décret portant approbation de la Convention d'Etablissement pour la recherche et l'exploitation minière stipule des mesures particulières de protection de l'environnement. Il demande aux personnes physiques ou morales de s'engager à :

- Préserver pendant toute la durée de la Convention, l'environnement et les infrastructures publiques affectées à leurs usages ;
- Réparer tout dommage causé à l'environnement et aux infrastructures publiques, au-delà de leur usage normal ;
- Se conformer dans toutes ses dispositions aux différentes législations en vigueur en République du Mali sur les déchets dangereux, les ressources naturelles, l'environnement ;
- Aménager les terrains excavés de façon à les rendre utilisables selon les modalités déterminées par la législation en vigueur.
- Se conformer au Code forestier, notamment dans les dispositions relatives aux défrichements le long des berges des cours d'eau et sur les pentes.

**Décret N° 03-594/P-RM du 31 décembre 2003** relatif à l'Etude d'Impact Environnemental. Ce décret, qui abroge le décret 99-189/P-RM du 05 juillet 1999 portant institution de la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, définit en son article 3, l'environnement dans toute sa dimension, donne une définition de l'EIE et des divers éléments liés à cette étude et aux autres aspects. En son article 6, l'EIE est retenue comme « une étude obligatoire

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

pour tous les projets dont la réalisation peut avoir des effets néfastes significatifs sur le milieu naturel et humain ».

Ce décret dans ses articles 12, 13 et 14 reprend respectivement les éléments composant le rapport EIE, la notice d'Impact sur l'Environnement et les procédures. Ces divers éléments permettent aux différents promoteurs de projets de situer l'importance de l'EIE et les procédures de mise en œuvre. Ce décret donne aussi l'importance des correctifs à apporter dans le cadre du plan d'action environnementale retenue dans le cadre de l'EIE.

### **2.2.4 Les Conventions Internationales de GRN et de l'environnement**

Outre ses textes législatifs et réglementaires, sur le plan international, le Mali a par ailleurs signé et ratifié des Conventions et Accords internationaux qui l'engagent à une bonne gestion de ses ressources naturelles. Il s'agit notamment :

- Convention africaine sur le criquet migrateur ratifiée en 1963 ;
- Comité inter-Etats de lutte contre la sécheresse au Sahel (CILSS) créée en 1973 ;
- Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger) ratifiée en 1974 ;
- Convention sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel ratifiée en 1977 ;
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau (RAMSAR) ratifiée en 1987 ;
- Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Bonn) ratifiée en 1987 ;
- Convention internationale relative à la protection des plantes ratifiée en 1987 ;
- Accord pour la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie signé en 1987 ;
- Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers en Afrique ratifiées en 1991 ;
- Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ratifiée en 1994 ;
- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction (CITES) ratifiée en 1994 ;
- Convention de Vienne relative à la protection de la couche d'ozone ratifiée en 1994 ;
- Convention sur la diversité biologique ratifiée en 1995 ;
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification ratifiée en 1995 ;
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination signée en 2001 ;
- Protocole de Kyoto ratifié en 2002 ;
- Protocole sur la Biosécurité ratifié en 2002 ;
- Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone ratifiée en 2003 ;
- Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants ratifiée en 2003 ;
- Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international ratifiée en 2003 ;
- Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (version révisée Maputo) adoption projet texte ratification 2004.

### **3. Cadre de gestion des questions sociales<sup>45</sup>**

#### **3.1 Conventions internationales**

Le Mali n'est pas resté en marge du mouvement en faveur de l'élimination des obstacles à la promotion de la femme et a, en tant que membre de l'Organisation des Nations Unies et de l'OUA adhéré et a ratifié un ensemble de conventions internationales. Ceci a contribué aux évolutions du cadre juridique et réglementaire national. Parmi les conventions ratifiées, on peut retenir :

- Convention pour la répression de la traite des êtres humains et l'exploitation de la prostitution d'autrui (1950), entrée en vigueur en 1951 : le Mali a adhéré à cette convention le 23 décembre 1964.
- Convention supplémentaire relative à l'abolition de l'esclavage et des institutions et pratiques analogues à l'esclavage (1956), entrée en vigueur en 1955 : le Mali a adhéré à cette convention le 2 février 1973.
- Convention sur le consentement au mariage, l'âge minimum du mariage et l'enregistrement des mariages (1962) entrée en vigueur en 1964 : Le Mali a adhéré à cette convention le 19 août 1964.
- Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination raciale (1965) entrée en vigueur en 1969 : Le Mali a adhéré à cette convention le 16 juillet 1974.
- Pacte international relatif aux droits civils et politiques (1966) entré en vigueur en 1976. Le Mali a adhéré à cette convention par ordonnance N°26 du 16 juillet 1974
- Pacte international sur les droits économiques, sociaux et culturels (1966) entré en vigueur en 1976 : Le Mali a adhéré à cette convention le 16 juillet 1974.
- Charte africaine des Droits de l'Homme et des Peuples, adoptée par la Conférence des chefs d'Etat de l'OUA(1981) entrée en vigueur en 1986 : Le Mali a adhéré à cette convention le 21 décembre 1981.
- Convention pour l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes : CEDEF (1979) entrée en vigueur en 1981 : Le Mali a adhéré à cette convention par ordonnance N° 85-13 PR du 10 septembre 1985.
- Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants (1984) entrée en vigueur en 1987 : Le Mali a adhéré à cette convention le 26 février 1999.
- Convention relative aux droits de l'enfant (1989) du 20 novembre 1989 : Le Mali a adhéré à cette convention le 20 septembre 1990.
- Charte africaine des Droits et du Bien Etre de l'Enfant (1990) entrée en vigueur en 1999, adhésion 08 juin 1992 : Le Mali a ratifié cette convention le 3 juin 1998.
- Convention N°3 concernant l'emploi des femmes avant et après l'accouchement (1919) entrée en vigueur en 1921 et révisée : Cette convention n'a pas été ratifiée mais le Mali l'a intégré au code du travail.
- Convention N° 41 concernant le travail de nuit des femmes (1934) entrée en vigueur en 1936 : Cette convention a été ratifiée par le Mali le 22 septembre 1960.
- Convention N° 100 concernant l'égalité de rémunération entre main d'œuvre masculine et féminine pour un travail de valeur égale (1951) entrée en vigueur en 1953 : Cette convention a été ratifiée par le Mali le 12 juillet 1968.
- Convention N° 103 concernant la protection de la maternité (1952), entrée en vigueur en 1955 et révisée en 2000. Cette convention n'a pas été ratifiée mais le Mali l'a intégré au code du travail.

---

<sup>45</sup> Selon Tornieri F. et Maïga Soyata, Etude analytique sur le statut de la femme et la loi au Mali, Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille, 2001

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- Convention N° 105 sur l'abolition du travail forcé (1957), entrée en vigueur en 1959. Cette convention a été ratifiée par le Mali le 28 mai 1962.
- Convention N° 111 concernant la discrimination en matière d'emploi et de profession (1958) entrée en vigueur en 1960 : Cette convention a été ratifiée par le Mali le 2 mars 1964.
- Convention N° 127 concernant le poids maximum des charges pouvant être transportées par un seul travailleur (1967) entrée en vigueur en 1970. Cette convention n'a pas été ratifiée mais le Mali l'a intégré au code du travail.
- Convention N°138 sur l'âge minimum pour le travail (1973), entrée en vigueur en 1976 : Cette convention a été ratifiée par le Mali le 3 juillet 1978.
- Convention N° 182 sur les pires formes de travail des enfants (1999), entrée en vigueur en 2000. Cette convention a été ratifiée par le Mali le 14 juillet 2000.

### **3.2 Bases légales nationales**

Au regard des diverses conventions signées ou ratifiées par le Mali et à la forte influence des bases légales héritées de la période coloniale, des efforts importants ont été faits concernant le statut de la femme, de l'enfant et de la famille. Ces conventions ont poussé les autorités à faire évoluer la réglementation nationale. Les principaux codes ayant un impact sur le statut de la femme sont les suivants :

- Code civil français (1803) : Certains domaines relatifs aux biens, aux obligations, aux sociétés civiles et aux régimes matrimoniaux se retrouvent partiellement applicables au Mali.
- Code du mariage et de la tutelle : Loi n° 62-17 AN-RM du 3 février 1962 portant Code du mariage et de la tutelle, amendé par ordonnance n° 26 du 10 mars 1975.
- Code de procédure civile, commerciale et sociale : Décret N°99-254/P-RM du 15 septembre 1999 portant code de procédure civile, commerciale et sociale.
- Code pénal : Loi N°01-080 du 20 août 2001.
- Code de procédure pénale : Loi N°01-080 du 20 août 2001.
- Code électoral : Loi N°00-058 du 30 août 2000 modifiée par la loi N°01-065 du 13 juillet 2001 et Ordonnance N°91-075/P/CTSP du 10 octobre 1991 portant Charte des partis politiques.
- Code de la nationalité : Loi N°62-18AN-RM du 3 février 1962 portant code de la nationalité et amendée par la loi N°95-70 du 25 août 1995.
- Code du travail : Loi N°92-020 du 23 septembre 1992 portant code du travail et le décret d'application N°96-178 /P-RM du 16 juin 1996.
- Code de prévoyance sociale : Loi N°99-041 du 12 août 1999 portant code de prévoyance sociale
- Code du commerce : Loi N° 02 du 27 août 1992 portant code du commerce et le traité relatif à l'harmonisation du droit des affaires en Afrique (OHADA) signé le 17 octobre 1993 et ratifiée par le Mali par la loi N°94-08 du 30 décembre 1994.
- Code domanial et foncier : Loi N°027 du 22 mars 2000 portant code domanial et foncier
- Code de la parenté : Ordonnance N°36 CMLN du 31 juillet 1973 portant code de parenté et la loi relative aux changements de nom de famille.

## PARTIE 2. LE PROGRAMME DE COMPETITIVITE ET DE DIVERSIFICATION AGRICOLE (PCDA)

Le Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole constitue l'aboutissement des démarches de mise en œuvre de la stratégie et des objectifs du Schéma Directeur de Développement Rural (SDDR) et du Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP). Ce programme vise à : (i) appuyer la levée des principales contraintes pesant sur la valorisation des potentialités du secteur rural ; (ii) et contribuer à la réalisation des objectifs du CSLP.

Le PCDA s'inscrit dans la stratégie<sup>46</sup> de promotion d'une croissance accélérée et équitable en milieu rural, grâce à des interventions permettant d'exploiter l'important potentiel agricole, de réaliser des gains de productivité, grâce à la diversification des revenus et au renforcement des capacités du secteur privé afin de tirer partie des opportunités commerciales, ainsi que par des approches destinées à réduire le niveau de risque et la vulnérabilité des couches pauvres de la population.

### 1. Les Objectifs du PCDA

Le Programme a pour principaux objectifs de : (i) augmenter la contribution du secteur du développement rural à la croissance économique nationale ; (ii) intensifier et diversifier la production agricole, en vue de renforcer la sécurité alimentaire et de développer les exportations agricoles ; (iii) améliorer les revenus et les conditions de vie des populations rurales

En terme de résultats attendus, le PCDA contribuera à : (i) la diversification de l'économie rurale ; (ii) la capitalisation des opportunités économiques grâce à l'amélioration de la productivité des productions agricoles à haute valeur ajoutée ; (iv) la réduction des risques climatiques pesant sur les activités agricoles par la diffusion de techniques et technologies d'intensification et de valorisation de la production (irrigation notamment) ; (v) l'accroissement des revenus des producteurs ruraux à travers l'amélioration des circuits de commercialisation pour les filières agricoles, d'élevage et les produits de cueillette, destinés à l'approvisionnement des marchés internationaux et régionaux ; (vii) une meilleure valorisation de la production agricole par la promotion de techniques améliorées de stockage, de conservation, de conditionnement et de transformation ; (viii) l'approvisionnement plus régulier des marchés nationaux avec des produits de meilleure qualité.

### 2. Stratégie d'intervention du Programme

Les principaux axes de la stratégie d'intervention du PCDA sont : (i) approche filière ; (ii) interventions orientées vers le marché, pilotées par la demande et ayant vocation d'appui au secteur privé ; (iii) création de partenariat public-privé et renforcement de la décentralisation ; (iv) niveau d'intervention privilégié, niveau local et régional en rapport aux bassins de production agricole ; (v) recours au « faire-faire » par la contractualisation à des opérateurs spécialisés ; (vi) interventions à coût partagé ; (v) capacité à faire évoluer les priorités ; (vi) diffusion de techniques et technologies d'intensification et de valorisation de la production.

- La stratégie du programme est fondée sur une **approche filière**, c'est à dire une démarche structurée d'actions interconnectées et interdépendantes, permettant d'arriver

---

<sup>46</sup> Document stratégique pays (CAS) de la Banque mondiale pour la période 2004-2006

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

à un plan d'actions prioritaires, identifiées conjointement avec les opérateurs économiques privés (producteurs, transformateurs, commerçants, exportateurs) sur la filière (concertation et collaboration interprofession) autour d'un projet économique de filière ;

- Stratégie d'intervention flexible permettant de répondre **aux signaux du marché** ;
- **Promotion du secteur privé** et orientation vers le marché ;
- Approche fondée sur un ancrage local des interventions afin d'encourager la responsabilité des acteurs et de s'inscrire dans le cadre de la décentralisation. Niveau d'intervention centré sur le local et le régional, les activités du Programme étant concentrées sur les bassins de production des régions de Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti et le district de Bamako ;
- Les interventions seront centrées sur les **filières prioritaires** : fruits (mangues, bananes, papayes, agrumes), légumes (haricots verts, pomme de terre, oignons/ail, échalotes), coton, oléagineux (sésame, karité), pois sucré, gomme arabique, noix de cajou, produits d'élevage (viande, lait, cuirs et peaux), autres produits spécialisés, la première année les interventions étant concentrées sur 8 filières prioritaires ;
- Les interventions se feront à la demande des acteurs des filières et de leurs organisations sur la base de **règles d'éligibilité** :
  - i. Demande d'acteurs acceptant le principe du partage des coûts ;
  - ii. Rentabilité économique et financière avérée ;
  - iii. Potentiel de développement important ;
  - iv. Effet de levier sur la pauvreté rurale ;
  - v. Projet économique de filière (diagnostic, stratégie et plan d'action prioritaire) porté par les acteurs (interprofession) ;
- L'intervention du PCDA devra **s'articuler, compléter** les interventions de programmes existant bilatéraux (ACDI, USAID, coopération néerlandaise et suisse) et multilatéraux (notamment les programmes de l'IDA : PASAOP, PNIR, PACR, Projet Appui aux Sources de Croissance).

### 3. Organisation institutionnelle de mise en œuvre du Programme

La mise en œuvre du Programme reposera sur le **principe du « faire-faire »**, par **contractualisation des activités à des opérateurs spécialisés** (bureaux d'études et institut de recherche, entreprises privées, institutions bancaires et de micro-finance, artisans et commerçants, ONG )

Le Programme sera coordonné au niveau national par une unité de Coordination légère, démembrement du Ministère de l'Agriculture, basée à Bamako. Elle sera chargée de : (i) coordonner les actions mises en œuvre au niveau régional comme au niveau national, qu'elle confiera, par appel d'offres à des opérateurs régionaux privés ; (ii) assurer la planification stratégique et mettre en œuvre le plan d'action du programme à travers des opérateurs régionaux ; (iii) assurer le suivi des opérateurs régionaux, des autres maîtres d'œuvre et contractants ; (iv) évaluer les impacts sur PCDA :

- (i) Des agences d'exécution régionales ou opérateurs régionaux privés (ONG, prestataires) recrutés pour chacune des régions d'intervention du PCDA seront chargés de la mise en

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

œuvre de la Composante 1 et de la sous-composante 2 de la Composante 2. Ces opérateurs régionaux auront comme missions : (1) la coordination technique des agences d'exécution qui seront recrutées ; (2) le suivi-évaluation régional du programme ;

- (ii) Des opérateurs ou prestataires spécialisés seront recrutés pour la mise en œuvre des sous-composantes 1, 3 et 4 de la Composante 2 et de la Composante 3.
- (iii) Des agences existantes assureront la maîtrise d'ouvrage délégué pour la Composante 4.

Le **Contrôle et le pilotage des activités du Programme** seront assurés au double niveau **régional** et **national**, par un Comité d'Orientation et de Pilotage, réunissant des représentants de l'Etat, des filières et de la société civile. Les Comités Régionaux de Pilotage intégreront les Chambres Régionales d'Agriculture, les Assemblées régionales, les représentants des filières régionales, les services déconcentrés de l'état et autres acteurs.

### **4. Composantes du Programme**

Le Programme se décompose en 4 composantes techniques et une composante de gestion

#### **Composante 1. Innovation et diffusion de technologies d'intensification et de valorisation de la production agricole**

Cette composante est centrée sur l'amélioration de la productivité et de la valorisation des produits agricoles, par une meilleure maîtrise et accessibilité des techniques d'irrigation, des techniques et technologies d'intensification et de valorisation. Elle se décompose en 3 sous-composantes :

- (1) Démonstration et promotion d'innovations
- (2) Formation des irrigants et des prestataires de services
- (3) Appui à la diffusion des innovations

#### **Composante 2. Amélioration des performances commerciales des filières agricoles**

Cette composante a pour but l'amélioration des filières agricoles, d'élevage et de pêche et la création de valeur tout au long des chaînes d'approvisionnement. Elle se décompose en 4 sous-composantes :

- (1) Connaissance des marchés et filières
- (2) Concertation interprofessionnelle
- (3) Promotion de l'investissement et de l'environnement de services
- (4) Qualité des produits et de leur commercialisation

#### **Composante 3. Accès au financement et gestion des risques**

Cette composante vise à faciliter l'accès au financement pour les intervenants privés des filières agricoles et à limiter les risques liés à l'adoption des innovations. Elle se décompose en 3 sous-composantes :

- (1) Mise en place d'un fonds de garantie partielle ;
- (2) Renforcement des capacités et assistance technique aux institutions financières ;
- (3) Promotion d'instruments financiers novateurs

#### **Composante 4. Infrastructures commerciales**

Cette composante est destinée à favoriser l'amélioration de la compétitivité des filières par le renforcement des infrastructures de soutien à la commercialisation des produits agricoles, incluant les pistes rurales d'accès à ces infrastructures et aux zones de production du coton.. Elle se décompose en deux sous composantes :

- (1) Réalisation d'infrastructures
- (2) Pistes rurales



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Composante 5. Mise en œuvre et gestion

Cette composante est centrée sur la gestion du PCDA, la coordination et le suivi-évaluation des activités du programme. Elle se décompose en 4 sous-composantes :

- (1) Coordination de la mise en œuvre du programme ;
- (2) Suivi-Evaluation des activités ;
- (3) Communication ;
- (4) Organes de supervision et de contrôle

### 5. Bénéfices attendus du PCDA

Le Programme Compétitivité et Diversification Agricole (PCDA) en promouvant les filières agricoles d'élevage, de pêche et de produits de cueillette par l'amélioration de la productivité de ces filières, la diversification des activités en milieu rural et la réduction des risques climatiques, permettra :

- (i) L'accroissement et la diversification des revenus des ménages ruraux ;
- (ii) L'accroissement et la diversification des opportunités économiques en milieu rural ;
- (iii) L'amélioration des conditions de vie des ruraux (santé, nutrition, éducation, ...) ;
- (iv) La réduction des vulnérabilités qui touchent les groupes sociaux les plus fragiles (femmes, enfants, jeunes) ;
- (v) La contribution à la croissance économique nationale avec les effets possibles en terme de réduction de la pauvreté.

Avec comme résultats intermédiaires :

- (i) L'approvisionnement plus régulier des marchés nationaux en produits de meilleure qualité ;
- (ii) L'amélioration des performances techniques et économiques des systèmes de production paysans et de valorisation des produits agricoles ;
- (iii) La diversification des produits agricoles maliens et l'augmentation des parts de marché au niveau national, régional et international ;
- (iv) La disponibilité d'instruments et mécanismes de financement mieux adaptés aux besoins des opérateurs sur les filières
- (v) La disponibilité d'infrastructures commerciales pour les différentes filières
- (vi) L'amélioration des compétences techniques des producteurs ruraux ;
- (vii) La structuration et le renforcement des capacités des organisations professionnelles particulièrement sur les différentes filières ciblées par le projet ;
- (viii) Le renforcement des capacités des opérateurs économiques privés et la structuration d'un tissu économique dans le secteur agricole, agro-industrielle et des activités connexes (transport, commercialisation, stockage, conditionnement, transformation).

### 6. Avancement de la préparation du PCDA et réalisation de l'évaluation

La mission d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du PCDA s'est déroulée en deux phases : du 12 juillet au 2 août 2004, puis du 28 février au 11 mars 2005. Le projet étant en cours de formulation<sup>47</sup> durant la première mission, une actualisation de l'évaluation a été

---

<sup>47</sup> Le rapport provisoire de la mission d'évaluation a été transmis, bien avant que nombre d'études préparatoires du PCDA aient été disponibles

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

réalisée grâce à une mission de terrain, afin de pouvoir intégrer les ajustements – réaménagements – modifications – précisions qui ont été apportées à la configuration du projet. Des évolutions dans la formulation du PCDA qui résultaient principalement des :

- (i) Conclusions et recommandations de la mission de pré-évaluation d'août 2004 et de la mission d'évaluation de décembre 2004 ;
- (ii) Conclusions et données des études et rapports préparatoires du projet, achevés après la fin de la première phase de la mission d'évaluation

Des réaménagements dans la configuration du PCDA qui consistaient notamment en : (i) retrait du volet restructuration filière coton ; (ii) finalisation de la stratégie d'intervention du projet ; (iii) modification et réaménagement du contenu des principales composantes ; (iv) définition de l'organisation et des arrangements institutionnels de mise en œuvre ; (iv) formulation d'un programme d'investissement en infrastructures d'intérêt collectif ; (v) définition d'un programme d'amélioration de l'accès au financement.

Des évolutions dans la configuration du PCDA qui ont conduit à formuler l'évaluation d'impact sous la forme d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social (PCGES).

La deuxième phase de l'évaluation était centrée sur les points suivants<sup>48</sup> :

- (i) Procédures pour la gestion des impacts possibles d'une stratégie d'intervention à la demande ;
- (ii) Procédures pour la gestion des impacts environnementaux et sociaux possibles d'une démarche fondée sur la contractualisation des activités du projet à des opérateurs (« faire – faire ») : (1) règles et normes environnementales ; (2) capacité de la démarche à favoriser le développement d'un tissu d'opérateurs représentatif de la diversité sociale du pays ;
- (iii) Amélioration des démarches de promotion de l'innovations au plan environnemental et social ;
- (iv) Amélioration des performances sociales du dispositif d'accès au financement ;
- (v) Critères environnementaux et sociaux à intégrer dans les démarches d'identification et de réalisation d'infrastructures commerciales d'intérêt collectif.

L'évaluation s'est donc réalisée à la fois sur la base des données et études disponibles et des orientations et recommandations données par l'équipe de la Coordination de l'Unité de Préparation du PCDA au cours des différentes réunions de préparation, concertation et restitution. Ces réunions ont permis de cibler certaines filières et d'orienter vers des projets à évaluer, des thématiques à aborder et des personnes ressources à rencontrer.

---

<sup>48</sup> Voir termes de référence en annexe 10

### PARTIE 3. IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PCDA

L'évaluation des enjeux environnementaux et sociaux du Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole (PCDA) s'est réalisée au travers d'une analyse croisée au plan environnemental et social des zones d'actions prioritaires du PCDA, des projets de référence et des projets pilote de l'APROFA (PAVCOPA et PPIP), au regard des objectifs, de la stratégie et des composantes du projet et des orientations données par l'équipe de Coordination de l'Unité de Préparation du PCDA. Cette évaluation s'est effectuée selon une démarche participative qui a permis une large consultation des différents acteurs sociaux concernés directement et indirectement par le projet. Sur les deux phases de la mission, plus de deux cent cinquante personnes ressources ont été consultées et associées au processus. La mission a été menée par Monsieur Dominique MESTRE, socio-économiste, consultant international, chef de mission et le Dr Noumou DIAKITE, vétérinaire, consultant national.

Le PCDA est un programme fondé sur une approche d'intervention « à la demande », les interventions à réaliser ne sont connues que de manière générique. D'où l'élaboration, conformément aux procédures de la Banque mondiale, d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social destiné à la mise en place des procédures de gestion des possibles risques environnementaux et sociaux en rapport avec ces interventions.

Cette analyse a été conduite dans le respect de la législation nationale en matière d'étude d'impact sur l'environnement (décret n° 594/P-RM du 31 décembre 2003) et dans le cadre d'une revue des Principes de Sauvegarde (Safeguard Policies) définis par la Banque mondiale en matière environnemental (pour les projets classés dans la catégorie environnementale B) et social.

La prise en compte de la législation nationale en matière d'études d'impacts sur l'environnement a inclus des consultations des responsables de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et Nuisances, qui assure au plan administratif, la supervision des procédures d'études d'impact.

La revue des Principes de sauvegarde définis par la Banque mondiale a inclus :

- (i) En matière environnementale, les principes de sauvegarde concernant les évaluations environnementales (OP 4.01), les habitats naturels (OP 4.04), les forêts (OP 4.36), la lutte antiparasitaire (OP 4.09), et les projets relatifs aux voies d'eau internationales (OP 7.50) ; la Sécurité des barrages (OP 4.37) ; Projets on disputed areas (OP 7.60)
- (ii) En matière sociale, les principes de sauvegarde concernant : les Projets dans les zones en litige (PO 7.60) ; les Réinstallations involontaires de personnes (OP 4.12) ; le rôle des femmes (OP 4.20), les peuples autochtones (OD 4.36), et le patrimoine culturel (OP 4.11).

Enfin cette étude s'est appuyée sur les évaluations des impacts environnementaux et sociaux déjà conduites pour des projets en rapport avec l'objet du PDCA et notamment :

- (i) Etude environnementale de la zone de l'Office du Niger, rapport de synthèse, 1999  
Etude de l'impact environnemental du Programme d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP), 2000
- (ii) Environmental/Social Assessment and Management Plan for the National Rural Infrastructure Program (NRIP), 2000
- (iii) Projet de diversification des filières agricoles et de l'horticulture, Evaluation Environnementale, 2002

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (iv) Projet FEM : inversion des tendances à la dégradation des terres et des eaux du bassin du fleuve Niger. Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) des projets pilotes de démonstration et du programme de micro-subventions, 2004

### 1. Le contexte général en matière environnemental et social

Le Mali dispose d'importantes potentialités encore sous valorisées dans de nombreuses filières agricoles (coton, mangue, pois sucrés, pomme de terre, échalotes, karité,...) d'élevage, de pêche, de transformation et commercialisation des produits.

Malgré les différents handicaps (pauvreté, précarité, analphabétisme,...) qui pèsent sur la capacité d'initiative, le Mali a réussi, avec l'appui de la coopération internationale, à développer avec succès certaines de ces filières. C'est particulièrement le cas de la filière coton dont le pays est devenu le deuxième producteur africain, de la riziculture irriguée dans la zone de l'Office du Niger.

De nombreuses initiatives et expérimentations en matière d'appui au développement et à la structuration du milieu rural supportées par des institutions nationales et des partenaires au développement (y inclus les acquis de l'APROFA) ont contribué à valider et conforter les atouts dont dispose le pays et à renforcer les savoirs-faire.

Il existe de véritables dynamiques sociales, particulièrement autour du développement de nouvelles filières<sup>49</sup>, portées par la maîtrise de l'eau, l'adoption de techniques et technologies améliorées de production, de stockage et de conservation. Des dynamiques qui correspondent pour certaines filières (karité, maraîchage, transformation des produits agricoles) à l'émergence des femmes comme producteurs autonomes.

Ces dynamiques et la mise en valeur de ces nombreuses potentialités se heurtent à un ensemble de contraintes : (i) la vulnérabilité des systèmes agro-pastoraux aux aléas climatiques, dans un contexte de l'instauration d'un climat plus aride qui fragilise les écosystèmes des zones sahéliennes et sahélo-soudaniennes ; (ii) la pauvreté qui touche particulièrement le milieu rural et constitue une entrave aux capacités d'initiative des producteurs ; (iii) les insuffisances au plan des infrastructures ; (iv) les faiblesses en matière de capacité d'organisation et de gestion des acteurs économiques : manque de professionnalisme des opérateurs économiques ; insuffisante structuration des organisations professionnelles ; (v) les insuffisances, l'inadaptation et les lacunes des dispositifs d'appui et d'accompagnement des acteurs économiques.

#### 1.1 Les dilemmes pour le Mali

On assiste à la fois :

- (1) A l'expansion de certaines filières (coton, riz, échalote, karité, élevage, mangue ...), au développement des organisations paysannes à tous les niveaux<sup>50</sup> et l'émergence des groupes vulnérables comme acteurs des dynamiques à la base.

---

<sup>49</sup> Par exemple autour du développement de la culture de l'échalote dans le pays Dogon, du maraîchage dans la zone de l'Office du Niger, de la culture de la pomme de terre dans le Cercle de Sikasso, de la transformation des produits agricoles, de la filière karité,...

<sup>50</sup> L'expansion des associations féminines fondées sur une activité productive est remarquable et apparaît aussi comme un moyen de mutualiser des compétences et de faciliter grâce à une structure de solidarité leur émergence comme producteur autonome.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

(2) Au développement de risques croissants :

Au **plan environnemental** avec : (i) Une accentuation de la pression sur les milieux et les ressources naturelles liée aux besoins croissants d'une population plus nombreuse ; (ii) A des modes de mise en valeur qui privilégient une approche extensive plutôt qu'intensive (cas du coton) ; (iii) A des techniques d'intensification dont l'efficacité pourrait être améliorée ; (iv) Aux stratégies de survie des couches sociales précarisées fondées sur l'exploitation minière des ressources naturelles ; (v) Et à un cadre institutionnel et réglementaire en transition (décentralisation) ;

Au **plan social** avec : (i) une revendication croissante de la part des groupes vulnérables (femmes, enfants, jeunes) d'une plus juste place dans le nouveau contexte économique et social ; (ii) la difficile adaptation des structures sociales en milieu rural face à la monétarisation croissante des activités agricoles ;

Au **plan organisationnel** avec un manque d'efficacité, de synergie, d'articulation et de complémentarité des institutions<sup>51</sup> et organisations<sup>52</sup> dans leurs interventions et leurs initiatives.

(3) Et la persistance **d'une situation de pauvreté et de vulnérabilité**<sup>53</sup> pour une majorité de population rurales en raison : (i) de l'incapacité à capitaliser le potentiel économique que représentent les filières agricoles ; (ii) de la difficulté des acteurs économiques (producteurs, opérateurs économiques) à maîtriser les règles de l'économie de marché ; (iii) des faiblesses des structures locales.

### 1.2 Les enjeux du PCDA

Dans ce contexte, les enjeux pour le PCDA pourraient être par son action : (i) de capitaliser, conforter, structurer et développer les dynamiques et les potentialités identifiées en levant les contraintes qui pèsent sur la mise en valeur du potentiel économique que représentent les filières agricoles ; (ii) tout en mettant en place les instruments nécessaires pour une meilleure intégration des bénéfices issus de l'amélioration de l'efficacité des systèmes de production et de la diversification des activités ; (iii) et en relançant grâce aux marges de manœuvre créées par une plus forte compétitivité des activités agro-pastorales (amélioration de la satisfaction des besoins croissants de populations rurales : alimentation, santé, éducation, cadre de vie) le processus de restauration - conservation du patrimoine du Mali en matière de ressources naturelles (sols, eau, végétation, faune terrestre et aquatique).

*C'est à dire, créer les conditions économiques, institutionnelles et sociales permettant de capitaliser le potentiel que représentent les filières agricoles de manière durable (viabilité économique, organisationnelle et environnementale) et équitable (optimisation des bénéfices sociaux du PCDA).*

---

<sup>51</sup> Tant les services déconcentrés de l'Etat que les collectivités territoriales

<sup>52</sup> Organisations professionnelles

<sup>53</sup> En mars 2005, le Comité technique de coordination des politiques de sécurité alimentaire, relevait que la situation alimentaire demeure préoccupante dans 101 des 703 communes maliennes. Examinant les résultats des enquêtes effectuées par le Système d'alerte précoce (SAP) sur la situation agro-sylvo-pastorale du pays, le Comité a déclaré en difficulté alimentaire 101 communes totalisant un million cent cinquante mille habitants répartis entre les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal

### 2. Risques et opportunités d'une démarche de compétitivité et de diversification

Ce chapitre passe en revue les différents impacts environnementaux et sociaux possibles du PCDA à travers une évaluation des enjeux environnementaux et sociaux des territoires et des projets de référence analysés en regard des interventions possibles du PCDA. Face à chacun de ces possibles impacts directs, indirectes ou induits, positifs ou négatifs, on s'attachera à **formuler un cadre pour la gestion des effets du PCDA**, c'est à dire un ensemble de stratégies, procédures, mécanismes et règles permettant d'optimiser la maîtrise des impacts du programme, au regard des dynamiques et des risques suscités. Avec comme objectifs sous-jacents de maximiser les effets positifs du projet pour les populations rurales (en termes d'amélioration des revenus, de l'alimentation et de la santé, de mieux-être, et de réduction des vulnérabilités sociales) pour l'ensemble du pays (contribution à la croissance économique nationale) et pour les générations futures (préservation de l'environnement et des milieux naturels).

Cette évaluation s'est réalisée dans le cadre d'une approche participative, interactive et directe avec l'implication de l'ensemble des acteurs concernés (populations, responsables de projets, responsables d'association et organisations paysannes, responsables administratifs, élus locaux<sup>54</sup>, personnes ressources). Elle a été centrée sur : (i) L'exploitation de la documentation existante ; (ii) La consultation publique, individuelle ou de groupes avec entretiens semi-directifs ; (iii) Des réunions et visites de terrain avec les bénéficiaires et autres intervenants.

L'évaluation s'est réalisée à travers une très large **Consultation Publique**, plus de deux cent cinquante acteurs et personnes ressources, représentatifs des différents segments de la société, ont participé à ce processus, qui s'est étendue à l'ensemble des zones d'actions envisagées pour le projet. Elle a consisté en : (i) une présentation du PCDA et des résultats attendus du projet destiné à informer ; (ii) des réunions et des entretiens individuels et collectifs destinés à recueillir l'information connue du public, à consulter et à faire émerger les préoccupations, les attentes, les suggestions, avis et commentaires des différents acteurs au regard des objectifs du programme.

Cette démarche participative a permis de recueillir les préoccupations prioritaires, la demande sociale et en matière d'environnement de l'ensemble des acteurs et notamment celles des groupes vulnérables en rapport avec les impacts possibles du projet. L'approche a contribué à la formulation des options en matière de stratégie de prévention et/ou d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux du projet en contribuant à la définition des enjeux environnementaux et sociaux.

#### **2.1 Risques et opportunités de la stratégie et des arrangements institutionnels de mise en œuvre du PCDA**

##### ***2.1.1 Face aux défis d'une concertation, coordination et articulation des interventions sur les filières : la nécessité d'un cadre d'intégration***

Le constat que l'on peut faire aujourd'hui, fait apparaître une multiplicité d'initiatives, d'interventions et d'intervenants sur les filières agricoles et agro-industrielles. Si cette situation peut être appréciée favorablement, parce que révélatrice de l'intérêt que suscitent ces activités économiques et des perspectives d'appui offertes, elle n'en est pas moins sans risques<sup>55</sup> pour la réussite de la stratégie de promotion d'une croissance accélérée et équitable,

<sup>54</sup> Voir en annexe la liste des principales personnes rencontrées

<sup>55</sup> Même si l'essentiel de ces initiatives s'inscrivent dans le cadre des grandes orientations de la politique nationale en matière de développement (SDDR, CSLP)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

de diversification des revenus et de réduction des vulnérabilités des couches pauvres de la population.

En raison d'un déficit de coordination entre acteurs<sup>56</sup> (malgré l'existence d'un certain nombre de structures et de démarches menées à cet effet<sup>57</sup>), la multiplicité des interventions et des intervenants pose problème pour plusieurs raisons :

- (i) Grande diversité et parfois opposition entre les différentes approches mises en œuvre par les différents intervenants ;
- (ii) Une quasi concurrence entre projets et programmes intervenant sur certaines filières ou sur certains segments de filières ;
- (iii) Une décentralisation qui n'est pas toujours prise en compte par certains des intervenants<sup>58</sup> ;
- (iv) Des initiatives qui parfois manquent de lisibilité, particulièrement pour leurs bénéficiaires potentiels ;
- (v) Une circulation de l'information sur les initiatives sur les filières, parfois déficiente.

Ainsi, si l'on prend la filière mangue, on recense actuellement une multiplicité d'initiatives, de projets et d'intervenants, pas toujours coordonnés les uns avec les autres. On peut citer notamment : Trade Mali ; Assemblée Régionale de Sikasso, Politique de Promotion des Filières Agro Sylvo Pastorales de la Région de Sikasso ; Helvétas, Programme Profile (SNV); Aéroports de Bamako, projet d'extension de la station ex FRUITEMA ; Projets portés par le CNPI<sup>59</sup> : Unité de production de jus et de confiture de mangue de Sikasso, Unité de tri conditionnement de mangue de Bougouni ; Projet de création d'une société d'exportation de mangue portée par un opérateur originaire de Bougouni ; Projets de plateformes de conditionnement et d'export de mangues de Bougouni et Yanfolila portés par l'APEJ<sup>60</sup>, ....<sup>61</sup>

Les principaux risques issus d'une telle situation sont notamment :

- (i) Des démarches opportunistes de la part des bénéficiaires potentiels, tentés d'adhérer aux approches les moins exigeantes<sup>62</sup> ;
- (ii) Une concurrence entre projets et programmes qui ne favorise pas l'optimisation des moyens mobilisés et la cohérence des interventions ;
- (iii) Des pratiques qui ne contribuent pas toujours à renforcer le processus en cours de décentralisation ;
- (iv) Des bénéficiaires souvent mal informés des opportunités d'appui existant ;
- (v) Les effets contre productifs, auprès des différents acteurs des filières et des partenaires extérieurs, du possible échec de projets insuffisamment étudiés

Il existe actuellement un certain nombre de structures ayant vocation à servir de cadre pour la formulation, la planification et la mise en œuvre des interventions au plan local/régional, comme national en matière d'appui aux filières agricoles et agro-industrielles. On peut citer notamment :

---

<sup>56</sup> Un constat relativement fréquent, ainsi le Programme National d'Appui aux Collectivités Territoriales du Mali, Formulation Phase II, relève le déficit de coordination entre collectivités territoriales et entre collectivités territoriales et services déconcentrés de l'Etat, voir aussi sur cette question l'évaluation du PADDC réalisée par I & D

<sup>57</sup> Concertation entre bailleurs de fonds pour harmoniser leurs interventions : par exemple, réunion en novembre 2004 pour harmoniser les interventions sur la filière mangue

<sup>58</sup> Comme cela nous a été rapporté à Sikasso

<sup>59</sup> CNPI, Portefeuille de fiches de projets pour le partenariat, Ministère de la Promotion des Investissements et des Petites et Moyennes Entreprises, 2004

<sup>60</sup> Agence pour la promotion de l'emploi des jeunes

<sup>61</sup> La liste ci-dessus n'est pas exhaustive

<sup>62</sup> Concurrence entre interventions à coûts partagés et interventions sous forme de subvention, par exemple

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### ▪ Au plan national

Les différentes administrations dont relèvent ces activités économiques : Ministère de l'Agriculture, Ministère du Développement Rural, Ministère de l'Elevage, Ministère de l'Industrie, Ministère de la Promotion des Investissements.... Elles sont à l'origine, directement ou par l'intermédiaire de projets et programmes appuyés par des partenaires extérieurs, d'interventions en direction des filières agricoles.

Dans ce domaine on peut citer les interventions des programmes et projets les plus significatifs (en cours ou en projets) qui n'ont d'ailleurs pas tous une vocation nationale :

- (i) Appui au titre de l'IDA : PASAOP, PNIR, PACR (Projet d'Appui aux Communautés Rurales), PASC (Projet d'Appui aux Sources de Croissance) ;
- (ii) Appui au titre de la coopération française : PASE
- (iii) Appui au titre de l'USAID : Trade Mali, Mali Finances
- iv) Appui de la coopération suisse (Helvétas, Jekasy) et des Pays-Bas (SNV)
- (v) Appui au titre de la coopération Canadienne.

– Les organisations de la société civile : ONG, organisations professionnelles (OP, Chambres d'Agriculture, Chambre de Commerce,...)

### ▪ Au plan local / régional

Les collectivités locales (Communes, Cercles et Régions) à travers leurs plans de développement. Ces différentes collectivités ont<sup>63</sup> pour mission (Code des Collectivités Territoriales) la conception, la programmation et la mise en œuvre des actions de développement économique, social et culturel d'intérêt local ou régional<sup>64</sup>. Cette même loi stipule que l'Assemblée Régionale remplit une fonction de mise en cohérence de la politique de développement régional avec les programmes nationaux.

### Risques et opportunités pour le PCDA

La nécessité de la mise en place d'un cadre d'intégration des différentes et multiples interventions en faveur du développement rural et particulièrement des filières agricoles est un constat largement partagé. Différentes structures existent au plan régional ou local, dans le cadre de la décentralisation :

- (i) Comité Régional de la Vulgarisation et de la Recherche Agricole (CRVA)
- (ii) Comité Régional/ local de Développement, section Développement Rural

sans pour autant répondre à l'ensemble des missions qui pourraient être dévolues à un cadre d'intégration et d'harmonisation de toutes les initiatives.

Il apparaît que ce cadre d'intégration devrait pouvoir répondre aux enjeux suivants :

- (i) S'inscrire dans un espace pertinent par rapport à la dimension des questions à traiter (bassin de production, filières agricoles) ;
- (ii) Favoriser la concertation et la coordination entre tous les acteurs intervenant sur les filières agricoles (administrations, coopérations internationales, collectivités locales,

<sup>63</sup> Selon la loi 95-034 du 12 avril 1995 portant Code des Collectivités Territoriales

<sup>64</sup> Même si comme le constatent différentes expertises, l'exercice en matière de planification communal doit être améliorée, car dans sa conception actuelle, elle débouche sur des listes d'actions villageoises sans rapport avec la situation de référence. Voir à ce propos le diagnostic réalisé au titre de l'évaluation du PADC réalisée en janvier 2005 par I & D



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- opérateurs économiques, ONG, OP,...) et jouer un rôle fédérateur des différentes interventions ;
- (iii) Contribuer à la concertation et à l'harmonisation des différentes méthodes d'intervention<sup>65</sup> ;
  - (iv) S'inscrire dans le cadre de la décentralisation<sup>66</sup> et contribuer à renforcer et conforter le processus en cours, à conforter les capacités d'initiative émergeant au plan local ;
  - (v) Favoriser une appropriation des démarches, mécanismes et infrastructures à mettre en place par les bénéficiaires ;
  - (vi) Renforcer les capacités des différents acteurs, dans une perspective de pérennisation des démarches, procédures et institutions promues ;
  - (vii) Faire jouer les synergies entre interventions, initiatives et intervenants.

A ce titre, le niveau régional apparaît comme le niveau le plus approprié pour assurer cette intégration, concertation, harmonisation des interventions. Elle constitue l'échelon indispensable à la planification du développement économique et social et à la définition des politiques d'aménagement du territoire, à l'organisation des filières de production.

- (i) Cela renvoie notamment aux missions des Assemblées Régionales, dans la ligne des schémas de planification régionaux / locaux. Dans ce contexte, la démarche initiée par l'Assemblée Régionale de Sikasso, avec la formulation d'un cadre de politique de promotion des filières Agro Sylvo Pastorales de la Région de Sikasso<sup>67</sup>, adopté par l'assemblée courant 2004, pourrait être considéré comme la préfiguration d'une démarche d'intégration au plan local ;
- (ii) Cela renvoie aussi au rôle fédérateur que devra jouer le PCDA.

Mais cette approche régionale devrait pouvoir s'articuler avec une approche filière, avec en perspective la constitution d'interprofession réunissant l'ensemble des acteurs d'une même filière.

### ***2.1.2 Enjeux et contraintes d'une stratégie d'intervention à la demande***

Les modalités d'intervention en milieu rural sont en pleine redéfinition depuis les années quatre vingt dix. Des réorientations engagées avec l'adoption du Schéma Directeur de Développement Rural qui formalisait l'engagement du Mali dans un processus de privatisation et de libéralisation de son économie. Les principales mutations, en matière d'appui au développement rural, se concrétisent par la priorité donnée aux mécanismes de marché, tant comme outil d'intervention que de développement et par une approche en terme d'offre de services (agricoles notamment) guidée par la demande.

Cette stratégie d'intervention à la demande apparaît comme une approche qui répond plutôt bien aux attentes des acteurs de base des filières, particulièrement des producteurs et des opérateurs économiques. Ceux-ci soulignant que désormais c'est leurs besoins qui pourront être pris en compte plutôt que les priorités définies par l'encadrement.

L'analyse des différentes expériences (PASAOP, Centres de Prestation de Services de la zone Office du Niger, URDOC, appui aux organisations professionnelles d'exportateurs de fruits et légumes,...) met en évidence la nécessité de :

- (i) procédures rigoureuses, pertinentes et équitables encadrant la mise en œuvre des interventions à la demande ;

---

<sup>65</sup> Il sera notamment important d'éviter la concurrence entre interventions sous forme de subventions et interventions à coûts partagés. Cela concerne notamment le PACR et le PCDA qui tout deux prévoient l'appui à la réalisation d'infrastructures de commercialisation, selon ces deux approches ;

<sup>66</sup> Il est prévu que la deuxième phase du PNACT mettra l'accent sur la planification, la coordination, ... Il est recommandé que la stratégie d'investissement des collectivités se réoriente vers la réalisation d'infrastructures marchandes (infrastructures de stockage, de conditionnement, de transformation,...)

<sup>67</sup> Assemblée Régionale de Sikasso, Politique de Promotion des Filières Agro Sylvo Pastorales de la Région de Sikasso, mai 2004

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) renforcement des compétences des acteurs des filières et des organisations professionnelles ;
- (iii) mécanismes d'appui pour faciliter la structuration des demandes d'appui des acteurs ;
- (iv) appui à la structuration des filières ;
- (v) clarification des règles du jeu et de la circulation de l'information.

Comme le relèvent les spécialistes « **la mise en œuvre de cette démarche d'offre de services guidée par la demande nécessite que les producteurs aient suffisamment de capacités organisationnelles et stratégiques**. Cette approche profite plus à des producteurs généralement engagés dans des filières porteuses et disposant de capacités suffisantes pour formuler des demandes et négocier avec les prestataires de services<sup>68</sup> ».

Cette approche se heurte en effet à un ensemble de contraintes qu'il s'agira de dépasser grâce à des approches adaptées aux enjeux

- (i) Définition d'un cadre et de procédures (et critères) d'intervention suffisamment formalisées, efficaces, homogènes, cohérentes et équitables pour éviter :
  - (1) La disparité des approches (voir la question de la vulgarisation agricole avec la multiplication d'intervenants recourant à des approches techniques différentes et selon des modalités variables – facturation des prestations, coûts partagés, subventions - ) ;
  - (2) La lourdeur des procédures (voir le cas Sikasso où plus de 200 dossiers, au titre de l'appui aux OP au titre du PASAOP, sont en instance) ;
  - (3) De privilégier des priorités à court terme (rendement économique immédiat) sur la durabilité des programmes (rentabilité à long terme, prise en compte des considérations environnementales, pérennité des actions). Dans les interventions à la demande du PASAOP, les problèmes d'environnement sont très rarement les demandes prioritaires des paysans, sauf ponctuellement les question d'érosion (Sikasso) ;
  - (4) Que la prise en compte des demandes se fasse en fonction de la capacité des acteurs à exprimer leurs besoins, plutôt qu'en fonction des besoins réels ;
  - (5) Les distorsions dues aux différences de potentiel (dynamiques et savoir-faire) entre les régions et les filières (voir le cas de Sikasso où la dynamique des acteurs des filières et l'appui à la formulation des projets apportées par les Ong est à l'origine d'une très forte dynamique de demande d'appui aux OP au titre du PASAOP) ;
  - (6) La non prise en compte des critères environnementaux et sociaux (introduction d'une démarche d'EIES au titre du diagnostic préliminaire à une intervention) ;
  - (7) Des démarches opportunistes, visant à « prendre pour prendre » afin de profiter d'un dispositif d'appui, plutôt que d'exprimer un besoin réel, qui ne sera peut-être pas éligible. Un diagnostic préalable, permettant l'analyse des contraintes pesant sur les filières et au sein des filières sur les activités des différents acteurs, peut constituer un préalable à la mise en place d'une intervention à la demande. Ainsi à l'ON, c'est partant de l'identification des problèmes de gestion rencontrés par les producteurs et les OP<sup>69</sup>, qu'ont été conçues des formations en gestion, et mis en place un conseil de gestion aux exploitants, à la demande (notamment dans le cadre des Centres de Prestation de Services « Faranfasi so »).
- (ii) Renforcement des compétences des différents acteurs :
  - (1) L'accessibilité à cette approche est liée à la capacité des acteurs à formuler des projets économiquement et techniquement viables. Ce qui caractérise aujourd'hui

<sup>68</sup> Jean Zibiri ZOUNDI, La transformation de l'agriculture Ouest Africaine : Vers de nouveaux partenariats pour l'innovation agricole. Note de synthèse Mali, Club du sahel – OCDE, 2004

<sup>69</sup> Crise des impayés qui en 1995 se montait à 2 milliards de fcfa

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

les acteurs, c'est leur faible capacité à formuler des projets d'appui. Ainsi le faible niveau de professionnalisme des opérateurs économiques et l'absence de dispositif d'accompagnement limite leur capacité à intégrer ce type de démarche. De même, les producteurs ruraux n'ont pas le savoir-faire nécessaire pour formuler une demande d'appui structurée ;

- (2) La prise en compte des aspects environnementaux et sociaux ne sera pas nécessairement assurée faute d'un dispositif adéquat (nécessité de procédure, d'une boîte à outils) ;
- (iii) Clarification des règles du jeu et transparence
- (1) Faire savoir clairement et largement les règles d'interventions afin d'assurer un accès équitable à ces appuis. Le déficit d'information ou la rétention d'information sur les opportunités d'appui sont des questions fréquemment soulevées tant par les OP<sup>70</sup> de producteurs que par les organisations professionnels d'opérateurs économiques ;
- (iv) Structuration professionnelle des acteurs : faire face à une structuration professionnelle des acteurs sur les filières, encore faible
- (1) Besoin d'un renforcement de la structuration professionnelle des acteurs, particulièrement des opérateurs économiques dont les organisations sectorielles sont particulièrement faibles
  - (2) Quasi-absence d'organisation interprofessionnelle. Malgré quelques initiatives en cours (interprofession coton,...) ce type de structuration professionnelle rencontre un très fort scepticisme, tant chez les producteurs que chez les opérateurs de l'amont et de l'aval des filières, ceux ci considérant qu'il sera difficile de faire cohabiter des professions aux intérêts divergents.
- (v) Complexité de la mise en place et de la mise en œuvre de démarches à coûts partagés pour plusieurs raisons :
- (1) Réticence d'un certain nombre d'acteurs vis à vis d'une approche qui apparaît comme trop exigeante. Ainsi à titre d'exemple, dans la zone ON, s'expriment de fortes réserves sur le paiement de la redevance eau. Des réserves qui pourraient avoir notamment comme origine : (a) un manque d'information et d'explication et une implication insuffisante dans la gestion ; (b) le « passif » laissé par de nombreuses interventions réalisées sous forme de subventions ;
  - (2) Difficulté à concilier des approches différentes pour des projets relativement similaires. On constate que coexistent pour le même type de projet des interventions à coût partagé et des interventions subventionnées<sup>71</sup> ;
  - (3) Faibles capacités financières des collectivités territoriales. Sur leurs ressources propres les collectivités territoriales ont des capacités de financement très limitées<sup>72</sup>, essentiellement absorbées par les charges de fonctionnement<sup>73</sup>. Cela laisse peu de marge pour mener des démarches d'investissement à coûts partagés ;

---

<sup>70</sup> Un responsable de l'AOPP rencontré souligne le problème que constitue le déficit d'information ou la rétention d'information en matière d'opportunités d'appui. Pour lutter contre ce facteur d'inégalité l'AOPP organise des ateliers en direction de ces adhérents afin de diffuser l'information sur les questions essentielles et par exemple les modalités d'intervention du PASAOP, ...

<sup>71</sup> Ainsi PCDA et PACR appuieront la réalisation d'infrastructures d'intérêt collectif selon ces deux types d'approches.

<sup>72</sup> Ainsi le budget de la commune de Niono ne serait exécuté qu'à environ 30 %, essentiellement consacré au fonctionnement

<sup>73</sup> Cela renvoie non seulement au processus de décentralisation en cours, mais aussi au renforcement des capacités de gestion des collectivités territoriales

### L'Interprofessionnel

La question de la structuration d'une interprofession sur les principales filière fait débat\*, la démarche engagée sur la filière coton ne semble pas convaincante pour les acteurs des autres filières\*\*.

Il apparaît aujourd'hui difficile de fédérer tous les acteurs d'une même filière étant donné qu'ils ont des intérêts divergents : divergences entre producteurs, fournisseurs d'intrants et de semences et commerçants. La situation actuelle est plutôt la résultante d'un rapport de force que de relations équilibrées entre les acteurs. Par exemple sur la filière pomme de terre les relations entre organisations de producteurs et fournisseurs d'intrants (semences engrais) sont potentiellement conflictuelles. Les OP cherchant à acquérir leur autonomie en s'approvisionnant directement en semences et en intrants, alors que les fournisseurs d'intrants cherchent à maintenir les producteurs sous leur coupe. Pour beaucoup d'acteurs<sup>1</sup> (aussi bien producteurs qu'opérateurs économiques fournisseurs d'intrants ou commerçants), les divergences d'intérêts sont telles que la constitution de ce type d'organisation est vouée à l'échec.

Avec la libéralisation de l'économie, le désengagement de l'Etat, se pose la question de la gestion stratégique du développement des filières. C'est là qu'intervient le concept d'interprofession. Sur une filière, c'est l'interprofession qui peut coordonner : approvisionnement en intrants, production transformation, commercialisation. L'interprofession constitue un dispositif de coordination verticale des échanges entre acteurs au sein d'une filière et avec le reste de l'économie. L'interprofession est le seul lieu où les acteurs concernés par un même produit peuvent se rencontrer, confronter des points de vue, se concerter, négocier et définir une politique de développement commune.

Pour être viable, l'interprofession doit prendre en compte de manière équilibrée les représentants de la production et ceux des autres segments de la filière. Or les arrangements conclus au sein des interprofessions sont souvent considérés comme des accords entre des parties trop inégales : d'un côté des sociétés agro-industrielles, des entreprises de négoce international, de gros commerçants nationaux ; de l'autre de petits producteurs au faible poids économique. D'où le consensus sur la priorité à la structuration du monde agricole, pour palier aux faiblesses des OP\*\*\* (manque de ressources financières, capacités d'expertise limitée, faible accès à l'information éloignement des centres de décision) et rééquilibrer les rapports entre acteurs au sein des filières.

Pour réussir, la constitution d'une organisation interprofessionnelle devrait être fondée sur une démarche mutuellement avantageuse.

\* De l'avis des principaux acteurs (producteurs, fournisseurs d'intrants, exportateurs, structures d'encadrement) consultés lors de la mission

\*\* En dehors de l'interprofession coton en cours de constitution, Il existe un comité de pilotage qui réunit les différents acteurs de la filière pomme de terre, mais son fonctionnement est fragile et irrégulier, compte tenu des divergences d'intérêts entre les acteurs en présence

\*\*\* Voir notamment J.C. Deveze et G. Martin, L'accompagnement de l'organisation du monde agricole en Afrique par la Coopération française, Agridoc, 2004

### Risques et opportunités pour le PCDA

La réussite de cette approche passe par la mise en place de procédures, de critères d'éligibilité aux activités du programme, de critères de sélection des filières, de mécanismes de décision liés à la maîtrise des risques environnementaux et l'amélioration de la situation des groupes vulnérables (promotion des femmes et des jeunes, optimisation des bénéfices sociaux du PCDA).

Cela passe tout particulièrement par :

- (i) La formalisation, la rigueur, l'homogénéité et l'équité dans les différentes procédures régissant les interventions à la demande ;
- (ii) L'introduction de critères environnementaux et sociaux dans les procédures d'éligibilité et de sélection des interventions ;
- (iii) La mise en place de démarches de discrimination positive en faveur des groupes vulnérables (femmes) ;
- (iv) Le renforcement des compétences des différents acteurs ;
- (v) L'appui à la structuration des organisations professionnelles et interprofessionnelles des acteurs des filières cibles ;
- (vi) La circulation de l'information et la transparence.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### 2.1.3 *Opportunités et contraintes d'une approche fondée sur le « faire-faire »*

La libéralisation et la privatisation de l'économie, s'est concrétisée par une redéfinition des rôles respectifs de l'Etat et du secteur privé. Cela s'est traduit d'une part par le désengagement de l'Etat des activités productives et commerciales et d'autre part par la libéralisation des interventions en direction du milieu rural.

Engagée dans le cadre de la mise en œuvre du SDDR, cette démarche s'est traduite, à partir de la fin des années quatre vingt dix, par l'amorce du transfert au secteur privé et associatif des fonctions d'encadrement et d'appui aux producteurs. Le bilan<sup>74</sup> que l'on peut esquisser aujourd'hui des principales expériences en la matière (PASAOP, Helvétas Mali, Projet Centre de Prestations de Services de l'Office du Niger, Projet PASPE, Projet d'appui au Développement des Collectivités Décentralisées, PGR, PASE, PADC, ...) permet d'avoir un aperçu des atouts et contraintes d'une telle démarche, particulièrement en ce qui concerne ses impacts environnementaux et sociaux.

Un bilan des démarches de contractualisation et les données disponibles sur le potentiel que représente le tissu d'opérateurs intervenant en direction du milieu rural mettent en évidence les faits suivants :

- 1) Existence d'une large gamme d'interventions déjà réalisées sous forme de prestation de service, constituant une somme d'expériences capitalisables : (i) appui aux OP (PASAOP, Hevétas) ; (ii) services de vulgarisation (PASAOP) (iii) formation en gestion (PCPS) ; (iv) services vétérinaires (PASPE) ; (v) appui à la décentralisation (PADC, Jekasy,...) ; (vi) appui au développement des filières (Programme d'Appui au Développement Décentralisé de la SNV) ; (vi) amélioration de l'accès des femmes marginalisées au crédit ;
- 2) Existence d'une large gamme d'opérateurs potentiels, aux statuts variés : ONG, OP (unions et fédérations d'OP), GIE, entreprises privées (majorité sous forme associative) ;
- 3) Des groupes vulnérables (femmes, jeunes) inégalement représentés. Une situation qui ne se démarque pas de la place de ces groupes vulnérables dans la société rurale ;
- 4) Variété et hétérogénéité des démarches en matière de contractualisation des interventions de développement rural : (i) approche centralisée ; (ii) autonomie ; (iii) financement des interventions en subvention ; (iv) financement des interventions à coûts partagés) ;
- 5) Question de la capacité des opérateurs à intégrer des critères environnementaux et sociaux dans leurs approches : (i) ce n'est pas un réflexe et c'est tributaire du niveau de compétence des intervenants ; (ii) cela peut-être plus coûteux et plus complexe à mettre en œuvre ;
- 6) Faible niveau de compétence et d'expérience des opérateurs intervenant et potentiel en matière de contractualisation : faible niveau technique, manque de professionnalisme, et instabilité du personnel qualifié ;

---

<sup>74</sup> Bilan établi sur la base des entretiens et des données collectées lors de la mission de terrain

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- 7) Faiblesse des moyens humains, matériels et financiers des opérateurs, faible rayon d'action d'une majorité des structures ;
- 8) Inégale répartition des opérateurs sur le territoire. Bamako et le Mali Sud (Sikasso) concentrent une majorité d'opérateurs<sup>75</sup>. Le potentiel en opérateurs apparaît comme directement proportionnel au dynamisme et au niveau des activités de la zone concernée. Malgré cette excessive concentration, les interventions de base, réalisées sous forme de contractualisation se font prioritairement avec des opérateurs locaux (PASAOP, SNV, Hevéas) ;
- 9) Concurrence faussée par l'existence de structures aux statuts différents (ONG, GIE, opérateurs privés), concourant pour les mêmes marchés, les mêmes appels d'offres ;
- 10) Environnement général qui n'est pas porteur, faiblesse des infrastructures : routes, télécommunications, ... ;
- 11) Absence d'une législation spécifique régissant le métier de prestataire de services dans les domaines de l'agriculture et du développement rural (cadre réglementaire, fiscal,...) ;
- 12) Inadéquation des systèmes de formation nationaux, face aux besoins de renforcement des capacités des opérateurs. Chaque programme faisant appel à des opérateurs dans une démarche de contractualisation organise son propre dispositif de renforcement des capacités ;
- 13) Absence de dispositif favorisant le transfert des résultats de la recherche vers les prestataires de services ;
- 14) Faible accès à l'information et manque fréquent de transparence en matière d'information tant sur les opportunités de marchés que sur les dispositifs d'appui ;
- 15) Des modalités et des durées d'intervention qui souvent ne permettent pas de sécuriser les opérateurs et d'investir, tant au plan humain que matériel ;

Une analyse des potentialités en matière d'opérateurs économiques intervenant sur les filières agricoles (amont et aval de la production) met en évidence l'existence d'une gamme d'opérateurs et candidats opérateurs économiques significative<sup>76</sup> sur les filières agricoles (amont et aval de la production), mais d'un niveau très inégal. Les principaux handicaps de ces acteurs sont :

- 1) Le manque de professionnalisme, faiblesse première de ces acteurs<sup>77</sup> : faible niveau de compétences (technique et de gestion, études de faisabilité ...) ; faible niveau de connaissance des procédures, règles et normes régissant le commerce international (particulièrement les normes sanitaires et environnementales en vigueur sur des marchés comme celui de l'UE) ; méconnaissance des dispositifs d'appui éventuellement existant ;

---

<sup>75</sup> Le répertoire des opérateurs réalisé par l'APCAM en 2003 fait apparaître que 80% des opérateurs recensés avaient leur siège à Bamako

<sup>76</sup> Les résultats de l'étude en cours, réalisée par Mali Finance, faisant le recensement des opérateurs et candidats opérateurs dans le secteur de l'agro-industrie, seront particulièrement intéressants à analyser

<sup>77</sup> Cette analyse se base notamment sur la situation des professionnels de l'exportation des fruits et légumes

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le Projet d'Appui aux Services Agricoles et Organisations Paysannes (PASAOP) qui est destiné à accompagner le processus de réforme des modes d'intervention en matière de développement agricole et rural et à renforcer les capacités des institutions d'appui au monde rural, s'inscrit dans la démarche de contractualisation avec des opérateurs privés pour la mise en œuvre de certaines de ses missions :

- (i) Renforcement des capacités des Chambres de Commerces (APCAM, CRA, Chambres locales et Communales) et des OP par la contractualisation des services avec des opérateurs privés ;
- (ii) Opération test de vulgarisation destinée à promouvoir le développement de services privés en milieu rural par l'établissement d'un système de prestations de services à la demande, offerts par des opérateurs privés intervenant selon une démarche de partage des coûts.

D'une analyse des interventions du PASAOP, en matière de contractualisation avec des opérateurs privés, dans quelques-unes de ses zones d'action, il apparaît que ce type d'approche peut-être confrontée à un certain nombre de contraintes :

- (i) Hétérogénéité et faiblesse des interventions en rapport aux insuffisances du cadre de référence et des procédures ;
- (ii) Bon équilibre en terme de représentativité régionale des opérateurs intervenant en matière de contractualisation peut-être grâce à la décentralisation des processus de décision ;
- (iii) Risques d'une trop forte décentralisation des processus de décision conduisant à un manque de cohérence et maîtrise des approches mises en œuvre ;
- (iv) Lourdeur des procédures facteur possible d'une désaffection vis à vis des interventions ;
- (v) Absence d'une prise en compte dans les approches mises en œuvre des questions transversales, notamment concernant la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et les aspects sociaux de la production ;
- (vi) Faiblesse des opérateurs au plan technique, financier, professionnel et matériel. L'expertise dont ils disposent ne se différencie pas significativement de celle existant dans les structures d'interventions déconcentrées de l'Etat, le personnel utilisé étant souvent d'anciens agents de ces structures (ON, CMDT). Par ailleurs, les opérateurs disposent de très peu d'équipement de travail ;
- (vii) Manque de visibilité des opérateurs ne les incitant pas à investir dans un renforcement de leurs structures, d'où : persistance de la faiblesse de ces structures, faiblesse des moyens humains et forte mobilité des compétences ;
- (viii) Absence de véritable stratégie de renforcement des capacités techniques, matérielles et humaines des opérateurs ;
- (ix) Risques liés à une supervision par des structures ne disposant pas toujours de l'objectivité nécessaire (en matière de vulgarisation les SLACAER sont juge et partie) ;
- (x) Difficultés à mettre en œuvre un dispositif à coûts partagés face : aux réticences des bénéficiaires directs (producteurs) ou à l'incapacité des bénéficiaires indirects (Collectivités Territoriales) à mobiliser la contribution prévue (20% des coûts) ;
- (xi) hétérogénéité des rémunérations des opérateurs révélatrice d'une absence apparente de base objective d'évaluation des coûts des prestations des opérateurs ;
- (xii) coût d'encadrement et de pilotage du processus (contractualisation de l'appui aux OP et Chambres d'Agriculture) élevé par rapport aux actions d'appui effectivement financées.

- 2) La faiblesse des organisations professionnelles d'opérateurs économiques : multiplication de structures, mais faible niveau de compétence et d'organisation et incapacité de mobiliser leurs membres pour des intérêts collectifs<sup>78</sup>, absence de ressources, réticence envers des démarches d'appui dans le cadre d'un partage des coûts,...
- 3) Le manque de dispositif d'accompagnement de ces opérateurs économiques. A ce titre l'initiative de Mali Finance qui a mis en place une procédure d'accompagnement des projets d'opérateurs économiques à qui cette structure apporte un soutien (étude de faisabilité, appui au montage du financement) est une expérience à suivre ;

<sup>78</sup> Dans certaines associations professionnelles à peine 25% des membres paient leur cotisation, pourtant d'un montant symbolique (25.000 FCFA par an)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Risques et opportunités pour le PCDA

Ce bilan souligne, s'il en était besoin, la nécessité de mettre en place des approches, démarches et procédures qui permettent d'assurer l'efficacité et le renforcement progressif de ce type d'approche fondée sur la contractualisation avec des opérateurs économiques. En effet, un dispositif relativement novateur comme celui retenu au titre du PCDA ne peut s'imposer et réussir qu'à condition de mobiliser les moyens effectivement nécessaires, à cet effet. Cette démarche de renforcement des capacités pourra notamment s'appuyer sur l'expertise et les interventions de projets tel que Trade Mali, Mali Finances, PASC.

- **Pour la contractualisation dans le cadre de l'appui au monde rural**, cela passe notamment par les démarches et procédures suivantes :
  - (1) Compétences, savoir-faire et moyens techniques des opérateurs:
    - (i) Evaluation préalable des compétences, des savoirs-faire et des moyens humains et techniques des candidats opérateurs ;
    - (ii) Approche en terme de renforcement des capacités et des moyens d'intervention des structures ;
  - (2) Capacité à intégrer, dans les démarches de contractualisation, des critères environnementaux et sociaux :
    - (i) Mettre en place un dispositif pour assurer : la prise en compte de la maîtrise des risques environnementaux, la promotion des femmes et des jeunes, l'optimisation des bénéfices sociaux du programme ;
    - (ii) Prendre en compte les surcoûts éventuels et les besoins en renforcement des compétences correspondant à ces approches ;
  - (3) Sécurisation et pérennisation des opérateurs :
    - (i) Construire une relation de partenariat dans la durée, avec les opérateurs sélectionnés pour les interventions du programme, afin de leur permettre de capitaliser tant au plan technique, qu'humain et financier
- **Pour les opérateurs économiques de l'amont et de l'aval des filières**, cela passe principalement par :
  - 1) Un renforcement des compétences (technique, de gestion, cycle du projet) ;
  - 2) Un encadrement et un accompagnement pour la réalisation de projets d'investissement ;
  - 3) L'appui à la maîtrise des normes, réglementations et procédures, sanitaires et environnementales pour le commerce et l'exportation des produits agricoles ;
  - 4) L'appui à la structuration d'organisations professionnelles représentatives et opérationnelles.

#### ***2.1.4 Quels enjeux pour la contractualisation à des opérateurs***

L'approche du PCDA fondée sur le faire-faire, dans un environnement caractérisé par la faiblesse du tissu d'opérateurs existant, va être confrontée à la nécessité de pouvoir contractualiser avec des opérateurs (ONG, OP, associations) pouvant être assez rapidement performants. Dans ce contexte, le risque serait, dans un souci d'efficacité immédiate, de s'appuyer sur un nombre limité d'opérateurs, considérés comme plus fiables. Ce qui aboutirait à conforter des positions acquises, plutôt que de favoriser l'émergence et la promotion d'un tissu d'opérateurs représentatifs de la diversité sociale et régionale des zones d'action du programme.



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Une synthèse des données existantes en matière d'acteurs non étatiques du développement met en évidence les constats suivants :

- 1) Une forte disparité du potentiel en matière d'opérateurs et/ou candidats opérateurs (ONG, OP, opérateurs privés<sup>79</sup>) au plan géographique :
  - (i) Bamako concentre une majorité de structures<sup>80</sup> (opérateurs privés, bureaux d'études, ONG) en raison d'une polarisation du potentiel humain, technique et financier et des avantages offerts par une localisation dans la capitale (administrations, bailleurs de fonds, services ...;
  - (ii) Les régions les plus dynamiques et celles offrant les meilleures potentialités économiques (Sikasso, zone Office du Niger) disposent aussi d'un potentiel significatif d'opérateurs grâce notamment aux retombées des interventions d'appui au développement de ces régions (ON, CMDT, ...)
- 2) Un profil des opérateurs largement influencé par les disparités sociales du pays, avec notamment une représentation relativement faible des groupes vulnérables (femmes et jeunes)
  - (i) En matière d'activités économiques, les groupes vulnérables se concentrent sur les activités informelles et notamment le commerce des produits agricoles et quelques secteurs d'activités traditionnellement féminins (transformation des produits agricoles,...)
  - (ii) En matière d'association il existe de très nombreuses associations féminines<sup>81</sup>, mais beaucoup, issues de structures traditionnelles, restent « informelle », n'ayant pas légalisé leur organisation. Les associations féminines ayant une organisation formelle<sup>82</sup> ne représenteraient qu'environ 25% de l'ensemble des associations recensées ;
  - (iii) Si l'entrepreneuriat féminin se développe et amorce sa structuration<sup>83</sup>, appuyé par les pouvoirs publics et les partenaires au développement, les pesanteurs sociales, freinent son développement. Comme le relève la Présidente de la Coordination des Femmes Entrepreneurs, les activités des femmes sont confinées dans le domaine des petites et micro-entreprises, leurs activités étant notamment entravées par l'absence de mécanisme de financement adapté ;
- (3) Un manque de professionnalisme des opérateurs économiques<sup>84</sup>, mais aussi des structures associatives<sup>85</sup> :
  - (i) Faiblesse des entreprises en matière de compétence technique et de gestion<sup>86</sup>, manque de rigueur<sup>87</sup> ;

<sup>79</sup> L'enquête en cours réalisée par Mali Finance faisant le recensement au plan national des opérateurs et candidats opérateurs dans le secteur de l'agro-industrie offrira une meilleure lisibilité de la situation actuelle en la matière

<sup>80</sup> Le répertoire des prestataires de services établi en 2003 par l'APCAM, pour la composante appui aux OP du PASAOP, recense une petite centaine de structures, 80% ayant leur siège à Bamako. Par ailleurs, environ 50% des ONG réunies dans le Comité de Coordination des Associations et ONG (CCA-ONG) sont basées à Bamako

<sup>81</sup> Il existe aussi de très nombreuses associations de jeunes

<sup>82</sup> La Coordination des Associations et ONG Féminines du Mali (KAFO), fin 2003 regroupait 2044 associations féminines maliennes

<sup>83</sup> La Coordination des femmes entrepreneurs du Mali a été créée en 2004

<sup>84</sup> Un diagnostic que partagent de nombreux acteurs, notamment les institutions financières

<sup>85</sup> Certains bailleurs de fonds relèvent un certain manque de professionnalisme des ONG, notamment celles créées par de jeunes diplômés, les principales carences touchant à la formation tant au plan de la gestion que technique

<sup>86</sup> Peu ou pas de comptabilité, peu d'étude de faisabilité préalable au lancement d'un projet d'investissement (ou alors des études peu fiables), opérateurs investissent un secteur d'activité qu'ils ne connaissent pas ....

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) Manque de culture entrepreneuriale qui peut conduire certains opérateurs à confondre leur patrimoine et celui de l'entreprise et manque de crédibilité ;
  - (iii) Faible connaissance des exigences du commerce international des produits alimentaires (réglementation et normes sanitaires et environnementales)<sup>88</sup> ;
  - (iv) Manque de dispositif d'appui et d'accompagnement des opérateurs<sup>89</sup> dans la formulation et la réalisation de leurs projets d'investissement (de l'idée au projet et à sa concrétisation)<sup>90</sup> ;
  - (v) Faiblesse des organisations professionnelles (problème de fonctionnement, manque de ressource, divergences d'intérêts entre acteurs au sein d'une même structure, difficultés à mobiliser les adhérents) ;
  - (vi) Mauvaise circulation de l'information (rétention ?) sur toutes les questions pouvant intéresser les opérateurs économiques.
- 4) Un environnement peu favorable pour les opérateurs : faiblesse des infrastructures économiques (routes, télécommunications, zones industrielles), problème d'énergie (accès et coût), manque de personnel qualifié ...

Par ailleurs des expériences existant en matière d'intervention sous forme de contractualisation avec des opérateurs indépendants on peut tirer les constats suivants :

- (1) La décentralisation des décisions en matière de contractualisation favorise le choix d'opérateurs locaux mais parfois au détriment de la compétence ;
- (2) Les interventions en terme de contractualisation réussie sont fondées sur un partenariat (technique, financier et organisationnel) fort et de longue durée entre la structure d'intervention et les opérateurs retenus ;
- (3) En l'absence de stratégie volontariste de la part des programmes d'interventions, le tissu d'opérateurs qui émergent d'une approche en terme de contractualisation des interventions à des structures non étatiques est assez largement conforme aux rapports sociaux dominants (faible représentation des groupes vulnérables).

### Risques et opportunités pour le PCDA

Au vu de ces différents constats, il apparaît difficile qu'une simple approche en terme de contractualisation des interventions à des opérateurs, favorise l'émergence d'organisations viables (ONG, entreprises, OP) représentatives de la diversité sociale et tout particulièrement issus des groupes vulnérables (femmes et jeunes). Pour qu'une démarche aboutisse cela suppose une stratégie volontariste construite à partir :

- (1) De critères de sélection des organisations (critères géographiques et sociaux) ;
- (2) D'un long processus d'accompagnement et de renforcement des capacités (techniques, organisationnelles, financières) de ces structures ;
- (3) D'une approche en terme de discrimination positive, avec la promotion de structures représentatives des groupes vulnérables (femmes et jeunes) notamment dans le cadre de

---

<sup>87</sup> Forte conscience chez les opérateurs de l'importance des besoins en formation non satisfait

<sup>88</sup> Il y a bien entendu des exceptions à ce constat et l'on peut rencontrer des opérateurs plus familiarisés avec ces procédures

<sup>89</sup> Un accompagnement qui est souhaité par de nombreux opérateurs

<sup>90</sup> La création d'une agence de promotion des investissements (avec la fusion CNPI et AZI) est prévue dans le cadre du Projet d'Appui aux Sources de Croissance de l'IDA, l'étude de cette agence a été réalisée par Mali Finances

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

l'appui à l'entrepreneuriat féminin, à la structuration et à la formalisation d'organisations professionnelles et d'associations féminines.

### 2.1.5 *L'innovation une dynamique complexe et parfois porteuse de risques*

L'innovation est l'adoption d'une nouveauté. Introduire ou faire adopter une nouveauté a toujours été la principale préoccupation des organismes de recherche et de développement agricole. Une des clés du développement résiderait dans l'innovation, dans le progrès technique. Le PCDA ne fait pas exception à cette règle.

Les études spécialisées sur l'innovation en milieu rural<sup>91</sup> donnent lieu à des débats sur la question fréquemment soulevée des relations entre d'une part l'état des structures et les tendances lourdes dans le champ de l'organisation technique, économique et sociale et, d'autre part, le jeu des logiques multiples et des stratégies que déploient les acteurs sociaux face à la diversité des situations locales auxquelles ils ont à faire face.

Le mouvement d'innovation se situe donc à l'intersection des interventions des promoteurs d'actions de développement et du jeu des stratégies « offensives » ou « défensives » des producteurs. Un jeu combiné des stratégies défensives et offensives qui apparaît comme le véritable moteur de l'innovation.

#### Adoption de l'innovation et initiative paysanne

La question du processus d'adoption des innovations est au centre des préoccupations des acteurs du développement rural. L'objectif des réflexions en la matière consistant à comprendre ce processus afin de mieux maîtriser les conditions de la diffusion de l'innovation

Face à la crise des systèmes classiques de vulgarisation, le défi actuel consiste à faire émerger des solutions pour assurer l'accroissement de la production agricole. Une des tendances actuelle, sans minimiser les apports de la recherche et de l'encadrement agricole, est de souligner que la conception classique de la vulgarisation (verticale et descendante) a montré ses limites. D'où l'émergence de modèles alternatifs avec la mise en place de dispositifs « orientés par la demande ». L'objectif étant alors d'accompagner les innovations paysannes. C'est l'approche qui a été retenue dans le cadre du PCDA.

A la lumière des acquis de quelques-unes des expériences les plus significatives en matière d'innovation<sup>92</sup> (CMDT ; Office du Niger ; Plateformes multifonctionnelles, décortiqueuses fixes et mobiles<sup>93</sup> dans la zone ON ; cases de conservation<sup>94</sup> ...), du renouveau des problématiques d'innovation au Mali (Foire-Atelier de l'innovation paysanne de Ségou<sup>95</sup>), mais aussi des risques environnementaux en rapport aux innovations les plus significatives (mécanisation, irrigation,...), nous esquisserons des recommandations à l'attention du PCDA.

---

<sup>91</sup> Chauveau J.P., Cormier-Salem M.C. et Mollard E. (ed), L'innovation en agriculture. Questions de méthode et terrains d'observation, IRD, 1999 ; Van Den Ban A.W., Hawkins H.S., Brouwers J.H.M. et Boom C.A.M. La vulgarisation rurale en Afrique, CTA - Karthala, 1994

<sup>92</sup> Nos entretiens lors des deux missions avec les acteurs dans les zones ON et CMDT, voir aussi Club du Sahel, Etude de cas sur l'innovation agricole et le sous-secteur cotonnier au Mali : Quelles conséquences des réformes du système coton pour l'innovation ?, Club du Sahel – OCDE, 2004

<sup>93</sup> Expansion remarquable des décortiqueuses fixes ou mobiles qui ont supplanté les rizeries classiques

<sup>94</sup> Les cases de conservation sur le modèle URDOC ou APROFA se sont diffusées car elles ont fait la preuve de leur efficacité auprès des producteurs et elles peuvent être construites en matériaux locaux

<sup>95</sup> La Foire-Atelier de l'innovation paysanne à Ségou (Mali, 22-26 mars 2004), Inter-Réseau, Grain de sel, 2004

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

### Quelques facteurs clé de la succès en matière d'innovation

Le formidable développement des activités agro-pastorales dans la zone de l'Office du Niger, comme l'adoption et l'expansion de la culture du coton dans le Mali Sud, apparaissent comme la résultant d'un processus d'innovation réussi

On attribue généralement le succès de ces opérations, comme dans le cas du coton : (i) à l'approche intégrée et globale de la démarche d'intervention en milieu rural ; (ii) au contexte de la monétarisation progressive des sociétés rurales, le coton offrant aux paysans des revenus monétaires ; (iii) et à la maîtrise des risques liés à l'achat du coton au paysan, à un prix garanti.

L'approche intégrée offrait aux paysans une réponse globale à l'ensemble de leurs préoccupations :

- (i) Approche de l'intervention en terme de système de production plutôt que centrée sur la seule culture du coton : la vulgarisation s'appliquant à l'ensemble du système de culture à base de coton (coton, céréales, cultures fourragères, animaux de traction), dans une approche en terme de gestion de terroir ;
- (ii) Offre d'une réponse technique globale : appui conseil – encadrement technique, (encadrement rapproché), accès aux équipements de production (attelage, matériel agricole) sous forme de subvention et de crédit, maîtrise de l'amont (fourniture d'intrants : semences, produits phytosanitaires, engrais) et de l'aval de la filière coton (collecte et commercialisation) ; appui à l'organisation des producteurs (AV) ; alphabétisation ;
- (iii) Appui à la promotion féminine : accès à l'équipement, ....

L'expérience des plateformes multifonctionnelles doit son succès à la réponse qu'elle offre en terme de promotion des femmes et de libération des forces productives et les effets démultiplicateurs qu'elle joue en milieu rural :

- (i) Libération des femmes et des enfants (particulièrement les filles) des tâches ménagères ;
- (ii) Opportunités pour les femmes de développer des activités agricoles autonomes (maraîchage), d'accroître leurs sources de revenus et d'apporter leur force de travail dans les activités de rente (riziculture, coton) ;
- (iii) Prolongement et adaptation d'activités traditionnelles avec la mécanisation de la transformation des produits agricoles ;
- (iv) Amélioration des conditions de vie des populations villageoises (accès à l'énergie et à l'eau potable) et amélioration de l'accès à l'éducation.

Il s'agit d'une innovation dont le succès n'est pas sans rapport avec les réponses qu'elle apporte à certaines des contraintes pesant sur les activités et les sociétés rurales : (i) lever un goulot d'étranglement et libérer les forces productives ; (ii) répondre aux aspirations des groupes sociaux vulnérables ; (iii) permettre l'accès à des activités génératrices de revenus ; (iv) améliorer les conditions de vie en milieu rural.

### Les innovations paysannes

Les intervenants dans le secteur du développement rural reconnaissent de plus en plus la capacité d'innovation des producteurs ruraux. Cela représente la capacité d'initiative des producteurs face à un problème, cela peut-être notamment l'adoption :

- (i) de nouvelles pratiques culturelles ;
- (ii) de nouvelles spéculations ;
- (iii) de nouvelles semences, de nouveaux outils et équipement ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (iv) de nouvelles techniques de stockage, de conservation, de commercialisation, de transformation,...

Trois exemples parmi d'autres peuvent illustrer ces capacités d'initiative des producteurs ruraux :

- (i) La Foire-atelier de l'innovation paysanne à Ségou organisée par l'AOPP (Organisation Paysannes Professionnelles) avec l'appui du Bureau de l'évaluation du FIDA et le soutien du CTA. Cette manifestation a été l'occasion de valoriser la capacité d'innovation des paysans en faisant connaître et partager des innovations paysannes sélectionnées dans sept pays (Mali Niger, Burkina – Faso, Bénin, Côte d'Ivoire, Sénégal et Cameroun).
- (ii) L'expansion de la culture du maïs dans la zone cotonnière du Mali Sud. A partir d'un projet de promotion de la culture du maïs lancé en 1984 par la CMDT, cette céréale est devenue à partir du milieu des années quatre vingt dix, une des principales source d'alimentation des paysans de ces régions. L'expansion de cette culture correspond à une stratégie paysanne. Elle s'explique par plusieurs facteurs :
- (1) Importance du potentiel productif de cette culture, qui offre des rendements très supérieurs aux céréales traditionnelles (2 à 3 tonnes, contre 1 à 1,5 tonne) et assure l'alimentation des paysans ;
  - (2) Opportunité pour le paysan d'accroître les superficies consacrées au coton, sans affecter l'alimentation. Grâce à de meilleurs rendements, il n'est plus nécessaire de respecter le ratio 2/3 – 1/3 entre les superficies consacrées aux céréales et celles consacrées au coton. C'est ainsi que dans le vieux bassin cotonnier (M'pessoba) le rapport surfaces en céréale – surfaces en coton est de 50 – 50 (et parfois même jusqu'à 60 – 40) ;
  - (3) Le développement de la culture du maïs bénéficie des arrière effets de la culture du coton et bien souvent en plus le paysan consacre une partie des engrais cotons pour cette culture<sup>96</sup>.
- (iii) La très large diffusion du matériel de récolte et de post-récolte (batteuses, décortiqueuses et moulins<sup>97</sup>) collectif (AV et TV) et individuel (agriculteurs, dans la zone de l'Office du Niger, suite au désengagement de l'Office du Niger des opérations de battage du riz. Une diffusion qui est entièrement aux mains d'opérateurs privés<sup>98</sup>.

### Innovation et environnement, des risques à ne pas négliger

Les différentes innovations qui se diffusent en milieu rural ne sont pas sans risque pour l'environnement. Quelques cas significatifs illustrent les menaces que peuvent représenter certaines innovations si leurs impacts ne sont pas maîtrisés.

- (i) Impacts de la mécanisation. La généralisation de la mécanisation des cultures est à l'origine de la disparition des ligneux dans les champs, disparition qui est un facteur de perte de fertilité des sols. L'absence de ligneux est un facteur de dégradation des sols par érosion de la couche arable et compactage des sols. La réhabilitation de ces terres

<sup>96</sup> Selon certaines sources de 30 à 50% des engrais coton seraient utilisés au profit de la culture du maïs

<sup>97</sup> Selon les recensements les plus récents il y aurait plus de 800 décortiqueuses dans la zone Office du Niger et 1500 au plan national. Une étude réalisée par l'URDOC en 2001, sur un échantillon d'exploitations de la zone ON, recensait 99 batteuses, 182 décortiqueuses et 48 moulins, soit une batteuse pour 110 ha et une décortiqueuse pour 60 ha soit un taux d'équipement considéré comme relativement élevé.

<sup>98</sup> Un opérateur privé installé dans la zone ON et commercialisant des décortiqueuses chinoises annonçait en avoir vendu une vingtaine en 2004

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

dégradées passe par la réintroduction de ligneux (acacia du Sénégal pour la production de gomme arabic et la culture de légumineuses (niébé) ;

- (ii) Impacts de la culture du coton. La culture du coton nécessite l'usage de pesticides qui sont à l'origine de la destruction des verges de karité. Ces verges de karité étant à l'origine des chenilles qui contribuent à la pollinisation du Karité on constatera dans ces zones une baisse de la production d'amendes de karité ;
- (iii) La mauvaise gestion de l'eau (mauvais drainage) dans les périmètres irrigués est à l'origine du phénomène de salinisation des sols ;
- (iv) L'extension de la culture du coton jusqu'aux terres marginales et l'abandon des jachères et à l'origine d'une baisse de la fertilité des sols ;
- (v) Impacts du développement du maraîchage. Le développement du maraîchage au bord des cours d'eau est à l'origine d'une perte d'écosystèmes. Il s'accompagne du déboisement des reliques le long des cours d'eau, ce qui a notamment pour effet : le développement de l'érosion des berges des cours d'eau, un ensablement des cours d'eau et des phénomènes d'érosion hydrique ;

### Risques et opportunités pour le PCDA

L'innovation si elle représente un passage obligé pour améliorer la compétitivité et diversifier les activités agricoles, représente aussi un facteur de risque à un double titre : en cas de rejet ou si elle n'est pas maîtrisée, notamment par rapport à ses impacts environnementaux. Mais elle représente une formidable opportunité car si elle est judicieusement promue, elle est susceptible d'être réinvestie par les producteurs ruraux et devenue une innovation paysanne être portée par les dynamiques sociales à l'œuvre en milieu rural.

Afin d'optimiser une stratégie en terme d'innovation il est souhaitable de :

- (i) Promouvoir de nouvelles formes de collaboration et de partenariat entre acteurs du développement en milieu rural (recherche, ONG, services publics, secteur privé, producteurs, OP). Il s'agit tout particulièrement de :
  - (1) reconnaître que les paysans et les ruraux ont une capacité d'innovation essentielle pour leur permettre de vivre et faire face aux nombreux aléas liés à leurs activités ;
  - (2) reconnaître que l'innovation n'est pas seulement du domaine de la technique mais que les dimensions sociales et organisationnelles sont souvent aussi essentielles au processus d'innovation ;
  - (3) reconnaître que le processus d'innovation nécessite un accompagnement spécifique souple, un environnement favorable ;
  - (4) savoir capitaliser les acquis et l'expérience existante en matière d'innovation (CMDT, ON, ...) et notamment l'importance d'aborder les interventions en milieu rural dans une approche en terme d'intégration au système de production ;
  - (5) inscrire la diffusion de l'innovation dans une stratégie de promotion des groupes vulnérables : priorité aux femmes en matière de transformation agro-alimentaire et de maraîchage ;
- (ii) Mettre en place un dispositif permettant d'apprécier les impacts environnementaux possibles des innovations à introduire et de les maîtriser. On peut pour cela s'appuyer sur les résultats de la recherche, d'expérimentations existantes et si nécessaire mener des recherches – action.

### 2.1.6 *L'argent n'aime pas les risques*

Le **maître mot en matière d'accès au financement** c'est « **Risque** »<sup>99</sup>. Les contraintes à l'accès au financement sont très largement connues. En l'occurrence il s'agit essentiellement du facteur de risque lié aux incertitudes sur la capacité des acteurs économiques (producteurs opérateurs économiques), sur les aléas propres aux activités agricoles et sur le facteur aggravant que cela représente d'appartenir à un groupe vulnérable.

Les différents acteurs qui interviennent sur les filières agricoles sont en situation de précarité compte tenu des aléas liés à l'environnement dans lequel ils évoluent et des facteurs de vulnérabilité qui leurs sont propres.

Pour les producteurs ruraux :

- (i) risques liés aux aléas naturels (sécheresse, criquets) pesant sur les producteurs ruraux ;
- (ii) risques liés à l'approvisionnement en intrants, au stockage, à la conservation et à la commercialisation de la production agricole ;
- (iii) risques liés à la maîtrise des techniques de production ;

Pour les groupes vulnérables :

- (i) Risques spécifiques aux groupes vulnérables (femmes) exerçant des activités sur les filières agricoles (production, petit commerce de produits agricoles, transformation) ;

Pour les opérateurs économiques intervenant sur les filières :

- (i) Risques liés au manque de professionnalisme des opérateurs économiques intervenant sur les filières agricoles (exportateurs ...) ;
- (ii) Risques liés à la méconnaissance des procédures en matière d'exportation vers les pays du Nord (UE) par les opérateurs économiques ;
- (iii) Risques liés à l'absence d'encadrement des opérateurs économiques.

Pour les organismes de financement, tous ces facteurs constituent des risques, qui les conduisent à ne s'engager dans le financement des activités de ces acteurs qu'après s'être entouré du maximum de garanties possibles<sup>100</sup>. Une prudence qui est d'autant plus forte qu'ils ne disposent pas d'outils adaptés pour évaluer ces risques. D'où une approche du financement des activités agricoles à tous les stades des filières, très restrictive qui constitue une entrave sérieuse au développement des activités économiques.

S'il y a eu des initiatives pour améliorer les mécanismes de financement des activités sur les filières agricoles, les outils de financement restent encore très largement en deçà des besoins de financement des différents acteurs.

Globalement les besoins en financement des activités des opérateurs intervenant sur les différentes filières sont très mal assurés pour un ensemble de raisons. Parmi les raisons les plus fréquemment avancées on peut citer :

- (i) Inadaptation des outils en matière de crédit aux réalités du monde rural :
  - (1) Le micro-crédit offre des conditions qui ne sont pas toujours compatibles avec les activités agricoles (crédits trop faibles, taux d'intérêt trop élevés, conditions d'accès au crédit trop contraignantes, modalités de remboursement inadaptées ...) ;

---

<sup>99</sup> C'est réellement l'argument récurrent des responsables d'organismes de financement, tel qu'il ressort, tant de nos entretiens que des rapports en la matière. Pour un responsable d'institution financière rencontré, tout client est un risque potentiel que la banque doit chercher à réduire, ou à éviter en refusant de le financer

<sup>100</sup> Un autre facteur évoqué c'est la culture du non remboursement des crédits, qui serait encore un phénomène assez important chez les opérateurs économiques

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (2) Important besoin en équipement en milieu rural<sup>101</sup>, mais pas de crédit d'équipement ;
  - (3) Pas de crédit à moyen terme ;
  - (4) Peu d'outils en matière de crédit adaptés à la situation des femmes évoluant sur les filières agricoles ;
- (ii) Manque de circulation de l'information sur les opportunités de crédit pour les producteurs ;
  - (iii) Pas de capacité des institutions financières à apprécier les risques que représentent les projets d'investissement que leur présentent les opérateurs économiques<sup>102</sup> ;
  - (iv) Manque de crédibilité des opérateurs économiques auprès des institutions financières, compte tenu du :
    - (1) Manque de professionnalisme des opérateurs économiques
    - (2) Absence d'un accompagnement des opérateurs économiques

### Améliorer l'accès au financement

Améliorer l'accès au financement, passe par la mise en place de mécanismes destinés à réduire les risques :

- (i) Amélioration des techniques de production ;
- (ii) Réduction de l'aléas climatique (irrigation) ;
- (iii) Réduction du risque lié à la commercialisation : stockage ; pré-financement des stocks ; conditionnement ; conservation ; transformation ;

Le PACCEM est un projet d'appui à des organisations de producteurs (regroupées en fédération : Faso Jigi) pour la commercialisation des céréales (mil, sorgho, maïs, riz décortiqué). Grâce à un fonds de commercialisation déposé auprès des institutions bancaires, ce projet appuie la commercialisation des excédents de céréales des producteurs membres de l'organisation en évitant qu'ils soient bradés. Pour ce faire elle garantit les prêts des producteurs auprès des institutions financières et leur octroie des paiements anticipés pour les campagnes agricoles. Elle centralise toutes les céréales ayant fait l'objet d'engagement par les producteurs et les mets sur le marché de façon ordonnée en vue d'en obtenir un meilleur prix

- (iv) Professionnalisation des acteurs de la filière, particulièrement les opérateurs économiques ;
- (v) Accompagnement des porteurs de projet d'investissement de l'identification du projet jusqu'à sa réalisation ;
- (vi) Dispositif d'absorption du risque lié à l'octroi de crédit : fonds de garantie ; assurance calamités naturelles.

<sup>101</sup> Par exemple, 90% des producteurs de pomme de terre arrosent à la main

<sup>102</sup> Mali Finances est en train de mettre en place une cellule d'investissement auprès de la BDM pour la sélection, le montage et le suivi de projets d'investissement



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

L'Association des Producteurs de Pommes de Terre de Sikasso a initié la démarche de création d'un fond de garantie destiné à servir d'assurance en cas de calamité (aléas climatiques). En concertation avec la BNDA qui finance le crédit pour l'achat des semences, il était envisagé que sur chaque fraction de 1000 fcfa de crédit on prélève 20 fcfa pour constituer ce fonds. Si la démarche n'a pas abouti pour le moment, cette initiative a été saluée par les banques. Elle révèle la prise de conscience de l'importance de mettre un mécanisme de maîtrise des risques et de sécuriser l'activité des producteurs. Une approche qui pourrait en cas de mauvaise récolte éviter que les producteurs soient obligés de vendre bœufs de labour et mobylettes pour rembourser leurs crédits semences et intrants.

Pour les groupes vulnérables qui représentent un double risque<sup>103</sup> (aléas liés aux conditions dans lesquelles évoluent les activités agricoles ; aléas liés à la vulnérabilité de ces groupes sociaux ; ...) le crédit ne peut se développer efficacement que si l'on peut mettre en place des mécanismes correctifs destinés à limiter/réduire ces risques :

- (i) Appui aux activités pour les rendre plus performantes au plan technique et économique à travers un encadrement soutenu et global ;
- (ii) Réduction du risque lié à la commercialisation ;
- (iii) Dispositif d'absorption du risque social à travers un fonds de garantie type fonds de solidarité destiné à absorber les risques dans une démarche de solidarité des différents acteurs concernés (géré par les acteurs) ;
- (iv) Articuler les différentes activités afin de jouer des complémentarités et de permettre à chaque catégorie d'acteur de trouver sa place au sein des filières (démarche volontariste de réservation de places pour les acteurs les plus vulnérables).

La CENAF est une association qui fait des petits crédits destinés exclusivement aux femmes (de 100 à 300.00 fcfa). Ce crédit est sécurisé grâce à un système de caution solidaire au sein de groupes de femmes constituées à cet effet. Les principales bénéficiaires de ce dispositif sont des femmes exerçant un petit commerce de produits agricoles.

Cette stratégie devrait pouvoir s'appuyer sur différentes initiatives en cours ou en préparation et tout particulièrement :

- (i) Mali Finance à travers ses différentes interventions ;
- (ii) Le Projet d'Appui aux Sources de Croissance (PASC) qui est destiné à promouvoir les investissements avec notamment la mise en place d'une agence de promotion des investissements ;
- (iii) Un partenariat avec les principales banques (BNDA, BDM, ...) et IMF (Kafo Jiginew,...) intervenant en milieu rural dans les zones d'action du PCDA ;
- (iv) Un partenariat avec des projets comme le PACCEM / FASI JIGI et la CANEF.

<sup>103</sup> Selon un responsable d'institution financière les groupes vulnérables (femmes) représentent un risque très élevé car pour ces personnes, la tentation est forte d'utiliser les fonds obtenus à titre de crédit, pour faire face à des problèmes sociaux immédiats plutôt que pour mener une activité économique

### 2.1.7 *Des infrastructures commerciales pour qui et comment ?*

L'identification, le montage et la réalisation de projets d'infrastructures d'intérêt collectif, sont des processus particulièrement complexes, difficiles, parfois conflictuels, souvent longs à mettre en œuvre. Cela s'explique notamment par :

- (i) les enjeux que représentent ces structures ;
- (ii) la multiplicité des parties prenantes ;
- (iii) la multiplication et l'hétérogénéité des initiatives ;
- (iv) les faiblesses dans le portage des projets ;
- (v) le « passif » en matière de gestion des structures existantes ;
- (vi) les insuffisances dans la définition des projets ;
- (vii) les faiblesses de la décentralisation ;
- (viii) la diversité des approches.

Les infrastructures d'intérêt collectif en matière de commercialisation (pôles ruraux de centralisation, marchés de collecte, abattoirs, aires d'abatage, plateforme logistique export,...) sont un important vecteur de développement des capacités, d'amélioration de la productivité, de gain de compétitivité et finalement de développement économique et d'amélioration des conditions de vie et de revenus des acteurs intervenant sur les filières.

Mettre en œuvre un important programme en la matière ne pourra se réaliser sans une approche structurée, cohérente, profitable pour tous les acteurs et équitable. L'analyse de l'existant, l'évaluation des conditions de formulation et de mise en œuvre de projets récents peut être éclairant pour formuler des recommandations opérationnelles.

#### Des équipements au centre des économies locales

Au Mali, dans des économies locales dominées par les activités agro-pastorales, les infrastructures support des activités de commercialisation des produits agricoles (marchés, pistes de collecte, abattoirs, structures de stockage, plateformes multifonctionnelles), parce qu'elles cristallisent la richesse produite sur les différentes filières, sont au centre des stratégies des acteurs pour le partage de la valeur ajoutée produite. C'est ainsi que les marchés urbains sont l'enjeu d'une compétition mettant en présence à la fois les différents acteurs des échanges (producteurs, commerçants, transporteurs,...), mais aussi la ou les tutelles administratives de l'infrastructure (mairie, administration, services techniques). Une situation qui n'a pas changé avec la décentralisation, les marchés représentant une part non négligeable des ressources des collectivités territoriales.

#### Multiplicité de parties prenantes et des initiatives

L'identification et la réalisation d'un marché, d'un abattoir ou d'une piste de collecte, parce qu'elles sont des infrastructures d'intérêt collectif, mettent en jeu une multiplicité de parties prenantes dont les intérêts ne sont pas toujours convergents. Le projet de Marchés de Sikasso en est l'illustration. Plus d'une dizaine d'acteurs étaient concernés et/ou impliqués par cette opération<sup>104</sup>, avec des intérêts parfois divergents comme le soulignent les blocages qui ont émaillé cette opération.

---

<sup>104</sup> Mairie, Chambre de Commerce, Gouvernorat, Préfecture, services techniques, associations de commerçants (association des détaillants, association des femmes vendeuses, association des bouchers, ...), syndicats de transporteurs (plusieurs syndicats), bailleurs de fonds

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

On constate par ailleurs la multiplication des initiatives en matière de projet d'infrastructures de commercialisation, sans toujours un minimum de coordination. La plateforme export de Bamako en est l'exemple. On relève aujourd'hui trois initiatives (Aéroport de Bamako, Projet Trade Mali, Port sec de Bamako), si non concurrentes, tout du moins non coordonnées.

### Plateforme logistique export de Bamako

1) **La Station Fruitéma de l'aéroport de Bamako** créée en 1981 pour la promotion de l'exportation de fruits et légumes par fret aérien n'est plus fonctionnelle (bâtiments vétustes et mal entretenus, chambres froides nécessitant une réhabilitation) et une partie des installations est occupée par des sociétés de transit. Elle appartient à L'aéroport de Bamako qui envisagerai de faire réaliser une étude pour accroître sa capacité.

2) **Trade Mali** qui appuie les exportateurs de mangue va réhabiliter (réhabilitation des équipements des chambres froides) la Station Fruitéma grâce à un financement des Pays-Bas afin de permettre la campagne 2005-2006 d'exportation de mangues. Le portage de cette démarche sera réalisé par une association constituée à partir des organisations professionnelles d'exportateurs de fruits et légumes

Au-delà de cette période transitoire Trade Mali envisage de pouvoir poursuivre son appui aux exportateurs de fruits et légumes en s'appuyant sur la plateforme export qui sera mise en place par le PCDA. Considérant que le marché européen visé par les exportations de fruits et légumes est celui de la grande distribution Trade Mali préconise de faire du fret multimodal (rail – maritime) moins coûteux que de l'aérien. A cet effet Trade Mali considère qu'il serait préférable de localiser la plateforme export à proximité du chemin de fer (zone de SOTUBA).

3) **Port sec à Bamako.** Le projet de création d'un port sec à la gare marchandise de Korofina vient d'être lancé dans le cadre de la coopération entre le Sénégal et le Mali. Il s'agit de développer le transport multimodal entre Bamako et le port de Dakar afin de favoriser l'entrée au Mali des produits provenant du Sénégal et l'exportation vers le Sénégal et l'international des produits agricoles du Mali (fruits, bétail, céréales). Ce projet de 7,7 milliards de fcfa financé conjointement par la BID et le Sénégal prévoit la construction de 14 hangars de stockage, d'un terre-plein, d'un quai ferroviaire et d'entrepôts frigorifiques.

Un certain nombre de projets d'infrastructures ne recueillent pas l'adhésion des bénéficiaires, ainsi plusieurs projets de marché ne sont pas fonctionnels faute d'avoir suffisamment impliqué les commerçants dans le processus d'identification et de montage de l'opération.

- (i) Les difficultés dans le montage du projet de marché de Sikasso peuvent en partie s'expliquer par une implication insuffisante des bénéficiaires (commerçants), le projet étant piloté par la Chambre de Commerce au nom des commerçants. Les différents blocages ont pu être levés grâce à une meilleure implication de tous les acteurs dans le processus de décision ;
- (ii) Le non aboutissement du projet de délocalisation du marché de Niono, peut pour partie s'expliquer par le rejet par les commerçants d'une démarche volontariste de la Mairie.

La fonctionnalité des projets d'infrastructures est liée à l'adhésion des parties prenantes au projet et tout particulièrement à l'adhésion des bénéficiaires (commerçants). L'exclusion d'une partie des acteurs du processus de décision, le volontarisme de certains décideurs en favorisant des décisions qui ne font pas consensus et/ou ne prennent pas en compte les intérêts, les attentes des différentes parties prenantes (voir cas des marchés de Niono et Sikasso) conduisent à un rejet (ou blocage) du projets par les acteurs « exclus » du processus.

### Projet délocalisation du marché de Niono

Niono Chef lieu de la zone de l'Office du Niger, centralise la très importante production agro-pastorale de cette région qui est un des greniers du Mali. Le marché situé en plein centre ville est devenu trop petit pour répondre à ses fonctions et pourrait difficilement être agrandi. Les jours de marché, la ville est donc totalement envahie, le marché occupant l'ensemble des espaces urbains disponibles.

Un projet de délocalisation du marché existe. Elaboré en 2001, dans le cadre du Schéma d'Aménagement et d'Urbanisme de la Ville de Niono, par la précédente municipalité il prévoit la création d'un nouveau marché délocalisé au village de Ntjikorobougou, avec la création : d'une gare – routière ; d'un marché hebdomadaire, d'une chambre froide et d'un marché à bétail.

Ce projet n'a pas abouti à ce jour suite à la réticence des commerçants face à : l'absence d'infrastructures dans la zone ; l'éloignement de Niono (7 km) ; des problèmes de voies d'accès ; ainsi que des problèmes de financement. La nouvelle municipalité a engagé une démarche volontariste pour relancer ce projet.

### Projets d'infrastructure et décentralisation

La décentralisation en cours constitue à la fois une opportunité et une contrainte pour la définition et la mise en œuvre de projets d'infrastructures de commercialisation.

- (i) En rapprochant la décision des acteurs et des enjeux locaux, elle favorise une meilleure prise en compte des attentes des acteurs partie prenante et donc l'implication et le portage des projets par les bénéficiaires ;
- (ii) La jeunesse du processus de décentralisation constitue un handicap pour mener à bien un projet d'infrastructure d'intérêt collectif :
  - (1) Un transfert de compétences qui n'est pas achevé ce qui crée des situations peu cohérentes. Ainsi à Sikasso, l'abattoir et les recettes liées à cette activité sont restées sous la tutelle de l'administration, alors que le transport de la viande a été transféré à la mairie ;
  - (2) Faiblesse de l'expertise des collectivités territoriales. Comme le souligne l'évaluation du PADC (Projet d'Appui au Développement Communale), « l'exercice de planification du développement communal (PDESC) doit être amélioré. Dans sa conception, il débouche sur des listes d'actions sans rapport avec la situation de référence et dont la programmation est sans commune mesure avec la capacité réelle de financement de la commune »<sup>105</sup>. D'où des plans de développement fondés sur des démarches volontaristes, conçus sans impliquer les parties prenantes, comme le Schéma d'aménagement et d'urbanisme de la ville de Niono qui prévoit la délocalisation du marché ;
  - (3) Faiblesse des ressources des collectivités territoriales<sup>106</sup> qui d'une part limite leur capacité d'initiative, et particulièrement leur capacité d'investissement et d'autre part accroît l'importance que représentent les taxes sur les marchés comme source de financement des budgets communaux ;
  - (4) Défaillance des collectivités en matière de maîtrise de l'aménagement urbain et du foncier. L'aménagement de l'Auto-gare de Sikasso illustre cet état de fait. Il s'est

<sup>105</sup> E. Pousse, D. De la Croix, G. Coulibaly, O. Guindo, Evaluation du PADC, Institution et Développement, 2005

<sup>106</sup> Le budget de la ville de Niono n'est exécuté qu'à hauteur d'environ 30%. Compte tenu de la faiblesse de ses ressources, la collectivité rencontre des difficultés pour honorer ses engagements financiers au titre du test de vulgarisation du PASAOP

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (5) accompagné de la construction de bâtiments privés à usage commerciaux sur le domaine public, apparemment hors de tout plan d'aménagement. Une surdensification de construction faite au détriment de la fonctionnalité de la structure ;

### Projet de Marchés de Sikasso

Un projet de construction de nouveaux marchés financé par l'Afd a été mené à bien, suite au premier projet formulé en 2001. Ce projet qui concernait le marché de gros des produits agricoles de Médine, le Marché Centrale et l'Auto-gare a été porté par la Mairie, la Chambre de Commerce, le Gouvernorat, la Préfecture et le bailleur de fonds. Il est prévu que le Marché Central et le Marché de Médine seront gérés directement par la Mairie, alors que l'Auto-gare sera concédée à un opérateur (GIE, association, syndicat de transporteurs) après appel d'offre.

La réalisation et la préparation de sa mise en fonctionnement se sont accompagnés de nombreuses difficultés révélatrices de la complexité de ce type de démarche :

- (i) Opposition de la Chambre de Commerce et d'une partie des commerçants à la démolition du marché pour la construction d'un nouveau :
  - (1) Crainte des commerçants de perdre leurs places ;
  - (2) Crainte des commerçants d'avoir à interrompre leurs activités ;
  - (3) Volonté de préserver des situations acquises (importance du phénomène de sous-location), de nombreux titulaires d'emplacements n'étant pas des commerçants
- (ii) Suite à un mouvement de protestation des commerçants en octobre 2003, mise en place par le Gouverneur d'une commission chargée de recenser tous les occupants effectifs du marché avant sa démolition. A la suite de ce recensement les commerçants acceptent de quitter le marché ;
- (iii) Courant 2004, mise en place à l'instigation du bailleur de fonds d'une réflexion pour l'attribution des places du nouveau marché :
  - (1) Constitution d'une commission réunissant la Préfecture, la Mairie, la Chambre de Commerce et les services techniques ;
  - (2) Présentations des possibilités offertes par le nouveau marché ;
  - (3) Recueil des attentes des différents acteurs ;
- (iv) Proposition par le bailleur d'un cahier des charges définissant les modalités d'accès au marché : critères d'attribution des boutiques, places dans les halles et les entrepôts ; caution et tarifs de location ;
- (v) Après réflexion, entente des parties sur des modalités et signature d'un accord
- (vi) Achèvement des travaux de construction des marchés mi 2004 et attribution des boutiques en mai – juin de la même année ;
- (vii) Début 2005 le marché n'est pas fonctionnel compte tenu de divergences entre la Mairie et la Chambre de Commerce ; et de la remise en cause par les commerçants des tarifs de location précédemment acceptés ;
- (viii) En mars 2005, presque un an après la fin des travaux, le Marché de Médine, comme le Marché Central et l'Auto-gare ne sont toujours pas fonctionnels, mais un accord aurait été obtenu tant sur les tarifs de location que sur l'ouverture du marché dans les meilleurs délais

### Des infrastructures sources de nuisances

L'abattoir de Sikasso construit en 1984 est un équipement vétuste et mal entretenu. La station d'épuration de l'abattoir étant hors d'usage, les déjections animales et le sang des animaux abattus se déversent dans un marigot situé en contrebas des bâtiments. Cela constitue une grave source de nuisance dans une zone en voie d'urbanisation rapide.

Faute d'une maîtrise de l'expansion urbaine, les équipements collectifs se retrouvent enserrés dans le tissu urbain comme par exemple l'abattoir de Sikasso, les aires d'abattages de nombreuses villes, ... ce qui est un facteur de nuisances supplémentaires.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Risques et opportunités pour le PCDA

L'identification, le montage et la mise en œuvre de projet d'infrastructures commerciales d'intérêt collectif doit s'inscrire dans une démarche profitable, équitable et durable pour l'ensemble des parties prenantes :

- (1) Concertation et implication de l'ensemble des parties prenantes afin d'élaborer un des projets portés par les acteurs parcequ'ils répondent à leurs attentes. Les projets de pôle ruraux de centralisation (Niono et Sikasso) doivent s'inscrire dans ce type d'approche ;
- (2) Appui à la fédération et à l'organisation des acteurs sur les filières en interprofession pour la prise en charge des infrastructures d'intérêt collectif ;
- (3) Arbitrage entre les options en matière de localisation et de partenariat (projet de plate forme export de Bamako) avec comme ligne directrice l'optimisation du projet au plan économique, social et organisationnel ;
- (4) Jouer des complémentarités et des synergies entre projets (projet plateforme export de Bamako) plutôt que la concurrence, à travers une concertation et une coordination entre les promoteurs de projets d'infrastructures ;
- (5) Capitaliser les expériences réussies telles que les cas de conservation type APROFA ou URDOC, et les acquis que représente le développement des plateformes multifonctionnelles, la diffusion dans la zone ON des décortiqueuses et batteuses individuelles et collectives ;

Case de conservation du village de Foabougou (Nino). Ce projet réalisé avec l'appui du CAE apparaît représentatif d'un concept qui pourrait être multiplié et amplifié. Il associe une aire de commercialisation couverte et un magasin de conservation d'une capacité de 100 tonnes. Géré par des femmes il est utilisé pour la conservation de l'échalote et offre de bonnes performances en matière de conservation.

- (6) S'inscrire dans le cadre de la décentralisation et conforter ce processus en renforçant les capacités techniques, organisationnelles, au travers de la définition, du montage et de la mise en œuvre de projets d'infrastructures d'intérêt collectif prévus au titre du PCDA et dans le cadre d'une coordination et d'une concertation avec les structures d'appui à la décentralisation (DNCT, PADC,...).

## **2.2 Risques et opportunités en matière d'environnement**

### ***2.2.1 Les risques d'une polarisation des activités agro-pastorales***

On assiste depuis plusieurs années à une expansion des activités agricoles dans le Mali Sud et dans toutes les zones et régions offrant de bonnes potentialités : conditions naturelles favorables (Sikasso) ; maîtrise de l'eau (Zones Office du Niger, Office Riz de Ségou, Delta intérieur du Niger) ; accès au marché (Sikasso, Koulikoro). Ce mouvement de concentration des activités agro-pastorales dans ces zones à bonnes potentialités répond à un ensemble de facteurs et notamment : (i) forte croissance démographique de la population ; (ii) désaffectation pour les régions et zones où les activités agricoles sont tributaires des aléas climatiques (Mopti, Cercle Bandiagara, Tombouctou, Ségou) et migrations temporaires ou définitives vers

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

les terroirs plus favorables ; (iii) expansion des activités d'élevage menées par les agriculteurs sédentaires dans la zone de l'Office du Niger ; développement du maraîchage dans la zone de l'Office du Niger et le cercle de Sikasso ; (iv) concentration du bétail dans la région de Sikasso, tant pour des raisons climatiques qu'en raison des événements de Côte d'Ivoire ; (v) développement de la culture du coton dans ses zones traditionnelles (Sikasso, Koutiala) par extension des superficies.

### ***Illustration des risques d'une concentration des activités humaines : le Delta intérieur du Niger***

*Le delta intérieur du Niger constitue dans le paysage sahélien, l'un des derniers îlots de verdure et un capital naturel d'une grande richesse. Il est depuis des siècles un des principaux centre de peuplement humain de la région soudano-sahélienne. C'est la plus vaste zone humide d'Afrique de l'Ouest (entre 20.000 et 40.000 km<sup>2</sup>), seconde du continent, classé site Ramsar. Commun aux régions de Ségou, Mopti et Tombouctou, le Delta concentre une population estimée à un million d'habitants.*

*Sur cet espace se développe une diversité d'activités : agriculture, élevage, pêche, cueillette et artisanat, pratiquées par différents groupes ethniques : Peuls, Tamasheqs, Maures, Rhimaïbés, Bambaras, Dogons, Bellas, Bozos.*

*Ce système a été fortement ébranlé par les événements qui ont marqué le Delta depuis une quarantaine d'années : (i) Longues années de sécheresse avec son corollaire de faibles crues et pluviométrie ; (ii) Paupérisation des différentes couches sociales ayant conduit certaines à changer d'activité ; (iii) Diminution du pouvoir des gestionnaires traditionnels (La Dina) des ressources naturelles avec le chevauchement entre lois modernes et règles coutumières.*

*Ces longues années de sécheresse, les faibles crues, l'augmentation des effectifs du cheptel (1.200.000 têtes de bovins en période de décrue) et l'accroissement de la population sont à l'origine d'une très forte dégradation des milieux naturels (dégradation et même disparition des pâturages, des forêts inondées, sur-pêche, raréfaction et même disparition de certaines espèces de poissons, ...) avec le développement de pratiques non durables : (i) pratiques de pêche prohibées : filets à petites mailles, barrages de pêche ; (ii) défrichage des zones de pâturage, abattage des forêts inondées pour faire de la riziculture ; (iii) expansion de la capture des oiseaux d'eau face à la baisse des activités de pêche.*

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Unique espace offrant des ressources en eau permanentes, le Delta constitue la zone d'attraction (le refuge, la destination) pour l'ensemble des populations des régions de Mopti et Tombouctou (soit environ 2 millions de personnes) face aux aléas climatiques et à la précarité des systèmes de production à base de céréales sèches. Des populations qui sur-exploitent les ressources environnementales faute d'alternatives<sup>1</sup>. Pendant les années de faibles crues, la production de ressources naturelles est faible, alors que la pression humaine demeure élevée. Une telle sur-exploitation entraîne les populations locales dans un cercle vicieux, de dégradation des ressources (il faut noter qu'avec l'appui de partenaires comme Wetland International, les populations s'adonnent aujourd'hui à des actions de régénération de leurs ressources, les bourgoutières) et d'accroissement de la pauvreté. Elle est par ailleurs à l'origine d'une raréfaction de la faune sauvage et de la disparition de nombreuses espèces (grande faune, populations d'ongulés, peuplement d'oiseaux d'eau).

La concentration des hommes et des activités agro-pastorales, de pêche et de cueillette face à la précarité qui affecte les régions environnantes représente un risque croissant :

- (i) de dégradation irréversible de ce site critique en matière de biodiversité ;
- (ii) et de report de ces dynamiques migratoires vers d'autres zones (Office du Niger, Sud – Mali).

### **Illustration des risques d'une concentration des activités humaines : la Zone l'Office du Niger**

Grâce à des aménagements hydro-agricoles, l'eau associée à la disponibilité en terres cultivables a permis une intensification et une diversification des activités agricoles : riziculture irriguée, maraîchage, élevage, pêche, sylviculture, activités industrielles. La zone produit plus de 330.000 tonnes de riz avec des rendements dépassant 6 tonnes à l'hectare, le maraîchage (la zone produit plus de 100.000 tonnes d'échalotes) et l'élevage y ont connu une expansion considérable ces dix dernières années.

Les atouts qu'offre cette zone sont à l'origine d'un phénomène de concentration des hommes et des activités humaines qui potentiellement pourrait représenter un risque pour la pérennité des milieux naturels et des systèmes de production :

- (i) Zone fortement attractive, elle draine aujourd'hui (temporairement ou durablement) une fraction des populations actives de sa sphère d'influence et représente aujourd'hui un pôle de population (plus de 300.000 personnes) en expansion<sup>1</sup> ;
- (ii) Des dynamiques émergentes représentent des facteurs de risque : (a) réinvestissement (épargne) des gains des producteurs de la zone de l'ON dans la constitution d'un cheptel de plus en plus nombreux (300 à 400.000 têtes de bovins pour l'élevage sédentaire) ; (b) forte expansion des cultures sèches et du maraîchage irrigué dans les zones non aménagées à la faveur de l'installation de populations dans les zones périphériques de l'ON, grâce à la formation de points d'eau issus des eaux de vidange.

### Des dynamiques de polarisation des activités agro-pastorales facteurs de risques croissants

Les dynamiques de polarisation des activités humaines et des populations illustrées ci-dessus constituent des facteurs de risques importants au plan environnemental, mais aussi social et économique en terme :

- (i) d'une part, d'un dépeuplement et d'une marginalisation des régions et terroirs les plus affectés par les aléas climatiques et le phénomène de désertification ;



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- (ii) d'autre part, d'une dégradation accélérée des milieux naturels (dégradation des sols, érosion, dégradation accélérée des forêts, surpâturage) et des terroirs offrant initialement de bonnes potentialités suite à des pressions accrues.

A contrario il apparaît, à travers l'expérience du développement de la filière maraîchère dans le pays Dogon, que la maîtrise de l'eau peut être un facteur de remise en cause du phénomène d'exode qui constitue un des facteurs de la polarisation des activités sur le Sud Mali. En effet partir des années 1980 (programme de 150 petits barrages réalisés avec l'appui de la GTZ et d'autres bailleurs), a permis en quelques années l'expansion du maraîchage (production annuelle de plus de 40.000 tonnes d'échalotes), ce qui a contribué à enrayer (en partie) le mouvement d'exode des actifs vers le sud du pays.

### Risques et opportunités pour le PCDA

Face à ces phénomènes déjà identifiés, notamment dans le cadre de la formulation du PNAE, le PCDA pourrait apparaître comme potentiellement porteur de solutions. La démarche d'intensification, de compétitivité, de diversification et de maîtrise de l'eau constitue probablement une des solutions pour :

- (i) Offrir des alternatives dans les régions et terroirs moins bien dotés au plan naturel (Mopti, Bandiagara, Ségou, Tombouctou ...), mais dont il est nécessaire de stimuler le développement économique local dans un souci d'équilibre et d'aménagement du territoire et pour réduire les risques dus à une expansion des centres urbains et à la poursuite de la concentration des populations dans le sud du pays sous l'effet d'afflux de migrants ;
- (ii) Permettre le passage, dans les régions du sud du pays, de stratégies extensives de production de produits bruts à : (a) des stratégies intensives ; (b) la multiplication des activités agro-pastorales ; (c) la production de produits plus élaborés générateurs de plus de valeur ajoutée (conditionnement , qualité, transformation, exportation). C'est à dire de permettre la mise en place de systèmes de production qui créeront plus de valeur (plus de revenus) tout en permettant d'être plus économes du patrimoine naturel.

### Conforter les effets positifs du PCDA

Un des objectifs qui devrait être assigné au PCDA serait de systématiser cette démarche pour asseoir un véritable développement rural durable, c'est à dire à la fois profitable au plan économique, plus équitable et qui contribuera à préserver l'environnement. Il s'agira de renforcer les effets positifs du PCDA

#### ***2.2.2 Les risques liés aux techniques d'intensification***

L'amélioration de la compétitivité, l'intensification des activités agro-pastorales passent par le recours à des techniques destinées à améliorer la productivité et à réduire les risques de pertes des récoltes.

L'analyse des expériences de l'Office du Niger et de la CMDT en la matière révèle les atouts mais aussi les risques que représentent certaines de ces techniques et les solutions possibles pour faire face à ces risques. Ces risques renvoient principalement aux impacts de l'irrigation d'une part et aux impacts des méthodes de lutte chimique contre les déprédateurs.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Les facteurs de risques en matière d'irrigation

L'analyse de l'expérience de l'Office du Niger, met en évidence les facteurs de risques liés à l'irrigation : déperdition des ressources en eau, dégradation des sols et risques sanitaires. Les différentes évaluations menées à l'ON mettent en évidence :

- (i) des phénomènes de dégradation des sols : risques d'alcalinisation et de salinisation des terres liés à la remontée de la nappe, érosion, sédimentation ;
- (ii) un gaspillage des ressources en eau : déperdition par évaporation et par alimentation de la nappe ;
- (iii) un risque sanitaire important (forte prévalence des maladies liées à l'eau : paludisme, bilharziose, ...) dû à l'insalubrité favorisée par la remontée de la nappe ;
- (iv) pollution physico-chimique des sources d'approvisionnement en eau de boisson à cause de la contamination de la nappe par les latrines et les ordures.

Cette expérience nous renseigne aussi sur les opportunités d'apporter des réponses à ces risques, au vue des programmes mis en œuvre par l'ON et de leurs résultats.

#### ***Illustration des risques liés à l'irrigation : situation à l'ON***

*L'intensification des activités agricoles dans la zone de l'Office du Niger, grâce au développement des aménagements hydro-agricoles s'est accompagnée d'impacts environnementaux et sanitaires relativement importants comme le relève l'étude d'impact\* menée en 1999 pour le compte de l'ON :*

*Développement d'une riche biodiversité : augmentation de la faune, des ressources halieutiques et de la flore aquatique, passage d'une structure de buisson à une structure arbustive, apparition de nombreuses formations herbeuses, développement d'une importante avifaune. Mais pression croissante sur les ressources ligneuses, enrayée ces dernières années par des actions de reforestation.*

*Ressources en sols : L'irrigation a entraîné un risque important d'alcalinisation et de salinisation des terres, lié à la remontée de la nappe phréatique. En 1999, on estimait que 13% des sols des zones aménagées étaient dégradés pour cause de sédimentation des drains, d'affleurement de la nappe phréatique, de caractéristiques chimiques des sols, d'érosion ou de mauvaise gestion de l'eau. Une situation freinée par un programme de réhabilitation, mené avec l'appui des partenaires au développement, qui permet de maintenir la nappe à bonne distance et d'améliorer la gestion de l'eau.*

*Ressources en eau : La consommation en eau à partir du barrage de Malaka apportée à l'hectare aménagé est d'environ 25.000 m<sup>3</sup>/ha. Au niveau de la parcelle, le débit arrivant est estimé à 9000 m<sup>3</sup>/ha pour des besoins évalués à 12-14.000 m<sup>3</sup>/ha. Cette déperdition importante des ressources en eau (évaporation, alimentation de la nappe) est en cours de réduction (à environ 15.000 m<sup>3</sup>/ha) grâce au programme de réhabilitation des casiers et à une responsabilisation des paysans pour la gestion du réseau tertiaire. Les spécialistes (F. Gadelle, Etude prospective au niveau de l'Office du Niger, Plate-forme d'intégration dans la sous-région, rapport de mission, 2004, UEMOA/MALI) considèrent qu'une partie de ces pertes sont incompressibles.*

*Remontée de la nappe : alors qu'avant les aménagements, elle se situait au-delà de -40 mètres, la nappe se situe au droit des périmètres en position de sub-affleurement et par endroit hors périmètre à moins de 20 mètres. Faute de mesures d'assainissement et d'hygiène, la remontée de la nappe contribue à l'insalubrité des habitats humains : forte prévalence des maladies liées à l'eau constatée dans le Cercle de Niono (paludisme, bilharziose, maladies diarrhéiques, infections respiratoires aiguës). Une situation d'insalubrité qui est particulièrement marquée dans la ville de Niono (60.000 habitants) et suscite de vives préoccupations au niveau des autorités locales. Selon les services de santé de Niono (Adjoint au médecin chef de l'hôpital), les principales pathologies dans le Cercle de Niono sont par ordre décroissant : paludisme, bilharziose, maladies diarrhéiques, infections respiratoires aiguës, infections sexuellement transmissibles. L'étude d'impact de l'ON soulignait que 80% des enfants de 7 à 14 ans étaient atteints de bilharziose et 50% des enfants de 2 à 9 ans sont touchés par le paludisme.*

Pollution physico-chimique (nitrates, sulfates, phosphates, germes fécaux) des sources d'approvisionnement en eau de consommation (eau des puits, forages et points d'eau) des différents établissements humains de la zone par : les latrines, les dépôts d'ordure et les pacages d'animaux, à cause de la remontée de la nappe. La quasi-totalité de la population consomme de l'eau non potable (seuls les forages très profonds – plus de 50 m - permettraient d'avoir de l'eau potable, mais ceux réalisés par l'ON sont hors d'usage ou insuffisants).

*\* Etude environnementale de la zone de l'Office du Niger, rapport de synthèse, Ministère du Développement Rural et de l'Eau – Ministère de l'environnement, 1999*

### Les facteurs de risque en matière de lutte et d'amendement chimique

L'analyse de la situation dans les zones CMDT et à l'ON met en évidence que la lutte chimique contre les déprédateurs des cultures, le recours aux herbicides et aux engrais sont à l'origine de :

- (i) Pollution des ressources en eau facteur de risques pour la santé humaine et la santé animale (intoxication, décès accidentels, destruction de la faune) ;
- (ii) Développement de résistances ayant conduit au recours à des pesticides (Endosulfan un pesticide organochloré<sup>107</sup>) présentant un facteur de risque considéré comme très important ;
- (iii) Risques sanitaires liés à l'absence de précaution d'emploi des pesticides par les producteurs.

Si les données nationales sur l'utilisation et les impacts environnementaux et sanitaires restent encore partielles, on connaît désormais de mieux en mieux les effets et les risques, en termes d'externalités. Ainsi une évaluation partielle des coûts indirects liés à l'utilisation des pesticides les a chiffrés à 3 milliards de FCFA par an<sup>108</sup>. On estime en matière de santé humaine que : (i) le nombre annuel de décès accidentels dus aux pesticides varie de 6 à 29 (données mondiales) ou de 30 à 210 (données nationales) ; (ii) et le nombre d'intoxications aiguës graves nécessitant une hospitalisation à 329 cas par année (données nationales) ou varient de 1.500 à 2570 cas par année (données mondiales).

<sup>107</sup> L'Endosulfan est classé en catégorie II (moyennement dangereuse) par l'OMS et en catégorie 1b (produit très toxique) par le US Environmental Protection Agency (EPA). Il est interdit dans 12 pays (Singapour, USA, Allemagne, Royaume Uni, Siéde, pays-Bas, ...) et sévèrement contrôlé dans plus de vingt pays (Australe, Japon, Danemark, Russie, Finlande, Canada,...). Il est classé par la directive européenne 76/464 EEC dans la liste des 39 pesticides devant faire l'objet d'une surveillance prioritaire dans la lutte contre la pollution par les substances dangereuses

<sup>108</sup> INSAH, Etude socio-économique de l'utilisation des pesticides, Institut du Sahel, 2001

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le recours à des pesticides et autres produits chimiques toxiques pour la santé humaine et l'environnement s'est considérablement développé sur le continent africain. Des pratiques de gestion qui laissent à désirer et l'imposition d'interdiction sur l'usage de certaines matières chimiques font que pratiquement tous les pays d'Afrique se retrouvent avec un stock de pesticides périmés et plus particulièrement de polluants organiques persistants (POP) et de déchets connexes, dont le volume serait de l'ordre de 50.000 tonnes, dont 500 t réparties sur une centaine de sites pour le Mali. L'accumulation progressive des pesticides périmés et l'absence de mesures d'assainissement font que l'on est confronté à des problèmes très graves<sup>109</sup>.

### *Illustration des risques liés à la lutte chimique et aux engrais chimiques*

#### *Situation dans la zone de l'ON*

*Pollution des ressources en eau suite à : (i) une utilisation croissante d'engrais (consommation d'urée et de phosphate d'ammonium multipliée par 5 entre 1998 et 2001) ; (ii) par l'utilisation intensive de produits chimiques et de pesticides utilisés contre les oiseaux granivores et autres nuisibles. Les effets sont visibles en termes de destruction de la faune (avifaune) et de risques pour l'homme. Ont également été constatés des cas sporadiques d'intoxication liées à la consommation d'eau des canaux polluée. Face aux risques de pollution par les pesticides, produits chimiques et engrais utilisés à l'ON, depuis 1999, avec l'appui de la FAO, a été mis en œuvre un programme expérimental de gestion intégrée de la production et des déprédateurs et de la lutte anti-aviaire, axé sur la riziculture et le maraîchage (formation des encadreurs et des paysans).*

#### *Situation dans la zone CMDT*

*Face à une culture très sensible au parasitisme\*, la CMDT a développé des procédures de recours massif aux produits phytosanitaires, qui sont à l'origine de graves impacts environnementaux et sanitaires.*

*La lutte chimique qui est le pilier de la protection phytosanitaire au Mali est basée sur un traitement calendaire, consistant en une application de pesticides tous les 15 jours, environ 45 jours après les semis. Comme le relève J. Slaats, la grande variation des pertes en rendement imputables aux ravageurs implique qu'un traitement calendaire n'est pas efficient. Par contre, cela représente une grande consommation de pesticides (2918 tonnes équivalentes pour la campagne 1998-1999) que l'on retrouve dans les eaux de surface et souterraines. On constate par ailleurs à partir de 1998 la résistance d'*Hélicoverpa armigera* qui a conduit à recourir à l'utilisation de l'Endosulfan. Le traitement calendaire est appliqué sur 95% des superficies cultivées en coton.*

*A partir de 1994, la CMDT a introduit la Lutte Etagée Ciblée (LET), qui consiste en un traitement calendaire utilisant la moitié de la dose normale, en alternance avec des observations basées sur les seuils de nuisance des ravageurs. Cette technique permet de réduire de 50% les quantités de pesticides consommés et de faire une économie de 30 à 50%. C'est tellement attractif que certains planteurs ont tenté de la mettre en œuvre sans avoir été formés pour. Elle est appliquée sur 30.000 ha.*

*Depuis la campagne 2001-2002, la CMDT a introduit la technique de Traitement sur seuil. Il s'agit de traiter le cotonnier quand le seuil de nuisance est atteint. Elle n'est appliquée que sur 10.000 ha.*

<sup>109</sup> Premier programme africain relatif aux stocks de pesticides périmés – Projet I (PASP-PI), Evaluation des impacts environnementaux et sociaux, Rapport de synthèse, 2004

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

*Lutte étagée ciblée et traitement sur seuil nécessitent d'avoir un néo-alphabète sur l'exploitation. Il s'agit d'une approche progressive, les exploitations passant de la lutte étagée ciblée avant de pouvoir pratiquer le traitement sur seuil.*

*Au plan environnemental et sanitaire, le recours massif aux pesticides représente un facteur de risque non négligeable pour plusieurs raisons, même s'il apparaît que la plupart des insecticides utilisés sont d'une toxicité moyenne (classe II de l'OMS\*\*):*

*Les producteurs ne respectent pas toujours les préconisations de la CMDT en matière de précaution d'emploi des pesticides, ce qui provoque périodiquement des intoxications ;*

*Les producteurs procèdent à l'application de ces pesticides sans aucune protection ;*

*La résistance d'*Hélicoverpa armigera* a conduit à recourir à des produits très toxiques l'Endosulfan un pesticide organochloré*

*L'insuffisance d'information sur les risques de ces pesticides conduit périodiquement à des accidents graves. Récemment dans la zone de Mpessoba, des villageois sont morts pour avoir consommé du poisson fumé conservé par application de pesticides.*

*Enfin se pose le problème de la pollution de l'eau par les pesticides. Très peu d'études ont été effectuées, la seule dont les données soient disponibles\*\*\* a montré que l'eau de 28% des puits et forages échantillonnés était contaminée par les pesticides et que dans 11% des cas les taux étaient supérieurs aux normes européennes (selon J. Slaats).*

*Deux alternatives à la lutte chimique sont en cours l'expérimentation : la GIPD et le coton biologique.*

*L'expérimentation par la CMDT et l'OHVN, appuyée par la FAO, de l'application de la lutte intégrée au cotonnier a été réalisée à partir de 2002 dans 6 zones (Faladié, Koumantou, Bla, Dioïla, Kita) et sera étendue dans le Cercle de Koutiala à partir de la campagne 2004-2005. Les premiers résultats ont montré un accroissement des rendements de 25% et une augmentation des revenus des producteurs de 49%, la consommation de pesticides étant réduite de 68% (selon le Programme GIPD – Mali).*

*La culture du coton biologique est expérimentée dans la zone de Kolondiaba et Yanfolila depuis 2001, dans le cadre d'un partenariat entre Helvetas, la CMDT et l'IER. La production est croissante (34 tonnes en 2002, 80 tonnes en 2003), mais se heurte encore à différentes contraintes même si le prix payé au producteur est de 20% supérieur au prix du coton conventionnel : (i) c'est une culture exigeante en terme de fumure, et de main d'œuvre ; (ii) les rendements (474 kg/ha pour la campagne 2003) sont encore inférieurs au seuil de rentabilité (650 kg/ha).*

*\* Bien que l'on considère que l'incidence des ravageurs –environ 30% - soit plus faible au Mali que dans les autres pays de la sous-région*

*\*\* Classification OMS, « II » : moyennement dangereux*

*\*\*\* Coulibaly et Derlon, Pollution des eaux du fleuve Banifing par les intrants agricoles chimiques, rapport principal, CMDT, 1995*

### Risques et opportunités pour le PCDA

Un des acquis de l'expérience en matière de gestion des risques liés aux usages des pesticides, herbicides et engrais, c'est une meilleure prise de conscience des enjeux liés à ces risques ayant conduit :

- (i) Au développement d'expérimentations et à la vulgarisation d'alternatives crédibles<sup>110</sup> à la lutte et aux amendements chimiques dans le cadre de l'ON et de la CMDT ;

<sup>110</sup> La lutte étagée ciblée (CMDT) permet des gains estimés de 30 à 50% du coût des traitements classiques, la GIPD permettrait, pour la culture du coton, un accroissement des revenus des producteurs de 49% selon les résultats du programme expérimental mené avec l'appui de la FAO

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) A la formulation au plan national et à la mise en œuvre d'une stratégie de maîtrise de ces risques.

La Mali a expérimenté depuis 1996, avec l'appui de la FAO, un programme de gestion intégrée de la production et des déprédateurs des cultures de riz, de coton et du maraîchage (méthode des Champs Ecoles des Producteurs). A l'issue de cette phase expérimentale et afin de promouvoir la stratégie de lutte intégrée, une composante du PASAOP a été formulée sous l'intitulé « Initiative spéciale pour la Lutte Intégrée<sup>111</sup> ». Elle est destinée à ancrer la lutte intégrée dans les systèmes de vulgarisation et d'information des producteurs avec comme axes d'intervention : (i) information, sensibilisation sur les alternatives à la lutte chimique ; (ii) mesures de prévention, de réglementation et de contrôle des risques ; (iii) mesures d'internalisation des effets externes dans le fonctionnement des forces du marché ; (iv) renforcement des capacités.

Par ailleurs, la DNACPN va mettre en œuvre, avec l'appui financier d'un ensemble de bailleurs de fonds<sup>112</sup>, et l'expertise de la FAO, un projet<sup>113</sup> d'élimination des pesticides obsolètes et de renforcement des capacités destiné à la réduction du risque et à la gestion durable des pesticides pour prévenir l'accumulation des stocks de pesticides périmés. Son démarrage est prévu pour début 2005.

### 2.2.3 Les risques liés à une approche extensive et excluante du développement agricole

Le développement agricole, l'intensification des activités agro-pastorales, la promotion de certaines spéculations, de certaines filières (coton, riz) est un facteur de risques en rapport avec :

- (i) le développement des activités agricoles selon une approche extensive ;  
(ii) un développement de spéculations agricoles facteur d'exclusion.

#### Développement agricole sur un mode extensif

L'expansion de la culture du coton illustre parfaitement les risques liés à un développement de certaines spéculations agricoles selon un mode extensif. Le développement de cette culture s'est traduit non par un accroissement des rendements (en baisse depuis les années 1990) mais par une extension continue des superficies mises en culture qui en quinze ans ont été multipliées par 3 au point que dans le vieux bassin cotonnier (Cercle de Koutiala notamment) les paysans vont jusqu'à mettre en culture les terres marginales et ont supprimé les jachères.

Une situation qui est à l'origine d'une pression aggravée sur les sols et les terroirs villageois qui combinée au non respect de certaines façons culturales préconisées par la CMDT et aux phénomènes d'érosion hydrique est à l'origine d'un risque important de dégradation des sols, dont la baisse des rendements est un indice.

#### **Illustration d'un développement extensif de la culture du coton**

*La culture du coton, initiée à partir des années 1950, a connu une expansion considérable au point de couvrir aujourd'hui plus de 500.000 ha pour une production avoisinant les 600.000 tonnes. Cette culture développée par la CMDT et l'OHVN s'étant sur le Mali – Sud (Région de Sikasso, partie des Régions de Ségou et Koulikoro, Cercle de Kita).*

*La conjonction des stratégies paysannes d'expansion de cette culture et du recours massif aux produits phytosanitaires (insecticides et herbicides) et aux engrais est à l'origine d'impacts environnementaux et sanitaires très importants.*

*L'engouement des planteurs pour cette spéculation à partir du début des années 1990 face à une meilleure rémunération des producteurs (prix d'achat passant de 93 FCFA/kg en 1990 à 185 FCFA/kg en 1998) s'est traduit par une expansion continue des superficies qui ont été multipliées par 3 passant en quinze ans de moins 200.000 à plus 500.000 ha.*

*La croissance de cette spéculation s'est réalisée par l'extension des superficies cultivées (approche extensive) plutôt que par l'intensification des techniques culturales mises en œuvre (labour, sarclage, amendements, rotations...) hier que la CMDT ait toujours préconisé une*

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

*Une situation qui est révélatrice de l'évolution des systèmes culturaux et surtout d'une pression aggravée sur les sols et les terroirs villageois, particulièrement dans le vieux bassin cotonnier.*

*D'autant que dans ces mêmes zones (Cercle de Koutiala\*\*\* zone de Mpessoba par exemple), l'expansion de la culture du coton se réalise au détriment des cultures de céréales. Contrairement à la CMDT, qui préconise de ne consacrer au coton que 30% des superficies annuellement mises en culture, les paysans vont jusqu'à y consacrer plus de 35% des superficies, cultivant parfois coton sur coton pendant 2 ou 3 ans. C'est dans ces mêmes zones que les paysans vont jusqu'à mettre en*

### Risques et opportunités pour le PCDA

L'enjeu en ce domaine pour le PCDA devrait consister à promouvoir les conditions d'une véritable intensification, notamment en favorisant l'adoption par les producteurs de techniques permettant l'accroissement de la productivité, grâce à la promotion de solutions en matière d'intensification plus performantes et plus profitables (au plan économique, social et environnemental) que les démarches extensives.

### Des stratégies excluantes

Les systèmes de production agro-pastoraux traditionnels au Mali se caractérisent par la plurifonctionnalité des espaces ruraux. Ces espaces sont par nature des espaces partagés, c'est à dire alternativement ou cumulativement dédiés à des usages différents (et/ou complémentaires) développés par divers groupes sociaux : terroirs agricoles, zones de pâturage, espaces naturels dédiés aux activités de cueillette, de collecte de bois de feu, de pêche, ... C'est le cas par exemple du Delta intérieur du Niger qui offre alternativement des ressources pour l'ensemble des acteurs de la zone : produits de la pêche, produits de cueillette, produits de la chasse, pâturages pour les bovins sur les bourgoutières en période de décrue, terres agricoles pour la riziculture en période de crue, ...



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le développement rural, centré sur la promotion de filières agricoles spécifiques (par exemple le riz, le coton,...) pourrait représenter un risque dans la mesure où il apparaît, au vu de certaines expériences, comme un possible facteur d'exclusion vis à vis de certaines des activités auxquelles étaient alternativement dédiés les terroirs villageois. La situation prévalant dans les zones CMDT et dans le Delta intérieur du Niger illustre ce risque.

(i) Le développement de la culture du coton selon une approche extensive a abouti dans le vieux bassin cotonnier (Cercle de Koutiala) à un accaparement des terroirs villageois au détriment : d'une part des cultures de céréales ; d'autre part des activités non agricoles, notamment l'élevage transhumant et sédentaire ;

(ii) Dans le delta intérieur du Niger, l'expansion des activités agricoles, particulièrement de la riziculture s'est réalisée au détriment des activités agro-pastorales et de la pêche. L'extension de la riziculture s'est en effet réalisée en empiétant sur les zones de pâturages et par la destruction des forêts inondées. Les nombreux conflits que l'on enregistre chaque année dans cette zone, entre agriculteurs et éleveurs, sont révélateurs de cet état de fait et de risque d'exclusion.

Le développement et la diversification en matière agricole centrés sur quelques filières, l'amélioration de la compétitivité de certaines filières agricoles, pourraient constituer, par leurs effets induits, un facteur d'éviction pour d'autres activités considérées à court terme comme non prioritaires. Une évolution qui serait susceptible : de fragiliser les systèmes de production, de menacer la situation des groupes sociaux maîtres d'oeuvre de ces activités menacées et d'être un facteur de dégradation des milieux naturels.

### Risques et opportunités pour le PCDA

La diversification et l'amélioration de la compétitivité des activités agro-pastorales, dans le cadre du PCDA, devraient pouvoir se réaliser sans remettre en cause la plurifonctionnalité des espaces ruraux qui constitue à la fois un facteur d'optimisation de la mise en valeur des milieux naturels et un atout en terme de potentiel de diversification.

L'adoption de démarches d'intensification par les producteurs (le passage au plan technique, de l'extensif à l'intensif) pourrait constituer une des solutions pour assurer la préservation de cette caractéristique des systèmes de production.

#### ***2.2.4 Les risques et opportunités liés à la décentralisation des pouvoirs de décision***

Lancé en 1993, le processus de décentralisation au Mali est entré dans sa phase opérationnelle en 1999 avec les premières élections locales.

Le processus de décentralisation paraît aujourd'hui irréversible. Toutes les institutions prévues par la loi ont été mises en place et sont fonctionnelles. Toutefois, en dépit d'une politique cohérente faisant l'objet d'un consensus national et international, de l'existence d'un Plan d'action effectivement mis en œuvre, sous-tendu par une réelle volonté politique, le processus de décentralisation se heurte à une série de contraintes et de difficultés comme le relève une analyse récente de la question<sup>114</sup> :

(i) la relative faiblesse de capacités (humaines, financières et matérielles) des collectivités territoriales<sup>115</sup> ;

<sup>114</sup> Nous nous appuyons sur le diagnostic en la matière réalisé dans le Document de référence pour l'appui du PNUD à la gouvernance démocratique du Mali (2003-2007), Ousmane Sy et Olivier Le Brun, avril 2003

<sup>115</sup> Certains des responsables de petites collectivités rencontrés apparaissaient « démunis » face à l'étendue de leurs missions

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) la faiblesse des structures déconcentrées pour accompagner les collectivités et la lenteur du processus de déconcentration ;
- (iii) la lenteur dans le transfert effectif des compétences, des ressources et des patrimoines ;
- (iv) la viabilité économique et financière des collectivités territoriales qui souffrent d'un manque sensible de ressources financières pour les investissements publics et le fonctionnement ;
- (v) la faible intégration des problématiques du développement local dans les plans de développement des collectivités territoriales ;
- (vi) le manque d'articulation entre les différents niveaux de planification (communes, cercles, régions, nation et secteurs) et d'aménagement du territoire ;
- (vii) les faiblesses du pilotage et du suivi du processus, compte tenu de la nécessité de mettre en synergie les plans d'action des instances chargées de la mise en œuvre des réformes institutionnelles, de la décentralisation et des instances représentatives des collectivités (Haut Conseil des Collectivités Territoriales, Association des Municipalités du Mali).

Si la politique de décentralisation est bien en marche et les organes élus exercent un certain nombre de compétences prévues par la loi, les avancées en matière de gestion des ressources naturelles semblent timides. Or comme le relèvent nombre d'acteurs, la décentralisation repose sur la gestion de l'espace rural par les collectivités.

Le transfert de la gestion de l'espace rural aux collectivités territoriales n'est pas encore effectif (l'organisation du transfert des compétences en matière de gestion des ressources forestières et faunique vient tout juste d'être engagé<sup>116</sup>. Or en l'absence de ce transfert, les ressources naturelles, comme nous l'avons constaté nous même, subissent une pression aggravée, une tendance qui, selon certains intervenants<sup>117</sup> dans ce domaine, pourrait s'accroître, constituant à la fois un risque sérieux en matière de pérennité des ressources naturelles et une menace pour la pérennité des activités agro-pastorales.

Plusieurs raisons sont avancées pour expliquer ces facteurs de risque<sup>118</sup> :

- (i) Les ressources naturelles constituent la principale richesse des communes et des communautés villageoises ;
- (ii) La pression démographique s'accroît sans que la production agricole n'augmente en proportion et que la maîtrise des aléas climatiques ne progresse suffisamment pour réduire les facteurs d'incertitude pesant sur le milieu rural ;
- (iii) Le passage d'une économie de subsistance faiblement monétarisée à une économie marchande confère aux ressources naturelles et à la terre une valeur marchande qui pourrait déstabiliser les règles coutumières de gestion ;
- (iv) La persistance des droits coutumiers, même s'ils ont connu de notables évolutions, est à l'origine de conflits entre de nouveaux acteurs qui exploitent les ressources sur la base du droit foncier moderne et les communautés rurales qui pensent être les seules détentrices légitimes du droit d'usage de ces ressources foncières. Les revendications de propriété et d'usage sur les ressources et les terres vont croissantes.

La constitution du domaine des collectivités, dans ce contexte, se heurte encore à d'autres contraintes et notamment : (i) superposition spatiale et temporelle des différents usages et ensemble de ressources ; (ii) existence de domaines supra-communaux pour des usages supra-

---

<sup>116</sup> Organisation en décembre 2004 d'ateliers locaux pour préparer le cadre institutionnel de ce transfert (voir bibliographie)

<sup>117</sup> Voir nos différents contacts sur le terrain et à Bamako

<sup>118</sup> Voir notamment D – IC Sahel, Transfert de compétences dans la gestion des ressources naturelles, 2003

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

communaux (pêche, pastoralisme). La Commune n'est pas la seule collectivité, Cercle et Région sont aussi des niveaux potentiels de transfert pour la gestion de certaines ressources naturelles ; (iii) absence de définition territoriale des collectivités ; (iv) articulation difficile et floue (comme nous l'avons relevé dans un chapitre précédent) des droits coutumiers et du droit positif ; (v) pression croissante sur les ressources, avec la dynamique d'extension des surfaces cultivées.

Face à ces hésitations et au flou existant dans ces processus, le constat sur le terrain des risques pour la pérennité des systèmes agro-pastoraux apparaît sérieux. On peut l'illustrer à travers quelques exemples puisés dans la série de nos contacts de terrain.

- (i) Suite au retrait des intervenants (CMDT, administration, ...) qui jusqu'à présent encadraient le milieu rural, un vide s'est produit qui est facteur de risques ;
- (ii) La décentralisation a permis une pression accrue sur les forêts, leur exploitation n'étant plus suffisamment régulée face à l'attrait des gains liés à l'exploitation du bois de feu ;
- (iii) La CMDT s'est désengagée des activités de gestion de terroir, suite à sa restructuration mais les Communes n'ont pas encore investi ce champ, ce qui est un facteur de risque, la lutte anti-érosive au niveau des terroirs n'étant plus prise en charge ;
- (iv) L'alphabétisation des planteurs est nécessaire notamment pour la mise en place de méthodes de lutte phytosanitaire moins préjudiciables à l'environnement, mais aucune structure n'a pris la suite de la CMDT dans ses zones d'action ;
- (v) En matière de pistes rurales, avec le « retrait » de l'Etat, les villageois se sont désengagés de l'entretien alors que les collectivités n'ont pas encore pris le relais pour organiser cet entretien. Le constat est que parfois les initiatives viennent des transporteurs<sup>119</sup>.

Mais d'un autre côté quelques expériences émergent qui laissent entrevoir des pistes de solution face à ces risques.

- (i) Le FAGEL<sup>120</sup> (Fonds d'Appui à la Gouvernance Environnementale Locale), opération pilote développée par le Projet d'Appui aux Communes Rurales (PACR) de Mopti, représente une expérience intéressante de mécanisme d'appui à la gestion des ressources naturelles par les Communes. Il s'agit d'un fonds mis à disposition et destiné à financer des investissements en matière de gestion, conservation et restauration des ressources naturelles<sup>121</sup>, conformes aux politiques et stratégies nationales et inscrits dans les programmes de développement économique et social des collectivités territoriales ;
- (ii) Les conventions locales de gestion des ressources naturelles<sup>122</sup>, expérimentées dans le Cercle de Koutiala, par le Programme Jékasy, apparaissent comme une expérience intéressante de construction d'un cadre pour l'exercice d'une gouvernance locale entre collectivités et société civile pour la gestion des ressources naturelles. Il s'est agi de l'élaboration et de la mise en œuvre de conventions dans le cadre d'une concertation élargie à l'ensemble des acteurs (autochtones et allochtones, hommes, femmes, jeunes, agriculteurs, éleveurs, commerçants, artisans,...) directement ou indirectement concernés par la gestion des ressources naturelles ;

---

<sup>119</sup> C'est le cas de la piste de Ouélessébougou - Falan (Cercle de Koulikoro) qui est une ancienne piste CMDT

<sup>120</sup> Voir FAGEL, Manuel d'opération, Projet d'Appui aux Communes Rurales de Mopti, 2002

<sup>121</sup> sont par exemple éligibles à ce fonds : les mesures anti-érosives, la fixation des sols dunaires par des plantations à croissance rapide, la construction de digues, les micro-retenues et la maîtrise des eaux de surface, l'aménagement des bassins versants, la préservation des zones humides, l'aménagement des forêts, ...

<sup>122</sup> Voir Programme Jékasy, Convention locale en gestion des ressources naturelles : articulation entre associations intercommunautaires et communes rurales, 2002

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (iii) L'expérimentation de la gestion inter-communales des ressources naturelles en cours de développement dans le Sud - Mali.

### Risques et opportunités pour le PCDA

Dans ce contexte, les enjeux pour le PCDA pourraient consister en s'appuyant sur les expériences réussies et le savoir-faire des opérateurs porteurs de ces projets, à :

- (i) Favoriser l'implication des acteurs locaux (collectivités locales et Ong) dans la gestion durable des ressources naturelles et des terroirs villageois ;
- (ii) Renforcer les compétences des acteurs locaux (collectivités locales, Ong, bureaux d'étude) en matière de maîtrise des risques environnementaux, avec comme point de départ, les actions du PCDA ;
- (iii) Faire des acteurs locaux (collectivités locales et Ong) des porteurs de la mise en œuvre du projet.

### ***2.2.5 Des besoins en énergie menace pour le patrimoine en biodiversité***

Principale source d'énergie en milieu rural, comme en milieu urbain, les ressources en bois de feu supportent dans toutes les régions, en milieu rural comme en milieu péri-urbain, une pression croissante, directement proportionnelle à la demande des populations. Une pression sur les ressources ligneuses aggravée dans les régions ayant une vocation agricole (Sikasso, Ségou), par l'expansion des activités agricoles. La pression est telle que dans certaines régions (Ségou par exemple), certaines forêts classées ont été déboisées. D'où la décision récente du gouvernement d'interdire la coupe du bois vert.

Faisant le bilan en la matière, le Schéma du Secteur du Développement Rural (SDDR) Actualisation 2000, après avoir fait un état des lieux des ressources ligneuses (1,3 millions d'ha de forêts classées ; 3,9 millions d'ha d'aires protégées ; 15,7 millions de formations végétales agricoles) constatait que le potentiel en bois énergie disponible annuellement a été estimé en 1995 à un peu plus de 7 millions de m<sup>3</sup>, alors que les mêmes estimations faisaient état de besoin pour l'année 2000 de 7 millions de m<sup>3</sup>/an. Un déséquilibre que confirme l'observation des pressions accrues que subissent actuellement les ressources forestières et qui menacent les forêts et les aires protégées, c'est à dire le potentiel en biodiversité du Mali.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Faisant le point en 2000 de l'état des ressources forestières, la Stratégie Nationale de Conservation de la Diversité Biologique constatait que :

Certaines espèces sont particulièrement menacées à cause du pouvoir calorifique de leur bois : *Combretum glutinosum*, *Pterocarpus erinaceus*, *P. lucens*, *Acacia nilotica*. D'autres comme *Prosopis africana* (Guélé) et *Burkea africana* (Siri) sont recherchées pour le charbon apprécié en artisanat local ;

L'exploitation pour des fins artisanales et industrielles de certaines espèces telles que *Kaya senegalensis*, *Prosopis africana*, *Bombax costatum*, *dalbergia menaloxylon* et *Sclerocaya birrea* entraîne des perturbations dans la dynamique des peuplements.

Région	Forêts classées		Aires protégées		Superficie totale domaine classé de l'Etat en ha
	Nbre de Forêts	Superficie ha	Nbre d'aires	Superficie ha	
Kayes	20	373	5	827	1200
Koulikoro	18	267	2	101	368
Sikasso	27	388	1	13	401
Ségou	17	95	0	0	95
Mopti	9	82	1	1200	1282
Tombouctou	22	55	0	0	55
Gao	4	4	1	1750	1754
Dist. Bamako	1	2	0	0	2
Ensemble	118	1266	10	3891	5157

Source : Stratégie nationale de Conservation de la Biodiversité

### Les enjeux de la reforestation

Une multiplicité d'initiatives ont été engagées pour faire face à la déforestation. De nombreuses actions de reforestation, individuelles ou collectives, ont eu lieu ou sont en cours.

Un grand nombre de projets développent des plantations d'eucalyptus, mais aussi quelques projets sont fondés sur la multifonctionnalité des essences plantées. Ainsi le village de Sirakoro (Commune de Sio, Cercle de Mopti) a créé un reboisement de 34 hectares en associant eucalyptus et essences locales. L'intérêt de cette démarche est d'associer production de bois (bois de feu ou bois d'œuvre) et production de sous produits de l'arbre (feuilles, fruits...) en privilégiant un reboisement avec des essences locales (karité, baobab,...) ou des essences offrant plusieurs services (neems) ou dans le cadre du développement de l'arboriculture fruitière (manguiers, agrumes, ...).

Une autre approche qui suscite une dynamique de reboisement est celle du projet « S'équiper en reboisant ». C'est une opération qui consiste à octroyer un prêt d'équipement (charrues, carrioles, autres équipements) à tous les paysans ayant réalisé un reboisement d'au moins un hectare (manguier, eucalyptus, ...). Dans des régions comme la Région de Ségou, ce projet rencontre un vif succès.

Dans le sud du pays, le développement des activités agro-pastorales, l'expansion démographique et la concentration des populations et du cheptel bovin, représentent un facteur de risque pour le patrimoine en biodiversité.

### Risques et opportunités pour le PCDA

Pour le PCDA, le risque consisterait, à travers la promotion des activités agricoles et les dynamiques économiques suscitées par le projet, à renforcer les processus de dégradation / destruction des ressources forestières et d'érosion de la biodiversité (fragmentation des habitats naturels). D'où la nécessité d'appuyer les initiatives contribuant : (i) à une gestion durable des ressources forestières, particulièrement dans le cadre de la décentralisation ; (ii) à appuyer les actions de reforestation ; (iii) à contribuer au développement d'alternatives au bois énergie.

### **2.3 Risques et opportunités dans le domaine social**

#### **2.3.1 Faire face au problème de pauvreté énergétique**

Pour les groupes vulnérables au plan économique et social (femmes et enfants), la charge que représentent les obligations ménagères (voir chapitre précédent) constitue un obstacle à leur promotion économique et sociale (scolarisation, alphabétisation, activités économiques individuelles...).

Le Projet Plate-Formes Multifonctionnelles a été lancé par le PNUD en 1996 et est devenu un projet d'exécution nationale à partir de 1999. La plate-forme consiste en une source d'énergie mécanique et électrique à laquelle peuvent se connecter moulins, chargeurs de batterie, pompes électriques pour l'alimentation en eau, presses à huile, foreuses, outils de menuiserie, réseaux électriques pour l'éclairage.

Conçue pour se substituer à l'énergie humaine, s'adressant aux femmes et gérée par une association féminine, elle les libère en allégeant les tâches ménagères quotidiennes (accès eau potable, énergie, pilage du mil, ...) qui accaparent 50 à 60% de leur temps, ce qui leur permet de consacrer plus de temps à leurs activités économiques personnelles (maraîchage, collecte produits de cueillette, petit commerce, élevage,...) et au repos. Elle libère aussi les petites filles qui traditionnellement aident leur mère aux tâches ménagères.

L'expérience des plates-formes multifonctionnelles a fait la preuve de ses impacts positifs. L'étude d'impact des PTF, menée par le PNUD en 2001 à partir du suivi régulier de 350 plate-formes, a montré qu'elles permettaient :

- (i) Un triplement du revenu annuel par femme, passant de 34 à 101 US \$ ;
- (ii) Un gain de temps compris entre 2 et 6 heures par jour et par femme ;
- (iii) Une augmentation de la fréquentation scolaire des filles et une amélioration de leurs résultats scolaires.

Les plates-formes contribuent à la promotion de l'égalité des sexes et de l'autonomie des femmes, l'accès à l'éducation primaire, particulièrement pour les filles, la réduction de l'extrême pauvreté et l'amélioration des conditions de nutrition.

La pertinence de cet outil se mesure aussi à travers la croissance de la demande villageoise<sup>123</sup> dans l'ensemble du pays et le caractère mobilisateur des projets existants. Ainsi la plate-forme

---

<sup>123</sup> Bien que cela soit d'abord un projet féminin, nous avons rencontré des communes – cas de Keleya - où la demande était relayée par les autorités communales, en l'occurrence des hommes

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

de Zantiébougou (Cercle de Bougouni) mobilise les associations féminines d'une quinzaine de villages.

L'enjeu pourrait consister pour le PCDA à utiliser cet outil comme instrument de promotion des femmes comme producteurs autonomes et de contribuer ainsi au développement des filières « féminines » particulièrement le maraîchage, le karité, ...

### ***2.3.2 Maîtriser les effets des mutations sociales issues des démarches d'intensification***

L'amélioration des performances des systèmes de production, l'accroissement des revenus dans la zone de l'Office du Niger comme dans les zones CMDT, suscitent de profonds changements sociaux qui représentent des facteurs de risque dans la mesure où ils constituent une hypothèque pour la pérennité des systèmes de production mis en place.

Un bilan des effets sociaux de l'intensification et de la diversification des activités agricoles met en évidence la situation paradoxale suivante :

- (i) Un accroissement significatif des revenus monétaires des producteurs et généralement une amélioration des conditions de vie d'une part ;
- (ii) La persistance de difficultés en période de soudure (zone ON), de problèmes de nutrition (zones CMDT), la précarisation des femmes et des enfants (zone CMDT), l'éclatement des exploitations familiales (zone CMDT) et la constitution de très petites exploitations (zone ON et zone CMDT), un mouvement d'exode des jeunes vers les centres urbains (zone CMDT), d'autre part.

L'analyse de ces phénomènes (menée tant à l'ON que dans les zones CMDT) révèle que ces problèmes ont pour origine notamment :

- (i) La difficile transition de la gestion de céréales à la gestion de revenus monétaires, c'est à dire la difficulté à intégrer une économie marchande ;
- (ii) La précarité du statut des exploitants (zone de l'ON) ;
- (iii) La capitalisation des revenus dans l'élevage sédentaire (zone de l'ON).

C'est à dire principalement des problèmes de gestion des revenus de l'exploitation dans un contexte de monétarisation de ces revenus. Des problèmes qui contribuent à fragiliser les exploitations et à déstabiliser les structures familiales sur lesquelles reposent ces exploitations.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

**Dans la zone de l'Office du Niger**, le constat a été fait que malgré l'accroissement significatif des revenus des producteurs de la zone, les difficultés en période de soudure sont toujours aussi nombreuses\*.

C'est dans cette perspective qu'a été mise en place par l'ON, sur un financement de l'AFD, l'URDOC (Unité de Recherche Développement – Observatoire du Changement) ayant vocation à servir d'outil d'aide à la décision et à impulser et accompagner l'amélioration des performances et l'évolution des systèmes de production.

Le diagnostic des difficultés rencontrées en période de soudure, réalisé par l'URDOC, a conclu qu'il s'agissait d'un problème de gestion des revenus de l'exploitation\*\* :

(i) Le statut foncier et le statut « d'étranger » des premières générations d'exploitants\*\*\* a constitué un facteur de précarité : les gens disaient « comment investir si on n'est pas sûrs de rester (au cas où l'on ne paierait pas la redevance) ». Personne ne peut investir à l'ON sans l'accord de l'ON\*\*\*\*. Historiquement, l'incertitude foncière, le fait d'être venu à titre provisoire et avec l'idée de « repartir après avoir fait de l'argent » a conduit les chefs d'exploitations à réinvestir une partie de leurs gains dans leur région d'origine. Ce facteur d'incertitude tend à s'atténuer, car désormais 40 à 50% des chefs d'exploitation sont nés dans la zone de l'ON.

(ii) Par ailleurs, l'analyse des stratégies des exploitants a révélé : une capitalisation des revenus dans l'élevage (300 à 400.000 têtes de bovins et 40 à 50.000 têtes de bœufs de labour) ; et le recours à des salariés plutôt qu'à la main d'œuvre familiale.

D'où la conception et la mise en place depuis 2001 : (i) d'un conseil aux exploitations familiales tant au plan technique qu'organisationnel ; (ii) l'identification et la promotion d'activités de diversification (maraîchage, céréales, transformation) prioritairement en direction des femmes et des jeunes (à titre individuel) ; (iii) l'appui à la profession agricole ; (iv) un travail de capitalisation de l'information (suivi des prix, des marchés, du bétail) et des études prospectives comme outil d'aide à la décision.

Le bilan sommaire des effets sociaux de l'intensification des activités agricoles est nuancé : (i) une amélioration des conditions de vie, de revenu et de nutrition (maraîchage) des populations de la zone de l'ON ; (ii) la promotion des femmes qui à travers l'expansion des activités de maraîchage acquièrent plus d'autonomie et s'affirment comme des acteurs à part entière ; (iii) de fortes disparités entre exploitations avec une tendance à la réduction des superficies et l'existence de très petites exploitations dont la viabilité n'est pas assurée ; (iv) un niveau de scolarisation faible (22%) ; (v) un manque de cohésion des communautés vivant dans la zone de l'ON, qui contribue à la dégradation des infrastructures.

\* selon certaines sources, une fraction des producteurs ne réussissent à payer la redevance qu'en faisant appel à des ressources extérieures (famille, autres activités, usuriers, ...)

\*\* L'URDOC a mené différentes études et notamment une évaluation de la situation des exploitations, réalisées en 2000 – 2001 sur un échantillon de 3000 exploitations : URDOC, Caractérisation des exploitations agricoles de la zone de l'Office du Niger en 2000, DADR – ON, 2003

\*\*\* La majorité des exploitants sont venus d'autres terroirs, parfois d'autres régions, voir d'autres pays (Burkina-Faso)

\*\*\*\* Existence de divergences entre collectivités locales et l'ON sur le statut des terres



### Risques et opportunités pour le PCDA

Ne pas prendre en compte ces problèmes pourrait représenter un facteur de risque pour le PCDA en contribuant à la remise en cause ou à la fragilisation des démarches d'intensification et de diversifications.

Grâce au capital d'expériences accumulé par l'ON et la CMDT, on dispose aujourd'hui de solutions conçues pour accompagner les producteurs dans cette transition vers des exploitations intégrées au marché. Il s'agit principalement des démarches d'appui et conseil aux exploitations familiales mises au point et mises en œuvre par l'URDOC (zone ON) et par la CMDT. La mise en œuvre du PCDA devrait pouvoir s'accompagner de la généralisation de ces démarches d'appui à la gestion des exploitations agro-pastorales familiales.

### ***2.3.3 Faire face à la désarticulation des structures familiales et à la précarisation des femmes et des enfants***

Les effets du développement de la culture du coton et notamment la conjonction du passage de l'autosubsistance à une économie marchande et des mutations sociales qui affectent les structures familles sont à l'origine : des conflits familiaux, de la désarticulation et parfois de l'éclatement des familles, mais aussi de la précarisation des familles au plan alimentaire.

Les phénomènes de déstructuration de la cellule sociale de base (famille) ont généralement pour origine la répartition des revenus du coton par le chef de famille. Les conflits qu'elle suscite représentent un facteur de risque important dans la mesure où elles sont susceptibles de provoquer :

- (i) Un éclatement des exploitations familiales issu de la cission des familles et la multiplication de petites exploitations agricoles le plus souvent non viables car ne disposant ni des équipements (culture attelée) ni des terres nécessaires ;
- (ii) La précarisation des femmes et des enfants et l'exode des jeunes vers les centres urbains (Bamako) ou les pays voisins à la recherche d'une activité de subsistance.

La précarisation des femmes et des enfants a aussi pour origine le développement des cultures de rente au détriment des céréales, facteur de problèmes de nutrition, particulièrement en période de soudure.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Dans les zones CMDT il apparaît que la répartition des revenus du coton\* par le chef de famille est souvent conflictuelle :

L'inégale répartition des revenus du coton au sein des familles polygames, le chef de famille tendant à privilégier la femme favorite et ses enfants, apparaît souvent comme étant à l'origine de l'exode vers Bamako des enfants (de 9 à 21ans) et des femmes qui ont été défavorisées dans le partage, et le risque d'exploitation de ces jeunes à la recherche d'un travail ;

Conflits familiaux à propos de la répartition des revenus du coton et risque de scission de familles, les jeunes garçons faisant pression, sur le chef de famille pour l'achat de biens de consommation (moto, ...). En cas de refus, il peut y avoir scission de la famille ;

Accroissement des superficies agricoles consacrées au coton au détriment de la culture des céréales. Dans certaines zones, l'argent du coton sert à acheter des céréales pour l'alimentation familiale. D'où des problèmes de nutrition quand le coton est acheté en retard (ou si les cours étaient défavorables).

Le passage de la gestion de céréales à la gestion de revenus monétaires apparaît comme particulièrement complexe, déstabilisant pour la cellule familiale et potentiellement risqué au plan alimentaire, si la culture de rente se développe au détriment des céréales.

D'où le développement de programmes en direction des planteurs pour les aider à gérer cette transition.

C'est ainsi que la CMDT a développé un module de conseil de gestion destiné aux planteurs ;

La Direction de la Promotion de la Femme, de la Famille et de l'Enfant\*\* promeut l'autonomisation des femmes et le développement de leur capacité à mener des activités agricoles : appui à la création de banques de céréales ; initiation d'un programme d'appui à l'équipements\*\*\* (charrues, bœufs, charrettes), programme actuellement suspendu.

\* Un planteur qui a cultivé 8 à 10 hectares peut recevoir en fin de campagne environ 1 million de fcfa

\*\* Entretien avec la Direction régionale de Sikasso

\*\*\* si elles peuvent faire des plantations, les femmes sont obligées de recourir aux équipements de leur mari (location), mais elles ne peuvent y accéder qu'une fois que le mari a fini ses propres plantations, c'est à dire qu'il lui est souvent difficile de respecter le calendrier cultural

### ***2.3.4 Assurer l'appropriation des actions du projet par les bénéficiaires***

La pérennité des actions d'un projet est notamment conditionnée par l'appropriation de ses objectifs par les bénéficiaires, qui deviennent alors les porteurs du projet. Cela passe généralement par : l'implication des producteurs dans le processus de formulation et de mise en œuvre du projet (afin que le projet réponde aux enjeux et attentes propres aux bénéficiaires) et le renforcement des capacités des producteurs et des organisations paysannes.

Ce sont les démarches qui sont suivies pour la mise en œuvre de l'APROFA et pour la préparation du PCDA. Le bilan du PAVCOPA fait apparaître de nombreux acquis et quelques faiblesses auxquelles il sera bon de remédier dans le cadre de la formulation du PCDA.

#### Bilan du PAVCOPA

Si comme le constate le rapport d'achèvement, la réalisation des objectifs globaux du PPIP a été généralement insatisfaisante, le PAVCOPA a très largement atteint ses objectifs en matière de renforcement des capacités en matière de commercialisation et de transformation.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (i) Renforcement des capacités des opérateurs sur les filières mangue, pomme de terre, poids sucrés et échalote (production, conservation, stockage, conditionnement, commercialisation, exportation) ;
- (ii) Renforcement des capacités des organisations paysannes et professionnelles ;
- (iii) Développement de capacités dans le domaine de la transformation artisanale des produits agricoles.

Les acquis de ce projet se mesurent à l'appropriation par les acteurs (paysans, associations professionnelles, opérateurs privés) des initiatives suscitées par le PAVCOPA et leur capacité à pérenniser les activités engagées avec l'aide du projet.

La dynamique de développement des trois principales filières ciblées par le projet dans la région de Sikasso, s'est confirmée avec les performances atteintes sur les filières mangue et pomme de terre :

- (i) Exportation de mangues : 2780 tonnes (2004)
- (ii) Production de pommes de terre : 50.000 tonnes pour 62 AV (associations villageoises).

Cela correspond à une professionnalisation des intervenants sur ces filières (voir l'amélioration de la qualité des mangues), à la structuration de métiers (par exemple les pisteurs dans la filière mangue), à la constitution d'une véritable expertise au sein des organisations professionnelles.

Au plan des exportations, si le transfert de savoir-faire acquis en s'associant avec des opérateurs de Côte d'Ivoire a fait ses preuves et si la démonstration de la rentabilité de l'exportation de la mangue par la voie multi-modale, a été faite, ce dispositif apparaît comme encore vulnérable pour plusieurs raisons :

- (i) Il n'y a actuellement qu'un seul opérateur pour l'exportation des mangues. Aucun opérateur national n'a émergé pour le moment. La pérennité du courant d'exportation dépend aussi de l'appropriation de cette expertise par plusieurs opérateurs et notamment des opérateurs nationaux ;
- (ii) La station de conditionnement de mangue de Sikasso ne travaille que 4 mois par an (la durée de la campagne mangue), ce qui n'est pas suffisant pour assurer sa rentabilité, de l'avis même de l'exploitant.

En matière de transformation des produits agricoles, l'expérimentation lancée avec l'atelier pilote de transformation de Sikasso a fait ses preuves. Elle a permis la formation des femmes de 6 associations, a suscité une très forte dynamique, mais sans avoir prévu les conditions de la pérennisation des ses actions :

- (i) Aucun dispositif de transfert de l'atelier de transformation aux associations de femmes ou de financement de nouveaux équipements ne semble avoir été prévu. Si bien que l'atelier a été fermé à l'arrêt du projet ;
- (ii) Aujourd'hui il y a à Sikasso, 13 associations de femmes qui se consacrent à la transformation des produits agricoles, mais à domicile, donc dans des conditions qui ne peuvent favoriser le respect d'un minimum d'hygiène nécessaire en matière de produit alimentaire.

Cette expérience démontre qu'il y a de très fortes attentes, de la part des femmes, vis à vis des activités de transformations (beurre de karité, sésame, jus de fruit, confitures, fruits et viande séché, ...). Car par assimilation avec les activités ménagères, il s'agit d'activités féminines.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Pour les femmes, il s'agit d'une opportunité de promotion économique et sociale. Promouvoir la transformation, c'est certainement contribuer à lutter contre la pauvreté, améliorer la situation des groupes vulnérables et la nutrition des familles.

Plusieurs projets pilotes d'unité de transformation agro-alimentaire sont en préparation à Sikasso, avec l'appui de la Direction de la Promotion de la Femme, de la Famille et de l'Enfant.

### Risques et opportunités pour le PCDA

Le PDCA devra tirer les leçons de cette expérience, pour en conforter les acquis et mettre en œuvre les démarches nécessaires pour minimiser les facteurs de risque de non durabilité des actions engagées. A ce titre, la démarche initiée par le PCDA d'implication des bénéficiaires dans le processus de préparation du projet va dans la bonne direction. Il s'agira d'en tirer toutes les conséquences en mettant en place des mécanismes capables d'assurer la pérennité des initiatives et approches promues par le projet.

### **3. Evaluation des impacts environnementaux et sociaux selon les Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale**

Les activités du PCDA seront financées par la Banque Mondiale et en conséquence soumises aux Safeguard Policies<sup>124</sup> de la Banque. Une analyse des impacts environnementaux et sociaux en conformité avec les Safeguard Policies applicables au projet, conformément aux règles qui s'appliquent aux projets classés en Catégorie B<sup>125</sup>, a été menée à bien. Elle est l'objet du présent chapitre. L'évaluation environnementale et sociale est envisagée de manière intégrée, elle s'appuie sur l'ensemble des données disponibles<sup>126</sup>.

Le PCDA étant un « programme ouvert à la demande »<sup>127</sup>, les actions correspondant à ses interventions ne sont pas pré-déterminées<sup>128</sup>. D'où la conduite de cette évaluation d'impacts sous la forme d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social (PCGES). La gestion des risques environnementaux et sociaux du programme se réalisant grâce à la définition et à la mise en œuvre des procédures appropriées.

Cette évaluation consiste, comme préconisé par la Banque, à évaluer les risques que peut présenter le PCDA, à identifier des moyens d'améliorer la sélection du projet, sa localisation, sa planification, sa conception et son exécution en proposant des procédures, des critères et des mécanismes destinés à minimiser, atténuer ou compenser ses effets négatifs sur l'environnement et la société.

En matière de mesures de maîtrise des impacts du projet, on a privilégié (autant que faire ce peut), les procédures permettant de prévenir les risques<sup>129</sup> de préférence à des mécanismes destinés à atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux du PCDA,

---

<sup>124</sup> The World Bank Operational Manual, Volume II, Project Requirements

<sup>125</sup> « Un projet envisagé est classé dans la catégorie B si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement (...) sont moins graves que ceux de catégorie A. Ces effets sont de nature très locale ; peu d'entre eux (sinon aucun), sont irréversibles ; et dans la plupart des cas, on peut concevoir des mesures d'atténuation plus aisément que pour les effets des projets de catégorie A », in Politiques opérationnelles, OP 4.01, Evaluation environnementale, Banque mondiale

<sup>126</sup> Notamment les différentes évaluations d'impacts environnementaux et sociaux déjà réalisées : PASAOP, ON, PNIR

<sup>127</sup> Voir présentation du PCDA dans l'Aide-mémoire de la mission de pré-évaluation d'août 2004

<sup>128</sup> Les investissements à réaliser (ainsi que la diffusion des techniques et technologies qui vont avec) sont définis de manière générique, mais leur mise en œuvre concrète se réalisera dans le cadre d'un processus d'identification, à partir de la demande des bénéficiaires.

<sup>129</sup> Approche de type « Production Propre »

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

conformément aux orientations définies par la Banque Mondiale (Pollution Prevention and Abatement Handbook 1998).

### **3.1 Safeguard Policy 4.01 Environmental assessment**

#### **3.1.1 *Impacts positifs***

Les impacts environnementaux du PCDA devraient être relativement positifs pour un ensemble de raisons :

L'intensification, le développement de la compétitivité et la diversification des activités agropastorales et de cueillette, grâce à : (i) l'amélioration des techniques et des systèmes de production grâce notamment à l'amélioration du lien recherche – vulgarisation (techniques culturales adaptées à la nature des sols, techniques de maintien / reconstitution de la fertilité des sols, maîtrise de l'érosion éolienne et hydrique, amélioration de la gestion de l'eau dans les périmètres irrigués,...) ; (ii) la réduction des pertes après récolte ; (iii) l'amélioration des conditions de commercialisation ; (iv) une meilleure valorisation de la production par la transformation ; (v) l'élargissement de la gamme des productions ; (vi) l'amélioration de la qualité des produits finis ; (vii) une meilleure rémunération des intervenants sur les différents segments des filières ; (viii) le renforcement des compétences des différents acteurs intervenant sur les filières (producteurs, commerçants, transporteurs, opérateurs économiques) ; (ix) l'information et la formation en matière de bonnes pratiques (qualité, normes sanitaires et environnementales) ; contribueront à créer les conditions d'une réduction des impacts environnementaux des activités humaines en milieu rural et notamment à un usage plus rationnel des ressources (eau, sols, végétation) et à l'amélioration (ou la reconstitution) de la fertilité des sols.

Les risques liés aux techniques d'intensification (recours accru aux pesticides, herbicides et engrais) seront limités et à terme réduits grâce aux actions de différents programmes : (i) réduction des quantités de pesticides utilisés pour la culture du coton (méthodes Lutte Étagée Ciblée et Traitement sur Seuil introduites par la CMDT) ; (ii) promotion dans le cadre de la vulgarisation des méthodes de lutte intégrée (Composante du PASAOP intitulée Initiative spéciale pour la Lutte Intégrée) ; (iii) élimination des pesticides obsolètes et renforcement des capacités pour la gestion durable des pesticides (FAO) ; (iv) et l'expérimentation des techniques de culture biologique (Helvetas avec le Coton biologique ; OHVN avec le sésame et le coton biologique) ; (v) la diffusion de bonnes pratiques en rapport avec la promotion de normes de qualité et de normes sanitaires et environnementales, sur les filières de produits destinés à l'exportation (fruits et légumes) ;

Le renforcement des organisations professionnelles contribuera à une meilleure prise en compte des préoccupations des producteurs touchant aux aspects sanitaires des techniques de production et à la sensibilisation des différents acteurs sur les filières en matière de risques sanitaires liés à l'usage de produits chimiques pour la production et la conservation.

Le renforcement des capacités des opérateurs économiques (et de leurs organisations professionnelles), particulièrement ceux intervenant sur les filières ciblant l'exportation, permettra, grâce à une meilleure connaissance et à l'intégration de normes de qualité et de normes sanitaires internationales, l'amélioration de la maîtrise des risques environnementaux.

#### **3.1.2 *Impacts négatifs (directs et indirects)***

A court terme les activités du projet pourraient avoir des impacts négatifs, directs et indirects d'une certaine intensité, mais relativement maîtrisables grâce à la mise en place de procédures adéquates

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Le PCDA pourrait, en raison de ses effets en matière de commercialisation, contribuer à susciter une expansion (spatiale et quantitative) des activités agro-pastorales, de pêche et de collecte de produits de cueillette dans la zone d'action du projet et dans ses zones d'influence, qui en l'absence de la généralisation de techniques de production améliorées seraient facteurs de pressions accrues sur les ressources et milieux naturels :

- Dégradation et appauvrissement des sols ;
- Destruction du couvert végétal (surpâturage, déforestation pour l'extension du domaine agricole) ;
- Pollution des sols et des eaux par les pesticides et les engrais et développement de risques en matière de santé humaine et animale ;
- Accroissement des prélèvements en ressources naturelles (faune et forêts) liées à un accès facilité grâce à la réhabilitation des pistes ;

Le PCDA pourrait, en raison de l'introduction de technique d'intensification, si elle ne sont pas bien maîtrisées par les producteurs ou si les facteurs environnementaux ne sont pas suffisamment pris en compte, contribuer à des pressions accrues sur les milieux naturels :

- Dégradation des sols suite aux effets de la mécanisation : disparition des ligneux facteur d'érosion de la couche arable et de compactage des sols ;

En stimulant le développement du maraîchage, le PCDA pourrait contribuer au déboisement des forêts galeries situées de long des cours d'eau, facteur d'érosion des berges, d'ensablement des cours d'eau et de développement du phénomène d'érosion hydrique ;

La réalisation et le fonctionnement des infrastructures en matière de commercialisation, conditionnement, stockage, conservation et transformation pourraient contribuer à une légère dégradation des zones d'implantation de ces équipements, le risque étant plus important pour certaines activités (traitement des cuirs et peaux, abattoirs) :

- Impacts sur les sols et la végétation des sites d'implantation des équipements et infrastructures ;
- Pollution des sols et des eaux et nuisances liées aux rejets et déchets liquides et solides (déchets organiques, emballages usagés, huiles usagées, détergents et eaux usées, sous-produits non valorisés, ...) générés par le fonctionnement des activités réalisées grâce à ces équipements, dans le cas d'une mauvaise gestion des déchets ;
- Pollution organique et par les métaux lourds<sup>130</sup> des sols, pollution organique et chimique de la nappe et des eaux de surface, accroissement des prélèvements d'eau<sup>131</sup>, émission de gaz à effet de serre, odeurs, dans le cas d'une mauvaise gestion du traitement des déchets issus du travail des cuirs et peaux et des activités d'abattage ;
- Impacts environnementaux des systèmes frigorifiques (effet de serre, acidification).

Le développement de l'irrigation pourrait être un facteur<sup>132</sup> : (i) d'accroissement des prélèvements en eaux de surface et souterraines, pouvant constituer un risque face aux enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau (abaissement du niveau des nappes phréatiques) ; (ii) de dégradation des sols (érosion, baisse de la fertilité) ; (iii) de pollution des aquifères due

---

<sup>130</sup> Le problème des déchets toxiques est particulièrement important pour les tanneries. Le processus de tannage implique l'utilisation de tanin au chrome, un produit hautement toxique pour les poissons et autres formes de vie aquatique. Le sel et le sulfure d'hydrogène sont également très concentrés.

<sup>131</sup> La demande en eau destinée au maintien de la propreté et de l'hygiène dans les structures d'abattage et pour le fonctionnement du processus de tannage est considérable.

<sup>132</sup> Voir étude d'impact environnemental et social du PNIR, étude d'impact environnemental du PASAOP et étude environnementale de l'Office du Niger

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

à l'utilisation des engrais ; (iv) de développement des risques sanitaires à travers le développement des maladies liées à l'eau (paludisme, bilharziose, )

Possibles risques sanitaires liés à l'absence de normes environnementales et sanitaires en matière de transformation agro-alimentaire ;

Les travaux de réhabilitation des pistes rurales pourraient constituer un risque modéré à travers les impacts des travaux et les effets induits en période d'exploitation : (i) compactage des sols, décapage des sols et destruction du couvert végétal ; (ii) perturbation des hydrosystèmes pouvant favoriser des phénomènes d'érosion hydrique ; (iii) perturbation des écosystèmes ; (iv) érosions liées aux zones d'emprunt et aux carrières ; (v) déboisement et défrichage ; (vi) pollution des sols, des nappes d'eau et cours d'eau par le déversement de déchets liquides et solides lors du chantier (huiles, batteries, pneus usagés) ; (vii) menaces sur la faune (braconnage) ; (viii) accroissement des prélèvements de ressources naturelles.

Le développement des activités de transport lié à l'expansion des activités autour des différentes filières pourrait être un facteur de risque modéré : accroissement des émissions de gaz à effet de serre<sup>133</sup> ; accroissement des prélèvements de ressources (faune et bois de feu notamment) facilités par l'importance du trafic et l'opportunité de gains pour les chauffeurs ; accroissement des maladies transmises par les personnes se déplaçant (chauffeurs routiers).

L'augmentation de l'attractivité des zones d'action du projet pourrait être un facteur d'accroissement des pressions sur les ressources et milieux naturels, en suscitant des concentrations de populations (migrations) et corrélativement un accroissement des prélèvements de ressources naturelles ;

Les stratégies de gestion des gains liés à l'intensification et à la diversification pourraient constituer un facteur de risque environnemental, s'ils étaient réinvestis (comme on a pu le constater dans la zone de l'Office du Niger où ces gains sont thésaurisés dans l'élevage) dans des activités exerçant des pressions sur les milieux naturels ;

La stratégie de mise en œuvre du PCDA (intervention à la demande et contractualisation à des opérateurs prestataires de services) pourrait être facteur de risques :

- (i) Risque d'un faible niveau de prise en compte des critères environnementaux en raison de :
  - (1) la faiblesse organisationnelle et stratégique des producteurs et de leurs organisations professionnelles ;
  - (2) l'insuffisance du cadre et des procédures de mise en œuvre de l'approche à la demande ;
- (ii) Risques de difficulté à intégrer des critères environnementaux, pour les opérateurs intervenant comme prestataire de service dans une démarche de contractualisation, en raison de leur faible niveau de compétence ;
- (iii) Difficulté pour les opérateurs économiques intervenant sur les filières d'exportation des fruits et légumes, à intégrer des normes sanitaires et environnementales, en raison de leur manque de professionnalisme ;

---

<sup>133</sup> D'autant plus marqué que l'essentiel des véhicules sont des véhicules d'occasion donc disposant de moteurs peu performants au plan environnemental

### 3.1.3 Procédures de gestion des risques

Au titre des mesures il est préconisé :

- (1) Le renforcement des impacts positifs du PDCA : l'amélioration de l'efficacité des systèmes de production est un facteur de réduction des risques liés à l'intensification et au développement des filières ;
- (2) La mise en œuvre de procédures destinées à prévenir, compenser ou atténuer les impacts négatifs du projet : (i) définition d'un référentiel de bonnes pratiques intégrant la gestion des risques environnementaux et diffusion de ce référentiel auprès des acteurs ; (ii) renforcement des capacités des acteurs intervenant sur les filières ; (iii) intégration de critères environnementaux dans les procédures d'éligibilité aux appui du programme.

Ces mesures peuvent se décliner comme suit :

Aborder la localisation au plan régional des interventions du PCDA dans une optique de rééquilibrage territorial de l'effort d'investissement et une approche régionale de la promotion des filières afin de réduire les dynamiques de concentration des hommes et des activités humaines.

Donner au PDCA une mission de coordination, concertation et appui aux projets et programmes dont les actions contribuent à la maîtrise de ses impacts environnementaux et notamment :

- Maîtrise des impacts sanitaires et environnementaux liés à l'usage des pesticides, herbicides et engrais dans le cadre de la promotion d'alternative à la lutte chimique, la promotion du recours à la fumure organique, au compostage (PASAOP) et l'expérimentation de la culture biologique ;
- Appui à la conduite d'études en matière de prévention et de suivi des pollutions ;
- Appui au renforcement des capacités techniques des producteurs par le biais de l'alphabétisation fonctionnelle ;
- Appui à la mise en œuvre de plans d'aménagement des terroirs villageois et des plans de développement des collectivités locales comme outils d'optimisation de la gestion des ressources naturelles ;

Mise en place d'une procédure d'évaluation des impacts des techniques et technologies à diffuser afin de pouvoir définir un référentiel technico-économique et des thèmes de vulgarisation des techniques et technologies minimisent les impacts environnementaux (Composante 1) ;

Mise en place d'une procédure de suivi environnemental des technologies d'irrigation et de production et des technologies de conditionnement et de transformation diffusées auprès des producteurs (Composante 1) ;

Intégration de règles et critères en matière de gestion environnementale dans les cahiers des charges des opérateurs spécialisés intervenant pour le compte du projet au titre de la démarche « faire-faire » ;

Renforcement des capacités des différents acteurs intervenant sur les filières pour faciliter l'intégrations, de la gestion des risques environnementaux et sanitaires ;



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- Amélioration du lien recherche – vulgarisation afin de pouvoir assurer le transfert des résultats des expérimentations en matière d'amélioration des performances environnementales des techniques de production : (i) maintien-reconstitution de la fertilité des sols ; (ii) rotations-assolements ; (iii) gestion de l'eau dans les périmètres irrigués ; (iv) développement des cultures fourragères ... ;  
Intégration dans le référentiel technico-économique et dans les thèmes de vulgarisation des techniques d'irrigation, de production et de stockage-conservation qui minimisent les impacts environnementaux.
- Appui à la reforestation comme outil : de restauration des sols, de lutte contre l'érosion et contre l'effet de serre (création de puits de carbone).
- Promotion d'infrastructures et d'équipements en matière de commercialisation, de conditionnement et de transformation minimisant les impacts environnementaux (choix des process, mise en place de systèmes de gestion du traitement des déchets, valorisation des sous produits comme outils de réduction des déchets), sur la base des prescriptions d'un cahier des charges.
- Appui à l'élaboration de normes sanitaires et environnementales en matière de : stockage-conservation et de transformation agro-alimentaire.
- Appui à la conduite des études d'impacts préalables à la réalisation des infrastructures de stockage, conservation, conditionnement, commercialisation et transformation.
- Insertion du programme de réhabilitation des pistes rurales dans un processus de pérennisation de ces investissements. Refonder la démarche en favorisant une démarche d'appropriation de ces infrastructures par les acteurs locaux (populations villageoises, collectivités locales, transporteurs usagers de ces pistes). Cela signifie inscrire la réalisation de ces infrastructures dans une démarche participative de la phase d'identification de la piste à réhabiliter à la phase d'entretien, les acteurs locaux (bénéficiaires) participant à la décision à tous les stades du processus (identification de la piste, identification des travaux de réhabilitation prioritaires, intervention dans la réalisation des travaux, organisation de la maintenance).
- Adoption d'une approche de la réhabilitation des pistes rurales fondée sur une stratégie d'intervention minimisant les impacts environnementaux : traitement des points noirs, réhabilitation des zones d'emprunt et des carrières, définition de mesures de gestion des déchets dangereux, mesures anti-érosives et actions de reboisement si nécessaire et mise en place des procédures de maîtrise des impacts environnementaux :
  - Cahier des charges précisant les éléments constitutifs de l'évaluation des impacts environnementaux à mener et les préconisations contractuelles à l'attention des entreprises attributaires des travaux de réhabilitation de pistes (voir annexe) ;
  - Appui à la conduite des études d'impacts préalables à la réhabilitation de pistes rurales ;
  - Appui à l'organisation d'un système d'entretien villageois des pistes rurales ;
  - Mise en place d'une commission technique de suivi environnemental de la réhabilitation des pistes rurales réunissant le PDCA, la DNACPN, la Direction Nationale des Routes, les Collectivités locales concernées.
- Définition et appui à la mise en œuvre de mesures de prévention contre les maladies liées à l'eau (information, sensibilisation, protection contre le paludisme et la bilharziose).

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- Mise en place d'un observatoire type URDOC ayant pour mission le suivi des impacts économiques environnementaux et sociaux du PCDA comme outil de pilotage du processus d'amélioration de la compétitivité et de diversification dans le cadre d'un partenariat avec des structures ou projets intervenants dans ces domaines (URDOC 2, PASE, SIFA<sup>134</sup>, OMA, IER).
- Renforcement des compétences de la DNACPN, dans le cadre d'un partenariat pour le suivi des impacts environnementaux du PCDA.

### 3.2 Safeguard Policy 4.04 Natural habitats

#### 3.2.1 *Impacts positifs*

Les impacts du PCDA sur les habitats naturels devraient être positifs. La démarche d'amélioration de la compétitivité et de diversification des filières devrait permettre de réduire les pressions s'exerçant sur les milieux naturels grâce à : (i) une meilleure maîtrise des techniques de production ; (ii) une meilleure valorisation des ressources et des milieux naturels exploités ; (iii) et l'augmentation des revenus des acteurs intervenants sur les différentes filières.

En réduisant la pauvreté et la précarité, la dépendance vis à vis des ressources naturelles, le PCDA permettra de réduire les risques qui pèsent sur les milieux naturels en général et particulièrement ceux pesant sur les sites critiques : aires protégées et forêts classées.

#### 3.2.2 *Impacts négatifs (directs et indirects)*

Les activités du PCDA pourraient constituer des menaces de dégradation et/ou de disparition des habitats naturels : d'une part parce qu'à court terme, l'amélioration de l'efficacité des systèmes de production promu par le projet ne permettrait pas d'enrayer les dynamiques à l'origine des pressions s'exerçant sur les milieux naturels et d'autre part compte tenu des effets induits du projet.

- Risques de poursuite de la dégradation et de la perte d'habitats naturels (éco-systèmes forestiers, zone humide) en rapport aux dynamiques de conversion des milieux naturels en espace agricole (disparition des formations boisées et des savanes arborées) stimulée par l'amélioration des conditions de commercialisation et une meilleure valorisation de la production ;
- Risques de dégradation et de perte d'habitats dus à une forte attractivité des zones d'action du projet (croissance de la demande en ressources d'une population plus nombreuse) et aux activités humaines induites par les bénéfices de l'intensification et de la diversification des activités.

La promotion du maraîchage pourrait constituer un risque de perte, de disparition d'habitat naturel et de dégradation des milieux naturels

- Risques liés au développement du maraîchage par la déforestation des forêts galeries le long des cours d'eau. Une conversion d'un milieu naturel, qui constitue une perte d'écosystème et qui est facteur de dégradation du milieu, la destruction de la végétation étant facteur d'érosion des berges, d'ensablement des cours d'eau, et de phénomènes d'érosion hydrique.

---

<sup>134</sup> Système d'information sur les filières agricoles

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

Le développement de l'irrigation pourrait constituer une menace modérée pour les zones humides, en provoquant des prélèvements d'eau, ou même la conversion de zones humides en aménagements destinés à l'irrigation.

Les travaux de réhabilitation de pistes pourraient constituer une menace modérée pour la faune et la flore, en facilitant un accroissement des prélèvements (braconnage, commerce bois de feu) et en étant susceptibles de faciliter l'accès aux sites critiques en matière de biodiversité (forêts classées, aires protégées).

### **3.2.3 Procédures de gestion des risques**

- Renforcement des impacts positifs du PCDA en mettant l'accent sur l'amélioration des performances des techniques de production afin, grâce à ces démarches d'intensification, de réduire la consommation de ressources et de limiter le changement d'utilisation des sols au profit de l'agriculture (approche intensive plutôt qu'extensive).
- Concertation, coordination et appui aux projets contribuant à la protection, conservation des milieux naturels dans les zones d'action du PCDA, particulièrement ceux intervenant sur les sites critiques. Par exemple les projets en cours d'exécution (le projet Wetland International de contribution à la gestion des zones humides et des oiseaux du Delta intérieur du Niger) ou en préparation (le projet FIDA – GEF de conservation de la nature) sur le Delta intérieur du Niger. Il s'agit des mesures classiques d'atténuation des risques de pertes d'habitats naturels.
- Appui aux collectivités locales pour la mise en place de plans de gestion des ressources naturelles dans le cadre de la décentralisation : intervention type FAGEL développée par le PACR - M dans la région de Mopti ; Programme Intercoopération - Jékasy (convention locale en gestion des ressources naturelles, aménagement et gestion des forêts communautaires et communales) mené à bien dans la région de Sikasso. Type d'intervention à promouvoir en coordination avec le PACR en préparation.
- Mise en place de mesures d'accompagnement au volet réhabilitation des pistes rurales pour réduire les impacts d'une possible amélioration de l'accessibilité aux sites critiques en biodiversité, en concertation avec les parties concernées (collectivités locales, Direction nationale de la Conservation de la Nature, projets de conservation des ressources naturelles).
- Classement de la zone de l'Office du Niger en site Ramsar.

## **3.3 Safeguard Policy 4.09 Pest management**

### **3.3.1 Impacts positifs**

Les impacts environnementaux du PCDA en matière de lutte anti-parasitaire devraient être positifs pour un ensemble de raisons :

- (i) Développement d'alternatives à la lutte chimique avec la promotion de la lutte intégrée (PASAOP) déjà expérimentée en matière de riziculture, culture du coton et maraîchage et l'expérimentation de la culture biologique du coton et du sésame ;
- (ii) Opportunité de capitaliser l'expérience existante au plan sous-régional et international en matière d'alternative à la lutte chimique dans le cadre de la Composante 1 Innovation et diffusion de technologies d'intensification et de valorisation des produits agricoles ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (iii) L'élaboration d'un référentiel technico-économique et les missions de sensibilisation, démonstration, information, appui-conseil, prévus au titre de la composante DTIP, représentent l'opportunité de promouvoir des méthodes alternatives en matière de lutte anti-parasitaire ;
- (iv) Promotion et diffusion de bonnes pratiques agricoles, de normes de qualité des produits et mise en place de procédure de certification et de traçabilité des produits<sup>135</sup>.

### 3.3.2 *Impacts négatifs (directs et indirects)*

Les activités du PCDA pourraient, à court terme, constituer un risque pour la santé humaine et animale (intoxication des hommes et des animaux) et les milieux naturels (risque pour la faune aviaire, les poissons, les abeilles, les termites, les insectes en général, les prédateurs des espèces nuisibles), les méthodes de lutte chimique restant dominantes (en terme de pratique et de superficies traitées). L'adoption de méthodes alternatives de lutte ne pouvant se faire que progressivement

Exemple : l'utilisation de pesticides pour la culture du coton est un facteur présentant notamment un risque pour le maintien des espèces et la diversité génétique du monde végétal. Ainsi ces pesticides en détruisant les vers du karité perturbent sa pollinisation, ce qui serait un facteur de baisse de la production d'amandes de karité.

Les méthodes de lutte chimique contre les déprédateurs en matière de stockage, conditionnement représentent un risque modéré.

### 3.3.3 *Procédures de gestion des risques*

Renforcer les effets positifs du PCDA et notamment mettre l'accent, dans le cadre de la capitalisation des techniques de production (prévue au titre de la Composante 1 Innovation et diffusion de technologies d'intensification et de valorisation de la production agricole), sur la capitalisation des techniques alternatives de lutte anti-parasitaire.

Concertation, coordination et appui aux projets et initiatives développant des alternatives en matière de lutte anti-parasitaire et ayant pour mission de maîtriser les impacts des méthodes de lutte classique :

- Concertation avec le PASAOP (Initiative spéciale pour la lutte intégrée), le projet de Renforcement des capacités destiné à la réduction du risque et à la gestion durable des pesticides pour prévenir l'accumulation des stocks de pesticides périmés (FAO) et la DNACPN en vue de la normalisation des usages des pesticides.
- Choix approprié des pesticides afin de réduire les risques des effets secondaires non désirés.
- Appui aux actions de sensibilisation et d'information des producteurs sur les risques liés aux usages des pesticides.
- Organisation des formations en direction des responsables des décisions de traitement et des opérateurs (producteurs) .
- Sensibilisation et promotion de techniques alternatives en matière de lutte antiparasitaire pour la production, le stockage et le conditionnement et la conservation.

---

<sup>135</sup> Référentiel EUREP GAP en matière de bonnes pratiques agricoles, mise en conformité pour intégration de la procédures des LMR, et des démarches de traçabilité condition pour l'accès aux marchés de l'UE (voir annexe 7)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- Suivi – évaluation de la mise en œuvre des techniques alternatives de lutte anti-parasitaire.
- Appui à la mise en place d'un dispositif de suivi des pollutions dues aux pesticides ;
- Appui aux actions de sensibilisation des populations aux risques liés aux usages des pesticides, herbicides et engrais.

En concertation avec le Ministère de la Santé et la DNACPN, élaboration et promotion de normes sanitaires et environnementales en matière de stockage, conditionnement, conservation (y inclus les questions touchant au maintien de la chaîne de froid) et transformation.

Renforcement des capacités des organisations professionnelles dans le cadre de la promotion, de la commercialisation, du conditionnement, du stockage et de la transformation des produits agricoles, d'élevage, de pêche et de cueillette.

### 3.4 Safeguard Policy 4.36 Forestry

#### 3.4.1 *Impacts positifs*

Les impacts du PCDA sur les forêts devraient être positifs :

- (i) la démarche d'amélioration de la compétitivité et de diversification des filières en promouvant des démarches d'intensification de la production et en créant plus de valeur ajoutée pour un même niveau de production, devrait constituer un facteur de réduction des dynamiques d'extension de l'espace agricole au détriment des espaces forestiers ;
- (ii) L'amélioration des revenus, la réduction de la précarité engendrée par le projet permettront de réduire la dépendance vis à vis des ressources naturelles et notamment d'enrayer l'exploitation « minière » de la forêt pour la production de bois de feu.

#### 3.4.2 *Impacts négatifs (directs et indirects)*

Parmi les principaux facteurs de risques pour les ressources forestières on peut noter :

- (i) Poursuite à court terme des stratégies d'extension de l'espace agricole, par conversion des forêts en terres agricoles ;
- (ii) Développement du maraîchage, facteur de destruction des forêts galeries bordant les cours d'eau ;
- (iii) Pression croissante de l'élevage sur les forêts ;
- (iv) Croissance de la demande en bois de feu et bois d'œuvre lié à l'expansion démographique et au développement économique des zones d'action du projet ;
- (v) Amélioration de l'accessibilité grâce à la réhabilitation des pistes, facteur de risque de déforestation.

#### 3.4.3 *Procédures de gestion des risques*

- Renforcement des impacts positifs du PCDA en matière d'intensification comme facteur de réduction de la pression sur les ressources forestières.
- Concertation, coordination et appui aux projets contribuant à la protection, conservation, reconstitution des ressources forestières et particulièrement aux différentes initiatives en matière de reboisement dans la zone d'action du projet.
- Concertation, coordination et appui aux actions d'aménagement des terroirs et de gestion locale des ressources naturelles :

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- (i) Programme Intercoopération - Jékasy à Sikasso ;
  - (ii) Programme d'Appui aux Collectivités Rurales (PACR) (en préparation) ;
  - (iii) Collectivités territoriales, dans le cadre du processus en cours de transfert de compétences en matière de ressources forestières et fauniques<sup>136</sup> ;
- Mise en œuvre d'une démarche d'évaluation des impacts environnementaux en préalable à la réhabilitation des pistes rurales, conformément à un cahier des charges pré-établi (voir annexe).
  - Appui au renforcement de la protection des forêts classées par les instances habilitées en la matière (Direction Nationale de la Conservation de la Nature et projets).

### **3.5 Safeguard Policy 7.50 International Waterways**

Les impacts environnementaux du PCDA en matière de voies d'eau internationales devraient être relativement positifs. Le développement de l'irrigation (projets de petite irrigation privée) qui constitue une des bases de la stratégie de compétitivité développée dans le cadre du PDCA s'appuiera sur des techniques permettant d'optimiser la consommation d'eau d'une part et d'autre part s'inscrira dans le cadre des accords internationaux régissant l'utilisation des eaux du bassin du Niger, gérés par l'Autorité du Bassin du Niger (ABN). Des accords qui pour l'instant<sup>137</sup> imposent seulement aux Etats membres de notifier à l'ABN les prélèvements d'eau qu'ils envisagent dans le cadre de leurs projets d'aménagement.

La réalisation d'un plan national de gestion intégrée des eaux de surface et des eaux souterraines pour l'ensemble du Mali (GIRE) a été lancée en 2004, avec l'appui de la Banque Mondiale<sup>138</sup>, pilotée par la DNH. Ce plan permettra d'intégrer les impacts de la consommation des ressources en eau liés au développement de l'irrigation dans le cadre du PCDA. Une démarche qui permettra au Mali d'inscrire le développement de ces usages des ressources en eau de surface, dans la stratégie de développement durable et partagée des ressources en eau du Bassin du Niger, réaffirmée à l'occasion de la Conférence des Chef d'Etat de l'Autorité du Bassin du Niger, tenue à Paris en avril 2004.

### **3.6 Safeguard Policy 4.37 Safety of dams**

Le Projet PCDA ne concerne pas la construction ou la gestion de barrages. En conséquence le PCDA est en conformité avec la Politique de Sauvegarde, sans que des mesures spécifiques soient prises.

### **3.7 Safeguard Policy 7.60 Projects on disputed areas**

Le PCDA n'a pas d'activités dans des zones en litiges. En conséquence, le PCDA est en conformité avec la Politique de Sauvegarde, sans que des mesures spécifiques soient nécessaires.

---

<sup>136</sup> Voir Projet FAO/TCP/MLI/2905, Organisation opérationnelle du transfert des compétences en matière de gestion des ressources forestières et fauniques, Direction Nationale de la Conservation de la Nature, 2004

<sup>137</sup> Voir Gadelle F., Etude prospective au niveau de l'Office du Niger, Plate-forme d'intégration dans la sous-région, Rapport de mission, UEMOA/MALI, 2004

<sup>138</sup> Une enveloppe de 1,3 millions de dollars US prise sur la composante « Environnement » du PNIR

### **3.8 Safeguard Policy 4.12 Involuntary resettlement**

Les interventions au titre du PCDA se réalisant «à la demande» on ne peut apprécier aujourd'hui si elles demanderont une réinstallation non-volontaire ou l'acquisition des terrains ou biens nécessitant un dédommagement.

Les infrastructures à réaliser au titre du programme seront soumises, à des évaluations environnementales et sociales, conformément au Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social (PCGES). Ces évaluations pourront tenir compte d'une réinstallation non-volontaire éventuelle et/ou l'acquisition des terrains et prescrire et régler des dédommagements, même en cas de droits traditionnels et en l'absence de titres légaux sur des terres et autres ressources. Mais des efforts significatifs devront être fait pendant les phases d'évaluation des sous-projets pour éviter les impacts sur les populations, la terre, la propriété, y compris l'accès des populations aux ressources naturelles et économiques.

Ainsi un cadre de politique de recasement et de compensation a été préparé. Il énonce les principes et les orientations en matière de procédures pour atténuer les impacts socio-économiques résultant d'une acquisition involontaire de terre pour tous les sous-projets qui déclenchent cette politique (voir Annexe 9).

En tenant compte des évaluations environnementales et/ou sociales spécifiques pour des activités PCDA spécifiques, telles que prescrites par le Plan de Gestion Environnemental et Social, le PCDA est en conformité avec la politique de sauvegarde.

### **3.9 Safeguard Policy 4.11 Cultural property**

Les impacts du PCDA en matière de Patrimoine Culturel devraient être relativement positifs. Le projet, en contribuant à l'amélioration des revenus et des conditions de vie permettra de réduire les risques de dégradation des sites et de dispersion du patrimoine culturel.

Afin de renforcer les conditions de préservation et de protection du patrimoine culturel, en concertation avec l'administration et les collectivités locales, un recensement des sites culturels localisés dans les zones d'action du PCDA, sera effectué. Il permettra que soient prises les dispositions nécessaires afin : que les différents travaux et projets d'infrastructures n'aient pas d'impacts négatifs sur le patrimoine et de pouvoir mettre en place ou préconiser (à l'attention des autorités compétentes) les mesures de protection éventuellement nécessaires.

### **3.10 Safeguard Policy OD 4.20 Indigenous people**

Le concept de "peuples autochtones" rend compte de l'existence de groupes sociaux ayant une identité sociale et culturelle différente de la société dominante qui les rend vulnérables et désavantagés dans le processus de développement économique, c'est par exemple le cas en Afrique Centrale des populations Pygmées.

L'analyse révèle <sup>139</sup>qu'il n'y a pas au Mali de « peuples autochtones », mais qu'il existe des groupes vulnérables (voir Partie I), essentiellement les femmes et les enfants. Le lien existant entre femme et enfant étant incontestable, nous avons choisi de traiter la question des groupes vulnérables dans le chapitre « Gender and development ».

En conséquence, le PCDA est en conformité avec la Politique de Sauvegarde, sans que des mesures spécifiques soient nécessaires.

---

<sup>139</sup> Voir aussi les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du PNIR

### **3.11 Safeguard Policy OP 4.20 Gender and development**

#### ***3.11.1 Impacts positifs***

Les impacts du PCDA en matière de situation des femmes devraient être relativement positifs. Le projet en contribuant à l'amélioration des revenus et des conditions de vie devrait permettre de réduire les facteurs de vulnérabilité et de pauvreté qui affectent particulièrement les femmes et les enfants.

Les effets du projet en matière de promotion des femmes pourraient être démultipliés pour deux raisons au moins :

- (i) en contribuant au renforcement des dynamiques sociales émergentes d'affirmation des femmes comme producteurs autonomes ;
- (ii) en appuyant le développement de filières traditionnellement féminines (maraîchage, produits de cueillette notamment le karité, ...) et des activités (commerce, transformation agro-alimentaire) dans lesquelles elles tendent à s'affirmer comme des acteurs de plus en plus importants ;
- (iii) en améliorant les conditions de réalisation de projets d'investissement (accès au financement, commercialisation, ...) portés par les femmes.

Par ailleurs, les actions de renforcement des capacités pourraient contribuer à la promotion des femmes en améliorant la viabilité des activités réalisées grâce à une meilleure maîtrise : des techniques de production, de la gestion des activités économiques.

Enfin en renforçant les dynamiques sociales émergentes, les actions du PCDA devraient contribuer à la structuration des organisations féminines et à leur évolution, de fonctions strictement traditionnelles (groupes d'entraide) vers des missions en rapport avec l'évolution de leur place dans la société (organisations professionnelles féminines), leur permettant de devenir des acteurs à part entière du projet (voir organisation institutionnelle du PCDA).

#### ***3.11.2 Impacts négatifs (directs et indirects)***

Les bénéfices du projet pour les femmes pourraient être limités pour deux raisons interdépendantes :

- (i) Leur statut et leur situation sociale

Les très fortes inégalités entre hommes et femmes, tant au sein de la famille que dans la conduite d'activités économiques autonomes sont un obstacle majeur à la pleine participation des femmes aux bénéfices du projet. La répartition sexuelle des rôles et des tâches, le difficile apprentissage de la gestion des revenus monétaires, la désarticulation des structures traditionnelles, particulièrement la famille, le faible niveau d'éducation, et le développement des cultures de rente, parfois au détriment des cultures vivrières, constituent des facteurs de risque d'accroissement de la précarité (voir notamment la situation des femmes dans les zones de culture du coton) ou tout du moins une entrave à la promotion sociale et économique des femmes.

Ce sont des facteurs de blocage (pénibilité et surcharge de travail liées aux tâches domestiques, inégal accès aux moyens de production, inégale répartition des revenus, précarité alimentaire, faible niveau d'alphabétisation, ...) qui, s'ils ne sont pas levés, représenteront une entrave décisive à la promotion des femmes et à leur pleine participation aux bénéfices du PDCA.



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) Une stratégie d'intervention du programme qui pourrait leur être défavorable

Une stratégie d'intervention à la demande, privilégie les acteurs ayant de bonnes capacités d'organisation et de gestion stratégique. A court et moyen terme, ce type d'approche pourrait ne pas apporter aux femmes les bénéfices escomptés, étant donné l'importance des handicaps à lever (statut social, niveau d'alphabétisation, capacités d'organisation, savoir-faire en gestion, acquisition d'un capital social, ...). Des contraintes qui ne pourront être surmontées que par une action volontariste et spécifique (conçues pour apporter des réponses aux problèmes propres aux femmes) menée sur la durée.

### ***3.11.3 Mesures de prévention, correction, atténuation, compensation***

La réduction des disparités et inégalités entre homme et femme, de la situation de précarité et de pauvreté qui les affectent particulièrement (voir Partie I, Chapitre 2) passent par la suppression des facteurs de blocage qui pèsent sur la promotion de la femme comme acteur économique autonome et l'amélioration de ses conditions de vie. A ce titre, le PDCA devra, en liaison avec les structures (administration, projets, Ong, associations) intervenant dans les différents domaines concernés, et en capitalisant l'expérience acquise en matière de promotion féminine, appuyer et coordonner la mise en œuvre de démarches destinées spécifiquement aux femmes et adaptées aux contraintes qui entravent leur promotion comme acteur économique.

Mise en place et mise en œuvre d'une démarche de discrimination positive<sup>140</sup> axée sur :

- (i) Orienter les interventions du programme, en matière de maraîchage, de transformation des produits agricoles (plate-formes multifonctionnelles) et de commerce des produits agricoles sur les différentes filières, de manière prioritaire (ou exclusive) vers les femmes ;
- (ii) Apporter un appui à des filières ou activités spécifiquement féminines, dans chaque région d'intervention du PCDA ;
- (iii) Mettre au point et mettre en place des outils de financement adaptés aux contraintes spécifiques et aux activités économiques menées par les femmes ;
- (iv) Mettre au point et mettre en œuvre un programme d'appui à l'entrepreneuriat féminin, visant notamment à assurer la transition d'une activité informelle vers la micro-entreprise et la PME ;
- (v) Appuyer l'accès des femmes à la terre ;
- (vi) Appuyer le renforcement des capacités par l'alphabétisation fonctionnelle et l'aide à la structuration d'associations et d'organisations professionnelles féminines ;
- (vii) IEC dans le domaine de la famille, de la santé, de la nutrition et de l'hygiène ;
- (viii) Appuyer les programmes de conseils aux exploitations familiales agricoles (PASE, URDOC, CPS, ...).

## **4. Les impacts sociaux du PCDA**

### **4.1 Les bénéfices sociaux du PCDA**

L'environnement social et institutionnel dans lequel va se situer l'intervention du PCDA est une donnée qui pèsera lourd sur les facteurs de succès du programme. L'analyse de la stratégie d'intervention du programme (voir Partie 1 - B) révèle à la fois les dynamiques sur lesquelles pourra s'appuyer le PCDA, mais aussi les contraintes qu'il devra surmonter.

---

<sup>140</sup> Ce volontarisme affiché en faveur des femmes est nécessaire dans la phase actuelle pour lever les contraintes qui pèsent sur la promotion des femmes

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Au plan social et institutionnel au vu des enjeux auxquels le programme devra faire face, on peut dire que les impacts du PCDA devraient être relativement positifs, les interventions retenues au titre du programme répondant dans l'ensemble aux contraintes identifiées. Ceci étant, le programme aura à faire face à deux contraintes majeures :

- (i) **Adapter et maîtriser les procédures.** Pouvoir définir, mettre en place, mettre en œuvre des procédures et des mécanismes, des outils et des modes d'organisation lui permettant d'atteindre les objectifs fixés au vu du contexte dans lequel se réalise cette intervention ;
- (ii) **Gérer le temps.** Structurer et faire évoluer des institutions, renforcer et développer les capacités des acteurs, mener à bien des approches participatives, concilier efficacité et équité dans les approches, travailler dans la transparence, intégrer les groupes vulnérables (femmes) au processus, prendra du temps<sup>141</sup>. Il faudra pouvoir gérer le fait que les contraintes propres au milieu d'intervention (faible capacité des acteurs et des organisations professionnelles, contraintes liées à l'environnement institutionnel, faiblesse des processus participatifs, ...) ne pourront être levées que progressivement<sup>142</sup>.

### 4.1.1 Environnement social et institutionnel

#### Faible capacité d'organisation et de gestion stratégique des acteurs

Les acteurs en matière de développement local (ONG, associations, OP, opérateurs économiques, collectivités territoriales) ont encore de faibles capacités d'organisation et de gestion stratégique. L'analyse conduite souligne tout particulièrement :

- (i) la faible capacité des acteurs à formuler un projet économiquement et techniquement viable ;
- (ii) la faible capacité de négociation ;
- (iii) les faibles capacités de gestion, malgré l'existence d'un certain nombre de projets dédiés à l'appui à la gestion<sup>143</sup> ;
- (iv) le faible niveau de professionnalisme des opérateurs économiques intervenant sur les filières et des prestataires de services ;
- (v) relative faiblesse des capacités des collectivités territoriales ;
- (vi) la faiblesse des organisations professionnelles d'opérateurs économiques ;
- (vii) le manque de crédibilité des opérateurs économiques ;
- (viii) l'insuffisante structuration des organisations professionnelles intervenant dans le portage des infrastructures d'intérêt collectif<sup>144</sup> ;
- (ix) les handicaps spécifiques qui affectent les groupes vulnérables, dans l'accès au statut d'opérateur économique ou la constitution d'organisations professionnelles et d'associations formelles.

---

<sup>141</sup> Voir à titre d'exemple le temps mis pour la réalisation du projet de marchés de Sikasso

<sup>142</sup> D'où la nécessité de concevoir des procédures, des mécanismes de décision et des modes d'organisation qui prennent en compte les contraintes à lever

<sup>143</sup> Il s'agit parfois d'une question d'ordre de priorités, les acteurs privilégiant des priorités d'ordre social (mariage, obligations traditionnelles, ...) au détriment de leurs engagements économiques (remboursement crédit, ...)

<sup>144</sup> En raison peut-être d'une trop faible implication de ces organisations dans la gestion des infrastructures d'intérêt collectif, les décisions étant souvent prises de manière volontaristes ou accaparées par des institutions mieux établies (chambre de commerce, collectivités territoriales)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### Un environnement qui n'est pas suffisamment porteur pour les acteurs du développement local

La capacité des acteurs non étatique à jouer leur rôle dans le développement local est tributaire d'un environnement institutionnel, social et économique pas toujours suffisamment porteur :

- (i) Insuffisance des dispositifs d'appui et d'accompagnement des opérateurs économiques ;
- (ii) Dynamiques sociales et économiques très inégales d'une région à l'autre (tributaires du potentiel des régions) ;
- (iii) Mauvaise circulation de l'information sur les opportunités d'appui existant ;
- (iv) Difficulté d'accès au financement pour la réalisation de projets d'investissement ;
- (v) Insuffisance des processus participatifs accompagnant la mise en œuvre et la gestion des projets d'infrastructures collectives ;
- (vi) Précarité des groupes vulnérables (femmes, jeunes), obstacle à leur promotion comme acteur à part entière du développement local.

### Des dynamiques sociales fortes

Mais le Mali dispose d'un potentiel de développement important, le potentiel que constituent les dynamiques sociales :

- (i) Dynamiques sociales issues de la forte aspiration des groupes vulnérables à accéder à un meilleur statut social, à une amélioration de leurs conditions de vie, à l'accès à des activités génératrices de revenus. Le succès des plateformes multifonctionnelles, l'expansion du maraîchage et de la transformation agro-alimentaires sont les principaux révélateurs de cette dynamique ;
- (ii) Dynamique d'innovation, capacité créatrice et d'innovation des acteurs ruraux. Des dynamiques fortes (voir zone ON et CMDT) qui portent le développement des régions du Mali Sud et de la zone de l'Office du Niger ;
- (iii) Importance et dynamiques des organisations et de la société civile ;
- (iv) Processus de décentralisation en cours.

#### **4.1.2 *Le PCDA face au contexte social et institutionnel : les risques liés à l'intervention du programme***

La stratégie d'intervention retenue pour la mise en œuvre du PCDA et ses axes d'intervention, au vue des principales caractéristiques du contexte institutionnel et social pourrait, à court terme et en l'absence de procédures et mécanismes adéquats, représenter un facteur de risque pour un ensemble de raisons.

- (i) Les interventions du programme pourraient ne bénéficier qu'à un nombre limité d'acteurs étant donné la faible capacité d'organisation, de négociation et de gestion stratégique d'une majorité d'acteurs ;
- (ii) Les démarches d'interventions du programme pourraient ne pas prendre suffisamment en compte les groupes vulnérables étant donné les handicaps qui les affectent : niveau d'organisation, capacité de gestion stratégique, capacité de négociation, statut social, capital social, vulnérabilité, ... ;
- (iii) La difficulté à concilier efficacité et équité. Pour des raisons d'efficacité, les interventions du programme (approche sous forme de contractualisation à des prestataires de services) pourraient être tentés de s'appuyer de manière privilégiée à un nombre limité de partenaires et prestataires de services retenus pour leur compétence ;
- (iv) Les interventions du programme pourraient être affectées par : (1) des problèmes de circulation et d'accès à l'information ; (2) des problèmes d'équité, de fiabilité et de concordance des procédures et du cadre d'intervention ; (3) les risques de distorsions

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

des différences de potentiel entre les zones d'action du programme et aux différences de situation des acteurs ;

- (v) Les contraintes issues des spécificités du contexte institutionnel et social des zones d'action du programme : (1) passif lié aux faiblesses en matière de gouvernance des projets d'infrastructures collectives ; (2) les faiblesses du processus participatif accompagnant le montage de projets d'infrastructures d'intérêt collectif ; (3) l'insuffisante structuration des organisations de base susceptibles de porter les projets d'intérêt collectif ; (4) une décentralisation encore en phase de mise en place ;

### 4.1.3 Relever le défi d'une gestion profitable, équitable et durable du PCDA

Gérer le temps, maîtriser les stratégies, procédures, mécanismes décisionnels et modes d'organisation c'est dès le démarrage du projet :

- (i) **Promouvoir la mise en place d'un cadre d'intégration, de coordination et d'harmonisation** des différentes interventions de développement rural, au plan local / régional en s'appuyant sur le processus de décentralisation. Ce processus d'intégration et de concertation pourrait obéir aux critères suivants :
  - (1) Favoriser la concertation et la coordination entre tous les parties prenantes au développement rural ;
  - (2) Contribuer à l'harmonisation des méthodes d'intervention ;
  - (3) Faire jouer les synergies entre les différentes interventions, initiatives et intervenants ;
  - (4) Mettre en place ce cadre de concertation au titre d'un appui au processus de décentralisation ;
  - (5) S'inscrire dans un espace pertinent par rapport aux enjeux du développement rural. Le niveau régional<sup>145</sup> échelon retenu pour la planification du développement économique et social apparaît comme le plus approprié ;
- (ii) Définir un cadre et des procédures d'intervention suffisamment formalisés, efficaces, homogènes, cohérents et équitables ;
- (iii) Inclure des critères sociaux, des procédures et des mécanismes destinés à assurer et/ou améliorer la participation des groupes vulnérables aux bénéficiaires du programme :
  - (1) Choisir d'appuyer au moins une filière ou un segment de filière à dominante féminine dans chaque zone d'intervention du programme sur la base du diagnostic approfondi des filières ;
  - (2) Aménager le principe de l'approche en terme de partage des coûts en fonction des capacités des bénéficiaires potentiels, afin de ne pas pénaliser les groupes vulnérables ;
  - (3) S'assurer de la prise en compte des groupes vulnérables dans le processus d'appui à la formulation de programme d'action filière ;
  - (4) Promouvoir l'entreprenariat féminin sur les filières ou segments de filières à dominante féminine.
- (iv) Mener une stratégie volontariste en vue de favoriser l'émergence d'opérateurs représentatifs de la diversité sociale des zones d'action du pays :
  - (1) introduire des critères géographiques et sociaux<sup>146</sup> pour l'identification et la sélection des candidats opérateurs ;

<sup>145</sup> Cela correspond d'ailleurs aux orientations actuelles, marquées par la volonté d'un recentrage au niveau régional du processus de décentralisation

<sup>146</sup> Il s'agit de critères en terme : d'origine sociale ; géographique ; de sexe ; d'âge ; d'itinéraire socio-professionnel ; définis sur la base d'une analyse des zones d'action du PCDA

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (2) faire organiser l'identification et la sélection des candidats opérateurs par un organisme totalement indépendant et non impliqué dans les zones d'action du PCDA ;
  - (3) mettre en place un processus d'accompagnement et de renforcement des capacités spécifiques pour permettre aux opérateurs issus des groupes vulnérables d'acquérir l'expertise nécessaire ;
  - (4) promouvoir l'entrepreneuriat féminin dans le cadre de la sélection et la promotion de prestataires de services intervenant au titre de la contractualisation des activités du PCDA ;
- (v) Sécuriser et pérenniser les opérateurs intervenant au titre des démarches de contractualisation en construisant une relation de partenariat sur la durée avec les opérateurs sélectionnés afin de leur permettre de capitaliser tant au plan technique, que humain et financier les démarches de renforcement des compétences à mettre en oeuvre ;
  - (vi) Assurer le renforcement des compétences des opérateurs économiques intervenant sur les filières à travers un encadrement et un accompagnement mené dans la durée ;
  - (vii) Mettre au point et mettre en œuvre un programme de renforcement des compétences spécifiquement adaptées à la situation des groupes vulnérables (jeunes et femmes) ;
  - (viii) Dans le cadre de l'adoption de bonnes pratiques sur les filières de produits agricoles destinés à l'exportation (mangues et autres fruits et légumes), promouvoir le respect de critères sociaux conformément au « normes » en voie de généralisation<sup>147</sup> sur les marchés des pays du Nord : respect des droits humains, condition de travail, travail des enfants, rémunération, ... (règles de l'OIT) ;
  - (ix) Reconnaître la capacité d'innovation des acteurs, particulièrement des producteurs ruraux et intégrer cette donnée dans la stratégie d'innovation du programme ;
  - (x) Inscrire les interventions en matière d'innovation et de vulgarisation dans une approche différenciée, prenant en compte à la fois la diversité des exploitations et la diversité des producteurs, dans le souci d'adapter les contenus techniques aux besoins et à la situation (technique et sociale) de chaque catégorie de producteurs ;
  - (xi) Inscrire les interventions en matière d'innovation et de diffusion de technologies dans une stratégie de promotion des groupes vulnérables en donnant la priorité aux femmes pour la diffusion des innovations et technologies sur les filières maraîchage et transformation des produits agricoles et en développant des outils et méthodes de vulgarisation adaptés ;
  - (xii) Mettre en place des mécanismes d'accès au financement adaptés aux contraintes qui pèsent sur les activités économiques menées par des femmes :
    - (1) fonds de garanti destiné à sécuriser les banques dans le financement de projets d'investissement portés par des femmes ;
    - (2) système de caution solidaire pour l'octroi de crédits ;

---

<sup>147</sup> Sous la pression des consommateurs et des ONG internationales les opérateurs de la grande distribution et les industriels des pays du Nord adoptent progressivement des chartes garantissant que les produits qu'ils vendent respectent un certain nombre de normes sociales et environnementales. Ils organisent des procédures d'audit menées par des organismes spécialisés (SGS, Véritas, ...) auprès des producteurs pour vérifier la réalité du respect de ces normes

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (xiii) Améliorer globalement l'accès au financement par une démarche intégrée de réduction des risques à tous les stades des filières : production, amont et aval de la production ;
- (xiv) Inscrire le montage et la mise en œuvre de projets d'infrastructures d'intérêt collectif dans le cadre d'un processus participatif associant l'ensemble des parties prenantes ;
- (xv) Inscrire le montage et la mise en œuvre de projets d'infrastructures dans le cadre de la décentralisant, en apportant un appui aux collectivités territoriales, en terme de renforcement des compétences sur les procédures pour mener à bien un processus participatif ;
- (xvi) Promouvoir la bonne gouvernance, la transparence de l'information, l'accès le plus large possible à l'information sur les activités du programmes, ses modalités d'intervention et les opportunités d'appui existant pour les différents acteurs sociaux comme outil de réduction des discriminations en milieu rural.

### 4.2 Les impacts du PCDA sur les Groupes vulnérables

Les femmes, les enfants et les jeunes, de par leur statut dans la société, leurs conditions de vie et de revenus, apparaissent comme les principaux groupes vulnérables au Mali<sup>148</sup> (voir Partie 1).

Si les dynamiques nées des réformes engagées au début des années 1990, conjuguées aux effets des programmes d'appui et de promotion de la femme, paraissent porter leurs fruits. Et si l'on constate, que les femmes jouent, au plan économique et social, un rôle grandissant. Il reste incontestable que les femmes et les enfants connaissent une situation de pauvreté et de précarité particulièrement marquée, dans un environnement en profondes mutations sous les effets de la libéralisation de l'économie et des réformes institutionnelles. Des évolutions dont les impacts font l'objet d'appréciations diverses, notamment en raison de la complexité des phénomènes à analyser et du manque de données, mais dont certains experts font un bilan contrasté<sup>149</sup>.

Face à ces constats il est important d'apprécier les impacts du PCDA sur la situation des femmes et des enfants et d'identifier les mesures qui pourraient être préconisées afin que ce projet contribue à améliorer significativement leurs conditions de vie<sup>150</sup>.

Cette analyse a été facilitée par : (i) une évaluation, menée sur la base d'entretiens et de l'analyse de la documentation disponible, de la situation des femmes et des enfants particulièrement dans la zone de l'Office du Niger, dans les zones CMDT et dans la région de

---

<sup>148</sup> S'il existe des inégalités entre communautés et s'il apparaît comme l'ont mis en évidence différents projets (voir notamment le PACR – Tombouctou), qu'il y a des communautés plus pauvres que d'autres, notre démarche a priorisé une approche transversale de la vulnérabilité et de la pauvreté, sachant que globalement, au plan national, les femmes et les enfants sont dans une situation de vulnérabilité et de pauvreté plus marquée (avec bien entendu des disparités), même dans des régions dont le développement est incontestable comme le Mali Sud.

<sup>149</sup> Pour certains auteurs, dans un contexte marqué par les rigidités des politiques mises en œuvre et l'instabilité des marchés agricoles, la libéralisation, le choc de l'ouverture sur des marchés extérieurs baissiers, est considérée comme un facteur de renforcement du climat d'incertitude pour les producteurs et d'érosion de leur pouvoir d'achat. D'une manière générale, selon des travaux récents concernant le Mali, « les gagnants de la libéralisation ce sont les exploitations agricoles de grande taille, mieux dotées en ressources productives et qui ont moins d'aversion pour le risque », les « perdants de la libéralisation sont les petites exploitations qui sont peu dotées en facteurs de production, mais aussi les migrants récents ». Voir à ce propos : Losch, B., Bélières J.F., Bosc P. M., Gérard F. (2003), Ménages et marchés agricoles dans une Afrique de l'Ouest libéralisée. Eclairage contextuel, méthodologiques et politiques, Cirad – OCDE et Kébé D., Bélières J.F., Sanogo O. (2003), Impact de la globalisation et de l'ajustement structurel sur les petits producteurs – Le cas du Mali, FAO – Banque mondiale

<sup>150</sup> Et notamment d'essayer de mieux intégrer les impacts possibles de la libéralisation de la filière coton

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

Mopti ; (ii) ainsi qu'un examen de quelques-unes des expériences les plus significatives en matière de promotion de la femme (Projet plate-formes multifonctionnelles).

### 4.2.1 Une situation sociale contrastée dans un environnement en mutation

Il existe aujourd'hui une dynamique sociale forte qui se traduit par la place croissante qu'occupent les femmes dans les activités agro-pastorales, l'expansion de certaines filières traditionnellement féminines (maraîchage particulièrement dans la zone de l'Office du Niger, produits de cueillette dans l'ensemble du pays, notamment le karité), l'émergence d'un secteur agro-alimentaire artisanal, la place croissante que prennent les femmes dans le petit commerce, la structuration d'associations autour de certaines de ces activités, l'émergence d'un entrepreneuriat féminin.

Dans le même temps différentes études et enquêtes soulignent que la situation des femmes et des enfants est particulièrement précaire et que le bilan des opérations d'intensification et de développement des spéculations agricoles (riz et coton particulièrement) est plutôt contrasté.

- (i) Les gains tirés du coton ou du riz n'ont pas forcément contribué à améliorer la situation des femmes et des enfants, mais parfois à l'aggraver<sup>151</sup> ;
- (ii) Le passage de la gestion de céréales à la gestion de revenus monétaires apparaît comme particulièrement complexe et souvent déstabilisant pour la cellule familiale ;
- (iii) L'inégale répartition des revenus du coton au sein des familles polygames est à l'origine de conflits et de la précarisation des femmes et des enfants défavorisés dans ce partage ;
- (iv) La vulnérabilité des activités économiques, souvent informelles, menées par les femmes<sup>152</sup>.

La lutte contre la pauvreté et la précarité est une démarche particulièrement complexe, car il s'agit autant de processus économiques, techniques et environnementaux que sociaux. Le PCDA ne pourra atteindre ses objectifs en la matière sans une stratégie appropriée. D'où l'enjeu que représente la compréhension des mécanismes à l'origine des vulnérabilités et les impacts possibles du PCDA, afin de pouvoir formuler les stratégies appropriées.

La situation des groupes vulnérables a une double origine : la pauvreté et la précarité qui affectent très largement les populations rurales d'une part et d'autre par le statut et la situation sociale et le rôle des femmes et des enfants dans la société malienne. Une situation qui exclue de fait les femmes<sup>153</sup> de toute opportunité de pouvoir mobiliser les ressources nécessaires au financement d'un projet productif<sup>154</sup>.

Face à ce double enjeu, le Projet de Compétitivité et de Diversification Agricole (PCDA) apparaît comme une opportunité incontestable de réduction de la pauvreté, de la vulnérabilité en milieu rural et d'amélioration des conditions de vie des groupes vulnérables.

- (i) A travers un accroissement des revenus et une amélioration des conditions de vie ;

---

<sup>151</sup> Source entretiens à l'occasion de la mission, restitués dans la Partie 3 - Chapitre 2.

<sup>152</sup> Ainsi du commerce des produits agricoles mené par les femmes dans la région de Sikasso qui a subi le contre coup des événements de Côte d'Ivoire

<sup>153</sup> Mais aussi toute une catégorie de producteurs ruraux, incapables de sortir d'une situation de quasi marginalisation, faute de pouvoir accéder aux moyens de production et à la maîtrise des techniques qui leur sont liés. A titre d'exemple 90% des planteurs de pomme de terre arrosent à la main (avec un seau)

<sup>154</sup> Pour les organismes de financement classiques, les femmes compte tenu de leur précarité constituent un risque majeur qu'ils évitent de prendre. Les mécanismes de financement accessibles aux femmes (Kafo Jiginew, CANEF, ...) ne répondent que très imparfaitement aux besoins de financement

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (ii) A travers une réduction de la vulnérabilité liée à une diversification des activités en milieu rural ;
- (iii) A travers une réduction des risques d'insécurité alimentaire liés à l'intensification des activités agro-pastorales ;
- (iv) A travers un renforcement possible des dynamiques sociales qui sous tendent le développement des filières « féminines » ;
- (v) A travers la réduction des risques dus à un renforcement des capacités techniques, organisationnelles et de gestion et à une diversification possible des sources de revenus ;
- (vi) A travers la perspective d'accéder au financement de projets d'investissement ;
- (vii) A travers la capitalisation possible des actions en matière de promotion de la femme et d'amélioration de la situation des enfants menées par les opérations de référence (CMDT, ON, PAIB).

Mais l'analyse de la situation des femmes et des enfants dans les zones d'action de la CMDT et de l'ON, révèle qu'une démarche comme celle du PCDA ne contribuera pas mécaniquement à l'amélioration significative de leur situation.

La précarité et la pauvreté qui affectent particulièrement les femmes et les enfants sont en rapport avec leur statut et leur rôle social. D'où un certain nombre de contraintes qui pèsent sur leur situation (voir détails Partie &). Si les interventions du PCDA pouvaient contribuer à réduire les handicaps qui pèsent sur les femmes :

- (i) Poids des obligations ménagères pour la femme et la petite fille qui constitue un obstacle à leur promotion économique et sociale ;
- (ii) Difficulté d'accéder aux moyens de production : petit et gros équipement, crédit ;

Il s'agit d'un processus de longue haleine qui sera conditionné à l'adaptation des démarches et outils d'interventions à la situation spécifique des femmes. Des approches qui ne permettront pas de lever l'ensemble des contraintes affectant la situation des femmes et particulièrement :

- (i) La difficulté d'accéder à la terre ;
- (ii) Le risque qu'avec les interventions du PCDA, les créneaux classiquement occupés par les femmes (maraîchage, transformation des produits agricoles,...) soient accaparés par des acteurs plus outillés pour mobiliser les appuis du programme (capacité à formuler des demandes, à négocier, ...) ;
- (iii) Le risque que représente l'inégale répartition des revenus au sein des familles polygames ;
- (iv) Le risque de précarité alimentaire lié à l'expansion des cultures de rente au détriment des cultures vivrières ;
- (v) Le difficile apprentissage de la gestion de revenus monétaires par les chefs de famille ;



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

- (vi) La déstructuration de la famille sous les effets des conflits nés de l'intégration à l'économie marchande et de la diffusion de modèles de consommation de type occidentaux.

Le PCDA n'ayant ni la mission, ni les moyens de transformer les structures sociales il s'agit plutôt de trouver : (i) les effets de levier qui permettront d'enclencher des dynamiques sociales capables de susciter la promotion économique et sociale des femmes et par contre coup l'amélioration de la situation des enfants ; (ii) les procédures et mécanismes qui permettront de conforter et étendre la position des femmes sur certaines filières ou segments de filières et promouvoir l'entrepreneuriat féminin.

En s'appuyant sur les expériences existantes de promotion de la femme et de réduction des vulnérabilités, une stratégie peut-être esquissée afin d'optimiser les impacts du PCDA en faveur des groupes vulnérables

L'approche proposée consisterait à capitaliser les opportunités que représentent les axes d'intervention du PCDA et à renforcer les dynamiques sociales émergentes, en vue d'améliorer la situation des groupes vulnérables. Il s'agira de lever les contraintes qui pèsent sur la situation des femmes et des enfants et d'aménager les actions du projets dans le sens d'une « discrimination positive » en faveur des femmes et des enfants.

Grâce au programme de plateformes multifonctionnelles développées par le PCDA, en libérant le temps des femmes un des principaux préalables étant levé, leur promotion comme acteurs économiques autonomes sera conditionnée par :

- (i) Une démarche de discrimination positive visant à réserver (prioriser<sup>155</sup>) aux femmes les appuis du programme sur les filières ou segments de filières traditionnellement féminines (maraîchage, transformation des produits agricoles, produits de cueillette,...) ;
- (ii) Cibler les femmes comme partenaires prioritaires des actions d'appui au développement de la commercialisation des produits agricoles ;
- (iii) Concevoir et développer des mécanismes et outils d'appui aux activités féminines adaptés aux contraintes et potentialités propres à la situation des femmes (crédit, formation, information,...) ;
- (iv) Inclure dans les critères et procédures d'éligibilité aux appuis du programme des critères sociaux destinés à favoriser la prise en compte des groupes vulnérables malgré leurs handicaps ;
- (v) Appuyer la promotion d'opérateurs prestataires de services dans le cadre de la contractualisation des activités du PCDA, gérés par des femmes et des prestataires mobilisant du personnel féminin ;
- (vi) Mettre au point et mettre en œuvre un programme d'appui à l'entrepreneuriat féminin, visant notamment à assurer la transition d'une activité informelle vers la micro-entreprise et la PME ;
- (vii) Appuyer l'accès des femmes à la terre ;

---

<sup>155</sup> S'il n'est pas possible de réserver exclusivement aux femmes les interventions sur ces filières ou segments de filières, une solution consisterait à leur réserver 80% des appuis du programme

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA**

- (viii) Appuyer le renforcement des capacités des femmes en développant des formations adaptées à leurs besoins (formation technique, gestion, alphabétisation fonctionnelle)
- (ix) Renforcer les organisations professionnelles féminines ;
- (x) Renforcer, promouvoir et étendre le conseil aux exploitations familiales agricoles développé par l'URDOC à l'ON et la CMDT ;
- (xi) Appuyer le développement d'un programme IEC dans le domaine de la famille (hygiène, santé, reproduction) ;
- (xii) Mettre en place, dans le cadre d'un observatoire type URDOC, un suivi de l'évolution de la situation des groupes vulnérables, sur la base d'un système de critères et indicateurs.

### **5. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux et des mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation**

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 1 : Innovation et diffusion de technologies / Impacts environnementaux

Impacts Environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Actions CMDT, OHVN, PASE, ON/URDOC, Projet GIPD, et autres projets en vue amélioration des systèmes de production en vue mise en œuvre stratégies d'intensification et de diversification</p> <p>Emergences et promotion de filières ayant un bon potentiel de valorisation (arboriculture fruitière, pomme de terre, maraîchage, karité, pois sucré, ...) comme alternatives à des stratégies « minières » d'exploitation des ressources naturelles</p> <p>Expérimentation de techniques alternatives de lutte contre les ravageurs, les nuisibles et les oiseaux granivores : GIPD de la riziculture, du maraîchage et du coton</p> <p>Mise en œuvre d'un programme de réhabilitation des casiers et des canaux à l'ON afin de réduire les impacts environnementaux sur les sols et les ressources en eau de la zone Office du Niger</p> <p>Encadrement des producteurs pour une meilleure maîtrise des techniques de production (irrigation, itinéraires techniques, systèmes de production, techniques de reconstitution fertilité des sols ...)</p>	<p>Risques de dégradation des sols et menaces sur les milieux naturels suite à une forte pression sur les terres liée à une approche extensive des cultures et au développement de la mécanisation</p> <p>Pollution et nuisances liées à l'usage massif des insecticides, herbicides et engrais (contamination des ressources en eau et risques pour la santé humaine et animale)</p> <p>Risques pour la santé humaine liés au non respect des préconisations en matière de procédures de traitements phytosanitaires</p> <p>Forte dégradation des zones humides sous l'effet d'une intensification des activités humaines (Delta intérieur du Niger et zone ON)</p> <p>Risques liés à la mauvaise gestion de l'eau dans les périmètres irrigués</p> <p>Accroissement des prélèvements de ressources en eau avec le développement de l'irrigation sans optimisation des techniques d'irrigation</p> <p>Impacts sur la santé humaine et sur la faune de la pollution des ressources en eau à l'ON, à l'ORS et l'ORM suite à une utilisation croissante d'engrais et à l'utilisation intensive de produits chimiques et pesticides</p>
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	<p>Intensification et diversification facteur d'une réduction de la pression des activités humaines sur les milieux naturels (impacts environnementaux) grâce à une meilleure valorisation des ressources naturelles et l'amélioration des revenus</p> <p>Réduction des risques environnementaux (eau, sols, végétation, faune, forêt) liée à une meilleure maîtrise des techniques de production et à la diffusion de techniques plus performantes au plan environnemental</p> <p>Projets (GIPD-FAO, PASAOP, Helvétas, IER) développant des alternatives en matière de lutte chimique</p>	<p>Risques de pressions sur les ressources et les milieux naturels (dégradation des sols, destruction du couvert végétal, perte d'habitats, accroissement des prélèvements de ressources) en rapport avec le développement des activités humaines et particulièrement des activités agricoles</p> <p>Risques sur la santé humaine et animale et les milieux naturels liés à l'usage des pesticides, herbicides et des engrais</p> <p>Accroissement des prélèvements d'eau</p>
<b><u>Procédures de gestion des risques</u></b>		
<p>Appui, concertation, coordination et suivi des interventions des projets (PASAOP, PASE, Helvetas, IER, ...) contribuant à l'amélioration des performances technico-économiques et environnementales des systèmes d'exploitation agricoles (GIPD, culture biologique ...)</p> <p>Renforcement des impacts positifs du PCDA en mettant l'accent sur la promotion des démarches d'intensification</p> <p>Renforcement des capacités techniques des acteurs sur les filières dans une approche de gestion des risques environnementaux et sanitaires</p> <p>Concertation en vue de la normalisation des usages des pesticides et en matière de pollutions et nuisances</p> <p>Sensibilisation de l'ensemble des acteurs (populations, producteurs, opérateurs économiques) aux risques d'utilisation des pesticides</p> <p>Renforcement des capacités des producteurs en matière d'utilisation rationnelle des intrants agricoles (alphabétisation fonctionnelle, formation)</p> <p>Promotion de process et systèmes de gestion des déchets performants au plan environnemental afin de minimiser les impacts environnementaux des infrastructures et équipements de commercialisation, stockage, conservation, conditionnement et transformation</p> <p>Intégration de la promotion de la petite irrigation privée dans le plan global de gestion intégré des ressources en eau (GIRE) en vue d'optimiser la mise en valeur des ressources en eau</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 1 : Innovation et diffusion de technologies / Impacts environnementaux (suite)

Impacts Environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Expérience de l'ON et de la CMDT en matière de diffusion innovations techniques et technologiques</p> <p>Expérience de l'ON et de la CMDT dans la formulation et la mise en œuvre de stratégies d'intensification et de diversification et l'évaluation des impacts d'un accroissement des revenus</p> <p>Constitution d'une zone humide riche en biodiversité avec les aménagements hydro-agricoles réalisés à l'Office du Niger</p> <p>Développement des activités de reforestation comme une véritable filière plurifonctionnelle (production de bois de feu, de fourrage, de produits de cueillette) atout au plan environnemental face aux risques de déforestation et ses impacts (dégradation des sols, érosion)</p> <p>Capital d'expérience des plateformes multifonctionnelles comme outil de lutte contre la pauvreté facteur de réduction des pressions sur les milieux naturels</p>	<p>Forte dégradation des zones humides sous l'effet d'une intensification des activités humaines (Delta intérieur du Niger et zone ON)</p> <p>Accroissement des pressions sur les ressources et les milieux naturels, particulièrement marqués dans le sud du pays</p> <p>Absence de normes sanitaires et environnementales en matière de transformation agro-alimentaire</p> <p>Risques liés aux impacts environnementaux des techniques de transformation, conservation et conditionnement : émission de rejets polluant, de déchets</p> <p>Risques sanitaires (insalubrité) et environnementaux liés à la mauvaise maîtrise de l'eau dans la zone ON</p> <p>Risques liés au développement du maraîchage : pertes d'écosystèmes, déboisement des forêts galeries, érosion des berges et ensablement des cours d'eau, érosion hydrique</p>
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	<p>Réduction des risques environnementaux grâce à la diffusion de techniques permettant de mieux gérer les impacts environnementaux (conservation reconstitution fertilité ; rotations – assolements ; ...)</p> <p>Et de techniques culturales mieux adaptées à la nature des sols</p> <p>Amélioration de la gestion de l'eau dans les périmètres irrigués</p> <p>Promotion de bonnes pratiques agricoles facteur de la promotion de techniques plus performantes</p>	<p>Risques liés à des stratégies de réinvestissement des bénéficiaires issus de l'intensification, dans des activités facteurs de nouvelles pressions sur les milieux naturels (situation à l'ON)</p> <p>Risques liés à la forte attractivité des zones d'action du programme en terme de courants migratoires facteurs de nouvelles pressions sur les milieux</p> <p>Risques liés à la concurrence entre réinvestissement de la matière organique issue des cultures pour la reconstitution de la fertilité des sols et alimentation du bétail</p>
<b><u>Procédures de gestion des risques</u></b>		
<p>Définition et diffusion d'un référentiel de bonnes pratiques agricoles intégrant la gestion des risques environnementaux et sanitaires</p> <p>Intégration de critères environnementaux dans les procédures et critères d'éligibilité aux appuis du programme</p> <p>Mise en place d'un dispositif d'étude d'impacts préalable et de suivi environnemental des technologies de production, d'irrigation et de transformation diffusées</p> <p>Intégration de règles et critères environnementaux dans les cahiers des charges des prestataires intervenant pour le compte du projet (contractualisation )</p> <p>Appui à la promotion des techniques de conservation et de transformation sur toutes les filières afin en réduisant les pertes et en améliorant la valeur ajoutée produite, de créer plus de valeur sans augmenter les prélèvements de ressources naturelles</p> <p>Renforcement des compétences et appui aux collectivités territoriales afin de leur permettre : d'intégrer le processus d'étude d'impact environnemental (débat public) ; d'intégrer les techniques d'intensification (irrigation, ...) dans les plans d'aménagement et de gestion durable des terroirs ; et de promouvoir la gouvernance locale environnementale</p> <p>Appui à la conduite d'études d'impact environnemental et d'études en matière de prévention et de suivi des pollutions et des impacts environnementaux dans les zones d'action du PCDA</p> <p>Appui à la mise en place de normes sanitaires et environnementales en matière de transformation agro-alimentaire</p> <p>Appui à la mise en place d'un observatoire dédié au suivi des impacts environnementaux / économiques / sociaux comme outil de pilotage du processus d'intensification – diversification et des démarches de diffusion d'innovations (URDOC 2 ; PASE ; SIFA ; OMA ; IER)</p> <p>Classement de la zone ON en site RAMSAR</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 1 : Innovation et diffusion de technologies / Impacts sociaux.

Impacts Sociaux	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
<b>Impacts sociaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Acquis que représentent l'existence d'organisations professionnelles et faitières au niveau local, régional et national</p> <p>Acquis que représentent l'existence d'organisations professionnelles regroupant les opérateurs économiques</p> <p>Amélioration des revenus et des conditions de vie issue des actions de la CMDT, de l'Office du Niger et de l'APROFA (valorisation filières mangue, pomme de terre, pois sucré, échalote)</p> <p>Mise en œuvre de stratégies de promotion des femmes (zone ON ; CMDT ; APROFA) avec la transformation des produits agricoles</p> <p>Renforcement des compétences en gestion des producteurs par la mise en place de conseils aux exploitations familiales (ON et CMDT)</p> <p>Forte dynamique de développement des filières à bon potentiel (maraîchage, karité, mangue, pomme de terre, élevage, ...)</p> <p>Expansion des activités traditionnellement féminines ( maraîchage, produits de cueillette - karité - , transformation produits agricoles) révélatrice d'une dynamique émergente et de l'évolution du statut des femmes</p> <p>Développement d'un savoir-faire en matière de transformation produits agricoles</p>	<p>Persistance de la pauvreté et de la précarité au sein des communautés rurales, touchant particulièrement les femmes et les enfants</p> <p>Risques de précarité alimentaire lié au développement de la culture du coton au détriment des cultures de céréales</p> <p>Risques d'exclusion des femmes et des enfants liés à une inégale répartition des revenus du coton</p> <p>Risques de déstructuration des structures familiales suite aux conflits suscités par la répartition des revenus monétaires (coton)</p> <p>Difficile apprentissage de la transition de revenus en nature (céréales) à des revenus monétaires (zone ON et zone CMDT)</p> <p>Conflits fonciers liés à l'expansion des cultures et à des stratégies d'appropriation foncière (zone CMDT)</p> <p>Arrêt des activités de développement (alphabétisation, promotion féminine) menées par la CMDT</p>
<b>Impacts sociaux du PCDA</b>	<p>Renforcement des dynamiques socio-économiques qui portent le développement des filières agro-pastorales</p> <p>Amélioration et diversification des sources de revenus des producteurs et autres acteurs intervenant sur les filières et réduction de la pauvreté</p> <p>Acquis que représente la diffusion réussie d'innovations dans les zones ON et CMDT</p> <p>Acquis que représente le savoir-faire technique des producteurs</p>	<p>Conflits fonciers liés à l'expansion des activités agro-pastorales et au développement de stratégies d'appropriation foncière</p> <p>Risques sociaux et démographiques liés à une polarisation des hommes et des activités humaines sur les zones d'action du PCDA</p>
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Promouvoir de nouvelles formes de collaboration et de partenariat entre acteurs du développement rural (recherche, ONG, services publics, opérateurs privés, producteurs, OP) pour assurer la promotion de l'innovation et la diffusion des technologies : (i) Reconnaître les dimensions sociales et organisationnelles des processus d'innovation ; reconnaître la capacité d'innovation des paysans ; reconnaître que le processus d'innovation nécessite un accompagnement spécifique et un environnement favorable ; (iii) savoir-capitaliser les acquis des expériences existantes en matière d'innovation</p> <p>Inscrire l'innovation et la diffusion de technologies dans une stratégie de promotion des groupes vulnérables en donnant la priorité (exclusivité) aux femmes pour la diffusion des innovations et technologies sur les filières maraîchage, produits de cueillette et transformation des produits agricoles et en développant des outils et méthodes de vulgarisation adaptés</p> <p>Appui aux collectivités locales pour la gestion des terroirs villageois et la prise en charge des missions à caractère social qui leur ont été transférées (alphabétisation ...)</p> <p>Appui à la prévention et à la gestion des conflits</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 1 : Innovation et diffusion de technologies / Impacts sociaux.

Impacts Sociaux	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
<b>Impacts sociaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Fortes dynamiques d'innovation : forte capacité créatrice et d'innovation des acteurs ruraux (voir Foire atelier de l'innovation paysanne de Ségou ; diffusion cases de conservation, équipement de transformation ...)</p> <p>Acquis de la démarche Plateformes multifonctionnelles en terme de promotion des groupes vulnérables (femmes et enfants)</p> <p>Forte aspiration des groupes vulnérables à accéder à un meilleur statut social et à une amélioration de leurs conditions de vie à travers l'accès à des activités génératrices de revenus et l'accès aux moyens de production</p>	<p>Faible capacité d'organisation et de gestion stratégique des acteurs</p> <p>Faiblesses des organisations professionnelles</p> <p>Absence d'organisation interprofessionnelle sur les filières</p> <p>Hétérogénéité des démarches en matière de contractualisation</p>
<b>Impacts sociaux du PCDA</b>	<p>Renforcement des dynamiques sociales et économiques qui portent le développement local dans les zones d'action du PCDA</p> <p>Connaissance des facteurs clé de succès de la diffusion des innovations en milieu rural atout pour la mise en œuvre de la stratégie du PCDA</p> <p>Développement d'un tissu d'acteurs (producteurs, OP, opérateurs économiques) capables de porter le développement local</p> <p>Contribution à la promotion des groupes vulnérables (femmes et jeunes)</p>	<p>Risques sociaux liés à la stratégie d'intervention du PCDA : (i) bénéfiques du projet limités à un nombre réduit d'acteurs étant donné la faible capacité d'organisation, de négociation et de gestion stratégique d'une majorité d'acteurs ; (ii) faible prise en compte des groupes vulnérables étant donné les handicaps qui les affectent ; (iii) difficulté à concilier équité et efficacité en matière de contractualisation des actions du PCDA à des prestataires de services ; (iv) complexité, lourdeur et problème d'efficacité et de cohérence des procédures</p> <p>Un environnement institutionnel qui n'est pas suffisamment porteur pour les acteurs du développement local et ne favorise pas l'émergence d'acteurs représentatifs de la diversité sociale</p> <p>Limites liées à une intervention axée sur deux filières par région : problème d'équité pour la prise en compte des filières féminines</p> <p>Risques d'une trop faible prise en compte des groupes vulnérables</p>
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Définition d'un cadre et de procédures d'intervention suffisamment formalisées, efficaces et équitables régissant les interventions à la demande et les démarches de contractualisation à des opérateurs</p> <p>Introduction de critères sociaux dans les démarches de contractualisation à des prestataires de services</p> <p>Sécurisation, pérennisation et accompagnement des prestataires de services intervenant au titre de la contractualisation des activités du PCDA</p> <p>IEC dans le domaine de la famille</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 2 : Amélioration des performances commerciales des filières / Impacts environnementaux

Impacts environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Amélioration de la qualité des produits agricoles commercialisés (mangue, pomme de terre, pois sucré) particulièrement sur les filières destinées à l'exportation (voir intervention APROFA, Trade Mali ...)</p> <p>Renforcement des compétences des différents acteurs intervenant sur les filières</p>	<p>Faible du niveau d'expertise des acteurs (producteurs, OP, opérateurs économique ) facteur limitant de promotion de la maîtrise des risques environnementaux et des normes sanitaires</p> <p>Mauvaise circulation (rétention) de l'information obstacle à la maîtrise des risques environnementaux et sanitaires</p>
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	<p>Amélioration des performances techniques et économiques des filières agricoles facteur d'une réduction des impacts environnementaux des activités agricoles</p> <p>Réduction des risques environnementaux et sanitaires liés à l'amélioration de la qualité des produits</p> <p>Renforcement des compétences des acteurs intervenant sur les différents segments des filières agricoles objet de l'intervention du PCDA</p> <p>Amélioration de la professionnalisation des opérateurs économiques facteur de meilleure maîtrise des normes sanitaires et environnementales</p> <p>Amélioration de la circulation de l'information facteur de renforcement des capacités des acteurs sur les aspects environnementaux et sanitaires</p>	<p>Risques liés à la faiblesse de l'expertise des organisations professionnelles et des acteurs intervenant sur les filières</p> <p>Risques liés au faible niveau de professionnalisme des opérateurs économiques intervenant sur les filières agricoles</p> <p>Risques liés au faible niveau d'expertise des acteurs susceptibles d'intervenir dans le cadre des approches en terme de contractualisation</p> <p>Fortes réticences vis à vis d'approches interprofessionnelles obstacles à une gestion concertée de la qualité sur l'ensemble d'une filière</p>
<b><u>Procédures de gestion des risques</u></b>		
<p>Définition et diffusion d'un référentiel de bonnes pratiques agricoles intégrant la gestion des risques environnementaux et sanitaires</p> <p>Appui à la formulation et à la mise en place de normes sanitaires et environnementales en matière de transformation agro-industrielle</p> <p>Intégration de critères environnementaux dans les procédures d'éligibilité aux appuis du programme</p> <p>Intégration de règles et critères environnementaux dans les cahiers des charges des prestataires intervenant pour le compte du projet (processus de contractualisation des activités du PCDA à des prestataires de services) avec un dispositif permettant de lever les contraintes correspondantes (renforcement des compétences, prise en charge des surcoûts éventuels)</p> <p>Appui à la professionnalisation des acteurs des filières sur les aspects environnementaux et sanitaires</p> <p>Mise en place de dispositifs et d'outil en matière de circulation de l'information adaptés aux acteurs cibles</p> <p>Promouvoir, au titre du développement d'un environnement de service, la constitution d'une expertise dans le domaine de la gestion des risques environnementaux, des normes sanitaires et environnementales applicables aux produits agricoles</p> <p>Appui à la professionnalisation des opérateurs économiques mettant l'accent sur la maîtrise des normes et procédures sanitaires et environnementales dans le cadre d'un renforcement des organisations professionnelles</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 2 : Amélioration des performances commerciales des filières / Impacts sociaux

Impacts Sociaux	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
<b>Impacts sociaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Renforcement des capacités des acteurs sur les filières d'intervention dans le cadre des projets de référence (APROFA, Trade Mali, Helvétas,...)</p> <p>Dynamisation des filières et amélioration de leurs performances économiques et sociales</p> <p>Amélioration des revenus et des conditions de vie et contribution à la réduction de la pauvreté</p>	<p>Problème de la pérennité des interventions promues</p> <p>Faible capacité des acteurs des filières agricoles (producteurs, ONG, OP, opérateurs économiques)</p> <p>Manque de professionnalisme des opérateurs économiques</p> <p>Faiblesses des organisations professionnelles</p>
<b>Impacts sociaux du PCDA</b>	<p>Amélioration des performances des filières et contribution à l'amélioration des conditions de revenu et de vie des populations et à la réduction de la pauvreté</p> <p>Renforcement des compétences des acteurs des filières</p> <p>Renforcement de la structuration et des compétences des organisations professionnelles</p> <p>Meilleure connaissance des filières</p>	<p>Absence d'un cadre de concertation, coordination et intégration des interventions sur les filières agricoles</p> <p>Absence d'organisation interprofessionnelle et obstacles à l'émergence de ce type d'organisation</p> <p>Faible capacité d'organisation et de gestion des acteurs, contrainte pour la mise en place d'une intervention à la demande et d'intervention sous la forme d'une contractualisation des activités du PCDA à des opérateurs spécialisés</p> <p>Manque de professionnalisme des opérateurs économiques</p> <p>Absence de dispositif d'accompagnement des opérateurs économiques</p> <p>Risque que les approches (intervention à la demande et contractualisation) du PCDA soient défavorables aux groupes vulnérables</p> <p>Problème de circulation et d'accès à l'information</p>
<b><u>Procédures de gestion des risques</u></b>		
<p>Mettre en place un cadre d'intégration et de coordination des interventions en faveur du développement rural défini sur la base de critères et procédures (espace pertinent, concertation et coordination entre acteurs, insertion dans la décentralisation, renforcement des capacités des acteurs, promotion des groupes vulnérables)</p> <p>Mettre en place des procédures et critères sociaux d'éligibilité aux appuis du programme</p> <p>Mettre en place une stratégie volontariste en vue de favoriser l'émergence d'opérateurs représentatifs de la diversité sociale, dans le cadre du processus de contractualisation des actions du PCDA à des prestataires de services</p> <p>Promotion d'une clarification des « règles du jeu » et de la transparence de l'information</p> <p>Renforcement des compétences et professionnalisation des acteurs : producteurs ; OP ; opérateurs économiques ; prestataires de services</p> <p>Accompagnement des opérateurs économiques et promotion d'un cadre pour l'investissement en milieu rural en concertation avec les projets centrés sur ces aspects ( Mali Finances ; Projet d'Appui au Sources de Croissance)</p> <p>Intégration dans le référentiel en matière de bonnes pratiques, sur l'ensemble des filières destinées à l'exportation, des critères sociaux conformes aux pratiques en voie de généralisation au plan international</p> <p>Appui à la définition et à la mise en place de normes sanitaires et environnementales en matière agro-alimentaire</p>		



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 3 : Accès au financement et gestion des risques / Impacts environnementaux

Impacts Environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>	Réduction des risques et des facteurs de précarité, permet une réduction des impacts environnementaux des activités agro-pastorale grâce à une amélioration des conditions de revenus, la sécurisation des producteurs et la régression des pratiques d'exploitation minières des ressources naturelles	Diffusion de techniques, technologies et équipements (mécanisation) qui favorisent une mise en valeur non durable des ressources et milieux naturels
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	Réduction des facteurs de précarité et de la pauvreté qui favorisent des pratiques agricoles non durables Accès à des techniques et technologies de production et de transformation plus performantes y compris au plan environnemental Réduction des impacts environnementaux des activités agricoles grâce à un accès facilité à des techniques et équipements permettant une intensification de la production agricole et une meilleure valorisation de la production	Accès facilité à des techniques et des équipements (mécanisation, équipements de transformation, engrais, pesticides) présentant un risque au plan environnemental (pressions accrues sur les milieux naturels, pollutions, dégradation des sols, ...) Accroissement des pressions sur les milieux naturels dans les zones à fort potentiel agricole à cause d'une amélioration des conditions de développement d'activités agricoles et agro-industrielles et d'un renforcement de l'attractivité de ces régions Diffusion d'innovations facteurs de risques en rapport à l'expansion des activités agricoles
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Intégrer dans les mécanismes de financement des activités agricoles des procédures d'évaluation des impacts environnement afin de promouvoir des mesures de préventions, d'atténuation et/ou de compensation des risques éventuels</p> <p>Intégrer aux mécanismes de promotion d'instruments financiers novateurs des critères environnementaux de manière à promouvoir l'accès à des techniques et/ou des équipements performants en plan environnemental (en plus d'être performant au plan technique et économique)</p> <p>Intégrer dans les mécanismes de gestion des risques (fonds de garantie, assurances calamités naturelles) la prise en compte des risques environnementaux,</p> <p>Au titre du renforcement des capacités des banques et IMF en matière de connaissance des filières, intégrer la connaissances des questions d'environnement, de normes sanitaires et environnementales</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 3 : Accès au financement et gestion des risques / Impacts sociaux

Impacts Sociaux	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
<b>Impacts sociaux des projets pilotes et de référence</b>	Existence d'expériences pertinentes d'amélioration de l'accès au financement développées par des projets tels que PACCEM ; CANEF ; Mali – Finances ; organismes de micro-crédit	Importance des contraintes en matière d'accès au financement des opérateurs intervenant dans le domaine agricole en raison des facteurs de risques qui pèsent sur ces activités Les risques accrus qui pèsent sur les groupes vulnérables (femmes) constituent un obstacle supplémentaire à l'accès au financement Inadaptation des outils existant en matière de crédit
<b>Impacts sociaux du PCDA</b>	Opportunité de s'appuyer sur diverses initiatives (Mali Finances ; PASC ; ...) pour améliorer les conditions d'accès au financement pour le secteur agricole Améliorer l'accès au financement pour les acteurs intervenant dans le domaine agricole par une meilleure maîtrise et/ou appréciation des risques et le développement de produits financiers mieux adaptés aux besoins	Question du handicap des groupes vulnérables (leur situation de précarité) qui est un obstacle supplémentaire à l'accès au crédit Question de la crédibilisation des acteurs : manque de professionnalisme des opérateurs économiques et absence d'accompagnement des projets d'investissement Problème que constitue la « culture du non remboursement du crédit »
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Promouvoir la réduction des risques sur l'ensemble des segments des filières (production, commercialisation, stockage, conservation, transformation, ...) grâce à des techniques plus performantes et moins vulnérables (irrigation ...), comme outil d'amélioration de l'accès au financement Mettre en place des mécanismes d'accès au financement adaptés aux contraintes qui pèsent sur les activités économiques menées par les femmes : (i) fonds de garanti destiné à sécuriser les organismes de financement dans le financement de projets d'investissement portés par les femmes ; (ii) système de caution solidaire pour l'octroi de crédits aux projets d'investissement portés par les femmes</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 4 : Infrastructures commerciales / Impacts environnementaux

Impacts Environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Dynamisation des filières d'intervention (oignon, mangue, pomme de terre,...) facteur possible d'une réduction des impacts environnementaux grâce à une meilleure valorisation de la production (réduction des pertes après récolte, amélioration valeur ajoutée produite)</p> <p>Emergence et validation du potentiel de valorisation d'un certain nombre de filières agricoles (oignon, mangue, pomme de terre, karité, ) comme alternative à une exploitation non durable des ressources naturelles</p> <p>Amélioration de l'accès aux zones de production facteur de promotion des filières agricoles</p>	<p>Absence de normes sanitaires et environnementales en matière de conservation et de transformation agro-alimentaire</p> <p>Risques environnementaux et sanitaires liés à la mauvaise gestion des déchets des infrastructures commerciales (pollution des sols et des eaux, nuisances liées aux rejets liquides et solides, accroissement des prélèvements d'eau, effet de serre)</p> <p>Accroissement des pressions sur les milieux naturels grâce à un accès facilité : déforestation, braconnage, ... menaces sur les sites critiques en matière de biodiversité (forêts classées, aires protégées).</p> <p>Erosion hydrique favorisée par le décapage des sols et la destruction de la végétation lors des travaux de construction de pistes et d'infrastructures</p> <p>Pas de réhabilitation des zones d'emprunt, ni de reconstitution de la végétation détruite par les travaux de construction de pistes</p>
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	<p>Réduction des impacts environnementaux grâce à une meilleure valorisation des produits issus des activités agro-pastorales, l'amélioration des conditions de revenus des acteurs des filières et l'amélioration des conditions de vie des populations concernées</p> <p>Prise en compte de critères et normes sanitaires et environnementales avec l'orientation de certaines filières vers les marchés européens</p> <p>Amélioration des conditions de commercialisation et de la qualité des produits agricoles commercialisés</p>	<p>Risques liés à la mauvaise gestion des impacts environnementaux des infrastructures commerciales</p> <p>Risques d'un déplacement involontaire de population engendrant des impacts environnementaux</p> <p>Risques liés aux travaux de réhabilitation (compactage des sols, zones d'emprunt et carrières, déforestation, érosion, pollution des sols et des eaux par les déchets de chantiers)</p> <p>Risques liés au développement des transports (émission de gaz à effet de serre, accroissement des prélèvements de ressources)</p>
<b><u>Procédures de gestion des risques</u></b>		
<p>Mise en place d'une procédure d'étude d'impact environnemental et social, préalable à la réalisation de tous les projets d'infrastructures commerciales et de réhabilitation de pistes rurales (PCGES)</p> <p>Appui à la mise en œuvre du processus d'études d'impacts des infrastructures commerciales en partenariat avec la DNACPN</p> <p>Promotion de process et de technologies en matière d'équipement de commercialisation et de transformation (abattoirs, travail du cuire, unités agro-industrielles) minimisant les impacts environnementaux particulièrement pour les équipements générateurs de fortes nuisances</p> <p>Adoption d'une approche de la réhabilitation des pistes rurales fondée sur une démarche minimisant les impacts environnementaux</p> <p>Renforcement des capacités, en matière de gestion des risques environnementaux, des acteurs appelés à assurer la gestion des infrastructures commerciales (collectivités territoriales, opérateurs économiques, prestataires de services, OP)</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 4 : Infrastructures commerciales / Impacts environnementaux (suite)

Impacts Environnementaux	Impacts environnementaux positifs	Impacts environnementaux négatifs
<b>Impacts environnementaux des projets pilotes et de référence</b>		Faible niveau de prise en compte des critères environnementaux dans les projets d'infrastructures commerciales
<b>Impacts environnementaux du PCDA</b>	Amélioration de la maîtrise des critères sanitaires et environnementaux avec l'amélioration de l'environnement technique des filières en rapport avec ces infrastructures et les marchés visés	Problèmes liés aux faibles capacités de gestion des risques environnementaux des acteurs clé de la gestion des infrastructures commerciales (collectivités territoriales, opérateurs économiques, OP)
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Appui à la formulation et à la mise en œuvre de plan d'aménagement et de développement local par les collectivités locales comme outil d'intégration environnemental des infrastructures et équipements de commercialisation et de transformation</p> <p>Mise en place d'un processus de suivi environnemental des travaux de réhabilitation des pistes rurales associant : Les comités de pilotage du PCDA, les collectivités locales, la DNACPN et la Direction des Routes</p> <p>Mise en place d'un processus de suivi environnemental des infrastructures commerciales associant : les comités de pilotage du PCDA, les collectivités locales et la DNACPN</p>		

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

### COMPOSANTE 4 : Infrastructure commerciales / Impacts sociaux

Impacts Sociaux	Impacts sociaux positifs	Impacts sociaux négatifs
<b>Impacts sociaux des projets pilotes et de référence</b>	<p>Dynamique de promotion des femmes avec le volet expérimentation de la transformation des produits agricoles</p> <p>Amélioration des revenus des producteurs grâce à une meilleure valorisation de la production</p> <p>Forte dynamique sur le volet transformation des produits agricoles porté principalement par les femmes</p> <p>Dynamique de diffusion des modèles réussis d'infrastructures commerciales (cases de conservation, ...)</p>	<p>Pas de pérennisation de l'expérimentation lancée avec l'atelier de transformation des produits agricoles de Sikasso</p> <p>La diffusion du concept de plateforme multifonctionnelle consacrée à la transformation des produits agricoles est limitée par les contraintes à l'accès au financement qui pèsent sur les femmes</p>
<b>Impacts sociaux du PCDA</b>	<p>Le développement des infrastructures de commercialisation pourra contribuer à : (i) promotion des acteurs économiques porteurs de ces projets, notamment les femmes ; (ii) accroissement du niveau de production et de la qualité des produits agricoles ; (iii) meilleure rémunération des intervenants sur les différents segments des filières ; (iv) dynamisation des acteurs économique et augmentation de leur capital social</p>	<p>Contraintes en matière de montage de projets d'infrastructures : (i) faiblesses en matière de gouvernance des projets d'infrastructures collectives ; (ii) défaillance des processus participatifs accompagnant le montage des projets ; (iii) faiblesses des collectivités territoriales ; (iv) insuffisante structuration des organisations professionnelles susceptibles de porter des projets d'intérêt collectif</p>
<p><b><u>Procédures de gestion des risques</u></b></p> <p>Inscrire le montage et la mise en œuvre des projets d'infrastructures d'intérêt collectif dans le cadre d'un processus participatif associant et impliquant l'ensemble des acteurs</p> <p>Inscrire le montage et la mise en œuvre des projets d'intérêts collectifs dans le cadre de la décentralisation, en apportant un appui aux collectivités territoriales, en terme de renforcement des compétences sur les procédures pour mener à bien un processus participatif</p> <p>Renforcement des compétences des acteurs concernés par la définition et le montage d'infrastructures d'intérêt collectif</p> <p>Démarche de discrimination positive visant à donner la priorité aux femmes en matière de projet de transformation des produits agricoles</p> <p>Inscrire la formulation et le montage des projets de pôles ruraux de centralisation de la production de Niono et Sikasso dans le cadre d'une démarche participative associant l'ensemble des acteurs concernés</p> <p>Pour la plateforme export de Bamako arbitrer entre les différentes options possibles en matière de partenariat et de localisation du <b>projet (voir Partie, Chapitre )</b> avec comme ligne directrice l'optimisation du projet au plan économique, social et organisationnel</p>		

## **PARTIE 4. STRATEGIE ET PLAN D'ACTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

### **1. Les enjeux environnementaux et sociaux**

**Dans un contexte marqué à la fois par des risques environnementaux et sociaux importants qui pèsent sur le développement rural et agro-pastoral :**

Au développement de risques croissants au plan environnemental en rapport à : (i) La vulnérabilité des systèmes agro-pastoraux aux aléas climatiques dans le contexte de l'instauration d'un climat plus aride ; (ii) Une accentuation de la pression sur les milieux et les ressources naturelles liée aux besoins croissants d'une population plus nombreuse ; (iii) La dynamique de concentration des populations dans le sud du pays ; (iv) A des modes de mise en valeur qui privilégient une approche extensive plutôt qu'intensive (cas du coton) ; (v) Aux stratégies de survie des couches sociales précarisées fondées sur l'exploitation minière des ressources naturelles ; (vi) Et à un cadre institutionnel et réglementaire en transition

Aux défis sociaux qui pèsent sur la capacité d'initiative du pays : (i) la précarité, la pauvreté, la vulnérabilité et l'exclusion qui se concentrent en milieu rural et affectent particulièrement les femmes et les enfants ; (ii) l'émergence d'une société civile (association, OP) et d'un secteur privé acteurs qui manquent encore de l'expérience et du professionnalisme nécessaire pour pouvoir jouer leur véritable rôle ; (iii) une revendication croissante de la part des groupes vulnérables (femmes, enfants, jeunes) à une plus juste place dans le nouveau contexte économique et social ; (ii) la difficile adaptation des structures sociales en milieu rural face à la monétarisation croissante des activités agricoles.

**et la nécessité d'assurer à la fois la redéfinition des rôles respectifs de l'Etat et du secteur privé, la promotion des pouvoirs locaux et la réussite de l'intégration de l'économie de marché par les producteurs ruraux,**

**Le PCDA apparaît probablement comme la meilleure opportunité d'apporter des réponses et de formuler des solutions en mesure de lever les contraintes sociales et environnementales. L'amélioration de la compétitivité et la diversification offrant l'opportunité :**

- (i) De réduire les pressions sur les milieux et ressources naturelles par la promotion de systèmes de production plus performants (au plan technique, économique et environnemental) ; (ii) De capitaliser les potentialités et les dynamiques existantes autour d'un certain nombre de filières agro-pastorales ; (iii) De desserrer les pressions s'exerçant sur le sud du pays par un rééquilibrage spatial du développement rural ; (iv) de relancer grâce aux marges de manœuvre créées (amélioration de la satisfaction des besoins croissants de populations rurales) le processus de restauration – conservation des milieux naturels ;
- (ii) D'améliorer la situation des groupes vulnérables (femmes et enfants) et de capitaliser les dynamiques émergentes au sein de ces catégories autour de certaines filières ou activités (maraîchage, karité, petit commerce) ; (ii) D'accroître les revenus et d'améliorer la situation au plan nutritionnel, sanitaire, éducatif et du cadre de vie, en milieu rural ; (iii) De réduire les vulnérabilités qui affectent les régions et terroirs les plus sensibles aux aléas climatiques et au phénomènes de désertification ;
- (iii) De renforcer les capacités des acteurs (producteurs, opérateurs économiques, prestataires de services, OP) intervenant sur les différentes filières agro-pastorales.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Mais comme le souligne le diagnostic, les stratégies d'intensification et de diversification peuvent être facteurs de l'émergence de nouveaux risques :

- Environnementaux : (i) Risques de dégradation des milieux naturels liés aux techniques mises en œuvre et à l'accroissement des prélèvements de ressources (eau) ; (ii) Accroissement des pollutions et nuisances constituant un risque pour la santé humaine et animale ; (iii) Menaces sur les sites critiques en matière de biodiversité, particulièrement sur les zones humides ; (iv) Risques de stratégies de promotion centrée sur quelques filières, facteur d'éviction vis à vis d'autres activités rurales (v) Accroissement des pressions démographiques liées à la forte attractivité des terroirs bénéficiant des actions des projets de développement ; (vi) Risques liés aux stratégies de capitalisation des revenus monétaires ;
- Sociaux : (i) Risques de déstructuration de la famille face aux conflits de répartition des revenus des activités de rente ; Risques d'exclusion des femmes et des enfants liés à l'inégale répartition des revenus monétaires ; (iii) Développement des conflits fonciers ; (iv) Difficile apprentissage de la gestion de revenus monétaires ; (v) Timides avancées du processus de décentralisation en matière de gestion des ressources naturelles et existence de nombreuses difficultés pour la délimitation du domaine des collectivités.

Par ailleurs face aux faibles capacités des acteurs, au passif hérité d'une longue pratique de type volontariste plutôt que participative, à un processus de décentralisation encore jeune et à l'absence d'un cadre d'intégration et de coordination des interventions en matière de développement rural il est apparu nécessaire de proposer un ensemble de procédures, mécanismes, critères et démarches capables de contribuer à la maîtrise des risques susceptibles d'accompagner la mise en œuvre du PCDA. **A ce titre, le Mali dispose d'un capital de savoir-faire, d'acteurs, d'initiatives, d'expériences et de projets capables de contribuer à la mise en œuvre de ces démarches et à la prise en charge de ces risques.**

La réussite du PCDA passe donc par sa capacité à capitaliser les atouts dont dispose le Mali pour dépasser les contraintes que nous avons identifiées en :

Faisant de la stratégie de compétitivité et de diversification un outil pour lever les contraintes, techniques, sociales et environnementales ;

- En mobilisant, coordonnant et en appuyant les initiatives et les projets capables d'apporter des solutions aux impacts environnementaux et sociaux du PCDA. D'où un rôle de projet fédérateur pour le PCDA ;
- En assurant le renforcement des capacités des acteurs et des institutions clé pour la promotion du développement agro-pastoral.

## 2. Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Le présent Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social, conformément aux prescriptions du manuel opérationnel de la Banque mondiale<sup>156</sup> présente l'ensemble des procédures à mettre en place et à mettre en œuvre au titre de la gestion des impacts environnementaux et sociaux du PCDA. Il décrit également les dispositions nécessaires à la mise en œuvre de ces mesures.

---

<sup>156</sup> Manuel opérationnel de la banque mondiale, OP 4.01, « Environmental Assessment » - Annexe C, « Environmental Management Plan », 1999 ; The World Bank Operational Manuel, OP 4.01, « Environment Assessment », Revised August 2004 ; Environmental Assessment Sourcebook, Volume I, World Bank Technical Paper n°139, 1996

## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

Selon les procédures de la Banque mondiale, pour un programme dont les actions à mener ne sont pas définies au moment où se déroule l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux, la démarche préconisée est la mise en place d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social (PCGES).

Le PCDA, étant fondé sur une démarche d'intervention à la demande, les actions à réaliser sont identifiées de manière générique (innovation et diffusion de technologies, accès au crédit, infrastructures commerciales...), mais ne sont pas précisément définies (localisation, caractéristiques du projet, équipement et technologies utilisées, communautés locales clé, ...). Ces choix se réaliseront dans le cadre de la mise en œuvre du Projet au vu de la demande des acteurs économiques, des signaux du marché, ...

Dans ce contexte, l'objectif du PCGES est de pouvoir :

- (i) servir de guide aux utilisateurs pour l'évaluation des sous-projets en vue de déterminer leurs impacts positifs et négatifs ;
- (ii) définir des directives à l'attention des parties prenantes sur l'opportunité et la nature des études d'impact environnementales et sociales à entreprendre ;
- (iii) fournir des critères pour la sélection des propositions de sous-projets et les modalités de formulation des mesures d'atténuation, l'estimation de leurs coûts et l'élaboration des budgets correspondants ;
- (iv) permettre la préparation d'un plan de suivi - évaluation des mesures d'atténuation ;
- (v) renforcer les capacités au sein des structures impliquées dans le processus d'identification, d'évaluation et de suivi des impacts environnementaux et sociaux.

### **2.1 Procédures pour la gestion des risques environnementaux et sociaux**

#### ***2.1.1 Propositions en terme d'approche***

Il s'agit de préconisations en terme de démarche et de méthode destinées à orienter la mise en œuvre des interventions du PCDA dans un souci de maîtrise des impacts environnementaux et sociaux.

Un certain nombre de principes d'action ont été identifiés, au vue des enjeux environnementaux et sociaux du PCDA, afin de guider la formulation et les conditions de sa mise en œuvre.



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Diagnostic	Propositions en terme d'approche
Identification de projet, initiatives et expérimentations capables de contribuer à la maîtrise des impacts environnementaux et sociaux du PCDA	Adopter une approche <b>fédératrice</b> afin de mobiliser, coordonner, concerter et appuyer l'ensemble des initiatives capables de contribuer à la réalisation des objectifs du PCDA et particulièrement à la gestion de ses impacts
Les impacts environnementaux et sociaux sont le produit des interactions entre les différentes composantes du PCDA	Adopter une démarche <b>transversale et intégratrice</b> afin, grâce à une vision globale et intégrée des interactions entre ses différentes composantes (filiales, technologies irrigation et production, pistes, social) et entre les différents impacts (économiques, sociaux et environnementaux), de pouvoir articuler les interventions dans une configuration qui en optimise les gains, développe les synergies et limite les pertes ou effets négatifs
Le PCDA pourrait renforcer les dynamiques de concentration des hommes et des activités humaines, principaux facteurs de pressions sur l'environnement	Inscrire les actions du PCDA dans une <b>approche régionale de développement local et d'aménagement du territoire</b> , afin de contribuer à la réduction des dynamiques de concentration des hommes et des activités humaines, par un rééquilibrage de l'effort d'investissement et une approche régionale de la promotion des filières agro-pastorales, pêche et produits de cueillette
Opportunité de s'appuyer sur des projets et des initiatives en cours pour gérer les impacts environnementaux et sociaux	Inscrire les actions à mener au titre de la gestion des risques environnementaux et sociaux dans une démarche de <b>partenariat</b> avec les acteurs concernés, incluant des co-financements
Enjeux de l'adhésion des bénéficiaires aux objectifs du programme	S'inscrire dans une <b>approche participative</b> visant à promouvoir les acteurs comme les porteurs du programme
Application du principe de durabilité des actions engagées	Penser les interventions en terme de <b>pérennisation</b> des outils, des compétences et des savoir-faire
La gestion des impacts sociaux concerne l'ensemble des composantes du PCDA	Faire de la <b>promotion des groupes vulnérables un objectif transversal</b>
Enjeux de la promotion des groupes vulnérables	Adopter une démarche en terme de <b>discrimination positive</b> en faveur des femmes

## 2.2 Mise en place d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

### 2.2.1 *Définition des mécanismes d'évaluation et de classification des sous-projets*

Les procédures permettant l'évaluation et la classification des sous-projets afin de les catégoriser au regard de leurs effets potentiels au plan environnemental et social seront les suivantes.

### 2.2.2 *Classification des sous-projets*

Sur la base de la grille d'évaluation des impacts, les sous-projets des composantes du PCDA (voir Grille d'évaluation en Annexe 4), seront classés en accord avec les politiques opérationnelles de la Banque mondiale en trois catégories:

- A - Micro-projet « avec risque environnemental et social majeur certain »
- B - Micro-projet « avec risque environnemental et social majeur possible », selon la nature des travaux
- C - Micro-projet « sans impacts significatifs » sur l'environnement

- (i) **Catégorie A :** un micro-projet envisagé est classé dans la catégorie A s'il risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques (c'est-à-dire irréversibles ou impliquant des impacts importants sur les habitats naturels, les populations autochtones, le patrimoine culturel) ou sans précédent. Ces effets peuvent être ressentis dans une zone plus vaste que les sites ou les installations faisant l'objet des travaux. Pour un micro-projet de catégorie A, l'EIES consiste à examiner les incidences environnementales négatives et positives que peut avoir le micro-projet, à les comparer aux effets d'autres options réalisables (y compris, le cas échéant, du scénario « sans micro-projet »), et à recommander toutes mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les incidences négatives du micro-projet et améliorer sa performance environnementale.
- (ii) **Catégorie B :** un micro-projet envisagé est classé dans la catégorie B si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement - zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc.- sont moins graves que ceux d'un micro-projet de catégorie A. Ces effets sont d'une nature très locale ; peu d'entre eux (sinon aucun), sont irréversibles ; et dans la plupart des cas, on peut concevoir des mesures d'atténuation plus aisément que pour les effets des micro-projets de catégorie A. L'EIES peut, ici, varier d'un micro-projet à l'autre mais elle a une portée plus étroite que l'EIES des micro-projets de catégorie A. Comme celle-ci, toutefois, elle consiste à examiner les effets négatifs et positifs que pourrait avoir le micro-projet sur l'environnement, et à recommander toutes mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et améliorer la performance environnementale.
- (iii) **Catégorie C :** un micro-projet envisagé est classé dans la catégorie C si la probabilité de ses effets négatifs sur l'environnement est jugée minime ou nulle. Après l'examen environnemental préalable, aucune autre mesure d'EIES n'est nécessaire pour les micro-projets de catégorie C.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

### Gestions des risques environnementaux et sociaux des sous projets

Sur la base de la classification des sous-projets en catégories, une démarche d'évaluation et de maîtrise des impacts environnementaux des sous-projets sera menée à bien, conformément aux procédures définies dans le tableau sur la prise en compte de l'environnement dans le cycle des sous projets, ci-dessous. L'évaluation des impacts environnementaux des sous projets en matière d'infrastructures commerciales s'appuiera sur la liste de contrôle détaillée en Annexe 6.

La supervision du Plan Cadre de Gestion environnemental et social sera assurée conformément au dispositif de suivi-évaluation détaillé au Chapitre 3.

### Prise en compte des effets environnementaux et sociaux dans le cycle des sous-projets

Le tableau ci-dessous détermine le niveau et les modalités de la prise en compte des impacts environnementaux et sociaux durant tout le cycle du sous-projet.

Phases	Composantes	Actions à effectuer
<b>1. Identification (planification)</b>		Diagnostic environnemental préliminaire (portant sur l'identification des problèmes, les consultations préliminaires, la reconnaissance sur terrain et description sommaire initiale du sous-projet) permettant de classer le sous-projet et déterminer le niveau d'évaluation à faire (EIES sommaire, EIES approfondie, PAR)
<b>2. Etudes et préparation</b>	Etudes de faisabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation des rapports d'EIES (EIES sommaire pour le choix des variantes ; EIES approfondie pour la variante retenue (PGES))</li> <li>- Préparation du PAR, le cas échéant</li> </ul>
	Micro-projet détaillé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revue de l'EIES pour intégration des actions et des prescriptions environnementales et sociales dans les contrats de travaux et de contrôle</li> <li>- Revue des dispositions institutionnelles de mise en œuvre des prescriptions environnementales et sociales</li> </ul>
<b>3. Evaluation</b>		Visa de la Cellule Environnementale et Sociale du PCDA ou d'entité ou personne(s) en charge de la prise en charge des questions environnementale du projet.
<b>4. Requête de financement</b>		La requête de financement devra être accompagnée du résumé exécutif de l'EIES (avec PGES et résumé des impacts majeurs négatifs et positifs environnementaux et sociaux et le certificat de conformité environnementale délivré par l'autorité nationale compétente).
<b>5. Appel d'offres</b>	Analyses des offres et adjudications	La grille d'analyse des offres devra inclure, dans la notation, un critère environnemental, suffisamment pondéré, qui tienne compte des mesures environnementales et sociales proposées dans sa méthodologie d'intervention
<b>6. Exécution</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux ne commenceront pas avant achèvement des opérations d'indemnisation et, le cas échéant, de réinstallation.</li> <li>- Réunion de démarrage des travaux pour informer et sensibiliser tous les acteurs institutionnels, y compris les populations, sur activités du micro-projet, la durée et la programmation des travaux, les impacts potentiels, les mesures préconisées, les rôles et responsabilités de chacun dans la mise en oeuvre</li> <li>- Suivi et contrôle du respect des prescriptions et engagements environnementaux et l'efficacité des mesures de protection</li> <li>- Exiger un expert des questions environnementales et sociales dans le bureau de contrôle</li> <li>- Veiller à ce que les actions environnementales et sociales non réalisables par les entreprises de travaux soient confiées ou sous-traitées à des structures plus spécialisées en la matière (plantation d'arbres, sensibilisation sur sécurité routière sur les IST/VIH/SIDA)</li> <li>- Recherche de remèdes aux effets négatifs imprévus</li> <li>- Evaluation du traitement des impacts attendus et inattendus</li> </ul>
<b>7. Achèvement du sous-projet</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- PV de réception environnementale et sociale qui devra faire partie intégrante du PV de réception provisoire ou définitive des travaux et devra conditionner le paiement du dernier décompte</li> <li>- Rapport d'évaluation environnementale rétrospective</li> </ul>
<b>8. Phase exploitation</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi des mesures environnementales et sociales (indicateurs de processus, d'impacts et de résultats)</li> </ul>

Gestion des risques sociaux

La démarche d'évaluation et de gestion des impacts sociaux du PCDA se menée à bien conformément au cadre de gestion des risques sociaux détaillé en Annexe 4.

**2.2.3 Responsabilités institutionnelles pour la mise en œuvre du PCGES**

La mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social se réalisera conformément aux procédures détaillées dans le tableau ci-dessus présentant le cycle du sous projet.

En terme d'organisation, le processus de classification des impacts environnementaux des sous-projets issus des interventions du PCDA sera le suivant :

- (i) La première étape du filtrage des sous-projets en vue de leur classification sera effectuée au niveau des agences d'exécution régionales du PCDA. Ces agences régionales, à travers leurs points focaux environnementaux devront établir une première vérification (analyse environnementale et sociale) sur la base de la grille d'évaluation (voir Annexe 5) ;
- (ii) Cette analyse environnementale devra être validée par le Responsable de la Cellule Environnementale et Sociale du PCDA ou une autre personne ressource qui, avec l'appui de la DNACPN, devra procéder à la classification du micro-projet. Cette classification devra être portée à l'approbation de la Banque Mondiale.

Une fois définies le niveau d'évaluation à réaliser (EIES sommaire ; EIES approfondie ; PAR) les agences d'exécution régionales, en collaboration avec la DNACPN confieront la réalisation des études d'impacts à des bureaux spécialisés.

**2.3 Recommandations en termes de procédures pour la gestion des impacts du PCDA**

Sur la base des conclusions du diagnostic des impacts environnementaux et sociaux du PCDA (Partie 3 Chapitre 1, Chapitre 2 et Chapitre 3) sur les questions clé pour la mise en œuvre du programme, des recommandations en termes de procédures ont été identifiées.

Ces recommandations, au plan environnemental et social, de nature transversales<sup>157</sup> permettront de prévenir, atténuer et/ou compenser les impacts environnementaux et sociaux du programme. Se situant à un niveau global, elles permettront de compléter le dispositif de gestion des impacts prévu dans le cadre du cycle d'identification et d'étude des sous projets.

Les différentes procédures sont destinées à être intégrée dans la configuration définitive du programme et dans les modalités de mise en œuvre de ses composantes et des actions à réaliser au sein de ces composantes.

---

<sup>157</sup> Tant par rapport aux sous-projets qu'aux composantes

### 2.3.1 Propositions en terme de procédures

#### A. - Volet Environnemental

#### **Intégration de l'environnement comme critère dans les procédures régissant l'intervention du PCDA**

Mettre en place de procédures en vu d'intégrer l'environnement dans les critères de décision et d'intervention du PCDA :

- (i) Introduire des critères environnementaux dans les procédures d'éligibilité et les critères de sélection des interventions du programme ;
- (ii) Introduire dans les cahiers des charges des opérateurs intervenant comme prestataires de service au titre de la contractualisation des activités du programme des clauses prévoyant :
  - (1) Le respect d'un certain nombre de normes environnementales au titre des interventions réalisées ou à réaliser ;
  - (2) La capacité à mobiliser une expertise maîtrisant les problèmes d'environnement en rapport avec la nature des interventions du contractant ;
  - (3) Dans le diagnostic préalable à une intervention, la conduite d'un processus simplifié d'état des lieux en matière d'environnement et des ressources naturelles et d'évaluation d'impacts, en préalable aux interventions à réaliser<sup>158</sup>
- (iii) Réaliser dans le cadre de tests une évaluation des impacts environnementaux des techniques et technologies à diffuser afin de pouvoir disposer d'un référentiel technico-économique intégrant la maîtrise des risques environnementaux ; et mettre en place un dispositif de suivi environnemental des techniques et technologies diffusées au titre du programme ;
- (iv) Définir et diffuser un référentiel de bonnes pratiques agricoles intégrant la gestion des risques environnementaux et sanitaires ;
- (v) Expertiser les process, des technologies et des systèmes de gestion des déchets existant en matière d'infrastructures commerciales, afin de promouvoir des systèmes performants au plan environnemental ;
- (vi) Promouvoir au titre de la mise en place d'un environnement de services, la constitution d'une expertise dans le domaine de l'évaluation environnementale et de la gestion des risques environnementaux et des normes sanitaires et environnementales applicables aux produits agricoles ;
- (vii) Appuyer la mise en place, au plan national, de normes sanitaires et environnementales en matière de transformation des produits agricoles, (conformément au cahier des charges détaillé en annexe 7) en liaison avec la mise en conformité avec la réglementation européenne ;
- (viii) Intégrer dans les mécanismes de financement des projets d'investissement d'activités agricoles des procédures d'EIE préalables ;

---

<sup>158</sup> Dans le cas où un processus d'EIE n'est pas déjà prévu au titre des procédures en matière de PCGES

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (ix) Adopter une approche en matière de réhabilitation des pistes minimisant les impacts environnementaux ;

### **Renforcement des compétences en matière de gestion des impacts environnementaux**

Mettre en place des procédures de renforcement des compétences des acteurs en rapports avec les besoins liés à la mise en œuvre du PCDA :

- (i) Renforcement des compétences des opérateurs prestataires de services en matière de gestion des risques environnementaux ;
- (ii) Renforcement des compétences des acteurs en matière de gestions des risques environnementaux (producteurs, OP, opérateurs économiques) ;
- (iii) Renforcement des compétences en matière de gestion des risques environnementaux des acteurs appelés à gérer les infrastructures d'intérêt collectif ;
- (iv) Renforcement des compétences des collectivités territoriales en matière de gestion des terroirs et des ressources naturelles ;
- (v) Renforcement des compétences des institutions intervenant en direction des groupes vulnérables.

Mettre en place des procédures de renforcement des capacités en matière de conduite d'études d'impacts environnementales :

- (i) Renforcement des capacités en matière de monitoring du PCGES ;
- (ii) Renforcement des capacités de la DNACPN en matière de conduite d'une démarche type PCGES ;
- (iii) Renforcement des compétences des collectivités territoriales et des autres acteurs locaux afin de leur permettre d'intégrer le processus d'études d'impacts.

Concertation et force de proposition à l'attention des projets et institutions (PASAOP, FAO, DNACPN) ayant pour mission de contribuer à la maîtrise des risques liés aux usages des pesticides, herbicides et engrais en vu de la normalisation de leur usage et de la sensibilisation des acteurs aux risques de leur utilisation.

### B. - Volet Social et institutionnel

Mettre en place des procédures afin d'assurer la prise en compte des impacts sociaux du PCDA.

#### **Cadre d'intégration des interventions sur les filières**

Promouvoir la mise en place d'un cadre d'intégration, de coordination et d'harmonisation des interventions<sup>159</sup> en matière d'appui aux filières agro-pastorales.

Ce cadre d'intégration des interventions pourrait répondre aux critères suivants :

- (i) S'inscrire dans un espace pertinent par rapport à la dimension des questions à traiter (bassin de production, filières agricoles) et les exigences en matière de planification du développement local et de définition des politiques d'aménagement du territoire ;

---

<sup>159</sup> Que ce soit les interventions déjà identifiées ou celles non identifiées ou à venir

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (ii) Favoriser la concertation et la coordination entre tous les acteurs intervenant sur les filières agricoles (administrations, coopérations internationales, collectivités locales, opérateurs économiques, ONG, OP, ...) et jouer un rôle fédérateur des différentes interventions ;
- (iii) Contribuer à la concertation et à l'harmonisation des différentes méthodes d'intervention ;
- (iv) S'inscrire dans le cadre de la décentralisation et contribuer à renforcer et conforter le processus en cours, à conforter les capacités d'initiative émergeant au plan local ;
- (vi) S'inscrire dans le processus de constitutions d'interprofessions sur les filières ;
- (vii) Favoriser une appropriation des démarches, mécanismes et infrastructures à mettre en place par les bénéficiaires ;
- (viii) Renforcer les capacités des différents acteurs, dans une perspective de pérennisation des démarches, procédures et institutions promues ;
- (ix) Faire jouer les synergies entre interventions, initiatives et intervenants.

### **Mise en place de procédures et critères d'éligibilité aux appuis du programme et de sélection des filières**

Afin de maîtriser les risques sociaux liés à une approche d'intervention « à la demande », il est nécessaire de définir et mettre en place un cadre et des procédures d'intervention du PCDA rigoureuses, efficaces et équitables selon les approches suivantes :

- (i) Formaliser l'ensemble des procédures d'intervention du programme (éligibilité aux appuis du PCDA, sélection des filières, ...) ;
- (ii) Introduire des critères sociaux, des procédures et des mécanismes destinés à assurer et/ou améliorer la participation des groupes vulnérables au bénéfices du programme :
  - (1) Choisir d'appuyer au moins une filière ou un segment de filière à dominante féminine dans chaque zone d'intervention du programme sur la base du diagnostic approfondi des filières ;
  - (2) Aménager le principe de l'approche en terme de partage des coûts en fonction des capacités des bénéficiaires potentiels, afin de ne pas pénaliser les groupes vulnérables ;
  - (3) S'assurer de la prise en compte des groupes vulnérables dans le processus d'appui à la formulation de programmes d'action filière ;
  - (4) Promouvoir l'entrepreneuriat féminin sur les filières ou segment de filière à dominante féminine.
- (iii) Renforcer les compétences des acteurs (producteurs, OP, opérateurs économiques) ;
- (iv) Appuyer la structuration des organisations professionnelles et interprofessionnelles ;
- (v) Renforcer les conditions d'accès à l'information et la transparence sur les conditions d'intervention du programme ;
- (vi) Mettre en place une démarche de discrimination positive en faveur des femmes.

### **Renforcer les compétences des acteurs pour assurer la réussite d'une approche en terme de « faire – faire »**

#### **i. Contractualisation au titre de l'appui au monde rural**

Il s'agit d'inscrire les interventions en terme de contractualisation des actions du PCDA à des prestataires de services dans un ensemble de procédures destinées à améliorer leur efficacité :

- (i) Evaluation préalable des compétences, des moyens techniques et humains des candidats opérateurs ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (ii) Renforcement des compétences et des capacités d'intervention des acteurs sélectionnés et notamment :
  - (1) Améliorer la capacité des opérateurs à maîtriser les risques environnementaux et sociaux liés à leurs interventions et prendre en compte les surcoûts éventuels ;
  - (2) Sécuriser et pérenniser les opérateurs : construire une relation de partenariat dans la durée, avec les opérateurs sélectionnés afin de leur permettre de capitaliser tant au plan technique, qu'humain et financier.

### ii. Opérateurs économiques de l'amont et de l'aval des filières

Il s'agit d'inscrire les interventions en terme de contractualisation des actions du PCDA à des prestataires de services dans un ensemble de procédures destinées à améliorer leur efficacité :

- (i) Renforcement des compétences techniques et de gestion ;
- (ii) Encadrement et accompagnement pour la réalisation de projets d'investissement ;
- (iii) Appui à la structuration d'organisations professionnelles représentatives et opérationnelles.

### Favoriser l'émergence d'un tissu d'opérateurs représentatifs de la diversité sociale des zones d'action du PCDA

Afin de favoriser l'émergence d'un tissu d'opérateurs représentatifs de la diversité sociale des zones d'actions du programme dans le cadre des interventions sous forme de contractualisation à des prestataires il est nécessaire de mettre en place et mettre en œuvre une démarche volontariste basée sur :

- (i) L'introduction de critères sociaux et géographiques dans le processus d'identification et de sélection des prestataires de services ;
- (ii) L'organisation de l'identification et de la sélection des candidats opérateurs par un organisme totalement indépendant et non impliqué dans les zones d'action du PCDA ;
- (iii) La mise en place d'un processus d'accompagnement et de renforcement des capacités spécifiques pour permettre aux opérateurs issus des groupes vulnérables d'acquérir l'expertise nécessaire ;
- (iv) La promotion de l'entrepreneuriat féminin dans le cadre de la sélection et la promotion de prestataires de services intervenant au titre de la contractualisation des activités du PCDA ;
- (v) L'appui à la structuration d'organisations professionnelles féminines.

### Optimiser la stratégie en terme d'innovation et de diffusion de technologies

Afin d'optimiser la stratégie d'innovation et de diffusion de technologies il s'agit de s'appuyer sur les dynamiques sociales capables de porter ce processus par la promotion de nouvelles formes de collaboration entre acteurs.

Promouvoir de nouvelles formes de partenariat et d'échanges entre acteurs du développement rural (recherche, ONG, services publics, producteurs, OP, opérateurs privés). Il s'agit tout particulièrement de :

- (i) Reconnaître que les paysans et les ruraux ont une capacité d'innovation essentielle pour leur permettre de vivre et faire face aux nombreux aléas liés à leurs activités ;



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

- (ii) Reconnaître que l'innovation n'est pas seulement du domaine de la technique mais que les dimensions sociales et organisationnelles sont souvent aussi essentielles au processus d'innovation ;
- (iii) Reconnaître que le processus d'innovation nécessite un accompagnement spécifique souple, un environnement favorable ;
- (iv) Savoir capitaliser les acquis et l'expérience existante en matière d'innovation (CMDT, ON,...) et notamment l'importance d'aborder les interventions en milieu rural dans une approche en terme d'intégration au système de production ;
- (v) Inscrire la diffusion de l'innovation dans une stratégie de promotion des groupes vulnérables : priorité aux femmes en matière de transformation agro-alimentaire et de maraîchage.

### **Améliorer l'accès au financement des groupes vulnérables**

Promouvoir, en concertation avec les banques, IMF et organismes spécialisés (Mali Finance, CANEF, PASC,...), la mise en place de mécanismes d'accès au financement adaptés aux contraintes qui pèsent sur les activités économiques menées par les femmes :

- (i) Mise en place d'un fonds de garanti destiné à sécuriser les organismes financiers pour le financement de projets d'investissement portés par les femmes ;
- (ii) Système de caution solidaire pour l'octroi de crédit aux petits projets d'investissement portés par les femmes.

Appuyer la conception et la mise en place, en concertation avec les banques et les IMF, d'un fonds de solidarité en cas de calamités naturelles, destiné aux petits producteurs et aux groupes vulnérables.

### **Appui à la conception, au montage et à la réalisation d'infrastructures commerciales**

#### ***i* Procédures de conduite de projet d'infrastructures**

Afin que la réalisation des projets d'infrastructures d'intérêt collectif puisse être portées par les bénéficiaires (commerçants, producteurs, collectivités territoriales) il est nécessaire d'inscrire leur réalisation dans une approche participative, équitable et profitable pour l'ensemble des parties :

- (i) Inscrire la conception, le montage, et la mise en œuvre des projets d'infrastructures d'intérêt collectif dans un processus participatif associant et impliquant l'ensemble des acteurs (commerçants, producteurs, collectivités territoriales, services déconcentrés, opérateurs économiques,...) ;
- (ii) Inscrire la conception, le montage, et la mise en œuvre des projets d'infrastructures d'intérêt collectif dans la décentralisation en apportant un appui aux collectivités territoriales (en concertation avec les structures d'appui à la décentralisation DNCT, PADC,...) en terme de renforcement des compétences en matière de conception d'un projet d'infrastructure d'intérêt collectif et de conduite d'un processus participatif ;

#### ***ii* Projet plateforme export de Bamako**

Arbitrer entre les différentes options en matière de localisation possible (Aéroport de Bamako ; Sotuba ; Korofina) et de partenariat<sup>160</sup> (Aéroport ; Trade Mali ; projet Port sec de

---

<sup>160</sup> Voir détails Partie 3 Chapitre 1

Bamako) avec comme lignes directrices l'optimisation du projet au plan économique, environnemental, social et organisationnel.

Cette démarche devrait être menée dans le cadre d'une large concertation avec toutes les parties prenantes pour contribuer à faire émerger une solution optimum qui pourra susciter l'adhésion des bénéficiaires ou éventuellement un double dispositif (multimodal et aérien) et engager les partenariats correspondants.

### **Projets de pôles ruraux de centralisation de Niono et Sikasso**

Redéfinir ces projets sur la base des critères et procédures suivantes :

- (i) Etat des lieux des réalisations et des projets en matière d'infrastructures de commercialisation à Sikasso et Niono ;
- (ii) Evaluation des démarches ayant conduit à la réalisation et/ou à la formulation de projets d'infrastructures de commercialisation à Niono et Sikasso ;
- (iii) Relance de l'identification d'un projet sur la base d'une large consultation des acteurs concernés par ces opérations :
  - (1) A Sikasso, au préalable, vérifier la pertinence de ce projet compte tenu de la réhabilitation du marché de Médine ou la possible articulation de ce projet avec l'existant ;
  - (2) A Niono, au préalable mettre en place une large concertation avec les bénéficiaires, afin d'inscrire ce projet dans une approche participative<sup>161</sup> et définir sa configuration et sa localisation.
- (iv) Définition et mise en place d'un programme d'appui à la structuration des organisations professionnelles parties prenantes de ces projets (commerçants, transporteurs, opérateurs économiques, producteurs).

### **Approche transversale en matière de promotion des femmes**

Aborder l'appui aux activités économiques menées par les femmes selon une approche en terme de discrimination positive :

- (i) Appui dans chaque zone d'intervention du programme d'au moins une filière ou segment de filière à dominante féminine ;
- (ii) Donner la priorité (exclusivité) aux femmes, en matière d'interventions du programme, sur les filières ou segments de filières traditionnellement féminines (maraîchage, produits de cueillette, transformation des produits agricoles, petit commerce de produits agricoles) ;
- (iii) Mettre en place un dispositif de promotion de l'entrepreneuriat féminin ;
- (iv) Concevoir et développer des outils d'appui aux activités des femmes adaptés aux contraintes et potentialités propres à leur situation.

---

<sup>161</sup> Le projet de délocalisation du marché de Niono s'apparente plus à une démarche volontariste de la mairie qu'à une approche concertée avec les bénéficiaires.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

### 2.3.2 Synthèse des procédures spécifiques prévues au titre du PCGES

Procédures recommandées	Calendrier	Responsable / Partenaires
<b>Intégration de l'environnement comme critère dans les procédures régissant les interventions du PCDA</b>	durée projet	PCDA ; DNACPN ; IER ; DNH COLE ACP/PIP Direction Nat. des Routes FAO ; PASAOP ; ON
<b>Cadre d'intégration des interventions sur les filières</b>	durée projet	PCDA ; collectivités territoriales administration déconc. ; OP ; ONG ; projets coopération internationale opérateurs économiques
<b>Procédures et critères sociaux d'éligibilité aux appuis du programme et sélection filières</b>	durée projet	PCDA
<b>Procédures renforcement efficacité approche en terme de faire-faire</b>	durée projet	PCDA prestataires de services DNACPN ; Mali Finances ; PASC
<b>Favoriser émergence opérateurs représentatifs diversité sociale</b>	durée projet	PCDA ONG ; Mali Finances ; PASC OP féminines ; Asso. spécialisées Dir. Rég. Promo Femmes
<b>Optimiser stratégie d'innovation et diffusion de technologies</b>	durée projet	PCDA IER ; ONG ; CMDT ; ON ; SNV Trade Mali ; Hevétas ; OP
<b>Améliorer accès financement pour groupes vulnérables</b>	durée projet	BNDA ; IMF : Mali Finance PACCEM ; CANEF ; PASC
<b>Appuyer conception, montage et réalisation infrastructures de commercialisation</b>	durée projet	PCDA Collectivités territoriales ; OP ; Services déconcentrés de l'Etat Asso commerçants opérateurs économiques
<b>Approche transversale de la promotion des femmes</b>	durée projet	PCDA UNICEF ; Associations spé. Dir. Rég. Promo Femmes ; PASC OP féminines ; Mali Finance

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

### 2.3.3 Synthèse des démarches prévues en matière de renforcement des capacités

Démarches recommandée	Calendrier	Responsable / Partenaires
<p><b>Procédures de renforcement des compétences</b></p> <p>Renforcement compétences prestataires de service gestion enviro</p> <p>Renforcement compétences gestion des risques enviro</p> <p>Renforcement compétence gestion risques environnementaux des infrastructures commerciales</p> <p>Renforcement compétences collectivités territoriales gestion de terroir et des ressources naturelles</p>	<p>durée projet</p> <p>Années 1 et 2</p> <p>durée projet</p> <p>durée projet</p>	<p>PCDA ; Trade Mali ; DNACPN ; PIP</p> <p>PCDA ; DNACPN ; PNIR producteurs ; OP ; opérateurs éco</p> <p>PCDA ; DNACPN OP ; collectivités territoriales opérateurs privés</p> <p>Collectivités territoriales projets spécialisés ; ONG</p>
<p><b>Procédures de renforcement des compétences des acteurs sur les filières</b></p>	<p>durée projet</p>	<p>PCDA ; PASC ; Mali Finance Trade Mali ; ONG spécialisées Helvetas ; PIP ; PASE ; PADC ; Jekasy ; opérateurs spécialisés</p>
<p><b>Renforcement des compétences des institutions d'appui aux groupes vulnérables</b></p>	<p>durée projet</p>	<p>Associations ; UNICEF ; Projets CSLP</p>
<p><b>Procédures de renforcement compétences en matière d'études d'impacts</b></p> <p>Renforcement capacités de monitoring du PCGES</p> <p>Renforcement capacités DNACPN en matière conduite PCGES</p> <p>Renforcement compétences des collectivités territoriales aux EIE</p>	<p>1 ère année</p> <p>1 ère année</p> <p>Année 1 et 2</p>	<p>PCDA ; DNACPN</p> <p>DNACPN ; consultant spécialisé</p> <p>DNACPN ; collectivités territoriales OP bureaux d'études locaux</p>
<p><b>Appui élaboration normes sanitaires nationales en matière de produits agro-alimentaires</b></p>	<p>1ère année</p>	<p>PASAOP ; Projet FAO pesticides DNACPN</p>

### 2.3.4 Mise en œuvre des procédures

La présentation des responsabilités institutionnelles pour la mise en œuvre des procédures détaillées ci-dessus est exposée en Annexe 3

### 3. Mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social du PCDA

#### 3.1 Les processus de suivi - évaluation

L'objectif d'un dispositif de suivi – évaluation<sup>162</sup> est d'aider les différents acteurs d'un programme à mieux piloter leurs interventions afin d'améliorer l'atteinte des objectifs visés. Le suivi – évaluation peut – être caractérisé comme un processus continu d'évaluation, de réflexion, d'étude et de création d'outils et d'adaptation des méthodes.

Dans le cadre de la conduite d'un projet, le suivi – évaluation est un instrument de :

- (i) Contrôle. Il induit la possibilité d'un pilotage des interventions ;
- (ii) Gestion avertie. Les informations recueillies et traitées permettent de stimuler l'analyse des acteurs impliqués et de formuler les mesures nécessaires, d'apporter des corrections dans la mise en œuvre d'une action et des réorientations techniques afin d'adapter ou de corriger l'activité entreprise ;
- (iii) De veille permanente et évolutive. Il favorise sur la base d'une situation de référence, l'actualisation de l'étude des données sur : les acteurs, les activités réalisées avec l'appui du projet, les ressources mobilisées, les résultats obtenus et les changements induits par ces activités dans le contexte économique, social et environnemental, permettant d'identifier les évolutions et si nécessaire d'adapter les actions ou les axes d'intervention du projet ;
- (iv) D'organisation des temps d'évaluation devant intervenir aux stades importants de mise en œuvre du projet.

Un dispositif de suivi – évaluation identifie l'ensemble des informations nécessaires pour la gestion d'un projet et s'organise de manière à faciliter le processus de prise de décision et de mise en œuvre des interventions du projet.

La mise en place et la mise en œuvre d'un dispositif de suivi – évaluation :

- (i) S'intègre au cycle de gestion d'un projet (diagnostic, plan d'action, mobilisation des ressources, mise en œuvre, bilan, reprogrammation) et crée un cadre de référence qui favorise la mise en relation des différentes phases du projet ;
- (ii) Et s'inscrit dans une approche participative ce qui favorise l'appropriation par les acteurs des résultats de leurs activités et renforce leurs capacités de gestion.

Conception du suivi–évaluation du projet dès sa formalisation

L'ensemble des dimensions (institutionnelles, opérationnelles, relationnelles) à intégrer dans la formulation du projet complexifie son montage, sa gestion, son suivi-évaluation. Concevoir le suivi-évaluation dès la phase d'identification en facilite l'efficacité.

---

<sup>162</sup> La présentation de ce chapitre introductif sur le suivi – évaluation s'appuie sur la capitalisation de travaux et de guide sur les processus de suivi – évaluation, dont le détail est donné dans l'annexe bibliographique

Un dispositif de suivi d'un projet de développement est constitué d'une combinaison d'acteurs, d'outils et d'indicateurs. Différentes méthodes et outils de suivi-évaluation existent. Le dispositif de suivi-évaluation recherchera une articulation cohérente d'outils et d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs dont les principaux devront rester identiques pendant toute la durée du projet.

Parmi les éléments d'un système de suivi – évaluation performant on peut citer :

- (i) un plan des données et informations utiles à une bonne gestion de projet, établissant un lien de cohérence entre les activités, les acteurs et les objectifs visés par le projet ;
- (ii) un dispositif de collecte intégré aux différentes étapes de mise en œuvre et de décision du projet ;
- (iii) un circuit de circulation de l'information lié au processus de décision ;
- (iv) une base de données décentralisées, permettant d'actualiser les informations et de les exploiter facilement ;
- (v) des outils d'analyse des informations ;
- (vi) des outils de restitution et communication destinés à diffuser, valoriser et partager les résultats ;
- (vii) des procédures de contrôle de qualité ;
- (viii) un dispositif d'évaluation d'impacts.

Parmi les principaux outils et méthodes de suivi évaluation on peut noter : (i) des fiches de suivi ; (ii) des tableaux de bord de gestion ou d'indicateurs ; (iii) des rapports mensuels ou trimestriels (iv) des diagnostics ou évaluations annuels ; (v) des prévisions mensuelles, trimestrielles ou annuelles ; (vi) des études et enquêtes formelles<sup>163</sup> ; (vii) des méthodes d'évaluation rapide pour la consultation des parties prenantes<sup>164</sup> ; (viii) des missions de terrain, ateliers tables rondes ; (ix) méthodes participatives<sup>165</sup> ; (x) enquêtes de suivi des dépenses publiques ; (xi) analyse coûts-avantages et coûts-efficacité ; évaluation de l'impact.

Ces outils doivent être adaptés aux spécificités des interventions du projet et de ses acteurs (bénéficiaires, acteurs locaux, partenaires).

### ***3.1.1 Les indicateurs dans le processus de suivi -évaluation***

Un indicateur est un signe que l'on peut facilement observer ou mesurer afin de pouvoir comparer les objectifs aux réalisations. Un bon indicateur doit être : fiable ; spécifique et indépendant des autres ; mesurable et disponible ; pertinent. Les indicateurs permettent de mesurer la performance d'un projet.

Il y a deux grandes catégories d'indicateurs :

- (i) les indicateurs d'exécution ou de processus qui permettent de rendre compte des réalisations du projet (activités, résultats et moyens) en mesurant les écarts par rapport aux prévisions ;
- (ii) les indicateurs d'impact qui mesurent les changements induits dans le milieu d'intervention du projet par les intervention du projet.

---

<sup>163</sup> Parmi les divers types d'enquêtes on distingue : enquêtes à objectifs multiples sur les ménages ; questionnaires sur les grands indicateurs de bien-être ; enquêtes sur les prestations de services ; feuilles de note

<sup>164</sup> Parmi les méthodes d'évaluation rapide : consultation des principales sources d'information ; groupe d'expression ; consultation d'un groupe communautaire ; observation directe ; mini enquête

<sup>165</sup> Parmi les méthodes participatives : analyse des parties prenantes ; évaluation rurale participative ; évaluation par les bénéficiaires ; suivi-évaluation participatif.

On distingue des indicateurs qualitatifs et des indicateurs quantitatifs.

Le choix des indicateurs est particulièrement important. Il est important de pouvoir sélectionner des indicateurs réalistes et renseignables. S'ils doivent être pertinents et adaptés, il est important de prévoir dès l'origine que la recherche d'information permettra de les alimenter.

### ***3.1.2 La mesure des effets d'un projet***

On distingue généralement trois types de critères pour évaluer la réussite d'un projet : efficacité ; efficience et performance.

- (i) L'efficacité est un critère d'évaluation d'une bonne gestion quotidienne ;
- (ii) L'efficience est un critère qui mesure si les interventions du projet ont permis d'atteindre les objectifs fixés ;
- (iii) La performance est la mesure de la combinaison efficacité et efficience, c'est à dire le degré d'atteinte des résultats prévus.

### ***3.1.3 Facteurs clé de la réussite d'un dispositif de suivi - évaluation***

Parmi les facteurs de réussite d'un dispositif de suivi – évaluation d'un projet de développement on s'accorde généralement pour considérer que les facteurs clé de réussite sont :

- (i) Implication des différents partenaires dans la démarche ;
- (ii) Définition des fonctions et attributions de chaque acteur ;
- (iii) Harmonisation des attentes et des intérêts des différents acteurs par rapport au dispositif de suivi – évaluation ;
- (iv) Existence de sources vérifiables ;
- (v) Maîtrise des outils de suivi-évaluation et identification des facteurs externes influant sur les résultats ;
- (vi) Explication du poids donné par chaque acteur aux données objet de suivi ;
- (vii) Interprétation des données de suivi –évaluation sur des bases claires ;
- (viii) Adaptation régulière du dispositif et des outils de suivi – évaluation ;
- (ix) Utilisation du suivi – évaluation comme un outil de gestion et d'aide à la décision.

## **3.2 Objectifs en matière de suivi environnemental et social**

Le suivi – évaluation des performances environnementales et sociales du PCDA permettra d'assurer le pilotage du projet en ce qui concerne la gestion de ses impacts environnementaux et sociaux. Il s'agira à la fois : (i) d'apprécier et de mesurer les effets du projet ; (ii) de vérifier si les impacts réels sont conformes aux prévisions de l'étude d'impact ; (iii) d'apprécier les performances au plan environnemental et social du programme ; (iv) et de prendre toutes les mesures correctives éventuellement nécessaires.

### ***3.2.1 Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation de la mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et social***

Un dispositif institutionnel de suivi - évaluation des impacts environnementaux et sociaux du PCDA sera mis en place par le projet. Afin de capitaliser les acquis existant en matière de

suivi - évaluation<sup>166</sup> et de pouvoir mettre en œuvre rapidement une démarche opérationnelle et efficace, nous recommandons (suivant en cela les suggestions avancées lors de la mission d'évaluation du PCDA<sup>167</sup>) de s'appuyer sur le dispositif de suivi – évaluation environnemental et Social mis en place dans le cadre du PNIR sous forme d'un comité interministériel coordonné par la Direction Nationale de l'Assainissement, du contrôle, de la Pollution et des Nuisances (DNACPN).

A ce titre, le PCDA fera appel à cette structure, qui comme Cellule Environnementale et sociale sera mandatée pour organiser, coordonner et animer le suivi – évaluation du PCGES du programme. Au plan technique cette Cellule entretiendra des liens fonctionnelles avec l'UCG à travers le responsable du suivi – évaluation du PCDA.

Cette coordination multisectorielle sera organisée à un double niveau coordonné par la DNACPN : (i) au niveau national ; (ii) au niveau régionale en associant les directions régionales correspondantes (Santé, Routes, Affaires Sociales, Eaux et Forêts, ...).

Cette Cellule Environnementale et Sociale rendra compte périodiquement<sup>168</sup> des résultats de ses travaux aux instances de contrôle du PCDA : le Comité National d'Orientation et de Pilotage pour l'ensemble de ses travaux et les questions d'intérêt national et les Comités Régionaux d'Orientation et de Suivi pour les questions d'intérêt régional.

A travers les Comités de Pilotage Nationaux et Régionaux du PCDA il s'agira à la fois d'assurer l'implication d'un large panel d'acteurs au suivi-évaluation du PCGES et au pilotage de sa mise en œuvre, et de favoriser ainsi une meilleure appropriation du projet par ses bénéficiaires.

Le suivi-évaluation se réalisera sur la base des procédures et méthodes suivantes :

- (i) L'élaboration d'une situation de référence au plan environnemental et social des zones d'interventions du PCDA et des zones sous influence, sur la base de la capitalisation des données existantes. La formulation de cette situation de référence s'appuiera sur les données de diagnostic contenues dans le présent PCGES ;
- (ii) La mise en place et la mise en œuvre d'une procédure de suivi-évaluation périodique s'appuyant sur : (1) la réglementation en vigueur ; (2) les données issues des mesures préconisées dans le PCGES ; (3) et les approches méthodologiques recommandées en matière de suivi - évaluation (voir Processus et Méthodologie du suivi-évaluation).

### ***3.2.2 Méthodologie du suivi-évaluation périodique***

Les choix opérés en matière de méthodologie de suivi-évaluation périodique s'inscrivent dans la ligne directrice exposée ci-dessus, au chapitre 1. On peut citer notamment :

- (i) Intégration de la mise en place et de la mise en œuvre du dispositif de suivi – évaluation au cycle de gestion du programme ;
- (ii) Approche participative ;

---

<sup>166</sup> Voir notamment PNIR, Manuel de mise en œuvre du système de suivi – évaluation, MDR/DNEAR - DNTP et DNACPN – DNH – AGETIER, 2000

<sup>167</sup> PCDA, Aide-mémoire de la mission d'évaluation, décembre 2004

<sup>168</sup> Périodicité proposée : réunions trimestrielles et annuelles



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (iii) Une approche prospective des problèmes d'environnement et de pauvreté. La prospective peut être, en tant que moyen d'anticiper les phénomènes, un outil irremplaçable d'aide à la décision stratégique. Prendre la mesure des évolutions à long terme permet de rendre plus lisible les enjeux du court terme ;
- (iv) Recours à un système d'indicateurs environnementaux<sup>169</sup> et sociaux<sup>170</sup>, pour mesurer les performances du programme, la pertinence et l'efficacité des stratégies mises en œuvre ;
- (v) Recours aux principaux outils et méthodes de suivi – évaluation et notamment : diagnostics ; études et enquêtes ; méthodes participatives<sup>171</sup>.... ; .

A ce titre et afin de faciliter la mise en place et la mise en œuvre du système de suivi – évaluation nous suggérons de mettre en place un Observatoire des filières et des systèmes de production. Une démarche qui pourrait s'appuyer et mobiliser les structures intervenant dans la production de statistiques et d'analyses sur la production agricole et les systèmes de production agricole (SIFA, OMA, IER, CMDT, PASE, CSLP, Direction Reg. Promotion de la Femme, Direction Reg. Affaires Sociales,....).

### Volet environnemental

Pour le suivi-évaluation du plan d'action au plan environnemental, nous suggérons de retenir des indicateurs destinés à rendre compte des phénomènes suivants :

- (i) Evolution des prélèvements de ressources en rapport avec l'intensification et la diversification des activités agro-pastorales, de pêche et de cueillette ;
- (ii) Impacts des aménagements sur les milieux naturels ;
- (iii) Evolution des menaces pesant sur les sites critiques en biodiversité ;
- (iv) Evolution des pollutions et nuisances liées aux options en matière de lutte contre les déprédateurs et ravageurs ;
- (v) Evolution des pollutions et nuisances liées au fonctionnement des infrastructures et équipements de commercialisation, stockage, conditionnement, conservation et transformation ;
- (vi) Evolution des problèmes de santé liés à l'utilisation de techniques de lutte chimique ;

Nous suggérons un choix d'indicateurs établi en nous appuyant : sur les guides faisant référence en la matière, particulièrement « Environmental Performance Indicators<sup>172</sup> » et sur de précédentes évaluations d'impacts de projets d'appui au développement rural au Mali.

### Etudes et enquêtes

Par ailleurs, le suivi – évaluation s'appuiera sur la conduite de travaux d'enquête et d'études portant sur les thèmes suivants :

- (i) Etude sur le suivi de la pollution des eaux et des sols ;

---

<sup>169</sup> Pour les indicateurs environnementaux voir : Segnestam L., Environmental Performance indicators, Environment Department Papers, Paper n° 71, 1999, The World Bank ; Indicateurs clés d'environnement de l'OCDE 2004, OCDE

<sup>170</sup> L'expérience montre que pour qu'un indicateur soit opérationnel il faut qu'il soit : mesurable avec des méthodes reconnues ; qu'il reflète de façon satisfaisante les changements attendus ; que le changement attendu sur l'indicateur soit inscrit dans une hypothèse vérifiable.

<sup>171</sup> La perception des impacts est autant sinon plus importante que l'impact réel

<sup>172</sup> Segnestam L., Environmental Performance Indicators, Environment Department Papers, Paper N° 71, The World Bank, 1999,

- (ii) Etude sur les évolutions caractérisant les systèmes de production des zones d'action du PCDA.

Volet social et genre

Il s'agira de mesurer d'une part la qualité des démarches mises en œuvre par le PCDA (processus participatif; introduction de critères environnementaux et sociaux dans les procédures,...) et d'autre part les performances au plan social et genre du programme.

Ce suivi – évaluation au plan social s'appuiera sur une grille d'indicateurs et sur des études spécifiques pour les domaines non renseignés.

Dans un souci d'efficacité le programme intégrera la production des données nécessaires pour renseigner les indicateurs retenus, aux activités du programme. Pour certaines données d'ordre général, on pourra s'appuyer sur les données de la DNSI et sur les indicateurs es indicateurs retenus dans le cadre de l'élaboration du Cadre stratégique de Lutte contre la Pauvreté<sup>173</sup>.

Des études et enquêtes selon menées sur des problématiques spécifiques, sur lesquelles on ne dispose pas de données pertinentes et qui ne pourraient pas être couvertes par les indicateurs. Il s'agira notamment de :

- (i) Evolution de la dépendance (réduction-accroissement) des populations vis à vis d'une mise en valeur minière des ressources naturelles ;
- (ii) Emergence et confortation de stratégies économiques portées par les acteurs, en rapport avec les axes d'intervention du projet ;
- (iii) Evolution des structures sociales : structures familiales, structures traditionnelles ;
- (iv) Evaluation du niveau de renforcement des capacités des organisations et institutions et des fonctions exercées : collectivités locales, organisations professionnelles, associations formelles et informelles,... .

On pourra aussi s'appuyer sur les démarches d'analyse participative sur la pauvreté déjà mise au Mali dans le cadre des projets PACR Tombouctou et PACR Mopti<sup>174</sup>. D'autres études pourront être envisagées en cours de programme en fonction des besoins.

---

<sup>173</sup> Voir : CSLP Final, 2002 ; CSLP, Rapport de première année, 2004 ; Atelier sur les indicateurs du CSLP, 2004. L'intérêt de recourir à ce type de données c'est qu'elles sont plutôt assez bien renseignées, ce qui n'est pas le cas de nombreuses données.

<sup>174</sup> Voir : Lanjouw, Toolkit for evaluating the poverty and distributional impact of economic policies, 2003 ; PNUD-FENU, Rapport de la mission d'évaluation à mi-parcours, Projet d'appui aux communes rurales de Mopti (PACR-M), 2004 ; PNUD-FENU, Rapport de la mission d'évaluation à mi-parcours, Projet d'appui aux communes rurales de Tombouctou (PACR-T), 2004

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Ressource Enviro	Types d'indicateur	Données à collecter
<b>Sol</b>	<b>Fertilité chimique</b>	Taux de matière organique Composition en éléments minéraux Taux de saturation Capacité d'échange
	<b>Propriétés physiques</b>	Profondeur Texture ; Structure ; Porosité ; Capacité de rétention en eau (hydratation, capillarité ...) écoulement d'eau
	<b>Comportement et utilisation des sols</b>	Sensibilité à l'érosion éolienne et hydrique (superficie affectée) Taux de dégradation (salinisation, alcalinisation, érosion ...) Rendements des principales cultures Existence de jachère et durée Type de culture
<b>Eau</b>	<b>Etat des ressources en Eau</b>	Profondeur de la nappe et variation niveau de la nappe Capacité de stockage des eaux de surface Débit et hauteur des cours d'eau Pluviométrie Nombre d'ouvrages hydro-agricoles Consommation d'eau par ha irrigué Consommation d'eau par activité transformation Inventaire des points d'eau Analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau (pH, DBO, DCO métaux lourds, germes, pesticides, nitrates, ...) Taux prévalence maladies liées à l'eau (paludisme, bilharziose, diarrhées, ...)
<b>Faune et Flore</b>	<b>Évolution de l'état de la biodiversité</b>	Carte d'occupation des sols Évolution de l'occupation des sols Évolution des types de végétation Production de biomasse Taux de recouvrement des sols Actions de reforestation et mise en défens Déforestation (taux et conversion forêts pour autres usages) Altération des habitats et conversion des terres pour autres usages Recensement des espèces protégées Espèces menacées d'extinction État des habitats naturels protégés et mesures protection Evolution des captures (pêche) Braconnage

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Ressource Enviro.	Types d'indicateur	Données à collecter
<b>Systèmes de Production</b>	<b>Evolution des techniques et des Performances techniques</b>	<p>Superficies cultivées et production                      Place des cultures de rente ds systèmes production                      Pratiques culturales                      Adoption des techniques de production et irrigation                      Rendement agricoles                      Inventaire et croissance cheptel                      Volume captures (pêche)                      Évolution pertes après récolte                      Taux de transformation produits agricoles                      Volume d'intrants consommés (pesticides, herbicides, engrais)                      Taux d'adoption des méthodes de lutte intégrée, consommation de fumure organique                      Superficies en culture biologique                      Techniques de pêche adaptées                      Nombre d'intoxication liée à l'usage des pesticides                      Gestion des déchets (liquides, solides) issus activités transformation                      Taux de valorisation des sous-produits des industries de transfo.</p>
	<b>Foncier</b>	<p>Accès au foncier                      Nombre de conflits fonciers et nature des conflits                      Localisation des conflits fonciers                      Population et groupes sociaux concernés</p>
	<b>Energie</b>	<p>Principales sources d'énergie                      Efficacité énergétique</p>

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

	<b>Type d'indicateur</b>	<b>Données à collecter</b>
<b>Qualité de la démarche du PCDA</b>	<b>Processus participatif</b>	<p>Pourcentage de projets menés selon approche impliquant les parties prenantes</p> <p>Nombre de parties prenantes impliquées dans le montage de chaque projet d'infrastructures commerciales</p> <p>Nombre de conflits entre parties prenantes au montage de projets d'infrastructures commerciales</p> <p>Taux de représentativité des participants aux réunions de préparation et montage de projets</p>
	<b>Intégration et coordination des interventions sur filières</b>	<p>Mise en place de structures de coordination et d'intégration des interventions sur filières</p> <p>Nombre de structures interprofessionnelles mises en place et fonctionnelles</p>
	<b>Adhésion des acteurs</b>	<p>Nombre d'acteurs, par catégorie d'acteur et par catégorie d'action, participant aux actions du PCDA</p> <p>Niveau moyen de contribution des acteurs aux projets à coût partagé</p> <p>Taux des innovations et technologies, promues par le projet, effectivement réinvesties par les acteurs</p>
	<b>Introduction de critères environnementaux dans procédures d'intervention du PCDA</b>	<p>Mise en place de critères environnementaux dans les procédures d'éligibilité aux appuis du PCDA</p> <p>Mise en place de clauses en matière de maîtrise des risques environnementaux, dans les cahiers des charges des opérateurs intervenant comme prestataires de service au titre de la contractualisation des activités</p> <p>Mise en place d'un processus d'évaluation préalable des techniques et technologies à diffuser</p> <p>Mise en place d'un dispositif de suivi environnemental des techniques et technologies diffusées</p>
	<b>Introduction de critères sociaux dans les procédures d'intervention du PCDA</b>	<p>Mise en place procédures discrimination positive pour favoriser accès groupes vulnérables aux appuis du PCDA</p> <p>Mise en place procédures pour appuyer émergence tissu opérateurs représentatif diversité sociale zone PCDA</p> <p>Mise en place procédures pour promouvoir nouvelles formes collaboration en acteurs en matière d'innovation</p> <p>Mise en place d'un dispositif pour favoriser l'amélioration de l'accès des groupes vulnérables au crédit</p>

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

	Type d'indicateur	Données à collecter
<b>Performances sociales  du PCDA</b>	<b>Renforcement attractivité zones d'action PCDA pour investisseurs</b>	<p>Nombre de projets d'investissement réalisés dans zones d'action du PCDA</p> <p>Nombre de projets d'investissement en préparation dans zones d'action du PCDA</p>
	<b>Diversité sociale du tissu d'opérateurs promus par le PCDA</b>	<p>Profil socio-professionnel des opérateurs économiques et associations promus par le projet</p> <p>Profil du personnel des prestataires de services intervenant au titre de la contractualisation</p> <p>Origine géographique des opérateurs économiques promus par le PCDA</p>
	<b>Développement des capacités des acteurs</b>	<p>Expertise des acteurs dans les domaines techniques et de la gestion de l'environnement</p> <p>Expertise des acteurs en matière de gestion et négociation stratégique</p> <p>Expertise des acteurs en matière de montage de projets d'investissement</p> <p>Expertise des acteurs en matière de procédure d'étude d'impact environnemental et social</p> <p>Nombre d'organisations professionnelles fonctionnelles créés</p> <p>Nombre d'entreprises et d'associations fonctionnelles créés</p> <p>Effectif du personnel permanent qualifié des prestataires de services intervenant au titre de la contractualisation</p> <p>Niveau moyen de qualification du personnel permanent des prestataires de services</p>
	<b>Participation des groupes vulnérables au bénéfices du PCDA</b>	<p>Nombre de projets d'investissement portés par des jeunes, des femmes et des petits producteurs</p> <p>Nombre de crédits octroyés aux jeunes et aux femmes</p> <p>Nombre d'entreprises et d'associations créés par les jeunes et les femmes</p> <p>Capital social moyen détenu par les jeunes et les femmes</p> <p>Pourcentage de femmes et de jeunes dans les instances dirigeantes des organisations professionnelles</p> <p>Niveau moyen de qualification des jeunes et femmes participant aux activités du projet</p>
	<b>Désenclavement</b>	<p>Nombre de villages, d'infrastructures et populations desservis par les pistes réhabilitées</p>

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

	Type d'indicateur	Données à collecter
<b>Impacts Sociaux indirects du PCDA</b>	<b>Attractivité des territoires</b>	Données démographiques PCDA (population ; migrations ; polarisation des populations ; établissements humains)  Zone d'influence économique et sociale du projet (migration de travail, flux de marchandises et de produits agricoles)
	<b>Dynamique de développement local</b>	Données de production et de commercialisation des principales filières agricoles  Evolution des revenus et données sur la pauvreté (incidence de la pauvreté)  Données sur : création d'entreprises, d'associations, investissement et création d'emplois  Recensement des infrastructures d'intérêt collectif créés  Volume de l'épargne et des crédits mobilisés dans la zone d'action du PCDA  Développement habitats humains dans zones d'action du PCDA (population des villes et villages)  Développement des services marchands et non-marchands dans zones action PCDA  Origine et destination des investissements impliquant les zones d'action du PCDA
	<b>Amélioration des conditions de vie des populations</b>	Santé : taux de couverture sanitaire ; mortalité infantile ; mortalité infantilo-juvénile  Education : taux d'alphabétisation, taux de solarisation  Qualité et salubrité de l'habitat : nature et durabilité des matériaux, assainissement, latrines et gestion des déchets  Situation nutritionnelle des enfants : taux de malnutrition  Accès à l'eau potable : taux de personnes ayant accès à l'eau potable  Accès à des sources d'énergie modernes : taux  Equipement des ménages : taux équipement en mobylette, moto, radio, télévision, ...

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>Problématique Genre</b>		
	<b>Type d'indicateur</b>	<b>Données à collecter</b>
<b>Qualité de la démarche Genre du PCDA</b>	<b>Dialogue avec les Femmes</b>	<p>Nombre de réunions, ateliers, formations et interventions destinées aux femmes (en pourcentage du total)</p> <p>Nombre d'interlocuteurs du PCDA qui sont des femmes ou des organisations féminines (en pourcentage du total)</p>
	<b>Appropriation des actions du PCDA par les Femmes</b>	<p>Taux de participation des femmes aux processus participatifs pour le montage de projets</p> <p>Nombre de femmes impliquées dans des actions appuyées par le PCDA</p> <p>Taux d'innovations et de technologies promues par le PCDA et réinvesties par les femmes</p>
	<b>Introduction du critère genre dans les procédures d'intervention du PCDA</b>	<p>Mise en place procédures de discrimination positive pour favoriser accès des femmes aux appuis du PCDA</p> <p>Mise en place procédures pour appuyer émergence d'un tissu d'opérateurs féminins dans la zone PCDA</p>
<b>Performances Genre du PCDA</b>	<b>Participation des Femmes aux  bénéfices du PCDA</b>	<p>Nombre de projets portés par les femmes bénéficiant d'un appui du PCDA</p> <p>Nombre de projets d'investissement portés par les femmes</p> <p>Nombre de crédit et nature des crédits octroyés aux femmes</p> <p>Nombres d'entreprises et d'associations créées et animées par des femmes</p> <p>Capital social moyen détenu par les femmes</p> <p>Pourcentage de femmes dans les instances dirigeantes des organisations professionnelles</p> <p>Pourcentage de femmes dans les instances de pilotage du PCDA</p> <p>Niveau moyen de qualification des femmes participant aux activités du pCDA</p>



#### **4. Renforcement des capacités pour la maîtrise des impacts environnementaux et sociaux**

La mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social (PCGES), passe par un renforcement des compétences des différents intervenants. Ce renforcement des compétences se réalisera au travers d'actions de formation – information - sensibilisation à l'attention des acteurs clé des différentes structures appelées à jouer un rôle dans ces processus.

##### **4.1 Définition des orientations en matière de renforcement des compétences**

Le contexte d'intervention du PCDA, la démarches, les approches retenues (« intervention à la demande » ; « faire – faire ») et le schéma institutionnel de mise en œuvre du programme orientent et déterminent le contenu des interventions en matière de renforcement des capacités.

Il s'agit de mettre en place et de mettre en œuvre un programme qui :

- (i) améliore les compétences des différents intervenants au titre du projet, particulièrement les acteurs locaux (producteurs, OP, opérateurs économiques, collectivités territoriales) et leur permet à la fois de s'investir et de s'approprier les actions du programme ;
- (ii) s'inscrit dans la démarche d'intervention décentralisée retenue par le PCDA ;
- (iii) répond aux principaux enjeux environnementaux et sociaux soulevés par la présente étude d'impact et particulièrement : (a) la question des groupes vulnérables (femmes et enfants) et de leur promotion ; (b) le rôle des collectivités en matière de gestion des ressources naturelles ; (c) l'appropriation des actions du projet par les bénéficiaires ; (d) la maîtrise des risques liés aux usages des pesticides ; (e) le rôle des organisations professionnelles dans l'amélioration de la compétitivité et la diversification des filières agricoles.

Le présent programme de renforcement des capacités vise ainsi en renforçant les savoir-faire des acteurs clé de l'économie rurale des Régions et Cercles d'intervention du PCDA (producteurs, organisations professionnelles, opérateurs économiques de l'amont et de l'aval des filières, prestataires de services, collectivités territoriales), à assurer la réussite de la stratégie de promotion d'une croissance accélérée et équitable en milieu rurale, en valorisant le potentiel de croissance et de création de richesse que recèlent les filières agricoles, en contribuant à la réduction de la pauvreté, en assurant la promotion des femmes, en améliorant les conditions de vie des populations rurales et particulièrement celles des enfants.

Douze programmes de formation-information ont été définis en rapport avec les principaux besoins en matière de renforcement des capacités. Ces programmes sont détaillés en Annexe 8.

**5. Budget du PCGES Les coûts de mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnemental et social (PCGES) s'établissent à 872 millions de fcfa Ce chiffrage s'explique comme suit.**

- (i) Le coût des mesures de prévention, d'atténuation et de compensation des sous-projets des différentes composante qui feront l'objet d'un processus d'étude d'impact durant l'exécution du programme, est inclus dans le coût des actions correspondantes<sup>175</sup> ;
- (ii) Le coûts d'une éventuelle relocalisation et des indemnisation correspondantes dans le cas où des sous-projets conduiraient à la perte de terres, la perte d'activités économique ou le relogement<sup>176</sup> ont été considérés comme des coûts additionnels. Dans ce cas, l'équipe du PCDA, en accord avec la Banque Mondiale déterminera les ressources et le budget nécessaire au financement de ces coûts ;
- (iii) Pour certaines actions il n'y aura pas nécessité de financement spécifique dans la mesure où elle s'inscrivent dans les missions du PCDA. C'est notamment le cas de la majorité des procédures préconisée au Chapitre 3 ;
- (iv) De nombreuses mesures feront l'objet de co-financement, c'est à ce titre que le tableau suivant mentionne les institutions et organismes qui interviendront dans ces co-financements ;
- (v) Les coûts<sup>177</sup> en matière de renforcement des capacités, de formation et d'information ont été évalués et sont détaillé dans le tableau suivant ;
- (vi) Le chiffrage du PCGES inclus par ailleurs les coûts liés à son monitoring, sachant que le processus de monitoring est intégré à l'organisation et au fonctionnement du programme ;
- (vii) Le tableau présentant le budget de mise en œuvre du PCGES ne prend en compte que la part du financement qui sera prise en charge par le PCDA.

---

<sup>175</sup> Le coût des mesures d'atténuation et de compensation se situe généralement dans les 3 à 5% des coûts du projet quand il n'y a pas de déplacement de population (Banque mondiale, Environmental Assessment Sourcebook, 1991 et IEPF – Réseau d'Expertise E7 pour l'Environnement Global, Evaluation des impacts Environnementaux, 2004).

<sup>176</sup> Voir Plan de Recasement en Annexe 9

<sup>177</sup> L'estimation des coûts a été basée sur des prix moyens pratiqués au niveau national et international

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Actions recommandées	Mode de financement	Sources de financement	Budget en 1000 FCFA
<b>A. Procédures pour la gestion des impacts</b>	PM		PM
<b>B. Mesures de renforcement des capacités</b>			
<b>1. Renforcement des compétences gestion impacts environnementaux</b>			245.000
Renforcement capacités des prestataires de services	co-financement	PCDA, prestataires	
Renforcement capacités acteurs locaux	co-financement	PCDA, acteurs locaux	
Renforcement capacités gestionnaires infrastructures commerciales	co-financement	PCDA, gestionnaires infrastructures	
Renforcement capacité collectivités territoriales	co-financement	PCDA, projets collectivités locales	
<b>2. Renforcement compétences en matière d'étude d'impact environnementales et sociales</b>			55.000
Renforcement capacités monitoring PCGES		PCDA	
Renforcement capacités collectivités territoriales aux EIE	co-financement	PCDA, DNACPN collectivités locales	
Renforcement capacités DNACPN en matière PCGES	co-financement	PCDA, DNACPN	
<b>3. Renforcement des compétences des acteurs sur filières</b>			285.000
Renforcement des compétences des OP	co-financement	PCDA, OP	
Renforcement des compétences des producteurs	co-financement	PCDA, projets	
Renforcement des compétences des opérateurs économiques	co-financement	PCDA, opérateurs projets	
Promotion de l'entrepreneuriat féminin	co-financement	PCDA, projets	
<b>4. Renforcement des compétences institutions en appui aux groupes vulnérables</b>			35.000
Renforcement capacités institution de promotion femme et enfant	co-financement	PCDA, Ong administration	
<b>5. Appui élaboration normes sanitaires nationales produits agro-alimentaires</b>			25.000
Appui élaboration normes sanitaires nationales	co-financement	PCDA, DNCPN PASAOP	
<b>C. Suivi - Evaluation périodique</b> (y inclus études et enquêtes)	PCDA	PCDA	230.000
<b>TOTAL</b>			<b>875.000</b>

**ANNEXES**

**ANNEXE 1 : PERSONNES RENCONTREES (MARS 2005)**

<b>N° d'ordre</b>	<b>Prénoms et Nom</b>	<b>Fonction et Structure / organisation</b>
1		
2	Sory Bréhima DIARRA	Assistant technique PCDA Bamako
3	Paul Kéféré DEMBELE	Conseiller Filière PCDA Bamako
4	Sény FOFANA	Conseiller Secteur Privé PCDA Bamako
5	Mlle Nènè Satourou SY	Spécialiste Communication PCDA Bamako
6	Mme Yeyandé SANGHO	Banque Mondiale Bamako
7	Siriman SACKO	APCAM Bamako
8	Abdoulaye TOURE	Coordinateur PASAOP Bamako
9	Faliry BOLY	Secrétaire Général AOPP Bamako
10	Boubacar DIAKITE	Directeur Adjoint DNACPN Bamako
11	Abdoul Karim MACALOU	Division Etude et Planification DNACPN Bamako
12	Abdoulaye SAMAKE	Chambre du Commerce et de l'Industrie / SOMEA Bamako
13	Amadou SAMAKE	Chef Programme Economie des Filières IER Bamako
14	Aboubacar TRAORE	Programme Economie des Filières IER Bamako
15	Louise DESLAURIES	Trade Mali US AID
16	Arouna DIALLO	Trade Mali US AID
17	Bahio SISSOKO	Chef de Projets AGETIER Ségou
18	Mamadou DIARRA	Suivi - Evaluation Office du Niger Ségou
19	Yoro SIDIBE	Planteur / maraîcher Ségou
20	Ousmane NIANGADO	Président Coopérative des Eleveurs Ségou
21	Amadou KOITA	Coopérative des Eleveurs Ségou
22	Mady SISSOKO	Coopérative des Eleveurs Ségou
23	M'Pè DAO	Animateur Chambre d'Agriculture Ségou
24	Hamidou BAGAYOKO	Projet PACEM / Ong Faso Jigi Ségou
25	Sekou BA	Nièta Conseils / URDOCK Niono
26	Mamadi KEITA	Nièta Conseils / URDOCK Niono
27	Oumar COULIBALY	Chef SLACAER Niono
28	Boubacar DEMBELE	Suivi - Evaluation SLACAER Niono
29	Baréma COULIBALY	Représentant du Chef de village Foabougou / Niono
30	Souleymane COULIBALY	Producteur Foabougou / Niono
31	Ousmane TRAORE	Secrétaire à la Production de l'AV de Foabougou / Niono
32	Souleymane DIARRA	Membre AV Foabougou / Niono
33	Mme Awa COULIBALY	Présidente de l'Association des femmes Foabougou / Niono
34	Mme Djeneba DIARRA	l'Association des femmes Foabougou / Niono
35	Mme Adama COULIBALY	l'Association des femmes Foabougou / Niono
36	Mme Assitan COULIBALY	l'Association des femmes Foabougou / Niono
37	Mme Minata COULIBALY	l'Association des femmes Foabougou / Niono
38	Bah NAPO	Directeur CEFE Niono
39	Oriyérou PEROU	Coordinateur PASAOP CEFE Niono
40	Sidiki FOMBA	Animateur PASAOP CEFE Niono
41	Aboubacar FOMBA	Maire de Niono
42	Lassina SANGARE	Chargé de recouvrement à la mairie de Niono
43	Mady NIAKATE	Coordinateur du Projet d'Appui au Développement local Sikasso
44	Ousmane BARRY	Inspecteur des Impôts. Membre délégation spéciale Sikasso
45	Abdoulaye BAMBA	Président Chambre d'Agriculture Sikasso
46	Ousmane KONE	Membre de l'association des producteurs et revendeurs Sikasso

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

N° d'ordre	Nom Prénoms	Structure ou organisation
47	Mme SOW	Pâtisserie SOW LAIT Sikasso
48	Mme TOURE Binta M'BODGE	CAFO Sikasso
49	Seydou Zoumana DIARRA	Adjoint au Chef SLACAER Sikasso
50	Issa COULIBALY	SLACAER Sikasso
51	Mme FOFANA Fatoumata	Centre multifonctionnel des femmes Sikasso
52	Mme KONE Fatoumata KEITA	Centre multifonctionnel des femmes Sikasso
53	Mme BERTHE Korotoumou KONE	Centre multifonctionnel des femmes Sikasso
54	Mme Ami KONE	Centre multifonctionnel des femmes Sikasso
55	Mme Alimatou DIABATE	Centre multifonctionnel des femmes Sikasso
56	Mme TRAORE Aïssata BERTHE	CANEF Sikasso
57	Mme KONE Mariam DIALLO	CANEF Sikasso
58	Mme DOUMBIA Seba KOUMARE	CANEF Sikasso
59	Oumar SIDIBE	Directeur Agence BNDA Sikasso
60	Sidy Moctar HAIDARA	1 <sup>er</sup> Adjoint au maire de Sikasso
61	Lassana SIAMA	4 <sup>eme</sup> Adjoint au maire de Sikasso
62	Calixte TRAORE	Secrétaire général Mairie de Sikasso
63	Dramane SANGARE	Gardien Abattoir de Sikasso
64	Lassina MALLE	Caissier Abattoir de Sikasso
65	Yacouba OUATTARA	Commerçant au marché de Médine, Sikasso
66	Ibeyoly TIMBELY	Assemblée régionale de Sikasso
67	Sibiry SANOGO	Président Chambre régionale Agriculture Sikasso
68	Yacouba KONE	Gardien Centre féminin de Zantiébougou
69	Abdoul Yéyia MAIGA	Directeur de Recherche, Coordinateur scientifique Environnement, IER. Bamako
70	Soumaïla MAIGA	Opérateur Privé – Importateur Intrants Bamako
72	Ousmane SOW	Opérateur privé – Filière Pois sucré, Sikasso
73	Mahamoud MAGASSOUBA	Mali Finance
74	Namory TRAORE	Directeur général Adjoint CNPI
75	Mme AG Erclesse	Chargée de projets CNPI
76	Issa BAGAYOKO	Opérateur économique export fruits et légumes, (IB Négoce), Bamako
77	Salif OUATTARA	Chef Service Marketing, Direction des Aéroports du Mali, Bamako
78	Agadiou DAMA	Spécialiste des productions agricoles Banque Mondiale

**ANNEXE 2 : CHRONOGRAMME DE LA MISSION (MARS 2005)**

<b>Jour ou période</b>	<b>Localisation de la mission</b>	<b>Activités</b>
Lundi 28 février	Bamako	Arrivée de la mission. Travail interne de l'équipe
Mardi 1 <sup>er</sup> mars	Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunion et séance de travail avec l'équipe PCDA</li> <li>- Réunion de travail avec le responsable PCDA de la Banque Mondiale</li> <li>- Réunion de travail à l'APCAM</li> <li>- Séance de travail à l'AOPP</li> </ul>
Mercredi 2 mars	Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunion et séance de travail à la DNACPN</li> <li>- Réunion de travail avec le responsable de la Chambre de Commerce et d'Industrie</li> <li>- Réunion de travail avec la division Economie des filières de l'IER.</li> <li>- Séance de travail avec Trade Mali / US AID</li> </ul>
Jeudi 3 mars	Ségou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voyage sur Ségou</li> <li>- Réunion et séance de travail avec le responsable du PCDA à l'AGETIER</li> <li>- Réunion de travail avec le responsable suivi-évaluation du Programme PNIR à l'Office du Niger</li> <li>- Réunion de travail à la Chambre régionale d'Agriculture</li> <li>- Séance de travail au Projet PACEM et l'Ong Faso Jigi</li> </ul>
Vendredi 4 mars	Niono	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voyage sur Niono</li> <li>- Réunion et séance de travail avec l'équipe URDOCK / Nièta Conseils</li> <li>- Réunion de travail avec le SLACAER</li> <li>- Visite du village de Foabougou et réunion avec les responsables de l'AV et l'association des femmes.</li> <li>- Visite des cases de conservation des échalotes, des magasins de riz et des décortiqueuses de riz.</li> <li>- Séance de travail avec le CEFE (centre d'Etudes et de Formation des Entreprises)</li> </ul>
Samedi 5 mars	Niono – Koutiala – Sikasso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunion et séance de travail avec le maire de Niono</li> <li>- Voyage Niono – Sikasso par Koutiala</li> <li>- Visite des décortiqueuses de riz à Sérivala</li> </ul>
Dimanche 6 mars	Sikasso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite du Marché de Médine</li> <li>- Réunion avec un responsable de la délégation spéciale chargée de la gestion de la commune pendant la transition</li> <li>- Réunion et séance de travail avec le responsable du Projet d'Appui au Développement Local.</li> <li>- Réunion et séance de travail avec le président de la chambre d'agriculture</li> <li>- Visite des magasins de stockage de pommes de terres et des zones de production maraîchère</li> </ul>

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Jour ou période	Localisation de la mission	Activités
Lundi 7 mars	Sikasso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite et réunion de la pâtisserie Sow- lait qui fait du jus de pois sucré.</li> <li>- Séance de travail au SLACAER</li> <li>- Réunion avec les femmes du centre multifonctionnel</li> <li>- Visite et réunion avec le directeur de l'Agence de la BNDA</li> <li>- Réunion et séance de travail au CANEF de Sikasso</li> <li>- Séance de travail à la mairie de Sikasso</li> <li>- Visite de l'auto- gare sur la route de Bouaké</li> <li>- Visite de l'abattoir</li> </ul>
Mardi 8 mars	Sikasso – Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite de courtoisie au Président de la chambre d'agriculture</li> <li>- Réunion à l'assemblée régionale de Sikasso</li> <li>- Visite du centre féminin de Zantiébougou</li> </ul>
Mercredi 9 mars	Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunion et séance de travail avec les responsables des associations de producteurs et commerçants intervenant au niveau des filières agricoles</li> <li>- Séance de travail avec le Coordinateur scientifique Environnement de l'IER</li> <li>- Réunion avec Mali Finance</li> <li>- Réunion et visite de travail avec le CNPI.</li> </ul>
Jeudi 10 mars	Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunion de synthèse avec la cellule de préparation du PCDA.</li> <li>- Réunion et séance de travail avec le directeur de IB NEGOCE, opérateur privé.</li> <li>- Séance de travail avec l'administrateur chargé des entrepôts des Aéroports</li> </ul>
Vendredi 11 mars	Bamako	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite guidée des entrepôts de l'aéroport du Mali</li> <li>- Réunion de synthèse avec le spécialiste des productions agricoles de la Banque Mondiale.</li> <li>- Réunion interne de l'équipe.</li> </ul>



**ANNEXE 3 : RESPONSABILITE INSTITUTIONNELLE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES  
ACTIONS DU PLAN**

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>RESPONSABILITES INSTITUTIONNELLES POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN</b>			
<b>Types de Démarches</b>	<b>Démarches envisagées</b>	<b>Cadre institutionnel mise en œuvre</b>	
		<b>Responsable</b>	<b>Rôle autres intervenants</b>
<b>Procédures de gestion des risques</b>	<b>Intégration de l'environnement comme critère dans les procédures régissant les interventions du PCDA</b>	PCDA	DNACPN ; IER ; DNH ; COLE ACP/PIP FAO ; PASAOP ; ON ; Dir Nat Routes partenaires pour mise en œuvre
	<b>Cadre d'intégration des interventions sur les filières</b>	PCDA	Collectivités territoriales ; OP ; ONG Admi. déconcentr ; opé. Économiques projets coopération internationale responsabilité partagée
	<b>Procédures et critères sociaux d'éligibilité aux appuis du programme et pour sélection des filières</b>	PCDA	
	<b>Procédures renforcement efficacité approche en terme de faire-faire</b>	PCDA	DNACPN ; Mali finance ; PASC autres organismes spécialisés chargé mise en œuvre
	<b>Procédures pour favoriser émergence opérateurs représentatifs diversité sociale zones d'action du programme</b>	PCDA	ONG ; Mali Finance ; PASC ; Asso spé ; Dir Reg. Promo Femmes
	<b>Optimiser stratégie d'innovation et diffusion de technologies</b>	PCDA	IER ; ONG ; CMDT ; ON ; SNV Trade Mali ; Hevétas ; OP appui mise en œuvre
	<b>Améliorer accès au financement des groupes vulnérables</b>	PCDA	BNDA ; IMF ; Mali Finance ; PASC PACCEM ; CANEF ; autres instit. mise en œuvre

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

Types de Mesures	Actions envisagées	Cadre institutionnel mise en œuvre	
		Responsable	Rôle autres intervenants
Procédures de gestion des risques (suite)	Appuyer conception, montage et réalisation infrastructures commerciales	PCDA	Collectivités territoriales ; OP ; Asso commerçants ; service déconcent opérateurs économiques acteurs du processus
	Approche transversale promotion des femmes	PCDA	UNICEF ; Asso spé ; PASC Mali Finance ; Op féminines Dir Reg Promo Femmes mise en œuvre
Mesures de Formation information et sensibilisation	Renforcement des capacités		
	Renforcement compétences prestataires de services gestion environnement	PCDA	DNACPN ; Trade Mali ; PIP mise en œuvre
	Renforcement compétences gestion risques environnementaux	DNACPN	PCDA concertation / appui
	Renforcement compétences gestion risques environnementaux des infrastructures commerciales	DNACPN	PCDA concertation / appui intervenants spécialisés
	Renforcement compétences collectivités territoriales gestion terroir et ressources naturelles	DNACPN	PCDA concertation / appui
	Renforcement compétences des institutions d'appui aux groupes vulnérables	PCDA	Associations ; UNICEF ; Projets ; CSLP mise en œuvre
	Renforcement compétences des acteurs intervenant sur les filières (producteurs, OP, opérateurs économiques)	PCDA	PASC ; Mali Finance ; PASE ; Hëlvetas Trade Mali ; Jekasy ; PADC ; autres mise en œuvre
	Renforcement compétences en matière d'études d'impact environnementales et sociales		
	Renforcement capacité monitoring PCGES	PCDA	
	Renforcement capacité DNACPN conduite PCGES	PCDA	
Renforcement compétences collectivités territoriales en matière EIE	DNACPN		
Concertation et force de proposition pour normalisation usage pesticides herbicides et engrais et sensibilisation aux risques	PASAOP ; Projet FAO pesticides DNACPN	PCDA force de proposition	

**ANNEXE 4 : GRILLE D’EVALUATION DES IMPACTS ET DE CLASSEMENT DES  
SOUS-PROJETS DU PCDA**

<b>Phases de l’EIES</b>	<b>Préoccupations environnementales et sociales</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Informations complémentaires</b>
Evaluation de l'emplacement du micro-projet	Les types de milieux, de paysages, de faune, de flore présents sur le site ont-ils une importance particulière ?			
	Y a-t-il des plans d'eau et autres sites vulnérables ?			
	Le micro-projet risque-t-il de causer des effets sur des milieux, des sites d'importance économique, écologique, culturelle, archéologique ou historique et les ressources naturelles (eau, sols, végétation) ?			
	Le micro-projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturelle (diversité biologique) ?			
	Le micro-projet peut-il conduire à l'acquisition forcée de terre (expropriation pour cause d'utilité publique) ou à des pertes totales ou partielles d'actifs (récoltes, terres agricoles, toute forme de bâtis, etc.)?			
	Le micro-projet peut-il entraîner des altérations des modes de vie des populations locales ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers et les propriétaires du territoire (lieux sacrés, sites traditionnels)			
	Le micro-projet peut-il entraîner des altérations de la qualité esthétique du paysage (incompatibilité avec le paysage) ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner des problèmes de qualité et d'approvisionnement en matériaux, ressource et services divers			
	Le micro-projet peut-il entraîner une diminution ou une amélioration de la qualité de vie			
Le micro-projet peut-il entraîner un meilleur accès à des biens et services (éducation, soins médicaux, services de santé, marchés, lieux de cultes, etc.)				
Evaluation de la mise en œuvre du micro-projet (réalisation des travaux)	Le micro-projet nécessitera-t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner des altérations, des empiètements et destruction des milieux, sites d'importance qu'ils abritent ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner des glissements de terrain, une instabilité des sols et leur érosion ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner une compaction, des altérations du drainage ou de perméabilité des sols ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner des variations du niveau et de la qualité de la nappe d'eau souterraine ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner des nuisances (odeurs, poussières, bruits, etc.), des risques d'accidents et de risques pour la santé des travailleurs et de la population ?			
	Le micro-projet peut-il occasionner des problèmes de pollution du sol, des eaux de surface, eaux souterraines, sources d'eau potable ou de l'air?			
Le micro-projet peut-il occasionner une participation juste et équitable de la main d'œuvre locale sans nuire aux activités de sécurité alimentaire et autres activités ?				
Evaluation de l'exploitation ou la mise en service	L'amélioration de l'accès est-elle un complément aux buts et aux activités de développement de la communauté ou de la région concernée ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner un effondrement de la route (instabilité, érosion, ravinement) ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner un accroissement de la sédimentation dans les eaux de surface ?			
	Le micro-projet peut-t-il d'entraîner des barrières empêchant le déplacement de la faune et du bétail ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner une augmentation des vecteurs de maladies associées aux zones humides (s'il y a des flaques d'eau) ?			
	Le micro-projet peut-il entraîner une diminution qualitative et quantitative des ressources naturelles (eau, bois, braconnage, exploitation forestière, etc.) ?			
Mesures de mitigation	Y a-t-il des risques pour que les mesures d'atténuation qui résulteraient du PCGES ne soient pas financièrement ou socialement supportables?			
Autres remarques				

**ANNEXE 5 : CADRE POUR LA GESTION DES RISQUES SOCIAUX**

Les tableaux ci-après présentent le cadre de référence pour la gestion des risques sociaux

<b>CADRE POUR LA GESTION DES RISQUES SOCIAUX</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Prendre en charge les impacts sociaux issus des actions du PCDA et de ses effets induits	Optimiser l'étude d'impact social en la focalisant sur les effets en rapport avec les activités du PCDA	Consultant	Promotion d'un développement plus équitable et plus durable par des démarches visant à réduire les vulnérabilités et la pauvreté (groupes vulnérables femmes et enfants )
	Elaborer un plan d'action incluant des recommandations en matière d'activités, d'organisation (synergies avec les autres projets et programmes) ainsi que le dispositif de suivi évaluation incluant un système d'indicateurs	Consultant	Développement plus équilibré au plan spatial, dans le cadre d'une démarche fondée sur le partenariats avec l'ensemble des acteurs sociaux
	Intégrer les recommandations, issues de l'étude d'impact, au document de projet	Equipe de préparation du PCDA Task Team Leader (TTL)	Promotion groupes vulnérables contribution significative à la réalisation des objectifs du PCDA

**Matrice pour la mise en œuvre du Cadre de gestion des risques sociaux**

<b>Actions</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Calendrier</b>	<b>Commentaires</b>
Rationaliser l'étude d'impact social des activités du PCDA	Consultant	Avant l'évaluation du projet	
Plan d'action social et genre (femmes et enfants)	Consultant	Avant la finalisation du document de projet	Le plan doit avoir des effets limités : . sur les coûts du projet car ses recommandations sont associées à la conception / mise en œuvre du projet . En matière de renforcement des capacités les coûts sont déjà inclus dans le budget de l'étude d'impact
Intégrer la question genre dans la conception du projet	Sociologue de l'équipe du projet	Avant le document de projet définitif	. Le plan d'action social doit être monté avec des indicateurs spécifiques sur la situation des femmes et un dispositif de suivi - évaluation . Certain des indicateurs dans le document de projet pourraient être identifiés en matière de genre . Soumis agrément Task Team Leader
Termes de référence pour le plan d'action social et genre	Sociologue de l'équipe du projet	Dès que possible	Soumis à l'agrément du Task Team Leader

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

<b>Composante 1</b>			
Questions	Recommandations	Responsabilité	Résultats attendus
Risque de mise en œuvre des actions en donnant la priorité à l'efficacité sur l'équité	Renforcer les mesures pour favoriser l'accès des groupes vulnérables aux interventions du PCDA (technologies d'intensification et de valorisation des produits agricoles)	Equipe PCDA	Un développement rural plus équitable
Réticence ou faible adhésion des populations cibles aux technologies et aux démarches d'intensification et de valorisation préconisées par le PCDA	<p>Reconnaître les dimensions sociales et organisationnelles des processus d'innovation et de diffusion de technologies</p> <p>Analyse des systèmes de production afin de comprendre les logiques qui orientent les décisions des producteurs ruraux face à l'introduction de nouvelles techniques</p> <p>Capitaliser les expériences en matière de diffusion d'innovation (CMDT ; ON ; plateformes)</p> <p>Promotion des innovations et diffusion des techniques d'intensification en s'appuyant sur les contraintes et les attentes des producteurs</p> <p>Promouvoir de nouvelles formes de collaboration entre acteurs du processus d'innovation</p> <p>Mise en place d'outils pour mesurer les conditions d'adhésion, l'impact économique et social pour les bénéficiaires et les contraintes rencontrées</p>	Equipe PCDA Task Team Leader	<p>Adhésion des producteurs ruraux aux techniques d'intensification et de valorisation des produits agricoles</p> <p>Diffusion innovation et technologies portée par les producteurs ruraux</p> <p>Dynamique d'innovation paysanne</p>
Risque de faible prise en compte des groupes vulnérables dans processus d'innovation	Inscrire le processus d'innovation et diffusion technologie dans stratégie de promotion des groupes vulnérables (femmes)		

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>Composante 2</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Risque de renforcement des facteurs d'exclusion en favorisant les situations acquises	Promouvoir une stratégie de maîtrise des risques d'exclusion en favorisant l'émergence et la promotion d'entrepreneurs issus des groupes vulnérables sur les différents segments des filières	Equipe PCDA TTL	Elargissement des capacités entrepreneuriales dans le cadre de l'amélioration des performances des filières
Capacité des différents bénéficiaires potentiels à tirer profit du dispositif d'appui	Renforcement des compétences et des savoir-faire afin de rendre plus opérationnels les outils d'amélioration des performances des filières	Equipe PCDA	Renforcement des compétences
Accès à l'information et maîtrise des thèmes techniques diffusés	Organiser des formations et concevoir des supports d'information (info marchés, gestion qualité et normes) adaptés aux bénéficiaires potentiels	Equipe PCDA	Efficacité du dispositif d'appui
Des organisations professionnelles peu intégrées au processus d'amélioration des performances des filières	Appui à la structuration et au renforcement des compétences des OP  Démarche partenariale pour faire porter par les OP certains des processus d'amélioration de la compétitivité des filières	Equipe PCDA	Les OP acteurs des stratégies de promotion et de développement des filières

<b>Composante 3</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Importance des facteurs risques obstacle accès au financement filières agri	Développer une approche intégrée et globale de la maîtrise des risques sur les filières agricoles	Equipe PCDA	Faciliter l'accès au financement en sécurisant les organismes de financement
Des outils insuffisamment adaptés aux besoins des différents opérateurs importance des handicaps pour les groupes vulnérables	Mettre au point et mettre en place des mécanismes de financement adaptés à la situation des groupes vulnérables (femmes) en s'appuyant sur les expériences existantes	Equipe PCDA TTL	Promotion des activités groupes vulnérables (femmes) grâce à l'accès au financement
Manque de crédibilité des acteurs obstacle accès au financement	Renforcement des compétences et professionnalisation des acteurs avec un accompagnement	Equipe PCDA	Accès facilité au financement

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>Composante 4</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
<p>Faiblesses en matière de gouvernance infrastructures commerciales</p> <p>Pas d'adhésion des parties prenante aux projets d'infrastructure d'intérêt collectif</p>	<p>Inscrire le montage et la réalisation des projets d'infrastructure commerciale dans une approche participative associant l'ensemble des parties prenantes</p>	<p>Equipe PCDA</p> <p>Consultant TTL</p>	<p>Adhésion des parties prenantes aux projets d'infrastructures</p> <p>Viabilité des infrastructures</p>
<p>Faible capacité des collectivités territoriales</p>	<p>Renforcement des capacités des collectivités territoriales en matière processus participatif</p>	<p>Equipe PCDA</p> <p>Consultant TTL</p>	<p>Renforcement du processus de décentralisation</p>
<p>Faiblesse des organisations professionnelles susceptibles de porter des projets d'infrastructure</p>	<p>Renforcement des capacités des OP et appui à l'émergence d'organisations interprofessionnelles</p>		
<p>Projets d'infrastructures dont la définition est en décalage avec les réalités et les principes d'intervention du PCDA</p>	<p>Mettre à plat l'ensemble du processus de définition des projets : plateforme export de Bamako et pôles ruraux de centralisation de Niono, afin de : tenir compte de l'existant ; de les refonder sur un proces processus participatif et d'arbitrer sur leur contenu (localisation, nature infrastructures, partenariat)</p>	<p>Equipe PCDA</p>	<p>La définition et la viabilité des projets d'infrastructures sont optimisées</p>
<p>Problèmes de gestion et d'entretien des infrastructures collectives</p>	<p>Stratégie de partenariat avec les collectivités locales et les communautés de base en vue de l'identification des infrastructures prioritaires et de la définition des conditions de leur gestion au plan local / régional</p>	<p>Consultant</p> <p>Equipe PCDA</p>	<p>La pérennité des infrastructures est assurée</p>
<p>Réticence des populations en matière d'entretien des pistes rurales</p>	<p>Dans le cadre d'un partenariat avec les collectivités locales concernées, promouvoir un système de répartition équitable des coûts d'entretien des pistes rurales, entre l'ensemble des bénéficiaires</p>	<p>Equipe PCDA</p> <p>TTL</p>	<p>La pérennité des infrastructures est assurée</p>
<p>Le projet ne prend pas en suffisamment en compte les bénéfices sociaux du programme d'infrastructures et des activités dont elles sont le support</p>	<p>Inclure dans le système de suivi des impacts des indicateurs permettant de mesurer les effets sociaux du programme d'infrastructures</p> <p>Concevoir et mettre en place des mécanismes de démultiplication des impacts sociaux des projets d'infrastructures (associer la main d'œuvre locale et les artisans locaux aux travaux)</p>	<p>Consultant</p> <p>Equipe PCDA</p> <p>TTL</p> <p>Equipe PCDA</p>	<p>Amélioration de l'impact social des programmes d'infrastructures</p>



**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>Questions transversales</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Multiplicité d'initiatives sur les filières agricoles, non concertées concurrentes, contradictoires, pas toujours respectueuse de la décentralisation	Promouvoir la définition et la mise en place d'un cadre d'intégration, de concertation et d'harmonisation des interventions	Consultant Equipe PCDA TTL	Un développement planifié et concerté associant l'ensemble des parties prenantes
Des interventions du PCDA qui pourraient ne bénéficier qu'à un nombre limité d'acteurs	Renforcer les capacités d'organisation, de gestion et de négociation stratégique des acteurs intervenant sur les filières	Consultant Equipe PCDA TTL	Professionnalisation des acteurs
Un projet travaillant avec un nombre réduit de partenaires et prestataires de services	Mener une stratégie volontariste afin de favoriser l'émergence d'un tissu d'opérateurs et prestataires de services représentatifs de la diversité sociale	Consultant Equipe PCDA TTL	Un développement équitable, profitable et durable
Démarches d'intervention susceptible de défavoriser les groupes vulnérables	Adopter approche en matière de critères d'intervention fondée sur la discrimination positive en faveur des groupes vulnérables	Consultant Equipe PCDA TTL	Promotion groupes vulnérables
Risque d'accroissement de l'attractivité des zones d'action du PCDA et des effets environnementaux et sociaux d'une polarisation des hommes et des activités humaines	Inscrire les interventions du PCDA dans une approche en terme de développement local et d'aménagement du territoire afin de favoriser un développement rural équilibré au plan spatial et régional	Consultant Equipe PCDA TTL	Un développement équilibré au plan spatial
	Evaluer les impacts possibles des risques identifiés, sur les objectifs du projet	TTL	
Des démarches d'intensification qui favorisent des mutations sociales facteur de précarité (déstabilisation des structures familiales, scission exploitations agricoles, problème de gestion des revenus, exode des jeunes, problèmes de nutrition)	Promouvoir un accompagnement et un appui à l'organisation et à la gestion des exploitations familiales à travers la mise en place de programmes spécifiques s'appuyant sur les expériences de l'ON et de la CMDT en la matière	Consultant Equipe PCDA	Amélioration des conditions de vie et de nutrition des producteurs et de leur famille
Des démarches d'intensification qui favorisent les "cultures de rente" au détriment des céréales destinées à l'alimentation des familles	Promouvoir la mise en place de systèmes de production respectant un équilibre entre vivier destiné à la consommation et "cultures de rente"	Equipe PCDA TTL	Une intensification et une diversification respectueuse des besoins fondamentaux des populations rurales
Des stratégies d'intensification facteurs possibles d'exclusion vis à vis de certaines activités agro-pastorales (cf. occupation des espaces ruraux par les activités agricoles au détriment de l'élevage transumant)	Promouvoir la mise en place de systèmes de production respectant un équilibre entre les différentes activités existant traditionnellement sur les zones d'action du PCDA dans le cadre d'une approche type système de production, croisé avec des démarches filières	Equipe PCDA	Préservation des conditions de mise en œuvre des différentes activités agro-pastorales

**Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

<b>Questions transversales (suite)</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Des stratégies de gestions des revenus issus de l'intensification facteurs de risque pour la pérennité des systèmes de production (tésorisation des revenus dans l'élevage sédentaire)	Accompagnement des producteurs afin de promouvoir une gestion optimum des bénéfiques (revenus) de l'intensification dans le cadre d'une assistance à la gestion des exploitations familiales  Mise en place d'outils en vue du suivi et du pilotage des processus d'intensification et de diversification (observatoire)	TTL Equipe PCDA  TTL	Optimisation des gains des démarches d'intensification et de diversification
Risques liés à la non pérennité des actions et des mécanismes mis en place par le PCDA	Concevoir les interventions du PCDA en terme de pérennisation des outils, des investissements, des compétences et des savoir-faire	Equipe PCDA	Pérennité des activités et des modes d'organisation initiés par le PCDA au-delà de sa phase de mise en œuvre

<b>Questions de Genre</b>			
<b>Questions</b>	<b>Recommandations</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>Résultats attendus</b>
Un statut et un rôle sociale des femmes qui est un obstacle à la promotion économique et sociale des femmes et des enfants et un facteur de précarité et de pauvreté	Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de promotion de la femme et de l'enfant (plate-formes multifonctionnelles, démarche filière, accès aux moyens de production)	Consultant Equipe PCDA TTL	Promotion des femmes Réduction de la pauvreté et de la vulnérabilité touchant les femme et les enfants Renforcement des compétences
Faible niveau d'intégration des femmes et des enfants dans les objectifs du projet	Faire référence de manière spécifique aux femmes et aux enfants dand le document d'évaluation de projet	TTL	
Des démarches d'intensification facteur de précarisation des femmes et des enfants	Promouvoir les conditions d'une maîtrise du processus d'intensification et de diversification à travers un encadrement en matière de gestion des exploitations familiales, des approches en terme de discrimination positive, un renforcement des compétences, des actions type IEC, ...	Equipe PCDA TTL	Promotion des femmes Réduction de la pauvreté et de la vulnérabilité touchant les femmes et les enfants Renforcement des compétences
Un projet qui pourrait ne pas apporter les bénéfices attendus en matière d'amélioration de la situation des femmes et enfants Concurrence de nouveaux acteurs sur filières féminines	Mettre en place des procédures de discrimination positive en faveur des femmes : priorité sur les filières traditionnellement féminines ; promotion de l'entrepreneuriat féminin ; renforcement des capacités	TTL Equipe PCDA	Promotion des femmes Réduction de la pauvreté et de la vulnérabilité touchant les femme et les enfants
La supervision du projet ne prend pas suffisamment en compte la situation des femmes	Mise en place d'indicateurs sociaux sur les impacts des démarches d'intensification et diversification et sur leurs effets en matière de vulnérabilité et d'exclusion des femmes et des enfants	Equipe PCDA TTL	Meilleure prise en compte des groupes vulnérables dans la stratégie du PCDA

## ANNEXE 6 : LISTE DE CONTROLE POUR L'ÉVALUATION ET LE SUIVI DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX LIES AUX INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS DE STOCKAGE, CONSERVATION, CONDITIONNEMENT, TRANSFORMATION ET COMMERCIALISATION

### I - Préalable aux processus d'évaluation d'impact

Le préalable à la formalisation de tout projet d'infrastructure commerciale d'intérêt collectif<sup>178</sup>, c'est le portage du projet. La formalisation d'un projet d'infrastructure passe par une phase de définition dans le cadre d'un processus participatif associant l'ensemble des parties prenantes. C'est ce processus qui va, sur la base des orientations définies par le PCDA en matière d'infrastructures commerciales :

- (i) Identifier et valider les besoins en infrastructures;
- (ii) Etablir un partenariat entre acteurs pour la réalisation du projet, formalisant l'engagement des parties prenantes sur un projet ;
- (iii) Formaliser, dans le cadre de ce partenariat, le contenu technique du projet et arbitrer sur les questions les plus stratégiques : (1) fonctions de la structure et première attribution des équipements ; (2) localisation du projet ; (3) mode d'organisation et de gestion (en tenant compte du schéma retenu dans le cadre du PCDA) ; (4) mode de financement

Ce processus participatif conditionne le lancement de tout projet d'infrastructure commerciale d'intérêt collectif. S'il peut être adapté en fonction de l'importance de l'infrastructure il est un préalable incontournable.

C'est un processus participatif qui s'appuiera sur une négociation, une concertation et des échanges entre l'ensemble des parties prenantes et notamment : les producteurs, représentés par leurs associations professionnelles, les commerçants, les opérateurs économiques, les transporteurs, les collectivités territoriales.

Si les organisations interprofessionnelles constitueront la structure privilégiée pour la gestion de ces infrastructures, il est nécessaire, pour l'identification de pouvoir réunir un partenariat élargi au-delà des filières concernées, avec notamment la participation des collectivités territoriales et des services déconcentrés de l'Etat.

Même les projets déjà définis<sup>179</sup>, dans le cadre de la formulation en cours du PCDA, devront être soumis à ce processus préalable, avant de pouvoir être engagés (**voir Partie Chapitre** ). Il sera particulièrement important d'arbitrer entre les différentes options possibles, dans le cadre d'un processus participatif et ainsi de valider un schéma d'intervention.

### II. Liste de contrôle

Il s'agit d'aborder le suivi de la mise en place et l'exploitation des infrastructures et équipements de stockage, conservation, conditionnement, transformation et commercialisation dans un souci de s'assurer que les impacts environnementaux négatifs sont minimisés tant en phase de mise en place que d'exploitation. Pour mener à bien cette démarche on s'appuiera particulièrement sur le

---

<sup>178</sup> Pour les projets d'opérateurs privés la procédure sera plus simple, étant entendu que le projet n'existe qu'à partir du moment où il est porté par un opérateur économique. Il ne reste plus alors qu'à mettre en place un partenariat avec le PCDA pour étudier sa faisabilité puis le monter

<sup>179</sup> Projet de plateforme logistique export de Bamako ; Projet de pôles ruraux de centralisation de Niono et Sikasso

guide élaboré par la Banque mondiale : Environment Assessment Sourcebook, Volume II, Sectoral Guidelines<sup>180</sup>

A cet effet, la liste de contrôle ci-dessous pourra servir de base pour la mise en place d'un dispositif de suivi (procédures, indicateur).

Une Commission technique de suivi environnemental des infrastructures et équipements de stockage, conservation, conditionnement, transformation et commercialisation sera mise en place afin d'assurer le suivi environnemental des travaux de réalisation de ces infrastructures sur la base des prescriptions des présents cahiers des charges. Elle réunira : le PCDA, la DNACPN ; le Ministère de l'Agriculture ; le Ministère de l'Industrie et les Collectivités locales concernées

### **1 - Conception des équipements et infrastructures**

Le choix des process en matière de stockage, conservation, conditionnement, transformation et commercialisation se fera dans un double souci de réduction des impacts environnementaux et d'amélioration de la qualité (sanitaire et organoleptique) des produits finis, conformément aux préconisations définies au chapitre 2.1.3.1.<sup>181</sup>

### **2. Mise en place des équipements et infrastructures**

Les travaux nécessaires à l'implantation des équipements et infrastructures devront s'attacher à s'inscrire dans le processus suivant :

#### ***1) Gestion des impacts possibles liés aux travaux d'implantation des équipements et infrastructures***

##### **◆ *Risques liés au choix du site d'implantation des infrastructures***

Caractérisation du cadre physique, naturel et humain du site d'implantation et de ses environs.  
Evaluation des risques et nuisances possibles pour les milieux naturels et les populations, liés à l'implantation des infrastructures (érosion, hydrosystèmes, dégradation/destruction de la végétation, vocation de la zone d'implantation (habitat, activités industrielles, agriculture...), proximité site critique en biodiversité, zone humide, cours d'eau,...) ;  
Choix du site minimisant les impacts environnementaux (étude d'alternatives).

##### **◆ *Risques liés aux chantiers et installations de chantiers***

Evaluation des risques liés à l'implantation des bases vie pour les chantiers ;  
Evaluation des risques liés au chantier : pollution des sols et des eaux, nuisances liées aux rejets et déchets liquides et solides (déchets organiques, emballages usagés, huiles usagées, carburants, détergents et eaux usées, sous-produits non valorisés, matériel usagé abandonné,...).  
Identification des différentes mesures nécessaires à la réduction des impacts de la base vie et du chantier durant les travaux et en fin de chantier (replis base vie et remise en état du site).

<sup>180</sup> Environmental Assessment Sourcebook, Volume II, Sectoral Guideline, World Bank, 1996, chapter 8

<sup>181</sup> Cahier des charges en vue de la mise en place d'un dispositif incitatif pour l'adoption de normes et de process d'amélioration de la qualité (sanitaires et environnementale)

◆ **Risques liés aux travaux**

Evaluation des risques d'érosion, glissement, éboulement et de sédimentation liés au travail et au remodelage des sols pour les nécessités de l'implantation des infrastructures (talus artificiels, remblais, remodelage du terrain ...)

Identification des mesures nécessaires à la maîtrise de ces risques.

- Zones d'emprunts et carrières

Choix et réhabilitation des zones d'emprunt après la fin des travaux

Identification des besoins en bassin de rétention d'eau (humains, agricoles, animaux)

Transformation si opportun les zones d'emprunt en bassin de rétention d'eau

Evaluation des besoins en terme de contrôle de l'érosion et prendre les mesures nécessaires (végétalisation, ...)

- Eaux superficielles et souterraines

Evaluation des possibles impacts des travaux sur les ressources en eau

◆ **Chiffrage du coût de la mise en œuvre des mesures de gestion des impacts possibles**

**2) Gestion des impacts possibles liés à l'exploitation des équipements et infrastructures**

Il s'agit d'apprécier les risques environnementaux dus aux activités supportées par les infrastructures et équipements de stockage, conservation, conditionnement, transformation et commercialisation et d'identifier les mesures nécessaires pour minimiser ces impacts. Le choix des process pour ces activités ayant été fait dans la perspective de maîtrise des impacts sanitaires et environnementaux (démarches type HACCP, bonnes pratiques et production propre) il devrait permettre de prévenir une part significative des impacts possibles.

◆ **Identification des process (technologies) et des émissions de déchets, polluants et des nuisances en résultant et notamment :**

- (i) **rejets hydriques** : consommation d'eau (à évaluer), caractéristiques physico-chimique des eaux usées avant et après traitement (pH, température, taux de solide, solides décantables, sulfure, azote, chrome, chlorure, phosphore, matières organiques, pesticides, herbicides, ....), DCO, DBO5, toxicité, nature du milieu récepteur et impacts (ressources naturelles susceptibles d'être affectées ...)
- (ii) **déchets solides** : quantité et nature des déchets, mode de stockage des déchets, destination des déchets solides et impacts possibles sur le milieu récepteur (ressources naturelles susceptibles d'être affectées ...)
- (iii) **émanations gazeuses** : odeurs (étude de l'impact des odeurs par rapport à la population voisine), émanation de vapeurs de solvants, gaz de combustion et éventuellement d'incinération de déchets ;
- (iv) **risques sanitaires** des rejets liquides et solides ;
- (v) **déchets solides et liquides liés à la maintenance et au fonctionnement** des équipements (huiles usagées, carburants, pièces et pneus abandonnés, ...).

- (vi) **impacts résultant des opérations de transport pour l’approvisionnement et la livraison des produits** et qualification des nuisances possibles particulièrement en milieu urbain ou semi urbain ;
- (vii) **impacts sur l’infrastructure** du site d’implantation.
- ◆ ***Identification des mesures de protection de l’environnement et de réduction des nuisances :***
  - (i) procédés de traitement, recyclage et valorisation des déchets ;
  - (ii) procédés de traitement des eaux usées, destination finale des eaux usées traitées : recyclage (économiser l’eau<sup>182</sup>), élimination ;
  - (iii) procédé de traitement et d’élimination des déchets non recyclés/non recyclable et non valorisés et destination finale des déchets ultimes ;
  - (viii) procédure de gestion des déchets et nuisances résultant de la maintenance et du fonctionnement des équipements ;
  - (ix) mesures de réduction des nuisances liées aux transport et aux approvisionnements ;
  - (x) mesures de surveillances rigoureuses des rejets liquides, solides et gazeux (voir mise en place de laboratoires chapitre 2.1.3.1) ;
  - (xi) coûts de la mise en œuvre des mesures de protection de l’environnement et de réduction des nuisances.

---

<sup>182</sup> Les industries agro-alimentaires sont en général de grandes consommatrices d’eau

## Liste de contrôle pour l'évaluation et le suivi des impacts environnementaux liés à la réhabilitation de pistes rurales

*Il s'agit d'aborder l'évaluation et le suivi de la réhabilitation des pistes rurales dans l'optique de vérifier que les impacts environnementaux négatifs sont minimisés, tant dans sa phase de travaux de réhabilitation que dans la phase d'exploitation.*

*A cet effet, la liste de contrôle ci-dessous pourra servir de base à la procédure d'évaluation d'impacts et à la mise en place d'un dispositif de suivi environnemental (procédures, indicateurs).*

### 1. Préalables

En préalable au processus d'évaluation des impacts environnementaux seront mis en œuvre les procédures concernant le portage de ces projets de réhabilitation de pistes.

Il s'agira en l'occurrence de fonder la définition et l'organisation des travaux d'entretien de ces pistes, dans le cadre d'un partenariat unissant : les services déconcentrés de l'Etat (Direction Régionale des Routes), les collectivités territoriales concernées et les populations villageoises des zones desservies.

Ce partenariat, pour l'entretien des pistes rurales, construit selon une approche participative est la condition d'une pérennité de ces infrastructures. Il doit être le préalable à l'ensemble du processus de réhabilitation des pistes.

### 2. Conception des travaux de réhabilitation des pistes rurales

Il s'agit d'aborder la conception des travaux de réhabilitation de pistes dans une approche de minimisation des impacts, compte tenu notamment du fait que les principales zones où se situent ces pistes (Mali – Sud) sont sujettes au phénomène d'érosion hydrique.

L'approche retenue devrait mettre l'accent sur une réhabilitation concentrée sur les « points noirs » ou « points critiques ». Ceci permettrait de réduire les risques liés aux phénomènes d'érosion et de déforestation consécutifs aux travaux de réhabilitation plus lourds.

### 3. Travaux de réhabilitation :

Les travaux de réhabilitation des pistes rurales devront s'attacher à s'inscrire dans le processus suivant :

**1) Etude préalable** portant sur le milieu naturel, le milieu humain, les activités économiques et les infrastructures de la zone où est localisée la piste

2) Gestion des impacts possibles des travaux de réhabilitation (phase travaux)

- ◆ **Zones d'emprise des villages traversés**  
Evaluation des conditions de sécurité du site  
Evaluation de la nécessité de créer des zones d'arrêt  
Evaluation de la possibilité d'améliorer les conditions existantes
- ◆ **Sites classés (forêts classées, aires protégées, sites critiques en biodiversité)**  
Recensement des sites classés dans la zone d'influence de la piste  
Evaluation des risques d'empiètement  
Evaluation des risques de dégradations liés à un accès facilité  
Identification de mesures de protection appropriées de ces sites
- ◆ **Zones boisées**  
Evaluation des risques d'empiètement (y compris arbres fruitiers)  
Evaluation des risques de déforestation liés à un accès facilité  
Identification des espèces à conserver  
Identification des mesures de compensation par des actions de reforestation
- ◆ **Faune**  
Evaluation des risques de braconnage liés à la présence du chantier  
Identification des mesures de protection éventuellement nécessaires
- ◆ **Zones nécessitant un reboisement**  
Identification des espèces présentant un intérêt : capacité de repousse, usages locaux ...
- ◆ **Zones d'emprunts et carrières**  
Réhabilitation des zones d'emprunt après la fin des travaux  
Identification des besoins en bassin de rétention d'eau (humains, agricoles, animaux)  
Transformation si opportun des zones d'emprunt en bassin de rétention d'eau  
Evaluation des besoins en terme de contrôle de l'érosion
- ◆ **Eaux superficielles et souterraines**  
Evaluation des possibles impacts des travaux sur les ressources en eau et prise des mesures correctrices éventuellement nécessaires
- ◆ **Risques liés aux chantiers et installations de chantier**  
Evaluation des risques liés à l'implantation des bases vie pour les chantiers ;  
Evaluation des risques liés au chantier de réhabilitation : pollution des sols et des eaux et nuisances liées aux rejets et déchets liquides et solides (déchets organiques, emballages usagés, huiles usagées, carburants, détergents et eaux usées, sous-produits non valorisés, matériel usagé abandonné, ...) ;  
Identification des différentes mesures nécessaires à la réduction des impacts de la base vie et du chantier durant le chantier et en fin de chantier (replis base vie et remise en état du site).



**3) Gestion des impacts de l'exploitation des pistes rurales** (impacts permanents liés aux activités développées grâce à la piste)

- ◆ ***Sols et sous-sols***  
Modification des écoulements naturels et du sens des ruissellements facteur d'érosion  
Identification des mesures anti-érosives éventuellement nécessaires
- ◆ ***Ressources forestières***  
Possible développement du commerce du bois facteur de déforestation  
Identification de mesures correctives possibles (actions de reforestation ...)
- ◆ ***Faune***  
Risque de développement du braconnage  
Identification de mesures de protection possibles
- ◆ ***Sites protégés (forêts classées, aires protégées, sites critiques en biodiversité)***  
Risques de menace permanente sur les sites protégés (déforestation, fragmentation, destruction des habitats, menaces sur la faune, ...)  
Identification des mesures de protection éventuellement nécessaires
- ◆ ***Patrimoine culturel***  
Identification des sites culturels dans la zone d'influence de la piste rurale  
Evaluation des risques de dégradation des sites  
Identification des mesures de protection éventuellement nécessaires
- ◆ ***Activités économiques***  
Développement des activités économiques (agriculture, commerce, artisanat, transport,...) liées à la piste  
Evaluation des risques possibles  
Identification des mesures de protection éventuellement nécessaires
- ◆ ***Santé***  
Maladies dues à la mobilité des personnes
- ◆ ***Coûts***  
Coûts de la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement et de réduction des nuisances.

**ANNEXE 7 : RECOMMANDATIONS POUR LA MISE EN PLACE AU PLAN NATIONAL DE NORMES SANITAIRE POUR LES PRODUITS AGRO-ALIMENTAIRES ET POUR LA MISE EN CONFORMITE PAR RAPPORT A LA REGLEMENTATION EUROPEENNE**

L'évolution du contexte commercial mondial et l'internationalisation des risques sanitaires marquée par les crises sanitaires de ces dernières années (épidémie d'encéphalopathie spongiforme bovine, ...) ont placé la sécurité alimentaire sur le devant de la scène agricole internationale.

Face à cette « peur alimentaire », l'évolution récente est marquée par : (i) un renforcement de la réglementation sanitaire dans les pays du Nord<sup>183</sup> ; (ii) le principe d'harmonisation qui incite à adopter des normes internationales (cf.Codex Alimentarius développé par la FAO) ; (iii) la réorientation de l'industrie agro-alimentaire vers la gestion préventive par la promotion de l'assurance qualité (démarche HACCP) et des démarches de certification (ISO 9000) ; (iv) la mise en place de normes et de réglementations sanitaires susceptibles d'avoir un effet restrictif sur l'accès aux marchés d'exportation pour les produits tropicaux.

Face à ces mutations réglementaires et techniques, le succès du PCDA qui vise à améliorer la compétitivité des filières agricoles, dans le cadre d'une stratégie de diversification des produits et des débouchés (au plan régional et international notamment) repose sur une amélioration de la gestion de la sécurité des produits agricoles, d'élevage, de pêche et de cueillette et la mise en conformité avec la réglementation européenne, pour au moins deux raisons :

- (i) Pouvoir se positionner comme exportateurs de produits agricoles (bruts ou transformés) sur les marchés sous-régionaux et internationaux en se conformant à la réglementation en vigueur et/ou en anticipant les évolutions réglementaires ;
- (ii) Réduire l'exposition des populations aux produits alimentaires contaminés et leurs impacts sanitaires.

Le Mali s'est engagé dans ce processus en créant en 2003 une Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments et un Conseil National de Sécurité Sanitaire des Aliments. Mais un travail de normalisation et un dispositif d'incitation à l'adhésion à des démarches qualité et d'appui à la mise en conformité avec la réglementation européenne, reste à mettre en place.

L'objet de ce chapitre est de suggérer : une démarche de normalisation sanitaire et environnementale des produits agricoles, d'élevage, de pêche et de cueillette, un processus d'incitation et des mécanismes d'appui destiné à favoriser l'adoption de ces normes, procédures et procédés techniques par les acteurs concernés.

Cette approche s'inspirera des expériences (existantes en Afrique de l'Ouest) de mise au point de méthodes d'assurance qualité dans le contexte local. On s'appuiera notamment sur : (i) l'expérience d'adaptation d'une méthodologie d'assurance qualité au séchage traditionnel du

---

<sup>183</sup> Voir particulièrement le renforcement de la réglementation sanitaire et environnementale européenne

poisson au Mali<sup>184</sup> ; (ii) et sur les expériences de promotion de l'assurance qualité sous la forme d'un partenariat public – privé.

Cette approche s'appuiera aussi sur l'expérience du Programme Initiative Pesticides développée dans le cadre du Comité de Liaison Europe – Afrique – Caraïbes – Pacifique (COLEACP) d'appui aux producteurs privés des filières fruits et légumes frais des pays ACP pour la mise en conformité des exportations avec la réglementation sanitaire européenne.

Le PCDA devrait promouvoir l'adoption d'une démarche qualité sur les différentes filières agricoles, d'élevage, de pêche et de produit de cueillette par les interventions suivantes.

La démarche<sup>185</sup> consisterait tout au long de la chaîne (production, récolte, stockage, conservation, conditionnement, transformation, commercialisation) à :

- (i) identifier les facteurs et contraintes responsables de risques ;
- (ii) contrôler la qualité des produits en s'appuyant sur le Codex Alimentarius<sup>186</sup> ;
- (iii) proposer des actions pour limiter ces risques.

Cette démarche à mener en s'inspirant du concept HACCP développé dans les pays industrialisés peut se décomposer en six étapes :

- (i) Identification des critères de qualité pour les produits finis à commercialiser, tels que requis sur les marchés locaux, régionaux et internationaux (référence au Codex Alimentarius et aux autres normes applicables) ;
- (ii) Suivi des produits de la production à la commercialisation, à travers tous les stades des filières, en relation avec les acteurs des filières. Identification, à chaque stade de la filière, des points critiques, définis comme étant des sources de danger, de perte de matière ou de dégradation potentiel de la qualité du produit fini ;
- (iii) Quantification de la qualité des produits à travers un échantillonnage effectué à différents niveaux de la chaîne et analyse en laboratoire (microbiologique, physicochimique et biochimique afin d'évaluer concrètement les risques critiques) ;
- (iv) Préconisation d'adaptation des process sur les points critiques affectant effectivement la qualité des produits finis ;
- (v) Préconisation de recommandations en matière de bonnes pratiques agricoles, de fabrication et d'hygiène en rapport avec le diagnostic des points critiques ;
- (vi) Elaboration, en concertation avec les acteurs des filières, sur la base des démarches et bonnes pratiques retenues pour chaque filière, de normes de qualité (sanitaires et organoleptiques) adaptées au marché local, sous-régional et international selon les cas.

Parallèlement pour les filières et/ou les produits destinés aux marchés européens le PCDA devrait appuyer les différents opérateurs (entreprises, groupements de producteurs, organismes professionnels) pour se mettre en conformité avec la réglementation européenne

---

<sup>184</sup> Voir ZAKHIA N., Adaptation d'une méthodologie d'assurance qualité au séchage traditionnel de poisson au Mali, *in* Gestion de la sécurité des aliments dans les pays en développement. Actes de l'atelier international, CIRAD – FAO, 2000

<sup>185</sup> Une démarche qui intègre une approche type « Production Propre »

<sup>186</sup> Le Codex Alimentarius est un recueil de normes alimentaires élaboré par la FAO qui fait référence au plan international, il se décompose en : Normes alimentaires concernant les produits ; Code d'usage en matière d'hygiène et de technologie ; Pesticides évalués ; Limites pour les résidus de pesticides ; Directives pour les contaminants ; Additifs alimentaires évalués ; Médicaments vétérinaires évalués.

(voir la présentation des grands axes de la réglementation sanitaire européenne en Annexe ). Cela passe notamment par :

- (i) L'adoption de procédure de traçabilité à toutes les étapes de la production, de la transformation, de la commercialisation et la mise en conformité sanitaire des différents intervenant sur les filières concernées ;
- (ii) La mise en place d'organisme certificateur indépendant ;
- (iii) Mise en conformité de la réglementation nationale et engager toutes les actions nécessaires, afin de pouvoir intégrer au titre des Tolérances Import (TI), des LMR (Limites Maximum de Résidus de pesticides) reflétant les Bonnes Pratiques Agricoles ;
- (iv) D'encourager l'adoption par les entreprises et acteurs des filières concernées, de pratiques conformes aux nouvelles exigences réglementaires ;
- (v) De renforcer les capacités des entreprises et acteurs des filières exportatrices, par des actions de formation, afin de leur permettre de s'adapter à ces nouvelles exigences réglementaires.

Cette mise en conformité des entreprises et des groupements de petits producteurs pourra se faire grâce à plusieurs mécanismes :

- (i) Solliciter un appui au Programme Initiative Pesticide (PIP) du COLEACP, dont c'est la mission (voir Annexe 8) ;
- (ii) Mettre en place des mécanismes d'appui financier (à coûts partagés) afin de faciliter la prise en charge des coûts des procédures (certification, système de contrôle et de surveillance HACCP, mise à niveau équipement, formation personnel, ...) nécessaires à la mise en conformité avec les réglementations européennes ;
- (iii) Inclure dans les cahiers des charges des programmes d'investissement en infrastructures, des prescriptions en vue de la mise en conformité avec la réglementation européenne ;
- (iv) Appuyer la définition de Bonnes Pratiques Agricoles<sup>187</sup> et en promouvoir la diffusion ;
- (v) Faciliter la mise en place d'une structure de contrôle qualité et d'analyse indépendant en vue de garantir la qualité des exportations (certifier la conformité aux normes) destinées aux marchés européens (agrément d'un laboratoire spécialisé avec l'appui du PIP) en concertation avec les structures nationales/régionales spécialisées (Comité Sahélien des Pesticides-CILSS, IER, ...).

### **1. Incitation par la mise en place d'un partenariat Public – Privé**

La promotion de la qualité, l'adoption de normes de qualité (sanitaires et organoleptiques) sur les différentes filières à promouvoir passe par des mesures incitatives au plan national destinées à favoriser :

- (i) la concertation avec l'ensemble des acteurs en vue de la définition et la mise en place de normes et prescriptions techniques en matière de qualité (sanitaires et organoleptiques) ;
- (ii) l'information des différents acteurs sur les exigences réglementaires des marchés européens et régionaux ;
- (iii) l'adoption de bonnes pratiques ;
- (iv) l'adaptation de process contribuant à l'amélioration de la qualité des produits ;
- (v) la mise en place de laboratoires d'analyse et de contrôle de qualité des produits alimentaires ;
- (vi) la mise en place d'essais et de tests dans les entreprises dans une perspective de recherche – action sur la qualité ;

---

<sup>187</sup> Le PIP a fait réaliser ces dernières années, par des organismes et experts spécialisés, des missions dans différents pays africains afin de réviser les itinéraires techniques pour un certain nombre de cultures tropicales

- (vii) le renforcement des compétences et la formation du personnel en matière de bonne pratique et de mise en œuvre des démarches HACCP, la formation des responsables qualité des entreprises.

Il s'agit pour le PCDA de promouvoir la mise en place au plan national, par les pouvoirs publics, d'un dispositif d'incitation<sup>188</sup> (sur la base d'un partenariat Public – Privé ) en direction et en concertation avec les différents acteurs des filières (producteurs, organisations professionnelles, secteur privé) agro-pastorales, de pêche et de produits de cueillette, afin de favoriser l'adoption des bonnes pratiques.

## **2. Données de référence sur la législation sanitaire Européenne pour les produits alimentaires<sup>189</sup>**

### *La législation alimentaire européenne*

La sécurité des consommateurs en matière d'alimentation et le respect de l'environnement sont les deux facteurs majeurs qui ont présidé aux évolutions de la réglementation mise en œuvre par la Commission Européenne. C'est à ce titre qu'a été institué :

- (i) L'établissement d'une réglementation alimentaire communautaire ;
- (ii) La création de l'Autorité européenne de sécurité des aliments ;
- (iii) La fixation de procédures relatives à la sécurité des aliments.

La législation alimentaire se fonde principalement sur l'analyse des risques fondés sur les preuves scientifiques disponibles. En vertu du principe de précaution, les Etats membres de la Commission adoptent des mesures provisoires et proportionnées de gestion du risque lorsqu'une évaluation révèle la probabilité d'effets nocifs sur la santé ou sur l'environnement.

Les différentes prescriptions communautaires issues de l'entrée en vigueur en 1995 de l'accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS)<sup>190</sup> instituent un ensemble d'exigences sanitaires et phytosanitaires pour les importations de produits alimentaires dans l'Union Européenne.

Trois textes ont une incidence significative pour les pays ACP dont le Mali :

Principes généraux et prescriptions générales de la législation alimentaire – R178/02/CE. Ce texte établit le principe dit de la « ferme à la table » et impose aux importateurs de l'UE une obligation de traçabilité des produits tout au long de la chaîne alimentaire. La principale responsabilité incombe au producteur ou à l'importateur qui doit nécessairement être en mesure

---

<sup>188</sup> L'expérience du Burkina Faso peut-être considérée comme une référence en la matière. Voir Diawara B. , Sawadogo H., Partenariat public – privé dans l'analyse de la qualité alimentaire au Burkina Faso, CIRAD – FAO, 2000

<sup>189</sup> Ce chapitre s'appuie notamment sur les documents suivants : CTA, Les conséquences de l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) pour les pays ACP, Cerrex Ltd, 2003 ; Programme Initiative Pesticides, Itinéraires techniques, PIP, 2004 ; Lettre d'information du Programme Initiative Pesticides ; FAO, International Standards For Phytosanitary Measures, 2002 ; FAO, Phytosanitary Capacity Evaluation (PCE) Tool, Users'sGuide, 2003 ; COLEACP, Dossier pesticides, 2000 ; EAN – UCC, Fresh Produce Traceability Guidelines, 2001

<sup>190</sup> L'Accord SPS contient les règles de procédures qui régissent la formulation et l'application de mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) dans le commerce international. Il énonce l'ensemble des mesures visant à protéger la vie et la santé des personnes et des animaux et à préserver les végétaux, notamment contre les risques liés aux maladies, parasites, épizooties, aux additifs polluants, toxines ou autres organismes pathogènes présents dans les aliments, les boissons et les aliments pour animaux. Mais si l'accord définit effectivement ce qu'est une mesure SPS, il n'établit, en revanche, ni norme, ni règle, laissant cette responsabilité aux organisations internationales pertinentes ou aux Etats Membres de l'OMC. Les deux principes de base de cet accord sont la non-discrimination et la justification scientifique.

de garantir, grâce à la traçabilité de ses produits aux différents stades de la chaîne alimentaire, la salubrité des aliments vendus au consommateur.

Réglementation sur les limites maximum de résidus de pesticides (LMR), dictée par la Directive 91/414/CE (et les directives ultérieures). Elle définit la teneur maximum en pesticides autorisée pour certains produits. L'Union Européenne a de plus entrepris un programme d'harmonisation des LMR en vigueur dans les différents Etats Membres, afin de mettre fin aux écarts de LMR constatés entre pays. A ce titre la Commission Européenne a engagé le passage en revue de 838 matières actives pour lesquelles des formulations étaient homologuées dans l'UE en 1993. On estime que sur les 838 autorisées, au moins 350 seront retirées du marché, seules les matières actives présentant un intérêt commercial devraient voir leur usage homologué. La date limite pour achever l'examen de tous les dossiers de matières actives existante a été reportée à juillet 2008

La nouvelle réglementation relative à l'hygiène, remplaçant la directive 93/43/CE. Elle vise à renforcer les systèmes de contrôle HACCP en vue de garantir la sécurité des consommateurs, et à encourager les importateurs à faire pression sur les exportateurs pour qu'ils mettent en place les mesures que nécessite la nouvelle réglementation. Elle vise d'autre part la poursuite de l'harmonisation globale des procédures d'importation communautaires (Décision 2001/4) et débouchera sur la fin des importations de poissons en provenance des pays tiers qui ne disposent pas des structures de certification nécessaires.

A ces textes il faut ajouter les **démarches qu'ont suivi les importateurs et grandes chaînes de distribution** pour intégrer les prescriptions de l'UE dans leurs Codes de pratiques. Des Codes qui parfois vont au-delà du domaine strict de la santé et de la salubrité alimentaire, pour s'étendre, sous la pression des consommateurs et des Ong au domaine social et de l'environnement<sup>191</sup>.

Ces différentes mesures affectent particulièrement les exportations de fruits et légumes tropicaux, de poissons.

### *Contraintes et exigences liées à la mise en conformité avec ces procédures*

#### *Harmonisation européenne des LMR nationales*

Les LMR sont fixées sur base de données scientifiques montrant, notamment, l'impact toxicologique sur la santé humaine et animale ainsi que sur l'environnement. Elles sont mesurées pour chaque emploi d'un pesticide, sur une culture donnée. La LMR est le résultat d'un usage minimum de pesticides permettant une protection des plantes efficaces et appliqué de telle façon que le niveau de résidu atteint est le plus faible possible restant acceptable sur le plan de la toxicité<sup>192</sup>. Sur la base de plus de 120 catégories de cultures, il y a théoriquement plus de 100.000 combinaisons possibles.

Par manque de données scientifiques suffisantes, la Commission Européenne, par l'intermédiaire de la Direction Générale Santé et Consommateur, a pour une série de couples pesticides/cultures,

---

<sup>191</sup> Ainsi en France, les grandes chaînes de distribution (Auchan, Carrefour, ...) se sont dotées d'un code d'éthique commerciale faisant référence à des critères sociaux (respect des droits sociaux fondamentaux : interdiction du travail des enfants, respect liberté syndicale, non-discrimination, ) et/ou environnementaux et font réaliser des audits chez leurs fournisseurs. Une situation qui n'est pas neutre pour les petits exportateurs, car on estime qu'avec le mouvement de concentration actuel, 80% des ventes de produits frais pourraient être assurées par seulement 15 grands réseaux de distribution alimentaire, dans une Union Européenne élargie de 450 millions d'habitants. Une concentration qui semble conduire à une préférence de ces importateurs pour les grands producteurs des pays en développement.

<sup>192</sup> La LMR est strictement liée aux BPA ( Bonnes Pratiques Agricoles) qui sont les pratiques agricoles autorisées permettant un contrôle efficace des nuisances et des ravageurs

en particulier pour les fruits et légumes tropicaux, fixé des limites maximales de résidus au niveau de la Limite de Détermination<sup>193</sup> (LdD). En effet ce sont en général les fabricants de produits agrochimiques qui assument la responsabilité de fournir des données expérimentales. Cependant leur intérêt à investir d'importantes ressources dans l'élaboration de données dépend des profits attendus. De fait ils tendent à privilégier la défense des LMR se rapportant aux pesticides employés sur les cultures majeures. Or la plupart des productions horticoles exportées par les ACP sont considérées comme des cultures mineures.

### *Tolérance Import (TI)*

Une Tolérance Import (TI) est une LMR pour une matière active utilisée sur une culture importée dans l'UE. Une demande de Tolérance Import est nécessaire pour les commodités importées dans l'UE si :

- (i) La matière active utilisée est autorisée dans l'UE, mais elle est appliquée sur une culture non européenne. Il est nécessaire que son usage sur cette culture soit homologuée dans son pays d'origine ;
- (ii) Une culture est traitée avec une matière active non autorisée ou retirée en UE, mais elle est homologuée dans le pays d'origine. Si le niveau de résidu ne dépasse pas la LdD, il n'y a pas de restriction. Par contre, si celle-ci dépasse la LdD, il faudra préparer un dossier complet avec toutes les données toxicologiques requises ;
- (iii) Un importateur souhaite importer une denrée traitée avec une substance en usage dans la Communauté, dont le niveau des résidus obtenus selon des BPA<sup>194</sup> non communautaires est plus élevé que celui obtenu en appliquant les BPA communautaires « critiques ».

### *Traçabilité<sup>195</sup>*

La réglementation (**R178/02/CE<sup>196</sup>**) qui établit les principes généraux de la législation alimentaire, et fixe les procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires, prévoit en son article 18 que « la traçabilité des denrées alimentaires... est établie à toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution ». La date d'entrée en vigueur de cette disposition est fixée au 1<sup>er</sup> janvier 2005, elle s'applique aussi aux produits importés dans l'UE<sup>197</sup>.

Pour respecter cette obligation légale, les opérateurs devront démontrer qu'ils ont mis en place des systèmes et procédures leur permettant d'identifier leurs fournisseurs directs, les entreprises clientes, et de retirer ou rappeler leurs produits en cas de problème. Le règlement ne précise pas sous quelle forme la traçabilité devra s'exprimer, ni jusqu'où elle devra aller

---

<sup>193</sup> la LdD c'est la concentration d'un résidu de pesticide ou d'un contaminant la plus faible que l'on puisse déterminer et mesurer quantitativement dans une denrée alimentaire spécifique, un produit agricole ou un aliment pour animaux avec un degré de certitude acceptable au moyen d'une méthode d'analyse réglementaire

<sup>194</sup> Bonne Pratique Agricole (BPA) pour une culture est définie par : une formulation type de pesticides ; une prescription pour son application ; une dose appliquée ; un nombre de traitements et un délai avant récolte

<sup>195</sup> La traçabilité consiste à pouvoir identifier l'origine d'un produit donné et la filière suivie par ce produit, jusqu'à la phase finale de la consommation. Ainsi, si un produit dépasse les Limites maximales de résidus autorisés, une traçabilité bien organisée doit permettre de retrouver l'étape de la filière où le problème s'est posé, l'opérateur qui en est la cause, la date de la production et le lot contaminé.

<sup>196</sup> L'article 18 crée une obligation générale de traçabilité des produits alimentaires à tous les stades de la production, de la transformation et de la distribution, l'article 19 définit les responsabilités juridiques de chaque maillon de la chaîne avec une triple obligation : mettre en place les outils permettant la maîtrise des flux, retirer les produits défectueux en informant les services de contrôle de l'existence d'un produit défectueux et prendre des mesures pour faire cesser le risque

<sup>197</sup> Une réglementation qui se renforce régulièrement, voir la réglementation récente rendant obligatoire le traitement des matériaux d'emballage à base de bois : traitement thermique et fumigation au Bromure de Méthyle

(producteur, parcelle, ...). Les standards et règles pour appliquer cette nouvelle législation ne sont pas encore complètement établis<sup>198</sup>.

### *Coûts des procédures*

Une évaluation des coûts indicatifs engendrés par les prescriptions SPS de l'UE (mise en conformité allant de la certification à la mise en place d'organismes de contrôle et d'analyse, aux exigences en matière de qualification du personnel d'encadrement ...) donne les exemples suivants : 93.000 US \$ pour un système de contrôle et de surveillance HACCP à 5/6 points de contrôle ; 6000 US \$ pour la mise à niveau d'une usine de transformation de poisson ; 8000 US \$ pour la certification d'un produit, à quoi il faut ajouter les frais généraux liés aux prescriptions SPS, estimés de 2 à 10% de la valeur des produits exportés. Le coût du passage à la traçabilité globale reste très variable, la fourchette allant de 50.000 à 150.000 Euros.

**Les évolutions de la réglementation de l'UE font peser un risque pour les producteurs tournés vers les marchés européens** en terme de coûts et de contraintes accrues en rapport avec les exigences nouvelles des acheteurs européens. Elles pourraient avoir un effet restrictif sur les exportations des pays ACP et constituer un handicap pour des projets comme le PCDA dont la stratégie repose pour partie sur le développement de filières de produits agricoles à haute valeur ajoutée à destination des marchés européens.

Pour assurer l'avenir de ces filières tournées vers l'exportation à destination des marchés européens, il est nécessaire :

- (i) d'engager toute action qui permettra de fournir des données expérimentales sur les cultures tropicales, à partir desquelles pourront être fixées, au titre des Tolérances Import (TI), des LMR reflétant les Bonnes Pratiques Agricoles en zones tropicales ;
- (ii) d'encourager l'adoption par les entreprises et acteurs des filières concernées, de pratiques conformes aux nouvelles exigences réglementaires (traçabilité, certification, mise à niveau des équipements, formation du personnel, ...)
- (iii) de renforcer les capacités des entreprises et des acteurs des filières exportatrices afin de leur permettre de s'adapter à ces nouvelles exigences réglementaires, et de leur permettre de démontrer la conformité sanitaire et la traçabilité de leurs exportations.

### **3. Les appuis possibles à la filière exportatrice de fruits et légumes tropicaux**

En 2001, la Commission Européenne a chargé le Comité de Liaison Europe – Afrique – Caraïbe – Pacifique (COLEACP) de mettre en œuvre le PIP (Programme Initiative Pesticide) afin d'apporter un appui aux entreprises privées et aux groupements de petits producteurs de la filière fruits et légumes frais ACP, pour leur permettre de faire face aux évolutions de la réglementation européenne.

Le PIP s'articule autour de 4 grands volets

- (i) la communication et l'information : information des entreprises sur les exigences commerciales et réglementaires des marchés européens ;
- (ii) la réglementation : fixation des LMR / TI respectueuses de la santé humaine et de l'environnement et appui à l'ajustement des réglementations des pays ACP ;
- (iii) Bonnes Pratiques et démarches de qualité sanitaire : appuyer les démarches de mise en conformité des petits producteurs qui approvisionnent les filières d'exportations afin

---

<sup>198</sup> Un Sommet Européen sur la Traçabilité Alimentaire s'est tenu à Barcelone, en octobre 2004 pour élaborer des recommandations en matière de traçabilité à l'attention de la Commission Européenne



## **Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social**

de permettre aux entreprises ACP de démontrer la conformité sanitaire et la traçabilité de leurs exportations ;

- (iv) renforcement des capacités des entreprises des filières ACP pour s'adapter aux changements réglementaires.

Cette structure pourrait constituer le partenaire de référence pour accompagner les opérateurs et acteurs des filières dans les démarches de mise en conformité, d'appui à l'ajustement des réglementations et de renforcement des capacités, au titre de la mise en œuvre du PCDA. Dès à présent plusieurs missions ont été réalisées en 2004 et 2005 au Mali, à la demande d'exportateurs de la filière fruits et légumes, pour les former sur la qualité et les procédures de traçabilité procédures et d'autres missions sont programmées.

## ANNEXE 8 : PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

Quatre grands ensembles de programmes de formation ont été définis en rapport avec les principaux besoins en matière de renforcement des capacités liées à la stratégie et aux axes d'intervention du PCDA.

### **1 - Renforcement des compétences en matière de gestion des impacts environnementaux**

#### ***1.1. Renforcement des capacités des opérateurs prestataires de service en matière de maîtrise des risques environnementaux***

Participants : Prestataires de services intervenant dans le cadre de la contractualisation des interventions du PCDA

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions d'intervention du PCDA

#### Contenus des Formations :

Formation organisée sous forme d'ateliers cette formation portera sur la méthodologie de conduite de diagnostic en matière d'environnement et de formulation de plan d'action en matière de gestion de l'environnement :

- (i) activités agro-pastorales ; problèmes d'environnement et solutions possibles ;
- (i) diagnostic environnemental en rapport avec la mise en valeur agricole d'un terroir ;
- (ii) élaboration d'un plan d'action en matière de gestion de l'environnement : protection de l'environnement et gestion des ressources naturelles ; gestion de terroir et environnement avec formulation d'actions simples et opérationnelles dans le contexte d'intervention des opérateurs ;
- (iv) méthodologie de suivi-évaluation des mesures en matière de gestion de l'environnement (élaboration d'indicateurs, approche participative et prospective) ;
- (vi) études de cas

#### Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers sur 4 jours

1 atelier organisé au niveau de trois Régions à déterminer chaque année les deux premières années

#### ***1.2. Renforcement des capacités des acteurs locaux en matière de gestion des risques environnementaux***

Participants : Producteurs ; OP ; opérateurs économiques

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Cercles des zones d'intervention du PCDA

#### Contenus des Formations :

Formations organisées sous forme d'ateliers cette formation portera sur la gestion des risques environnementaux en rapport avec les activités agro-pastorales:

- (1) Pesticides, herbicides, engrais
  - (i) information sensibilisation sur les risques liés aux usages des pesticides, herbicides et engrais ;
  - (ii) prescriptions en matière d'usage pour limiter les risques ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (iii) alternatives aux usages des pesticides, herbicides et engrais (GIPD, culture biologique ;
- (2) Normes sanitaires et environnementales
  - (i) présentation des risques environnementaux et sanitaires concernant les produits agricoles et d'origine agricole, d'élevage, de pêche et de cueillette destinés à l'alimentation humaines ;
  - (ii) les procédures en matière de normes sanitaires et environnementales pour les produits destinées à l'alimentation humaine (HACCP, procédures européennes ) et les normes en matière de qualité des produits ;
  - (iii) les bonnes pratiques en matière agricole
- (3) gestion des déchets solides et liquides
- (4) Etudes de cas

### Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers sur 4 jours

1 atelier organisé au niveau de trois Régions à déterminer, chaque année les deux premières années

### ***1.3. Renforcement des capacités en matière de gestion des risques environnementaux des acteurs appelés à gérer les infrastructures d'intérêt collectif (marchés ; abattoirs ...)***

Participants : Responsables de collectivités territoriales ; OP ; opérateurs économiques

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions d'intervention du PCDA

### Contenus des Formations :

Formation organisé sous forme d'ateliers cette formation portera sur la gestion des risques sanitaires et environnementaux des infrastructures d'intérêt collectif

- (1) Gestion des déchets solides et liquides ;
- (2) Normes sanitaires et prescription en matière d'équipements, d'aménagement et d'entretien (assainissement ; sanitaires ; accès à l'eau potable ; ... ) ;
- (3) Gestion des usages de produits chimiques (traitement ; conservation ; désinfection ; ...)
- (4) Etudes de cas

### Durée des Formations et Fréquence :

Atelier sur 3 jours

1 atelier organisé au niveau de trois Régions à déterminer, chaque année

### ***1.4. Renforcement des capacités des collectivités locales en matière de gestion des ressources naturelles, de gestion de terroir et d'intégration dans les plans de développement***

Participants : Elus locaux et cadres des collectivités locales (Régions, Cercles, Communes)

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions et des Cercles

### Contenus des Formations :

- (i) La décentralisation et la gestion des ressources naturelles : réglementation et pratiques actuelles ;

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (ii) Analyses des retours d'expériences en matière de gestion des ressources naturelles et de gestion de terroir à partir d'une présentation et d'une évaluation des expériences les plus significatives en la matière ;
- (iii) Etudes de cas, à partir de visites de terrain ;
- (iv) Les outils et techniques pour l'élaboration des plans de développement des collectivités locales et l'intégration de la gestion de terroir ;
- (v) Processus participatif et consultatif.

### Durée des Formations et Fréquence :

Deux ateliers de formation de 3 jours réalisés une fois dans chaque Région et plusieurs Cercle dans les zones d'intervention du PCDA, la première année, puis formation à la demande des collectivités.

## **2 - Renforcement des compétences en matière d'études d'impacts environnementales et sociales**

### ***2.1. Renforcement des capacités en matière de monitoring du PCGES***

Participants : Cadres de l'UCG du PCDA et des Coordinations Régionales du PCDA

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau National et des Régions d'intervention du PCDA

### Contenus des Formations :

Formation organisée sous forme d'ateliers cette formation portera sur la méthodologie de conduite des études d'impacts environnementales et sociales et de monitoring :

- (i) diagnostic environnemental ; diagnostic social (analyse des structures et des dynamiques sociales, identification des groupes vulnérables); évaluation impacts sociaux et environnementaux ; analyse participative de la pauvreté ; formulation d'un plan de gestion environnemental et social ;
- (ii) la démarche de formulation et de mise en œuvre d'un Pan Cadre de Gestion Environnemental et social (PCGES) ;
- (iii) méthodologie de suivi-évaluation périodique des plans d'action environnementaux et sociaux (élaboration d'indicateurs, approche participative et prospective) ;
- (iv) les différentes catégories d'évaluation : EIES approfondie ; EIES simplifiée ; Audit environnemental ; évaluation du cycle de vie ;
- (v) la réglementation en matière d'études d'impact au Mali et les prescriptions de la Banque mondiale en matière d'EIES (Safeguard Policies), la réglementation environnementale et sociale au Mali ;
- (vi) études de cas

### Durée des Formations et Fréquence :

Atelier sur 5 jours

1 atelier organisé au niveau d'une Région à déterminée

### ***2.2. Renforcement des capacités en matière d'Etudes d'Impact acteurs locaux***

Participants : Cadres des administrations déconcentrées ; Responsables des Organisations professionnelles ; Elus et techniciens des Collectivités Locales (Régions, Cercles, Communes)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions et des Cercles

### Contenus des Formations :

Organisée sous forme d'ateliers cette formation portera sur la méthodologie des études d'impact environnementales et sociales :

- (i) diagnostic environnemental ; diagnostic social (analyse des structures et des dynamiques sociales, identification des groupes vulnérables); évaluation impacts sociaux et environnementaux ; analyse participative de la pauvreté ; formulation d'un plan de gestion environnemental et social ;
- (ii) méthodologie de suivi-évaluation périodique des plans d'action environnementaux et sociaux (élaboration d'indicateurs, approche participative et prospective) ;
- (iii) les différentes catégories d'évaluation : EIES approfondie ; EIES simplifiée ; Audit environnemental ; évaluation du cycle de vie ;
- (iv) La réglementation en matière d'études d'impact au Mali et les prescriptions de la Banque mondiale en matière d'EIES (Safeguard Policies), la réglementation environnementale et sociale au Mali ;
- (v) Etudes de cas

### Durée des formations et Fréquence :

Ateliers sur 3 jours

2 ateliers successifs la première année dans les différents sites retenus

### ***2.3. Renforcement des compétences de la DNACPN en matière de conduite d'une démarche type PCGES***

Participants : Cadres de la DNACPN : personnel direction nationale et directions régionales

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau national (Bamako)

### Contenus des Formations :

Formation organisée sous forme d'ateliers cette formation portera sur la méthodologie en matière de Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social et des procédures d'études d'impacts préconisées par la Banque mondiale :

- (i) diagnostic environnemental ; diagnostic social (analyse des structures et des dynamiques sociales, identification des groupes vulnérables); évaluation impacts sociaux et environnementaux ; analyse participative de la pauvreté ; formulation d'un plan de gestion environnemental et social ;
- (ii) la démarche de formulation et de mise en œuvre d'un Plan Cadre de Gestion Environnemental et social (PCGES) ;
- (iii) monitoring d'une Formation organisée sous forme d'ateliers cette formation portera sur la méthodologie de conduite des études d'impacts environnementales et sociales et de monitoring ;
- (iv) les prescriptions de la Banque mondiale en matière d'EIES (Safeguard Policies) ;
- (v) études de cas

Durée des Formations et Fréquence :

Atelier sur 4 jours

1 atelier organisé au niveau de Bamako

**3. Renforcement des compétences des institutions intervenant en appui aux groupes vulnérables**

Participants : Cadres des Administrations déconcentrées (Direction Régionale de Promotion de la Femme et de l'Enfant, Direction Régionale des Affaires Sociales et de la Santé ...) ; ONG intervenant dans le secteur social ; Bureaux d'études ; Cadre des Equipes de Coordination régionale du PCDA

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions et des Cercles des zones d'action du PCDA

Contenus des Formations :

- (i) Les techniques de diagnostic dans le domaine social et d'analyse des impacts des stratégies et réformes économiques sur la pauvreté et le social : les concepts, les méthodologies et les outils d'analyse (analyse des parties prenantes, analyse institutionnelle, analyse de l'impact social, analyse participative de la pauvreté, analyse des bénéficiaires, instruments d'analyse du capital social ...) ;
- (ii) Identification et analyse des groupes vulnérables et de la pauvreté : analyse participative de la pauvreté) ;
- (iii) Les stratégies de promotion des groupes vulnérables et de lutte contre la pauvreté ;
- (iv) Processus participatifs et consultatifs
- (v) Etudes de cas à partir des expériences du PACR Mopti et du PACR Tombouctou.

Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers de formation de 3 jours

Réalisation de 2 ateliers par an, dans chaque Région et quelques Cercles la première et la deuxième année, puis organisation d'ateliers les années suivantes en rapport avec la demande des structures participant aux premiers ateliers

**4. Renforcement des compétences techniques, de gestion et organisationnelles des acteurs intervenant sur les filières**

**4.1. Renforcement des capacités des organisations professionnelles**

Participants : Cadres des Organisations Professionnelles de dimension nationales et régionales

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau National ; Régions, et Cercles

Contenus des Formations :

Formation technique et de gestion en rapport avec les enjeux et les rôles des organisations professionnelles (organisations paysannes et organisations professionnelles de tous les acteurs des différents segments des filières d'intervention du PCDA) dans la stratégie de mise en œuvre du PCDA et dans la politique de diversification et de compétitivité des activités agropastorales au Mali.

Formation en matière de processus participatif et consultatif

Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers de formation de 2 jours

Première année : 1 atelier au plan national ; 1 atelier dans chaque Région et dans plusieurs Cercle, zone d'intervention du PCDA

Années suivantes : organisation d'ateliers de formation à la demande des OP

***4.2. Renforcement des capacités des producteurs et intervenants sur les différents segments des filières sélectionnées par le PCDA***

Participants : Associations spécialisées ; Organisations Professionnelles ; Bureaux d'études ; Acteurs de référence des différents segments des différentes filières

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions, des Cercles et de Communes pilotes

Contenus des Formations :

Alphabétisation fonctionnelle appliquée :

- (i) gestion des exploitations agricoles familiales ;
- (ii) gestion des activités de commercialisation des produits agricoles ;
- (iii) formulation d'un projet, négociation et contractualisation ;
- (iv) qualité des produits agricoles

Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers de formation de 3 jours

Réalisation de 2 ateliers par an, dans chaque Région et dans quelques Cercle (à déterminer) la première année.

***4.3. Renforcement des capacités des opérateurs économiques***

Participants : Opérateurs économiques et candidats opérateurs économiques des zones d'action du PCDA

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau Régions et Cercles

Contenus des Formations :

Bases en matière de gestion stratégique et de montage d'un projet d'investissement :

- (i) Cycle de projet et montage d'un projet d'investissement ;
- (ii) Marketing, marchés des produits agricoles et opportunités d'investissement ;
- (iv) Gestion et comptabilité ;
- (v) Réglementation et normes nationales et sur les marchés d'exportation ;
- (vi) Réglementation fiscale ;
- (vii) Acteurs clé, personnes ressources et procédures en matière d'investissement ;
- (viii) Etudes de cas

Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers de formation de 3 jours

Réalisation de 2 ateliers par an, dans chaque Région et dans quelques Cercles la première et la deuxième année. Redéfinition la troisième année des interventions en fonction de la demande

***4.4. Renforcement des capacités : promotion de l'entrepreneuriat féminin***

Participants : Femmes opérateurs économiques et candidats opérateurs économiques des zones d'action du PCDA

Niveau de décentralisation des formations : Les formations seront organisées au niveau des Régions et Cercles

Contenus des Formations :

Bases en matière de gestion stratégique et de montage de projet d'investissement sur les filières et activités traditionnellement féminines en utilisant des outils didactiques adaptés :

- (i) Cycle de projet et montage d'un projet d'investissement ;
- (ii) Marketing, marchés des produits agricoles et opportunités d'investissement ;
- (iii) Gestion et comptabilité ;
- (iv) Réglementation et normes nationales et sur les marchés d'exportation ;
- (v) Acteurs clé, personnes ressources et procédures en matière d'investissement ;
- (vi) Structuration d'organisations professionnelles féminines
- (vii) Etudes de cas

Durée des Formations et Fréquence :

Ateliers de formation de 3 jours

Réalisation de 2 ateliers par an, dans chaque Région et dans quelques Cercles la première et la deuxième année. Redéfinition la troisième année des interventions en fonction de la demande.



## ANNEXE 9 : PLAN CADRE DE RECASEMENT - COMPENSATION

Les projets d'investissement en matière de réhabilitation de pistes rurales et d'infrastructures commerciales, prévus au titre du PCDA, peuvent engendrer des déplacements involontaires de populations. C'est pour remédier à cette situation et définir un cadre fixant les règles de recasement et compensation qu'est élaboré ce plan. Il s'appuie sur des travaux antérieurs, tout particulièrement sur le Cadre réglementaire de recasement et de compensation des populations affectées par les travaux d'infrastructures du Projet d'Amélioration des corridors de transport<sup>199</sup>.

### 1. Objectifs du cadre réglementaire de recasement et de compensation

L'objectif du cadre réglementaire de recasement et de compensation des personnes affectées est de :

- (i) Eviter ou minimiser les déplacements involontaires autant que possible ;
- (ii) Eviter la destruction de cultures sur pied ou de tout autre bien et la réquisition de terres dans toute la mesure du possible, en étudiant toutes les options viables pour la conception du projet, par exemple, en modifiant le tracé des routes ;
- (iii) Concevoir et mettre en œuvre des activités de recasement et de compensation dans le cas où l'acquisition ou la réquisition de terres et le déplacement ne pourraient être évitées ;
- (iv) Les personnes déplacées et compensées doivent être effectivement consultées et avoir l'opportunité de participer à la planification et à la mise en pratique des programmes de déplacement forcé et de compensation financière ; ce qui a, par ailleurs, l'avantage de contribuer à assurer la transparence des transactions et celle des rapports entre les populations et les exécutants du projet ;
- (v) Dans le cas où la compensation consisterait en l'octroi d'une nouvelle terre, celle-ci doit être une terre sécurisée non grevée de coûts, taxes ou autres surcharges financières pour les populations affectées ;
- (vi) Les personnes déplacées et compensées doivent être assistées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leurs niveaux de vie ou du moins les rétablir, en termes réels à leur niveau d'avant le déplacement ou à celui d'avant la mise en œuvre du projet, selon le cas le plus avantageux pour elles ;
- (vii) L'absence de droits légaux concernant les biens perdus ne doit pas priver les populations affectées de compensation et de mesures de réhabilitation ;
- (viii) Le recasement et/ou la compensation s'applique à toutes les composantes du projet, à toutes les personnes déplacées, quel que soient leur nombre total, la sévérité des impacts ;
- (ix) Une attention particulière doit être portée aux besoins des groupes vulnérables parmi ces personnes déplacées : particulièrement ceux vivant sous le seuil de pauvreté, les personnes sans terres, les personnes âgées, les femmes et les enfants, les personnes isolées et sans soutien, les minorités ethniques ;
- (x) Ne pas commencer les travaux de génie civil avant la fin du recasement et de la compensation des personnes affectées.

### 2. Mode d'occupation des terres au Mali

Au Mali, les modes d'occupation des terres sont régies par Ordonnance 00-27/P-RM du 22 mars 2000 portant code domanial et foncier. Ci-dessous les références relatives aux différents acteurs du foncier

---

<sup>199</sup> Dr BERIDOGO Bréhima, Cadre réglementaire de recasement et de compensation des populations affectées par les travaux d'infrastructures du Projet d'Amélioration des Corridors de Transport, Ministère de l'Équipement et des Transport, République du Mali

## **2.1. L'Etat**

Selon le titre 1, article 2 du code domanial et foncier : Le domaine de l'Etat comprend :

- a) le domaine public composé de tous les immeubles et meubles déterminés comme tels par la loi ou ayant fait l'objet d'une procédure spéciale de classement ;
- b) le domaine privé composé :
  - (i) des immeubles immatriculés et droits immobiliers détenus par l'Etat ;
  - (ii) de tous les immeubles non immatriculés ;
  - (iii) des biens meubles détenus par l'Etat

## **2.2. Les collectivités décentralisées**

Le titre 1, article 3 du code domanial et foncier stipule que : Le domaine des collectivités décentralisées comprend :

- (i) le domaine public composé de tous les immeubles et meubles déterminés comme tels par la loi ou ayant fait l'objet d'une procédure spéciale de classement ;
- (ii) le domaine privé composé de tous les meubles, les immeubles et droits immobiliers détenus par celle-ci.

Il y a aussi la loi du 12 avril 1995 portant code des collectivités territoriales, la loi du 16 octobre 1996 portant principes de constitution et de gestion du domaine des collectivités,

## **2.3. Les personnes physiques ou morales**

Selon le titre 1, article 4 du code domanial et foncier, le patrimoine foncier des autres personnes physiques ou morales comprend tous les immeubles détenus par celles-ci en vertu d'un titre foncier transféré à leur nom à la suite de la conversion d'un droit et concession en titre de propriété immatriculée, d'une cession ou de tout autre mode de transfert d'un titre foncier.

## **2.4. Droits fonciers Coutumiers**

Le Titre II, chapitre III, soit les articles 43 à 47 traitent du droit foncier coutumier. Ainsi, selon le titre 2, article 43 du code domanial et foncier, les droits coutumiers exercés collectivement ou individuellement sur les terres non immatriculées sont confirmés.

Nul individu, nulle collectivité, ne peut être contraint de céder ses droits si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnisation. Nul ne peut en faire un usage prohibé par les lois ou par les règlements.

## **2.5. Expropriation et compensations**

Les expropriations et compensations, elles sont traitées dans le titre VII, articles 225 à 262.

Selon le titre VII, article 225 du code domanial et foncier, l'expropriation pour cause d'utilité publique s'opère par autorité de justice.

Nul ne peut être exproprié si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnisation.

Et selon l'article 226, le régime de l'expropriation ne s'applique qu'aux immeubles immatriculés. Les indemnités, elles, sont déterminées par l'article 240

**La Politique Opérationnelle** (PO 4.12) de la Banque mondiale se réfère aux personnes qui sont directement affectées socialement et économiquement par les projets d'investissement assistés par elle, à cause de :

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- a) La prise involontaire de terres et autres biens provoquant :
  - (i) Le déplacement et la perte d'abris,
  - (ii) La perte des biens ou d'accès à des biens,
  - (iii) La perte de sources de revenus ou de moyens de subsistance, que les personnes affectées doivent ou non des déplacer physiquement
- b) La restriction involontaire d'accès à des parcs et zones protégées légalement désignées causant des impacts défavorables sur les conditions de vie des personnes déplacées.

Il existe une différence entre le Mali et la Banque Mondiale en matière d'indemnisation. Les droits diffèrent selon les documents des deux parties. Ceux de la Banque Mondiale reconnaissent des droits à tous y compris les squatters et ceux qui n'ont pas de droits légaux concernant les biens perdus. Les textes maliens, dans les principes, distinguent deux principaux groupes en cas de déplacement forcé pour cause d'utilité publique: ceux ayant droit à des indemnités et ceux qui en sont exclus. Et même pour ceux qui y ont droit, l'indemnité d'expropriation ne doit comprendre que le dommage actuel et certain directement causé par l'expropriation, elle ne peut s'étendre à un dommage incertain, éventuel ou indirect.

### 3. Les catégories affectées

Dans le cadre des travaux d'un projet, les personnes affectées peuvent être catégorisées en trois groupes soit :

- (i) **ceux qui ont des droits formels et légaux sur les terres, dont les droits coutumiers** reconnus par le Code Domanial et Foncier de la République du Mali. En zone urbaine, ce sont des gens qui ont occupé les lieux avec l'autorisation de l'autorité communale en conformité avec les textes de la République et du code municipal aussi ceux qui les ont occupées sans autorisation mais ont régularisé leur situation par la suite. Sur les emprises des routes ils ont de petites installations commerciales telles qu'échoppes, kiosques, pompes pour la vente du carburant, stations d'essence, hangar, etc. ;
- (ii) **ceux qui les ont occupées avec ou sans autorisation de l'autorité mais en violation des textes de la République** relatifs aux modes d'occupation des terres, à la sécurité, à l'hygiène, etc. Le paiement de taxes même de manière régulière ne régularise pas leur situation ;
- (iii) **ceux qui ont occupé les lieux sans autorisation de l'autorité communale** et qui continuent à l'ignorer de façon volontaire ou involontaire. Rentrent dans ce cadre les squatters. Ils sont généralement traités d'indésirables accusés à tort ou à raison d'être à la base de l'essentiel des problèmes en zone urbaine et semi-urbaine.

### 4. Catégories d'impacts

#### 4.1. Impacts matériels

Ils portent essentiellement sur la perte de biens suivants :

- (i) **Les terres** utilisées à des fins agricoles, d'abreuvement, de pâturage, etc.
- (ii) **Les récoltes** : elles peuvent concerner celles de l'année en cours et/ou celles de la période de transition (les besoins en produits des champs entre la date de recasement et celle de la prochaine récolte)
- (iii) **Les arbres** : Ici les pertes peuvent porter sur les fruits, sur l'ombre ou sur l'esthétique lorsque les arbres sont utilisés à des fins décoratives. Les fruits sont comme les récoltes. Ceux de l'année en cours sont perdus mais le propriétaire va continuer à subir des pertes entre la date de plantation d'un nouveau pied et celle de sa production de fruits. Il faut inclure ici le problème du taux de réussite et du travail à fournir pour l'entretien des nouveaux plants.
- (iv) **Les jardins potagers** : Ici les pertes sont identiques à ceux subis par les propriétaires d'arbres fruitiers sauf que la période de transition est plus courte pour un maraîcher qu'un arboriculteur
- (v) **L'habitat** : Il s'agit de la perte de tout ce qui protège l'homme contre les intempéries, soit les bâtiments, les clôtures, les hangars, la cour des maisons, etc.

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (vi) **Les infrastructures communautaires** : Il s'agit de biens perdus par la communauté ou un individu dont des puits, des écoles, des centres de santé, des forages équipés de pompe hydraulique, etc.
- (vii) **Les moyens de production** : sont tout ce qui rapporte des revenus ou des biens de consommation à une personne affectée comme les boutiques, les stations d'essence, les kiosques, etc.
- (viii) **Les revenus** : Ici, les pertes peuvent être totales ou partielles. Les pertes vont durer le temps de la transition, le temps de s'adapter au nouveau milieu, de trouver de nouveaux clients, etc.

### 4.2. Impacts moraux et sociaux

**Il s'agit en particulier de la perte de sites sacrés** : Le présent cadre réglementaire de recasement et de compensation ne permet pas d'utiliser des terres qui sont définies comme étant Propriété Culturelle, telle que définie dans les règles de garantie OPN 11.03 de la Banque Mondiale. C'est pourquoi l'utilisation de sites sacrés, de sites rituels, tombes et cimetières n'est pas permise dans le cadre de ces projets. Le tracé de nouvelles routes doit les éviter et ils ne peuvent pas être utilisés à des fins de compensation ou de recasement

### 4.3. Matrice des catégories d'impacts et des principes de compensation

<b>Sommaire des catégories d'impacts</b>					
Impacts et critères d'assistance		Acquisition de nouvelle terre		Libération de l'emprise de la voie r	
		Vulnérables	Non vulnérables	Vulnérables	Non vulnérables
<b>Perte de biens (terres et abris) Aide apportée aux familles et ménages</b>					
1	Consultation, assistance-conseil relative aux alternatives et assistance dans l'identification des nouveaux sites et des opportunités	X	X	X	X
2	Compensation des terres au coût de remplacement et libérées de toute taxe ou autre charge	X	X		
3	Avance pour récolter les cultures non pérennes ou compensation des cultures sur pied	X	X	X	X
4	Compensation pour les cultures pérennes et les arbres calculée en tant que valeur nette de production annuelle multipliée par le nombre d'années nécessaires aux nouvelles cultures pour commencer la production	X	X	X	X
5	Remplacement ou compensation des infrastructures et autres biens non fonciers	X	X	X	X
6	Droits pour récupérer les matériaux des infrastructures existantes, les arbres et autres biens	X	X	X	X
7	Assistance dans l'accès à l'habitat ou a toute autre structure de support aux pauvres et aux personnes vulnérables pour les mettre à l'abri	X		X	
8	Option pour l'habitat dans les sites de réinstallation dans les cas de recasement des groupes	X	X	X	X
9	Assistance pour le changement de cade et les traitements pour la période de transition, d'adaptation	X	X	X	X
<b>Perte des revenus et diminution des sources de revenu Aide apportée aux personnes adultes</b>					
10	Réhabilitation et assistance pour les pertes et la diminution des sources de revenu	X	X	X	X
11	Aide supplémentaire et mécanisme de rétablissement des moyens d'existence des pauvres	X		X	
12	Opportunités d'emplois en relation avec le projet	X		X	
13	Autre impact non encore identifié, perte de biens et de source de revenu suite à des intempéries	Les impacts imprévus seront documentés (dossier) et compensés sur la base des principes de ce cadre réglementaire			

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

<b>Sommaire des catégories d'impacts</b>			
Impacts et critères d'assistance	Acquisition de nouvelle terre		Libération de l'emprise de la voie r
	Vulnérables	Non vulnérables	Vulnérables
	Non vulnérables		Non vulnérables
<b>Impacts indirects sur les groupes des alentours du corridor de la route</b>			
<p>Une assistance de groupe sera donnée pour compenser les impacts négatifs sur la communauté et pour renforcer les opportunités de développement.</p> <p>Un appui particulier sera dirigé vers les groupes les plus vulnérables, par exemple en tenant compte des mesures de sécurité routière pour les piétons et des besoins de la communauté en soins de santé dans la zone du projet</p>			

### 5. Critères d'éligibilité

Au regard des articles 225 à 262 du Code Domanial et Foncier, ceux ayant droit à des compensations, suite à un déplacement pour construction ou aménagement d'infrastructure dans le secteur du transport, sont les personnes affectées qui ont des droits formels sur le foncier routier, c'est-à-dire des droits coutumiers ou des droits modernes (titre foncier, concession rurale, etc.).

Mais ce cadre réglementaire prend en compte toutes les personnes et catégories affectées y compris ceux qui n'ont pas de droits légaux concernant les biens perdus.

Cependant, ceux qui n'ont pas de droit formel sur une terre ne pourront pas prétendre à un remplacement de la terre par la terre. Ils bénéficieront d'une compensation, d'une réhabilitation ou d'une assistance leur permettant d'améliorer leur niveau de vie d'avant le projet ou au moins de le conserver.

### 6. Méthode d'évaluation et principes de compensation

La compensation des individus, des ménages et des collectivités s'effectuera en argent liquide, en nature et/ou par une assistance

<b>Formes de compensation</b>	
<b>Paiement en liquide</b>	La compensation sera calculée et payée en francs CFA en tenant compte de l'inflation
<b>Compensation en nature</b>	La compensation peut inclure des éléments tels que les terres, les maisons, autres bâtiments, matériaux de construction, crédits financiers pour des équipements, etc.
<b>Assistance</b>	L'assistance peut inclure des allocations de déménagement, transports, emploi et aussi la formation

L'un des objectifs de ce cadre réglementaire de politique de recasement et de compensation des personnes affectées étant l'amélioration ou au moins le maintien du niveau de vie avant le début du projet, la notion de coût de remplacement sera d'une importance capitale dans les méthodes d'évaluation.

- (i) **Compensation pour les récoltes et des moyens de subsistance :** Au Mali, le rendement à l'hectare est connu. On pourra prendre le tonnage le plus élevé et le rapporté à la superficie perdue pour obtenir le niveau de perte des biens. Seront pris en considération les spéculations habituelles de l'agriculteur et cela sur la base d'une négociation collective avec le village. Le taux de compensation sera celui des cours au moment de la période de soudure (mois d'août).

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

- (ii) Comme ci-dessus signalé dans les catégories d'impact, sont pris en compte, non seulement les récoltes de l'année en cours mais aussi celles de la période de transition (les besoins en produits des champs entre la date de recasement et celle de la prochaine récolte). Pour l'amélioration ou le maintien du niveau de vie la compensation tiendra compte des besoins en vivre des personnes affectées (300 kg de céréales par personne et par an selon les normes de la FAO) si elles n'ont pas l'habitude d'avoir une production auto-suffisante. Cette dernière mesure sera appliquée aux groupes vulnérables.
- (iii) **Compensation foncière :** Pour ce qui concerne la terre, les personnes affectées seront compensées, à défaut d'une terre à valeur égale, au coût de remplacement.
- (iv) Compensation pour bâtiments et infrastructures : La personne affectée doit pouvoir se procurer un nouveau bâtiment ou le type d'infrastructure affecté. Toute compensation est l'objet d'une négociation, d'une entente. Ainsi, elle peut être effectuée en remplaçant des structures telles que huttes, maisons, bâtiments de ferme, latrines, clôtures, puits, etc. comme, elle peut être une compensation financière susceptible de procurer à l'intéressé une structure équivalente. Donc, les prix en cours du marché pour les matériaux de construction et la main d'œuvre seront déterminés et pris en compte.
- (v) Ce cadre réglementaire exclu la récupération des anciens matériaux des bâtiments et infrastructures.
- (vi) Compensation pour perte de revenu : Les personnes déplacées sont obligatoirement privées de leurs sources de revenu pendant un certain temps. Même si l'infrastructure qu'elles doivent occuper est achevée avant le déménagement il leur faut du temps pour avoir une nouvelle clientèle, du temps pour s'adapter au milieu, au type de concurrence en cours sur le nouveau site. Donc, sur la base de l'enquête socio-économique, une compensation pour perte de revenu doit être faite. Elle couvrira trois mois et sera calculée sur la base du revenu journalier de la catégorie socioprofessionnelle.
- (vii) Compensation pour les jardins potagers, les arbres et les vergers : Au Mali, les prix sont fixés de commun accord avec l'association des maraîchers. La compensation est fonction du nombre de planche et des légumes cultivées et de la variété et de l'âge de l'arbre.
- (viii) La compensation tiendra compte non seulement de la perte de l'année en cours mais aussi de celle que le propriétaire va continuer à subir entre la date de plantation d'un nouveau pied et celle de sa production de fruits.

### 7. Option et choix de la forme de compensation

L'expérience a montré que les compensations en espèce comportent de hauts risques pour les pauvres et les autres groupes vulnérables surtout dans le cadre de perte des terres agricoles. Par contre, les couches les plus aisées préfèrent souvent les paiements en espèce car ils peuvent renforcer le capital de certaines de leurs activités.

Le projet doit donc laisser le choix de la forme de compensation aux personnes affectées tout en prenant soin de leur expliquer suffisamment les risques et les avantages liés à chacune des options. Il prendra soin d'insister auprès de groupes vulnérables pour qu'ils choisissent l'option comportant le moins de risque pour eux.

L'un des objectifs de cette mesure est aussi de faire des personnes affectées des participants actifs du processus de compensation et de recasement et non des victimes passives.

### 8. Plan d'exécution

#### 8.1. Les principes directeurs

Ces principales mesures peuvent être prises pour minimiser les perturbations socio-économiques occasionnées par l'exécution de travaux d'infrastructures de transport.

La plupart des infrastructures de transport ont leurs emprises occupées par des personnes menant des activités économiques de commun accord avec l'autorité municipale ou par des squatters. Il est

difficile d'empêcher l'installation de ces personnes sur les emprises mais leur déplacement s'impose lors de l'exécution des travaux d'aménagement ou de réhabilitation des infrastructures. Le cadre de politique de recasement et de compensation recommande de ne déplacer que les occupants des emprises

- ◆  **Limiter les impacts réels aux exigences des données techniques.** Très souvent, ce sont les études techniques qui circonscrivent l'espace dont les travaux ont besoin. Ne pas les excéder en conséquence dans le cadre des déplacements.
- ◆  **Minimiser les perturbations sur les activités socio-économiques et le tissu social**

Dans ces cas où il faut acquérir de nouvelles terres ou déplacer les populations, les mesures suivantes peuvent être prises pour minimiser les désagréments sur les populations locales et leurs activités socio-économiques :

- (i) limiter les activités d'élargissement si possible
- (ii) améliorer la qualité des routes par la réparation des drains existants
- (iii) dans le cas des routes rurales, améliorer leur qualité par le bitumage et le pavage
- (iv) toujours dans le cas des routes rurales, faire les travaux par tronçon de manière à n'avoir un impact négatif que sur le minimum d'espace agricole,
- (v) les travaux de route se feront de préférence qu'en dehors des périodes de travaux champêtres, avant les semis et après les récoltes
- (vi) minimaliser les tournants et virages et augmenter les panneaux de signalisation,
- (vii) dans tout cas de construction de route, éviter les sites litigieux et laisser une option aux populations
- (xi) faire en sorte que les populations ne s'installent qu'après les corridors d'impact.

### 8.2. Enquêtes socio-économiques, recensement et appréciations générales

Une enquête socio-économique sera entreprise pour la préparation du plan spécifique surtout en cas de déplacement de population, en vue :

- (i) d'expliquer l'impact et les résultats attendus du projet sur le développement local et national.
- (ii) d'identifier les types de propriétés, les problèmes sociaux
- (iii) de formuler les stratégies participatives et de consultation
- (iv) de dégager les méthodes de prise en compte des groupes vulnérables.

Un recensement exhaustif sera entrepris en vue d'enregistrer les statuts des personnes affectées dans l'aire d'impact du projet. Ce travail fournira une vue d'ensemble de la situation démographique, consignera les biens et les sources de revenus des personnes affectées. Il doit couvrir la totalité des personnes affectées.

Un échantillon représentatif des personnes potentiellement affectées sera profondément étudiées dans le détail en vue d'obtenir les informations de base qui serviront d'instrument à la mesure et à l'évaluation des impacts du projet.

### 8.3. Date limite de prise en compte des personnes affectées

La mise en œuvre de mesure de recasement donnent lieu, généralement, à une spéculation foncière effrénée en République du Mali. Pour éviter une situation identique, il faudra déterminer une date limite de reconnaissance des droits. Tous ceux installés après cette date ne seront pas pris en compte dans le plan de recasement et de compensation sauf si elles apportent les preuves de leur installation sur le terrain avant le début des enquêtes.

### 8.4. Coordination entre les travaux de génie civil et l'acquisition des terres et les mesures de recasement et de compensation

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Un effort sera entrepris pour minimiser les impacts négatifs des travaux sur le plan environnemental et social. Pour ce qui concerne le recasement et la notification, le projet veillera à une notification adéquate, à l'information et à l'assistance – conseil aux personnes affectées.

Ces personnes affectées devront être compensées en accord avec ce cadre réglementation avant la mise en œuvre du projet. Ce faisant, aucun individu ni un ménage ne doit être déplacé avant que les mesures de compensation arrêtées ne soient mises en application. Une fois que le plan de recasement et de compensation est approuvé par les autorités locales et nationales, il doit être envoyé à la Banque Mondiale pour évaluation et approbation.

L'exécution et les étapes des travaux seront coordonnés avec la conception et les travaux de génie civil comme suggéré dans le tableau ci-dessous

Activités	Chronogramme
(i) Recensement exhaustif des populations affectées à l'intérieur du corridor (ii) Activités pour déterminer le processus d'identification des problèmes environnementaux et sociaux	➔
(iii) Plans finaux (iv) Accords sur le corridor d'impact (v) Information sur la date du recensement dans le corridor d'impact	➔
(vi) Consultation, entretien avec les personnes affectées sur le projet (vii) Notification sur les évictions, présentations des droits et options (viii) Prise de photographies pour les cartes d'identité ; chaque droit sera purgé avec une carte d'identité. Il sera donné aux personnes affectées un accord écrit sur leurs droits et le soutien dans le cadre du projet (ix) Implication des groupes de consultation et de facilitation	➔
(x) Retour aux populations affectées dans un temps raisonnable, finalisation des choix relatifs aux options (xi) Problèmes relatifs à la liste des cartes d'identité et options convenus à propos (xii) Actualisation des informations relatives aux impacts du projet, ajustement des coûts et budget du plan d'action de réinstallation	➔
(xiii) Exécution du plan d'action de réinstallation à l'intérieur des segments relevant du corridor (xiv) Suivi – évaluation et documentation montrant que le recasement, la compensation et les autres mécanismes de soutien ont été adéquatement exécutés ; l'assistance pour remplacer les biens perdus, les charges de la périodes de transitions et l'accès à des maisons d'échange seront rendus disponibles avant que les personnes affectées ne soient appelés à bouger ou à abandonner leurs biens. D'autres mécanismes de soutien, comme l'aide aux moyens d'existence, doivent être initiés avant l'éviction	➔
(xv) Les travaux de génie civil ne doivent pas commencer sur aucune route avant que le recasement et l'assistance ne soient entrepris	➔



### **8.5. Processus de consultation et de participation**

Les populations doivent être informées sur la nature du projet et consultées par rapport aux dispositions prises les concernant. Elle leur donne ainsi l'occasion du choix de la forme de compensation. Non moins important, elles permettent d'éviter les conflits sociaux dont les émeutes comme ce fut souvent le cas.

La participation et la consultation publique devront utiliser tous les canaux de communication et de concertation, qu'ils soient traditionnels (griot, leader d'opinion, chef religieux, de village, etc.) ou modernes (radio, télévision, journaux, Ong etc.).

### **8.6. Mécanismes de redressement des torts**

Le plan de recasement et de compensation doit décrire le mécanisme de redressement des torts. Les personnes affectées doivent être informées de la procédure à suivre pour exprimer leur désaccord et demander réparation, le cas échéant. La procédure de redressement sera simple, de préférence, administrée autant que possible au niveau local pour en faciliter l'accès des plaignants à l'instance de régulation ou de résolution des conflits. Elle doit être flexible et ouverte à diverses formes de preuves, compte tenu de ce que la plupart des personnes sont illettrées et nécessitent une résolution rapide, juste et équitable de leurs griefs.

La mairie peut être considérée comme l'organe de résolution des conflits. De ce fait, tous les griefs concernant le non-respect de contrats, les niveaux de compensation, ou l'acquisition de biens sans compensation devront lui être adressés

Tous les efforts doivent être entrepris pour tenter de régler les différends à l'amiable. Le maire consultera le chef du village et l'association de la corporation du plaignant (syndicat, association villageoise, etc.) et d'autres données pour déterminer la validité de la plainte. Si elle est valide, une compensation appropriée sera payée. Si elle n'arrive pas à un arrangement, l'affaire sera portée devant le Haut commissaire. Celui-ci agira en dernière instance et sa décision sera considérée comme finale.

## ANNEXE 10 : TERMES DE REFERENCE

### Finalisation de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale du Projet de Compétitivité et de Diversification agricole

Le Projet de Compétitivité et de Diversification agricole était en cours de formulation au moment où s'est déroulée la mission d'Evaluation d'Impact Environnemental et social (EIES). D'où la nécessité pour finaliser l'EIES d'intégrer les ajustements – réaménagements - modifications – précisions qui ont été apportés à la configuration du projet après le déroulement de la mission de EIES. Des évolutions dans la formulation du PCDA qui résultent des :

- conclusions et recommandations de la mission de pré-évaluation d'août 2004 et de la mission d'évaluation de décembre 2004 ;
- conclusions et données des études et rapports de préparation du projet, achevés après la fin de la mission (notamment : étude sur l'accès aux moyens de financement ; analyse du montage et des options institutionnelles ; programme d'investissement en infrastructures de commercialisation).

L'achèvement du processus de formulation s'est accompagné d'importants réaménagements, modifications et précisions dans la configuration du PCDA. A titre d'exemple on peut citer :

- Retrait du volet coton ;
- Finalisation de la stratégie d'intervention du Projet ;
- Modifications et réaménagements du contenu des principales Composantes ;
- Définition de l'organisation et des arrangements institutionnels de mise en œuvre ;
- Formulation d'un programme d'investissements en infrastructures ;
- Définition d'un programme d'amélioration de l'accès au financement ;
- Définition de la localisation des interventions du Projet ;

.....

Des transformations et réaménagements qui, de par leur importance, motivent un travail de réévaluation des impacts environnementaux et sociaux du PCDA, la finalisation de l'EIES du PCDA passant par un complément d'étude qui inclue une phase de travail de terrain.

#### **1. Plan de travail pour la finalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)**

Il s'agit, au vu des réaménagements et modifications de la configuration du PCDA, d'effectuer une actualisation de l'étude d'impact environnemental et social du PCDA mené en juillet.

### 1.1. Approche et objectifs de la réévaluation des impacts environnementaux et sociaux

La finalisation de l'étude d'impact environnementale et sociale du PCDA portera sur les principaux éléments du Projet ayant fait l'objet de modifications et/ou de réaménagements et tout particulièrement sur les points suivants :

- **Stratégie d'intervention du PCDA**

Pour tenir compte des impacts possibles au plan environnemental et social, d'une stratégie d'intervention « à la demande », on identifiera les critères environnementaux et sociaux à prendre en compte dans les différents mécanismes décisionnels destinés à formaliser les interventions du Projet :

- (i) règles d'éligibilité aux activités du programme ;
- (ii) critères de sélection des filières ;
- (iii) et tous les processus et critères de décision et de sélection des activités du programme.

- **Organisation et arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PCDA**

Au regard de l'organisation et des arrangements institutionnels retenus pour la mise en œuvre du PCDA, et afin de prendre en compte les impacts environnementaux et sociaux possibles, d'une démarche fondée sur le « faire-faire » (contractualisation des activités du Projet à des opérateurs privés), on s'attachera à :

- (i) définir des règles et des normes au plan environnemental à inclure dans les cahiers des charges des opérateurs spécialisés contractualisant pour la mise en œuvre du PCDA et proposer des mesures d'accompagnement éventuellement nécessaires (renforcement des capacités : appui technique, formation ...) ;
- (ii) apprécier la capacité de ce type de démarche à favoriser le développement d'un tissu de prestataires de services représentatif de la diversité sociale du pays, et à proposer en conséquence des recommandations en terme de critères de sélection, de démarches de contractualisation et de mesures d'accompagnement éventuellement nécessaires (renforcement des capacités).

- **Diffusion d'innovations techniques et technologiques**

Au regard des objectifs en matière de diffusion d'innovations techniques et technologiques, on s'attachera, en s'appuyant sur l'expérience d'opérations similaires ou approchantes (impacts sociaux et environnementaux du processus d'innovation), à formuler des recommandations au plan environnemental et social, à intégrer dans les démarches de promotion des innovations, particulièrement dans le cadre de la mise en place et des activités du Centre de Démonstration, de Diffusion et de Prestations (CDDP) au niveau régional.

- **Amélioration de l'accès au financement des intervenants privés**

Au regard des objectifs et des axes d'intervention définis pour la Composante Accès au financement des intervenants privés on s'attachera à :

- (i) Apprécier l'adaptation du dispositif d'amélioration de l'accès au financement, aux enjeux de : (a) l'intégration des groupes sociaux à la dynamique du projet ; (b) la promotion des groupes vulnérables (femmes, jeunes) ; (c) et de l'amélioration des conditions de vie des populations rurales ;
- (ii) Identifier des critères sociaux d'efficacité d'un dispositif d'amélioration de l'accès au financement ;
- (iii) Formuler les recommandations éventuellement nécessaires à la maîtrise des impacts sociaux.

Il s'agira de proposer les mesures, critères et mécanismes permettant de rendre le dispositif d'amélioration de l'accès au financement plus performant au plan social.

- **Réalisation d'infrastructures commerciales**

Projets déjà identifiés

Concernant le programme d'infrastructures de commercialisation, dont les opérations sont déjà identifiées (Plate-forme de Bamako, Pôles ruraux de centralisation de production villageoise, Plateformes multifonctionnelles de transformation), on s'attachera à définir des recommandations en matière de gestion des impacts environnementaux et sociaux, à prendre en compte, tant au titre des études de faisabilité à réaliser, que des modes de réalisation de ces infrastructures, de leur exploitation et leur gestion.

Projets non définis à priori

Pour les projets non définis à priori, on s'attachera à actualiser les données du plan cadre de gestion environnemental et social en vue de la formulation de critères environnementaux et sociaux et de directives à prendre en compte, tant au titre du processus d'identification de ces infrastructures prioritaires à réaliser, des études à effectuer, que dans leur réalisation, leur exploitation et dans le suivi de leur réalisation.

## **1.2. Finalisation du rapport d'évaluation**

Complément et reformulation du rapport d'évaluation d'impact environnemental et social du PCDA sur la base des conclusions des diverses évaluations détaillées ci-dessus :

- (i) Actualisation de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du PCDA ;
- (ii) Actualisation et finalisation du plan d'action (y inclus le plan cadre de gestion environnemental et social) et du dispositif de suivi – évaluation de la mise en œuvre du plan d'action environnemental et social

## 2 – Proposition de programme de travail

Mission de terrain : 10 jours

Bamako : contacts avec les responsables du PCDA, rencontres avec les responsables administratifs et les organismes clé pour l'actualisation de l'étude.

Déplacement à Sikasso et Ségou pour travaux complémentaires d'évaluation d'impact que les questions clés détaillées ci-dessus : rencontre avec les principaux acteurs, réunions et visites de terrain avec les bénéficiaires et autres intervenants (responsables administratifs, responsables de projets, associations professionnelles, entrepreneurs privés, prestataires de services, collectivités locales, associations de femmes, de jeunes...)

Rédaction : 5 jours

Equipe de la mission : un consultant international pour l'ensemble de la mission et un consultant local pour la partie terrain.

**ANNEXE 11 : BIBLIOGRAPHIE**

Abeeku Brew-Hammond et Anna Crole-Rees (2001), Les plates-formes multifonctionnelles en Afrique. Revue axée sur le développement d'une initiative régionale, PNUD

Africa Stockpiles Programme (2004), Mali Country Project. Appraisal mission, Republic of Mali

AGETIER – MALI (2004), Atelier de planification ZOPP pour l'élaboration du cadre logique du projet Compétitivité et Diversification Agricole au Mali. Rapport de Synthèse, Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche

APROFA (2002), Projet de diversification des filières agricoles et de l'horticulture, Centre de service en innovation, conditionnement et entreposage des denrées agricoles au Mali, ACDI - GEOMAR

APROFA (2002), Projet de diversification des filières agricoles et de l'horticulture, Evaluation environnementale, ACDI - GEOMAR

APROFA (2002), Mise en œuvre d'un programme d'introduction de nouveaux équipements pour l'irrigation. Composante expérimentation d'équipements et de techniques d'irrigation du Programme Pilote d'Irrigation Privé. Rapport de clôture, Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture – Ministère du Développement Rural

AVES (1995), Observatoire du foncier au Mali. Synthèse des rapports des observatoires régionaux, Séminaire National sur le Foncier, Ministère du Développement Rural

AW Djibril et DIEMER Geert (2004), Makin a Large Irrigation Scheme Work. A case Study from Mali, The world Bank

BARLET K. (2002), Un outil de sécurisation du crédit à l'agriculture : les centres de gestion appuyant les organisations paysannes : l'exemple du Mali, BIM n° 19

Banque Mondiale (2003), Projet Pilote de Promotion de l'Irrigation Privée. Rapport d'achèvement

Banque Mondiale (1999), Manuel du praticien, Participation villageoise au développement rural, Réseau Africain sur les approches participatives

BAD (2000), Mali profil environnemental, Banque Africaine de développement, Fonds Africain de Développement

BARRIERE Olivier et BARRIERE Catherine (2002), Un droit à inventer. Foncier et environnement dans le delta intérieur du Niger, IRD Editions

BARRIUSO E. (1996), Les pesticides et les polluants organiques des sols, transformation et dissipation, Forum « le sol, un patrimoine menacé ? », Etude et Gestion des Sols, 3, 3

BONFIGLIOLI Angelo (2002), Gouvernance locale et pauvreté, l'approche FENU, Fonds d'Équipement des Nations Unies (FENU), Unité de Gouvernance locale (UGL)

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

BGP – AIB (2002), Enquêtes participatives et études de faisabilité des villages de la commune de TENE (SAN), Rapport final, Ministère de l'Economie du Plan et de l'Intégration – Sahel Consult

BERTRAND Alex (2004), La production de froid dans le milieu agro-alimentaire, industrielle et tertiaire. Impacts environnementaux et applications techniques, Cahiers de la Production Propre - CRTE

CECI (2003), Projet de démonstration de techniques de production (PDTP). Rapport final, Centre Canadien d'Etudes et de Coopération Internationale

Cellule de Planification et de Statistique (2001), Schéma Directeur du secteur du Développement Rural. Actualisation 2000, Ministère du Développement Rural

Cellule de Planification et de Statistiques (2001), Recueil des statistiques du secteur rural, Ministère du Développement Rural

Chambre de Commerce Internationale (2004), Guide de l'investissement au Mali. Opportunités et conditions, Nations Unies - ICC

CEFE (2004), Etude socio – foncière dans le périmètre de Retail IV, Office du Niger, Ministère de l'agriculture, de l'Élevage et de la Pêche

CNPI (2004), Recueil de fiches techniques d'opportunités d'investissement, Ministère de la Promotion des Investissements et des Petites et Moyennes Entreprises

CNPI (2004), Portefeuille de Fiches de Projets pour le Partenariat, Ministère de la Promotion des Investissements et des Petites et Moyennes Entreprises

Commission du Codex Alimentarius (2002), Codex Alimentarius, Textes de base, Programme mixte FAO-OMS sur les normes alimentaires

CSLP (2002), Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté. Rapport Final, République du Mali

CSLP (2004), Rapport de première année de mise en œuvre, République du Mali

DAHOU K., SAWADOGO A., SEMEGA D. (2004), Programme National d'Appui aux Collectivités Territoriales du Mali, Formulation Phase II, Rapport provisoire

Direction Nationale de la Conservation de la Nature (2004), Organisation opérationnelle du transfert des compétences en matière de gestion des ressources forestières et fauniques, Projet FAO/TCP/MLI/2905 – Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement

Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat (2001), Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la ville de Niono

DIAWARA A. , DIOUF B, LOGIE G., MAJEROWICZ C., POUSSE E. (2004), Evaluation du dispositif d'appui aux collectivités territoriales du Mali, I & D

Department of Economic and Social Affairs (2004) Consolidated List of Products Whose Consumption and/or Sale Have Been Banned, Withdrawn, Severely Restricted or not Approved by Governments, Ninth Issue, Chemicals, United Nations – New York

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

DERLON Jean Pierre (2001), Atelier conseil de gestion à l'exploitation en Afrique au Sud du Sahara. Projet amélioration des systèmes d'exploitation en zone cotonnière Malienne, CMDT

DERLON Jean Pierre et COULIBALY Amara (1995), Pollution des eaux du fleuve Banafing par les intrants agricoles chimiques. Rapport principal, CMDT

DNCT (2002), La décentralisation au Mali : état des lieux et perspectives, Ministère de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales

DNSI (2003, Enquête Malienne sur l'évaluation de la pauvreté (EMEP), 2001. Résultats définitifs, Banque mondiale, Projet d'appui aux initiatives de Base (PAIB)

El Hadj Oumar Tall, Mamoudou Traoré, Yazon Gnoumou, Peter Bloch (2002), Etude sur la problématique foncière dans les périmètres irrigués au Mali, Land Tenure Center, University of Wisconsin

Etude Nationale Prospective « Mali 2025, PNUD – Gouvernement du Mali

Environmental/social Assessment and Management Plan for The National Rural Infrastructure Program (NRIP), Republic of Mali

Evaluation des impacts environnementaux, IEPF - Réseau d'Expertise E7 pour l'Environnement Global, 2004

FAO (1999), ESN – Aperçu nutritionnel par pays : Mali, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

FAO (2002), Enjeux de protection phytosanitaire et de production de la culture cotonnière au Mali

FAO (2004), Atelier sous-régional sur la gestion intégrée de la production et des prédateurs du cotonnier. Rapport final

FAO (2004), Document de Projet : Renforcement des capacités destinées à la réduction du risque et à la gestion durable des pesticides pour prévenir l'accumulation des stocks de pesticides périmés

FAO (2004), Programme de Compétitivité et de Diversification Agricole (PCDA). Volet diffusion de technologies d'irrigation et de production (DTIP), Version révisée

FAO / CILSS (2004), Bilan de la mission de pré-évaluation du Projet Mali de l'ASP

FAO (2002), Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides, Version adoptée lors de la cent vingt-troisième session du Conseil de la FAO en novembre 2002

FOMBA Brahim et ROBERT Suzanne (2004), Rapport de la mission d'évaluation à mi-parcours, Projet d'Appui aux Communes Rurales de Mopti (PACR – M), PNUD - FENU

GADELLE F. (2004), Etude prospective au niveau de l'Office du Niger. Plate forme d'intégration dans la sous région. Rapport de mission, République du Mali

GANAME Nomba (2003), Rapport de synthèse des travaux de restitution de l'atelier sur le foncier dans le Mandé Bancoumana du 16 au 18 mars 2001, Coopération Allemande au Mali – Projet d'Appui aux Collectivités Territoriales (PACT/GRN)



## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

GERGELY Nicolas (2002), Etude sur la compétitivité des filières agricoles au Mali, FAO Centre d'Investissement

HANAK E., BOUTIF E., FABRE P., PINEIRO M (2000), Gestion de la sécurité des aliments dans les pays en développement, Actes de l'atelier international 11-13 décembre 2000, Montpellier, FAO - CIRAD

Institut du Sahel (2000), Les pesticides au Sahel, Utilisation, Impacts et Alternatives, Etudes et Recherches sahéniennes

IEF (2004), Projet FEM, Inversion des tendances à la dégradation des terres et des eaux du bassin du Niger. Cadre de gestion environnemental et social (CGES) des projets pilotes de démonstration et du programme des micro-subventions, Autorité du Bassin du Niger

IER (2003), Etude socio-économique de la production du coton biologique 2002-2003 au Mali, Helvetas – Institut d'Economie Rurale, Programme Economie des Filières

IPCS (2003), The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification 2000 – 2002, IOMC

Intercoopération (2003), Transfert de compétences dans la gestion des ressources naturelles. Expériences de gestion décentralisée, moteur de construction de référentiel technique pour le dialogue politique, Agridoc

KEBE Demba, BELIERES Jean François, SANAGO Ousman, COULIBALY Bakary Sékou (2003), Impacts de la globalisation et de l'ajustement structurel sur les petites exploitations, FAO – Banque mondiale

LEMIERE B., SEGUIN J.J., LE GUERN C., GUYONNET D., BARANGER Ph. (2001), Guide sur le comportement des polluants dans les sols et les nappes. Application dans un contexte d'Evaluation Détaillée des Risques pour les ressources en eau, Editions BRGM

LOSCH Bruno, BELIERES Jean François, BOSC Pierre-Marie, GERARD François (2003), Ménages et marchés agricoles dans une Afrique de l'Ouest libéralisée. Eclairage contextuel, méthodologie et politique, Forum mondial de l'OCDE sur l'agriculture

Mamadou Camara, Fadimata Haïdara, Abdramane Traoré (2001), Etude socio-économique de l'utilisation des pesticides au Mali, Institut du Sahel - CILSS

MERLET Michel et NEU Daniel (2004), La capitalisation des démarches d'appui aux organisations paysannes conduites par la coopération française. L'expérience de l'appui à l'AOPP au Mali, DGCID / DCT - EPS

Ministère du Développement Rural et de l'Eau et Ministère de l'Environnement (1999), Etude environnementale de la zone de l'Office du Niger, Rapport de synthèse

Ministère du Développement Rural et de l'Eau (1999), Etude environnementale de la zone de l'Office du Niger, Aspects liés à la santé humaine

OCDE (2004), Indicateurs clés d'environnement de l'OCDE 2004

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Office de la Haute Vallée du Niger (2003), Procès verbal de la 11<sup>è</sup> session du Conseil d'Administration de la Haute Vallée du Niger, Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche

OHVN (2003), Programme de développement du sésame bio en zone OHVN, Office de la Haute Vallée du Niger – Ministère du Développement Rural

Office du Niger (2000), Schéma directeur de l'Office du Niger

ONGOIBA Hamidou (2003), Projet d'Appui aux Communes Rurales de Tombouctou (Mali), La maîtrise d'ouvrage communale et le ciblage des communautés les plus pauvres, CCP / PARCR – T & PAVD / Tombouctou

Ousamne Sanogo, Alpha Oumar Kergna, Demba Kébé, Aly Kouriba (2003), Viabilité sociale : incidence de la transformation de l'agriculture sur les mouvements migratoires au Mali, FAO

Programme d'Appui à la Promotion des Femmes (2001), Niveau actuel d'accès des femmes rurales à la terre, Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille

Programme Jékasy (2003), Convention local en gestion des ressources naturelles : Articulation entre associations intercommunautaires et communes rurales, Agridoc

PACR-M (2002), Fonds d'Appui à la gouvernance environnementale locale (FAGEL), Manuel d'opération, Ministère de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales

PAIB(2003), Rapport d'évaluation final du PAIB, Volume I et Volume II, Ministère du Développement Social, de la Solidarité et des Personnes Agées

Partenariat pour le Bassin du Niger, Vision partagée : de la stratégie vers un plan d'action, Conférence des chefs d'état de l'ABN et des partenaires, Paris, 26-27 avril 2004

PASAOP (2002), Etude d'élaboration d'une stratégie nationale d'appui aux prestataires privés pour les producteurs agricoles. Rapport définitif, REFOGEM - PASAOP

PCDA (2004), Projet d'Aide-mémoire conjoint de la mission des partenaires techniques et financiers (10 au 18 juin 2004)

PCDA (2004), Volet démonstration et diffusion de technologies d'irrigation et de production (DTIP), Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche

PNIR (2000), Manuel de mise en œuvre du système de Suivi – Evaluation, MDR/DNEAR – DNTP/DNACPN – DNH/AGETIER

POUSSE E., de la CROIX D., COULIBALY G., GUINDO O. (2005), Evaluation du Programme d'Appui au Développement Communal (PADC), Institution et Développement

Partenariat Mali - Banque Mondiale, Ministère de l'Économie et des Finances – Bureau de la Banque Mondiale au Mali, 2003

PNUD ( 2003), Rapport sur la situation sociale et économique du Mali, Programme des Nations Unies pour le Développement, Mali

## Plan Cadre de Gestion Environnemental et Social

Poverty Reduction Group (2002), Guide pour l'analyse des Impacts sur la Pauvreté et le social, La Banque mondiale

RAME D., DIARRA M., SOUFOUNTERA M., CISSE O. TOURE, SAMAKE A. (2004), Etude diagnostic du secteur de la transformation des produits agricoles, Laboratoire de Technologie Alimentaire et Programme Economie des Filières de l'Institut d'Economie Rurale

République du Mali (2002), Description succincte du Projet Produits Agricoles Compétitifs et termes de référence des études à mener avant la mission de préparation

SEGNESTAM Lisa (1999), Environmental Performance Indicators. A second Edition Note, Environment Department Papers, The World Bank

SIDIBE Abdoulaye (2004), Coton et développement rural au Mali – Sud, ICCO

Secrétariat Permanent du PNAE-CID (1998), Résumé du PNAE/PAN-CID, République du Mali, Ministère de l'Environnement

TORNIERI Francesco et SOYATA Maïga (2001), Etude analytique sur le statut de la femme et la loi au Mali, Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille

UNICEF (1989), Enfants et Femmes au Mali, UNICEF – L'Hamattan

URDOC (2003), Caractérisation des exploitations agricoles de la zone de l'Office du Niger en 2000, Office du Niger, DADR - URDOC

URDOC (2002), Présentation de URDOC 2, Office du Niger, DADR – URDOC

WORLD BANK (1996), Environmental Assessment Sourcebook, Volume I, Policies, Procedures and Cross-Sectoral Issues, Environment Department, The World Bank

WORLD BANK (1999), Environmental Assessment Sourcebook, Volume II, Sectoral Guidelines, Environment Department, The World Bank

WORLD BANK (1999), Pollution Prevention and Abatement Handbook 1998, Toward Cleaner production, The World Bank Group

WYMENGA Eddy, KONE Bakary, VAN DER KAMP Jan et ZWARTS Leo (éds) (2002), Delta intérieur du fleuve Niger, PIN - Ministère de l'Environnement

Wetlands International (2002), Utilisation des produits chimiques dans le Delta mort et le Delta intérieur du Niger. Engrais et pesticides, Programme de gestion international de la Nature – Ministère de l'Environnement

World Bank (2005), Mali Rural Community Development Project, Project Information Document

World Bank (2005), Mali Growth Support Project, Project Appraisal Document, Private Sector Unit, Africa Region, World Bank