



PROGRAMME GOUVERNEMENTAL D'AMENAGEMENT DE 100.000HA (2014-2018)

Version provisoire consolidée



Janvier 2014

SOMMAIRE

SIGLES ET ABBREVIATIONS	4
I- INTRODUCTION.....	6
II- CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROGRAMME	7
2.1 Atouts et opportunités	7
2.2 Contraintes	10
2.2.1 Celles relatives à l'accès aux ressources en eaux	10
2.2.2 Celles relatives à la conception et à la réalisation	11
2.2.3 Celles relatives à la mise en valeur	11
2.3 Proposition de solution pour palier aux contraintes	11
2.3.1 Par rapport aux contraintes liées à l'accès aux ressources en eaux.....	11
2.3.2 Par rapport aux contraintes liées à la conception et à la réalisation	12
2.3.3 Par rapport aux contraintes liées à la mise en valeur des aménagements.....	12
III- DESCRIPTION DU PROGRAMME	13
3.1 Objectif global du Programme.....	13
3.2 Objectifs spécifiques du Programme	13
3.3 Volets du programme, acteurs concernés et résultats attendus	13
3.3.1 Le Programme National d'Irrigation de Proximité (PNIP)	13
3.3.2 Développement des grands aménagements (GA)	14
3.4 Indicateurs du présent PGA	15
IV- STRATEGIE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS	20
4.1 Au niveau national.....	20
4.2 Au niveau régional et local.....	20
4.2.1 La Stratégie d'opérationnalisation du volet « Aménagement de Proximité »	21
4.2.2 La Stratégie d'opérationnalisation du volet « Grands Aménagement»	21
V- RISQUES POUVANT EMPECHER L'ATTEINTE DES OBJECTIFS.....	21
5.1 La psychose sécuritaire.	22
5.2 La limitation des crédits de financement.....	22
5.3 Le gèle et ou la fermeture précoce de certains crédits de financement	22
5.4 La complexité des conditions de mobilisation des crédits de financement.....	22
5.5 La faiblesse des capacités des Entreprise de travaux.	22
VI- PROPOSITION DE SOLUTION AUX RISQUES.....	22
VII- CONCLUSION	23
VIII- ANNEXES :	24
8.1 Tableau N°4: bilans des résultats des PAG précédents.....	24

8.2	Graphique N°1: Illustration du rythme annuel de réalisation des résultats d'aménagements hydro-agricoles.....	25
8.3	Tableaux des objectifs détaillés par projet/programme et par Région	26
i.	<i>Tableau N°5 : objectifs détaillés pour la région de Kayes</i>	26
ii.	<i>Tableau N°6: objectifs détaillés pour la région de Koulikoro</i>	27
	<i>Tableau N°6: objectifs détaillés pour la région de Koulikoro (suite et fin).....</i>	28
iii.	<i>Tableau N°7: objectifs détaillés pour la région de Sikasso</i>	29
iv.	<i>Tableau N°8: objectifs détaillés pour la région de Ségou.....</i>	30
v.	<i>Tableau N°9: objectifs détaillés pour la région de Mopti</i>	32
vi.	<i>Tableau N°10: objectifs détaillés pour la région de Tombouctou</i>	34
vii.	<i>Tableau N°11: objectifs détaillés pour la région de Gao</i>	35
viii.	<i>Tableau N°12: objectifs détaillés pour la région de Kidal et le District de Bamako</i>	36
ix.	<i>Tableau N°13: synthèse des objectifs détaillés pour l'ensemble du Pays</i>	37
8.4	Tableaux des objectifs détaillés par typologie d'aménagement et par Région ..	38

SIGLES ET ABREVIATIONS

- ✚ abf : aménagement de bas-fond
- ✚ ADRS : Agence pour le Développement Rural de la vallée du fleuve Sénégal
- ✚ AECID ; Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement
- ✚ AHA : Aménagement Hydro-Agricole
- ✚ AFD : Agence Française de Développement
- ✚ AP¹ : Aménagement de Proximité
- ✚ APM : Aménagement de Périmètre Maraîcher
- ✚ BAD : Banque Africaine de Développement
- ✚ BM : Banque Mondiale
- ✚ BOAD : Banque Ouest Africaine de Développement
- ✚ BPON : Budget Programme par Objectif National
- ✚ BPOR : Budget Programme par Objectifs Régionaux
- ✚ BSI : Budget Spécial d'Investissement
- ✚ CSRCP : Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
- ✚ CSLP : Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
- ✚ CPS/SDR : Cellule de Planification et de Statistiques du Secteur du Développement Rural
- ✚ DNA : Direction Nationale de l'Agriculture
- ✚ DNGR : Direction Nationale du Génie Rural
- ✚ DNH : Direction Nationale de l'Hydraulique
- ✚ DRGR : Direction Régionale du Génie Rural
- ✚ EA : Entreprise Agricole
- ✚ EAF : Exploitation Agricole Familiale
- ✚ FAD : Fonds Africains de Développement
- ✚ FBS : Fond Belge de Survie
- ✚ FIDA : Fond International pour le Développement Agricole
- ✚ GA² : Grand Aménagement
- ✚ GRM : Gouvernement de la République du Mali
- ✚ IPRO-DB : Irrigation de Proximité au Pays Dogons et à Bélé Dougou
- ✚ IPRODI : Irrigation de Proximité dans le Delta Intérieur
- ✚ IPROSI : Irrigation de Proximité à Sikasso

¹ Au sens du PNIP, le AP concernent « tout AHA identifié et réalisé avec l'implication des communautés locales, inscrit dans les plans locaux de développement et visant à créer des zones de production agricole rentables, exploitables et gérables de façon autonome et durable par les communautés ».

² Les GA en maîtrise totale de l'eau concernent les périmètres de 100ha et plus, et concernent tous ceux qui ne rentrent pas dans le groupe des AP pour les aménagements avec maîtrise partielle de l'eau.

- ✚ MDR : Ministère du Développement Rural
- ✚ ODRS : Office du Développement Intégré de Sélingué
- ✚ OHVN : Office de la Haute Vallée du Niger
- ✚ OMVS : Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal
- ✚ ON : Office du Niger
- ✚ ORM : Office Riz Mopti
- ✚ ORS : Office Riz de Ségou
- ✚ PAPAM : Projet d'Accroissement de la Productivité Agricole ;
- ✚ PASNDI : Projet d'Appuis à la Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation
- ✚ PAPIV : Projet d'Aménagement des Périmètres Irrigués Villageois
- ✚ PCDA : Projet de Compétitivité et de Développement Agricole
- ✚ PDI-BS : Programme de Développement de l'Irrigation dans le bassin du Bani et à Sélingué
- ✚ PDREGDE : Projet de Développement des Ressources en Eau et Gestion Durable des Ecosystèmes
- ✚ PDRIK : Projet du Développement Rural Intégré de Kita
- ✚ PGIRE : Projet de Gestion Intégrée des Ressources en Eaux
- ✚ PIDRK : Programme d'Investissement et de Développement de la Région de Kidal
- ✚ PIDRN : Programme d'Investissement et de Développement des Régions Nord du Mali
- ✚ PIV : Périmètre Irrigué Villageois
- ✚ PPIV : Petit Périmètre Irrigué Villageois
- ✚ PPM : Petit périmètre maraîcher
- ✚ PRESAN : Projet d'Appui au Renforcement de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
- ✚ PRESA/DCI : Projet de Renforcement de la Sécurité Alimentaire par le Développement des Cultures Irriguées
- ✚ PTF : Partenaires Techniques et Financiers
- ✚ SA : Secteur d'Agriculture
- ✚ SIG : Système d'Information Géographique
- ✚ SLGR : Service Local du Génie Rural
- ✚ SMC : submersion contrôlée
- ✚ UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

I- INTRODUCTION

La production agricole est handicapée par la variation quantitative, spatiale et temporelle des précipitations. Au cours des trente dernières années, le Pays a connu, au-delà de l'irrégularité des pluies, une baisse de la pluviosité et une progression de la désertification vers le sud. Cette situation influe sur la capacité des populations rurales à faire face aux récurrentes pénuries alimentaires alors qu'elles représentent près 65% de la population totale du Pays.

Pour comme réponse, les Gouvernements successifs ont fait de la maîtrise de l'eau un axe important des politiques, stratégies et programmes de développement agricole.

Ainsi, au niveau sectoriel, le pays s'est doté de stratégies, politiques et programmes, dont les principaux sont :

- la Loi d'Orientation Agricole (LOA) ;
- la Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire (PNSA);
- la Politique Nationale de Développement de l'Élevage (PNDE);
- la Politique Nationale de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (PNDPA);
- la Politique Nationale de protection de l'Environnement (PNE) ;
- la Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation (SNDI) élaborée en 1998, puis actualisée en 2007 ;
- la Politique de Développement Agricole (PDA) adopté en août 2013 ;
- le Programme National d'Investissement du Secteur Agricole (PNISA) en cours d'élaboration et qui fédère l'ensemble des projets et programmes en cours et en perspective dans le secteur Agricole.

La maîtrise et la mobilisation des ressources en eaux (surfacique et en souterraine) ainsi que leur exploitation optimale aux fins de mener des activités Agricoles, constituent l'une des orientations stratégiques majeures de la PDA. Elles doivent contribuer à affranchir au maximum, la production Agricole des aléas climatiques.

Le Plan National d'Investissement Prioritaire du Secteur Agricole (PNIP-SA) qui constitue la première déclinaison opérationnelle du PNISA couvre la période 2011-2015 a été conçu pour servir de cadre . Il est en cours d'opérationnalisation par le MDR.

Le Programme National d'Irrigation de Proximité (PNIP) adopté en mars 2012, est une déclinaison de la SNDI et constitue un cadre fédérateur pour toutes les interventions dans le sous secteur de l'irrigation de proximité.

En prélude à la formulation effective du PNISA, le PGA de **100.000 ha** projeté sur la période 2014-2018 doit assurer la cohérence et la synergie de différentes interventions dans le sous-secteur de l'irrigation. Sa mise en œuvre contribuera à l'atteinte de deux objectifs spécifiques majeurs de la PDA à savoir :

- la maîtrise et la mobilisation des ressources en eaux surfaciques et souterraines ;
- la protection des exploitations Agricoles contre les risques Agricoles ;

Le Programme s'appuie sur la sous composante SC 2.4. du PNISA à savoir « *Aménagements et infrastructures Agricoles* », et sur la 4^{ème} orientation stratégique de la PDA à savoir « *Développement des Investissements dans le secteur Agricole* ». Il corrige aussi les objectifs du PNIP-SA sur les AHA et à l'échéance 2015 dont les résultats obtenus en 2014 dépassent déjà ses objectifs initiaux. Ses actions sont conformes au CSCR, ainsi qu'aux politiques et stratégies sous régionales de développement de l'agriculture irriguée (UEMOA, PDDAA/NEPAD). Il sera financé conjointement par le GRM et ses PTF pour un coût global évalué à près de **321.733.906.094 F CFA**.

II- CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROGRAMME

Pays sahélien et enclavé, le Mali connaît depuis plusieurs décennies une pluviométrie aléatoire et mal répartie dans l'espace et dans le temps. Cette mauvaise répartition combinée à des effets résultant des changements climatiques, ont fortement perturbé les régimes hydrologiques des cours d'eaux alimentant les principaux bassins fluviaux dont les vallées et bas-fonds constituent les zones potentielles de production agricoles au Mali.

La première contrainte identifiée à la croissance³ économique du Pays, est le caractère de subsistance de l'économie rurale dominée par une agriculture pluviale et l'élevage, ne pouvant pas satisfaire les besoins alimentaires des populations et dont les faibles performances en termes de productivités seraient la cause principale de la pauvreté rurale.

Paradoxalement, l'évaluation⁴ du CSCR 2007-2011, prouve que les productions agricoles apportent la plus grande contribution à la croissance économique du Mali avec un taux de 38,5%, alors que les agriculteurs (62% de la population du Pays) sont considérés comme étant les plus pauvres avec un taux de 57% et une incidence de 81% sur la pauvreté du Pays. Il en ressort que toute politique de réduction de la pauvreté en faveur des agriculteurs est bénéfique pour l'ensemble du Pays. Cela passe par l'affranchissement de leurs productions des aléas climatiques en leur apportant les **appuis et l'Assistance techniques nécessaires en termes de création et de mise en valeurs des infrastructures et équipements de maîtrise de l'eau Agricole**.

La sécurisation des productions Agricoles à travers l'agriculture irriguée s'inscrit parfaitement dans la stratégie gouvernementale de croissance économique accélérée du Pays. En effet, le Programme de société présenté à la population par son excellence le Président de la République « *Le Mali d'Abord* » et la **Déclaration de Politique Générale (DPG)** du Premier Ministre devant l'Assemblée Nationale prévoit la réalisation, pour la **période 2014-2018**, de **100.000 ha d'aménagement hydro agricole** comprenant aussi bien les grands aménagements que des aménagements de Proximité.

En la matière, le Mali possède des atouts et des opportunités, mais doit aussi faire face à des contraintes qui entravent le développement de l'Agriculture irriguée et la promotion des équipements agricoles adéquats.

2.1 Atouts et opportunités

Le potentiel du Mali en matière d'AHA, présente à la fois des atouts et des opportunités. C'est le Pays du Sahel qui dispose de plus de ressources en potentiel d'irrigation. Avec près de 2.200.000ha de terres aptes à l'irrigation, dont plus de 1.800.000ha dans la seule vallée du

³ D'après le CSCR 2012-2017, page 31.

⁴ Idem, page 19

fleuve Niger, il peut être considéré comme étant le grenier potentiel de l'Afrique de l'Ouest, même si les superficies aménagées (404.163ha en fin 2013) reste encore modeste par rapport au potentiel. Cette opportunité est confortée par plusieurs atouts parmi lesquels on peut citer entre autres :

- la disponibilité en ressources hydrique (fleuves Niger et Sénégal, à eux seuls en drainent 70 milliards de m³ en année moyenne, 110 milliards de m³ en année humide et 30 milliards de m³ en année sèche ; tandis que les ressources en eaux souterraines sont estimées à 2.700milliards m³ de réserves statiques avec un taux de renouvellement de 66 milliards de m³ par an) ;
- la forte demande insatisfaite en aménagements sur l'ensemble du territoire national ;
- l'existence d'une pratique traditionnelle de cultures irriguées (maîtrise des techniques de production, notamment la riziculture par les exploitants des zones irriguées) ;
- l'engouement des producteurs (communautés rurales et secteur privé entrepreneurial) ;
- la priorité que le Gouvernement accorde à la sécurisation de la production agricole à travers l'irrigation, cette sécurisation s'inscrivant parfaitement dans la stratégie gouvernementale de croissance économique accélérée du Pays ;
- la mise en route de la dynamique de décentralisation administrative autorisant des initiatives autonomes et une responsabilité plus grande au niveau local ;
- le marché local et régional très porteur pour plusieurs spéculations culturelles, compte tenu de la libéralisation des prix et des coûts de production observés ;
- l'existence de gisements de productivité dans les zones où l'eau n'est pas un facteur limitant ;
- l'intérêt des bailleurs de fonds pour le développement du sous secteur, l'irrigation étant un moyen sûr d'affranchir les productions agricoles des aléas climatiques.

Ces atouts et opportunités nécessitent une valorisation économique conformément aux orientations en matière de croissance économique accélérée, de développement agricole et de lutte contre la pauvreté au Mali. C'est ainsi que la SNDI met l'accent sur l'uniformisation non seulement des approches jusqu'ici mises en œuvre, mais aussi sur l'identification des actions prioritaires à entreprendre afin de mettre en synergie les ressources humaines et financières disponibles.

Les objectifs⁵ fondamentaux de la SNDI de même que ses principes⁶ directeurs demeurent pertinents et sont en parfait harmonies avec les stratégies et mesures relatives aux facteurs de production identifiés dans la PDA pour son opérationnalisation.

⁵ La SNDI a pour objectifs fondamentaux :

- la sécurisation durable de la production agricole dont la composante pluviale reste soumise aux aléas climatiques, l'irrigation étant la seule alternative de mise en valeur agricole dans les régions du nord;
- l'amélioration de la situation nutritionnelle des couches particulièrement fragiles (enfants et femmes);
- les économies de devises, par la réduction des importations alimentaires et le développement plus marqué des exportations agricoles;
- l'accroissement des revenus des populations rurales;
- la réduction des phénomènes migratoires internes et externes et la non diminution du peuplement dans les zones arides et semi-arides

⁶ Ses principes directeurs sont :

Parmi les objectifs spécifiques de la SNDI, on peut citer entre autres :

- la rationalisation de la conception des aménagements et la réduction des coûts de réalisation ;
- la facilitation de l'accès aux financements en encourageant l'implication d'autres acteurs que l'Etat ;
- l'amélioration de la gestion des aménagements hydro-agricoles par une meilleure responsabilisation des acteurs locaux ;
- l'accroissement de la production et de la productivité sur les périmètres irrigués.
- la minimisation des impacts environnementaux négatifs et des conflits sociaux engendrés par le développement de l'irrigation ;
- la réalisation et la mise en œuvre des réformes sur le cadre législatif et institutionnel du sous-secteur de l'irrigation.

Au titre des réalisations du plan d'action de la mise en œuvre de la SNDI, nous pouvons noter la réalisation de trois (3) phases de PGA sous la coordination de la DNGR. Le suivi coordonné de la mise en œuvre de ces différentes phases de PGA a également permis d'améliorer la fiabilité des statistiques sur les AHA. A cet effet à partir de 1998 pris comme année⁷ de référence, les bilans des PGA successifs ont été intégrés avec un résultat⁸ cumulé de près de 169.667ha, les rythmes⁹ moyens de réalisation étant de 4.700ha/an pour la 1^{ère} phase, 13.500ha/an pour la 2^{ème} phase et 13.000ha/an pour la 3^{ème} phase. Le cumul des résultats obtenus au niveau de l'Office du Niger s'élève à 45.909ha avec un rythme moyen de réalisation de 3.180ha/an pour la 1^{ère} phase, 2.860ha/an pour la 2^{ème} phase et 2.600ha/an pour la 3^{ème} phase.

La DNGR a aussi renforcé ses capacités en matière d'inventaires des potentiels aménageables avec l'installation d'une cellule SIG en son sein, obtenu grâce à l'appui financier de l'ACDI dans le cadre du PAIP à travers le PASSIP. Cette cellule travaille sur le géo-référencement des sites potentiellement aménageables et pourra à moyen termes permettre l'établissement d'une cartographie sur les aménagements réalisés à l'ensemble du territoire national.

-
- la redéfinition du rôle des intervenants dans le sous-secteur de l'irrigation.
 - l'appropriation du processus d'identification, de mise en place et de gestion des investissements par les bénéficiaires.
 - la définition d'une politique d'investissement.
 - la priorité à la maîtrise totale de l'eau.
 - la gestion optimale et durable des aménagements.
 - l'intensification et diversification de la culture irriguée.
 - la valorisation de la riziculture de bas-fonds.
 - la promotion de l'irrigation individuelle.
 - la formation des formateurs et des paysans dans le domaine de l'irrigation.
 - la mise en place d'un programme minimum de recherche et d'expérimentation en irrigation.

⁷ Année de la dernière revue du sous secteur de l'irrigation

⁸ Le tableau N°3 fourni en annexe résume le bilan des trois phases de PGA ainsi que les niveaux des contributions apportées par l'ON dans les résultats globaux obtenus.

⁹ Le graphique N° 1 fourni en annexe illustre les rythmes annuels de réalisation des résultats des différentes phases de PGA.

Concernant l'amélioration de la gestion des aménagements par la responsabilisation des acteurs locaux, un projet de décret sur les « *Droits et Obligations en matière de Maîtrise d'Ouvrage et de Maîtrise d'œuvre en matière de réalisation des infrastructures et équipements à vocation Agricole* » est dans le circuit d'approbation.

Pour le développement des aménagements de proximité, le Gouvernement du Mali avec l'appui de la Coopération Technique Allemande, a élaboré le PNIP qui fut adopté en 2012. Ce programme ambitionne un objectif de 126.000ha (tous types d'aménagements confondus, y compris les réhabilitations) et dans un horizon de **10 ans**. Il vise à responsabiliser d'avantage les acteurs locaux dans le processus de développement de l'irrigation de proximité en cohérence avec les réformes administrative en cours notamment la décentralisation et la déconcentration des services techniques de l'Etat. Ceci contribuera à l'amélioration des productions et de la productivité agricoles. La PDA considère aussi la promotion des AP comme un facteur de sécurité alimentaire et de réduction de la pauvreté au niveau local.

Concernant les possibilités de développement des GA, il convient de noter l'existence des infrastructures structurant (barrage de Markala sur le fleuve Niger, ceux de Sélingué sur le Sankarani et de Manantali sur le Bafing, le seuil de Talo sur le Bani) et ceux en projet (barrage de Taoussa sur le Niger, seuils de Djenné sur le Bani et de Kourouba sur le Sankarani), qui favorisant dans une large mesure, le développement de l'agriculture irriguée à grande échelle et l'affranchissant des terres agricoles des aléas climatiques dans leurs zones d'influence. La PDA accorde aussi la primauté aux investissements dans les aménagements hydro-agricole avec maîtrise de l'eau, au développement des EAF et à la promotion de l'entrepreneuriat Agricole, notamment dans les zones de grande irrigation.

Malgré ces atouts et opportunités, certaines difficultés persistent, constituant ainsi, des contraintes liées à la mise en œuvre de la SNDI et des différents PGA.

2.2 Contraintes

Parmi les contraintes liées à la mise en œuvre des PGA, nous pouvons citer entre autres :

2.2.1 Celles relatives à l'accès aux ressources en eaux

Il s'agit de :

- l'irrégularité du régime pluviométrique et hydrologique des cours d'eaux d'alimentation et de leurs réservoir naturels de stockage liée à différents facteurs (baisse des pluviométries, perturbation des écosystèmes, comblement des réservoirs) avec comme conséquences la baisse du débit des fleuves et rivières, l'assèchement rapide des lacs et mares, et la baisse de la recharge annuelle des nappes) ;
- les difficultés de localisation des aquifères par rapport aux sites d'utilisation (le taux d'échec atteint parfois 30%) et faibles débits unitaires (moins de 5m³/h pour la plupart des forages) ;
- le coût élevé de l'exhaure (exploitation coûteuse des eaux souterraines) et des ouvrages de retenue d'eau de surface de l'inégale répartition des ressources en eau entre les différentes zones du pays.

2.2.2 Celles relatives à la conception et à la réalisation

- l'absence de normes institutionnelles en matière de conception techniques, économiques et environnementales, fait que l'exécution d'une grande partie des ouvrages reste non conforme aux règles de l'art ;
- les inventaires des ressources en terres irrigables effectués dans le cadre du PASAOP se poursuivent, cependant les informations sur les aménagements hydro agricoles restent fragmentaires ;
- la persistance forte de la dépendance des programmes d'irrigation, des fonds extérieurs même si la participation du budget national s'est considérablement accrue ces dernières années à travers le BSI;
- les difficultés de mobilisation des ressources financières et la faible capacité des Entreprises ;
- la faible capacité de planification et de conception des Projets liée aux conditions de démarrage parfois difficiles des projets (les procédures de ratification des financements longues, l'absence d'un portefeuille de sites potentiels d'AHA dont les études d'APD sont disponibles) ;
- l'insuffisance d'un cadre législatif de protection foncière pour les exploitants ;
- les impacts parfois négatifs sur les écosystèmes des sites aménagés ;
- l'absence d'harmonisation des interventions dans un contexte multi-acteurs.

2.2.3 Celles relatives à la mise en valeur

- l'entretien des ouvrages d'irrigation est très peu effectué et aucune réglementation en la matière n'existe encore ;
- l'accès aux zones de production reste difficile surtout pendant l'hivernage qui est en même temps la période de mise en valeur de la plus part des aménagements;
- sur le plan institutionnel, les prélèvements de l'eau d'irrigation s'effectuent sans autorisation malgré l'existence du Code de l'eau. Cela rend aléatoire le niveau de connaissance de ces prélèvements. La LOA prévoit l'élaboration d'une Politique de Maîtrise de l'Eau Agricole ;
- le faible niveau d'équipement des paysans,
- le faible niveau de mécanisation des exploitations.

2.3 Proposition de solution pour palier aux contraintes

2.3.1 Par rapport aux contraintes liées à l'accès aux ressources en eaux

Face à ces phénomènes, le Mali doit se doter d'une stratégie d'adaptation en prenant des mesures visant à optimiser la valorisation des ressources en eaux Agricoles avec comme axes d'intervention, entre autres :

- la reconversion des périmètres de submersion contrôlée en périmètres de maîtrise totale de l'eau ;
- l'amélioration de la gestion de l'eau en adoptant des mesures améliorées et adaptées de conservations des eaux et des terres, à une plus grande échelle ;

- la mobilisation des ressources financières nécessaires pour faire face aux besoins actuels et futurs de l'irrigation ;
- la promotion des technologies d'irrigation favorisant une meilleure économie d'eau et une facilité de gestion des périmètres aménagés.

2.3.2 Par rapport aux contraintes liées à la conception et à la réalisation

- Un projet de standards minima sur les aménagements de bas-fonds est en cours d'élaboration à la DNGR. Cette activité doit être poursuivie et étendue aux autres types d'AP.
- La DNGR a introduit au près du PAPAM, deux requêtes de financement pour la réalisation de deux études stratégiques dont un sur les « normes d'aménagements et d'équipements agricoles » et l'autre sur le « l'élaboration d'un mécanisme d'entretien des AHA hors des zones Offices ». Ces requêtes doivent être soutenues pour l'opérationnalisation effective de ces études qui contribueront au renforcement institutionnel de la DNGR pour lui permettre d'accomplir avec efficacité, ses missions régaliennes de contrôle de qualité des AHA.
- La mise au point de la base de données sur les AHA a démarré à la DNGR mais doit être poursuivie et finalisée.
- Afin de faciliter le suivi, il convient de mettre en place un cadre de planification régional sous l'autorité du Gouverneur de région. Une ligne de crédit devra être ouverte sur le BSI pour financer les activités de suivi sur le terrain et le fonctionnement de ces cadres de planification. Il convient aussi de renforcer le mécanisme de suivi du Programme par la désignation de points focaux dans les structures impliquées, et le financement des missions de supervision ;
- la tenue d'un atelier de réflexion et d'analyse approfondie sur les causes de la faiblesse des taux de décaissement et de celle des Entreprises ;
- Afin d'améliorer les conditions de préparation, de démarrage et les capacités de planification des projets, il convient de mettre en place, un fond d'études pour constituer des portefeuilles de sites aménageables à études d'APD disponibles par zones de concentration géographique.

2.3.3 Par rapport aux contraintes liées à la mise en valeur des aménagements

Les solutions proposées sont :

- l'élaboration et la mise en œuvre des plans de mise en valeur des ouvrages en collaboration avec les structures d'appui conseil et les producteurs ;
- l'amélioration des pistes agricoles pour faciliter l'écoulement des productions agricoles vers les zones de consommation et de commercialisation ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes annuels d'entretien des réseaux d'irrigation et de drainage ;
- l'amélioration de la viabilité économique des aménagements en promouvant des systèmes plus autonomes ;
- le renforcement des capacités des exploitants des systèmes irrigués.
- l'initiation et la mise en œuvre d'un Programme d'équipements agricoles à l'instar du Programme d'aménagement.

III- DESCRIPTION DU PROGRAMME

3.1 Objectif global du Programme

L'objectif global du Programme est de contribuer à l'augmentation de la production céréalières et horticole du Pays à travers :

- une meilleure maîtrise des ressources en eau par la création de nouvelles zones aménagées irriguées;
- l'intensification et la modernisation des systèmes de production (dotation des coopératives en équipements Agricoles).

3.2 Objectifs spécifiques du Programme

Son objectif spécifique est de développer l'aménagement progressif des zones recelant de fortes potentialités hydro agricoles sur 100.049ha à l'échéance de 2018. Cet objectif est constitué de :

- 81.822 ha de GA dont 52.202 ha en maîtrise totale de l'eau pour la riziculture (41.746 ha en zone ON) et 33.640 ha de SMC dans les plaines inondables ;
- et 18.227ha d'AP dont 4.019 ha en maîtrise totale de l'eau pour la riziculture (dont 859ha pour le maraîchage et l'horticulture), et 14.208 ha en maîtrise partielle d'aménagements de bas-fonds, de mares, d'oueds, et d'oasis.

Ces aménagements se réaliseront dans toutes les régions et dans le District de Bamako suivant les résultats ci-après obtenus de la programmation des structures concernées : Kayes 8.389 ha, Koulikoro 3.142 ha, Sikasso 3.005 ha, Ségou 58.272 ha, Mopti 24.739 ha, Tombouctou 1.442 ha, Gao 984 ha, Kidal 20ha, et District de Bamako 56 ha.

3.3 Volets du programme, acteurs concernés et résultats attendus

A l'instar de ses précédents, le présent PGA est un cadre de suivi de l'ensemble des actions engagées par l'Etat et les Collectivités avec ou sans l'appui des PTF, afin d'assurer la cohérence et la synergie nécessaire entre les différentes interventions dans le sous secteur de l'irrigation, en attendant la formulation effective du PNISA. La coordination et la supervision de ses actions sont assurées par la DNGR. Il comprend deux volets autour desquels se structurent les activités du sous-secteur de l'irrigation :

- un volet « *Aménagements de Proximité (AP)* » qui sera mise en œuvre à travers les Projets IPRO et assimilés ;
- un volet « *Grands Aménagements (GA)* » qui sera réalisé à travers les Offices et les Projets/Programmes structurant.

3.3.1 Le Programme National d'Irrigation de Proximité (PNIP)

Ce programme ambitionne un objectif de 126.000ha (tous types d'aménagements confondus, y compris les réhabilitations) et dans un horizon de **10 ans**.

L'objectif visé dans le cadre du présent PGA est de 18.827ha dont 4.019ha en maîtrise totale de l'eau (dont 859ha pour le maraîchage et l'horticulture), et 14.208ha en maîtrise partielle constitué d'aménagements de bas-fonds, de mares, d'oueds, et d'oasis.

Outre la réalisation des infrastructures d'irrigation de proximité, le PNIP comprend une série de mesures d'accompagnement notamment : la formation des acteurs intermédiaires, l'amélioration des pistes agricoles, et l'appui à la mise en valeur agricole des aménagements

réalisés. Sa mise en œuvre contribuera à l'amélioration des productions et de la productivité agricoles. Il s'appuie sur les principes directeurs suivants :

- **Une demande motivée** basée sur l'approche participative, l'engagement des populations cibles, la sécurité foncière et l'inscription des demandes dans le PDSEC ;
- **Un aménagement durable et efficient** basé sur : des AHA ayant pour bénéficiaires les exploitants prévus par la LOA, la concentration géographique (zones productives) et par produits (avantages comparatifs), la viabilité économique et l'autogestion des AHA, la prise en compte des aménagements existants non fonctionnels de même que les résultats des EIES, l'établissement de convention d'exploitation, l'accompagnement de l'investissement par des activités de mise en valeur et de valorisation.
- **Un développement décentralisé et déconcentré harmonisé** basé sur : la décentralisation (maîtrise d'ouvrage par les CT), la déconcentration (avec plus de responsabilité technique et administrative au niveau local et régional).
- **Un cadre de référence d'intervention et de pilotage concerté et harmonisé en tenant compte des spécificités régionales** basé sur : une approche harmonisée par région tout en tenant compte des spécificités régionales, un Budget Programme par Objectifs Régionaux (BPOR), un Budget Programme par Objectif National basé sur les BPOR, un système de suivi-évaluation efficace.

Le PNIP a connu un début d'exécution à travers des projets financés par la Coopération Allemande dans les régions de Koulikoro et Mopti (IPRO-DB), Sikasso (IPROSI) et à Tombouctou (IPRODI), IRRIGAR (Koulikoro et Sikasso) et REAGIR (Koulikoro, DI). Ces projets appuieront la réalisation des activités d'aménagements retenues pour 2014 et pour la suite du présent PGA.

Le PAPAM envisage aussi le développement des AP sur 3.100ha de bas-fonds dans les régions de Kayes et, 1.500ha de PIV dans les régions de Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal. Il faut espérer la reprise diligente des activités du PAPAM sur les bassins de productions ciblées pour les réalisations de PIV. Ces activités ont été suspendues dans les régions de Tombouctou, Gao et Kidal, suite à la crise politico-sécuritaire que notre pays a connue depuis 2012. Il prévoit aussi la réalisation des périmètres maraîchers pour les femmes et dans les principaux bassins de production ciblés.

Il ya lieu de noter dans ce domaine les actions prévues par le PASNDI dans la région de Kayes.

3.3.2 Développement des grands aménagements (GA)

Ce volet du Programme sera réalisé à travers les Offices (ON, ORS, OHVN, ORM, OPIB, ADRS) et les Programmes structurant comme le PDI-BS et le PDREGDE.

3.3.2.1 Les Offices

Dans les perspectives de développement de la grande irrigation, l'Office du Niger occupe une place prépondérante et cela à cause de ses potentialités, des infrastructures de bases dont ils disposent qui amoindrit dans une large mesure, les coûts unitaires d'aménagements. Le Programme y prévoit la réalisation de 43.113ha d'aménagement avec maîtrise totale de l'eau à travers : le PAPAM (Sabalibougou pour 2.200 ha), l'UEMOA (Touraba pour 2.174 ha), la BOAD (Molodo Nord pour 2.500 ha), la KfW (Siengo Extension pour 1.722 ha), l'AFD (Ratail IV bis pour 1000 ha), les autres actions déjà en cours (BEWANI pour 4.900ha), à

Seribabougou (12600 ha), Soumouni (2000 ha) et Molodo Nord (tranche III) pour 1385 ha, et les engagements des privés pour 10.875 ha.

Dans le cadre du PRESAN-KL (financement du GAFSP et du FAD administré par la BAD), l'OHVN a un portefeuille de 1.856 ha à réaliser dans la haute vallée du Niger, spécifiquement dans les cercles de Kangaba (656 ha) et de Koulikoro (800 ha extensibles) ; tandis que l'ODRS a un portefeuille de 300 ha dans le cadre du PRESA/DCI.

L'ORS a un portefeuille de 1.271ha d'aménagement en maîtrise totale de l'eau, à réaliser dans le cadre du projet « PADER-TK ».

Quant à l'ORM, elle ambitionne un objectif de 380 ha à réaliser sur les 5ans. **Il s'agit là, des actions de reconversion des périmètres de submersion contrôlée en périmètre de maîtrise totale de l'eau et dont les financements sont à chercher.**

3.3.2.2 Les Projets et Programmes structurant

3.3.2.2.1 Le Programme de Développement de l'Irrigation dans le Bassin du Bani et à Sélingué

Outre la réalisation des infrastructures structurant (seuils de Djenné et de Kourouba, piste d'accès Djenné), ce programme prévoit :

- l'aménagement de 1.000ha en maîtrise totale de l'eau pour la riziculture et de 14.000ha en cultures bourgoutière dans le cercle de Djenné ;
- la consolidation et l'extension du Projet de mise en valeur des plaines du moyen Bani (10.540ha en SMC) ;
- et la consolidation du Projet d'aménagement des plaines de Maninkoura dans la zone de l'ODRS.

3.3.2.2.2 Le Projet de Développement des Ressources en Eau et de Gestion Durable des Ecosystème dans le bassin du fleuve Niger

Ce projet est financé par la Banque mondiale à travers l'Agence du Bassin du Niger et mise en œuvre par une Structure Focale Nationale (SFN) rattachée à la DNH. Il est prévu dans le cadre de ce projet, l'aménagement de 2000 ha en SMC pour les cultures de riz et l'aménagement d'un périmètre maraîcher de 5 ha pour les femmes à Diambacourou.

3.4 Indicateurs du présent PGA

Le seul indicateur retenu pour les résultats d'objectifs du Programme est : « **nombre d'hectares aménagées et réceptionnées** » pendant la période de sa mise en œuvre.

Les indicateurs d'impacts seront : « **l'augmentation des superficies aménagées** » et « **l'augmentation de la productivité agricole** ». Le suivi du dernier indicateur d'impact déborde la période de mise en œuvre du Programme et devra impliquer les services de la DNA et les professions agricoles.

Les performances du Programmes seront appréciées à partir des résultats obtenus concurremment aux moyens déployés pour sa mise en œuvre.

Il apparaît clairement que ces indicateurs masquent parfois, des efforts consentis dans la réalisation des ouvrages structurant permettant le développement actuel ou futur des systèmes irrigués. Il s'agit entre autres des travaux qui seront entrepris dans le cadre du projet

d'aménagement de Taoussa, et des seuils de Djenné et de Kourouba, des éventuels travaux de recalibrage des réseaux primaires et secondaires des grands systèmes irrigués (ON, ODRS, ORS, ORM), de même que les travaux d'amélioration des pistes agricoles. Il en est de même que les travaux de réhabilitation et de maintenance des réseaux d'irrigation et de drainage. **Le suivi du présent PGA intégrera la capitalisation des efforts éventuellement consentis dans ces domaines.**

Le tableau suivant résume la synthèse des objectifs projetés par région et le chronogramme de leur réalisation.

Tableau N°1 : synthèse des objectifs annuel de réalisation par région

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Coûts estimatifs (F CFA)
		2014	2015	2016	2017	2018	Cumul	
KAYES	Maîtrise totale	200	783	159	73	5	1 220	5 329 190 524
	<i>GA</i>	<i>200</i>	<i>680</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>880</i>	<i>2 720 000 000</i>
	<i>AP</i>	<i>-</i>	<i>103</i>	<i>159</i>	<i>73</i>	<i>5</i>	<i>340</i>	<i>2 609 190 524</i>
	<i>APM</i>	<i>-</i>	<i>18</i>	<i>-</i>	<i>73</i>	<i>5</i>	<i>96</i>	<i>285 000 000</i>
	Autres types	2 153	1 540	2 550	926	-	7 169	10 889 362 114
	<i>GA</i>	<i>2 000</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>2 000</i>	<i>200 000 000</i>
	<i>AP</i>	<i>153</i>	<i>1 540</i>	<i>2 550</i>	<i>926</i>	<i>-</i>	<i>5 169</i>	<i>10 689 362 114</i>
	<i>GA</i>	<i>2 200</i>	<i>680</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>2 880</i>	<i>2 920 000 000</i>
	<i>AP</i>	<i>153</i>	<i>1 643</i>	<i>2 709</i>	<i>999</i>	<i>5</i>	<i>5 509</i>	<i>13 298 552 638</i>
	Total Kayes	2 353	2 323	2 709	999	5	8 389	16 218 552 638
KOULIKORO	Maîtrise totale	82	530	324	856	300	2 092	7 807 150 000
	<i>GA</i>	<i>-</i>	<i>365</i>	<i>300</i>	<i>856</i>	<i>300</i>	<i>1 821</i>	<i>6 700 800 000</i>
	<i>AP</i>	<i>82</i>	<i>165</i>	<i>24</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>271</i>	<i>1 106 350 000</i>
	<i>APM</i>	<i>82</i>	<i>165</i>	<i>24</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>271</i>	<i>1 106 350 000</i>
	Autres types	340	375	335	-	-	1 050	2 445 253 800
	<i>GA</i>						<i>-</i>	
	<i>AP</i>	<i>340</i>	<i>375</i>	<i>335</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1 050</i>	<i>2 445 253 800</i>
	<i>GA</i>	<i>-</i>	<i>365</i>	<i>300</i>	<i>856</i>	<i>300</i>	<i>1 821</i>	<i>6 700 800 000</i>
	<i>AP</i>	<i>422</i>	<i>540</i>	<i>359</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1 321</i>	<i>3 551 603 800</i>
	Total Koulikoro	422	905	659	856	300	3 142	10 252 403 800

Tableau N°1 : synthèse des objectifs annuel de réalisation par région (suite)

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Coûts estimatifs (F CFA)
		2014	2015	2016	2017	2018	Cumul	
Sikasso	Maîtrise totale	60	85	-	315	-	460	1 815 000 000
	GA	-	-	-	300	-	300	1 140 000 000
	AP	60	85	-	15	-	160	675 000 000
	APM	60	85	-	15	-	160	675 000 000
	Autres types	595	600	900	450	-	2 545	5 430 040 100
	GA	-	-	-	-	-	-	-
	AP	595	600	900	450	-	2 545	5 430 040 100
	GA	-	-	-	300	-	300	1 140 000 000
	AP	655	685	900	465	-	2 705	6 105 040 100
	Total Sikasso	655	685	900	765	-	3 005	7 245 040 100
Ségou	Maîtrise totale	6 453	9 590	11 700	8 295	7 075	43 113	239 147 435 550
	GA	6 422	9 535	11 700	8 285	7 075	43 017	238 449 935 550
	AP	31	55	-	10	-	96	697 500 000
	Zone ON	5 786	8 900	11 700	8 285	7 075	41 746	229 376 642 475
	APM	31	55	-	10	-	96	697 500 000
	Autres types	4 619	2 000	3 000	3 000	2 540	15 159	10 401 024 246
	GA	-	2 000	3 000	3 000	2 540	10 540	8 600 000 000
	AP	4 619	-	-	-	-	4 619	1 801 024 246
	GA	6 422	11 535	14 700	11 285	9 615	53 557	247 049 935 550
	AP	4 650	55	-	10	-	4 715	2 498 524 246
Total Ségou	11 072	11 590	14 700	11 295	9 615	58 272	249 548 459 796	
Mopti	Maîtrise totale	172	1 195	1 350	497	-	3 214	9 920 500 000
	GA	-	600	880	484	-	1 964	6 993 000 000
	AP	172	595	470	13	-	1 250	2 927 500 000
	APM	22	55	20	13	-	110	327 500 000
	Autres types	3 425	4 100	4 000	5 000	5 000	21 525	16 619 419 623
	GA	3 000	4 100	4 000	5 000	5 000	21 100	16 492 419 623
	AP	425	-	-	-	-	425	127 000 000
	GA	3 000	4 700	4 880	5 484	5 000	23 064	23 485 419 623
	AP	597	595	470	13	-	1 675	3 054 500 000
Total Mopti	3 597	5 295	5 350	5 497	5 000	24 739	26 539 919 623	
Tombouctou	Maîtrise totale	217	5	810	5	5	1 042	5 306 530 137
	GA	-	-	200	-	-	200	1 000 000 000
	AP	217	5	610	5	5	842	4 306 530 137
	APM	-	5	10	5	5	25	187 500 000
	Autres types	400	-	-	-	-	400	52 000 000
	GA	-	-	-	-	-	-	-
	AP	400	-	-	-	-	400	52 000 000
	GA	-	-	200	-	-	200	1 000 000 000
	AP	617	5	610	5	5	1 242	4 358 530 137
Total Mopti	617	5	810	5	5	1 442	5 358 530 137	

Tableau N°1 : synthèse des objectifs annuel de réalisation par région (suite et fin)

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Coûts estimatifs (F CFA)
		2014	2015	2016	2017	2018	Cumul	
Gao	Maîtrise totale	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000
	<i>GA</i>							
	<i>AP</i>	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000
	<i>APM</i>	-	5	10	5	5	25	187 500 000
	Autres types	-	-	-	-	-	-	-
	<i>GA</i>	-	-	-	-	-	-	-
	<i>AP</i>							
	<i>GA</i>	-	-	-	-	-	-	-
	<i>AP</i>	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000
	Total Gao	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000
Kidal	Maîtrise totale	-	-	10	5	5	20	150 000 000
	<i>GA</i>							
	<i>AP</i>	-	-	10	5	5	20	150 000 000
	<i>APM</i>	-	-	10	5	5	20	150 000 000
	Autres types	-						
	<i>GA</i>	-						
	<i>AP</i>							
	<i>GA</i>	-						
	<i>AP</i>	-	-	10	5	5	20	150 000 000
	Total Kidal	-	-	10	5	5	20	150 000 000
District de Bamako	Maîtrise totale	-	16	15	10	15	56	-
	<i>GA</i>							
	<i>AP</i>	-	16	15	10	15	56	-
	<i>APM</i>	-	16	15	10	15	56	-
	Autres types	-	-	-	-	-	-	-
	<i>GA</i>							
	<i>AP</i>	-	-	-	-	-	-	-
	<i>GA</i>	-	-	-	-	-	-	-
	<i>AP</i>	-	16	15	10	15	56	-
	Total D/Bamako	-	16	15	10	15	56	-
Total Maîtrise totale	7 184	12 356	15 008	10 183	7 470	52 201	275 896 806 211	
<i>GA</i>	6 622	11 180	13 080	9 925	7 375	48 182	257 003 735 550	
<i>AP</i>	562	1 176	1 928	258	95	4 019	18 893 070 661	
Total Autres types	11 532	8 615	10 785	9 376	7 540	47 848	45 837 099 883	
<i>GA</i>	5 000	6 100	7 000	8 000	7 540	33 640	25 292 419 623	
<i>AP</i>	6 532	2 515	3 785	1 376	-	14 208	20 544 680 260	
<u>Total tout aménagement</u>	<u>18 716</u>	<u>20 971</u>	<u>25 793</u>	<u>19 559</u>	<u>15 010</u>	<u>100 049</u>	<u>321 733 906 094</u>	
<i>GA</i>	11 622	17 280	20 080	17 925	14 915	81 822	282 296 155 173	
<i>AP</i>	7 094	3 691	5 713	1 634	95	18 227	39 437 750 921	
<i>APM</i>	195	404	89	136	35	859	3 616 350 000	

Le tableau suivant en donne la synthèse des objectifs projetés par typologies d'aménagements et par région.

Tableau N°2 : Présentation du Programme par région et par type d'aménagement

REGIONS	OBJECTIFS DE RESULTATS EN TERMES DE SUPERFICIES A AMENAGER ET A RECEPTIONNER (HA)					
	MAITRISE TOTALE		SUBMERSION CONTROLEE	BAS-FONDS	APM	TOTALE
	GA (>100)	AP (<100)				
KAYES	880	340	2 000	5 169	96	8 389
KOULIKORO	1 821	271	-	1 050	271	3 142
SIKASSO	300	160	-	2 545	160	3 005
SEGOU	43 017	96	10 540	4 619	96	58 272
MOPTI	1 964	1 250	21 100	425	110	24 739
TOMBOUCTOU	200	842	-	400	25	1 442
GAO	-	984	-	-	25	984
KIDAL	-	20	-	-	20	20
DISTRICT DE BAMAKO	-	56	-	-	56	56
<u>TOTAL PAYS</u>	<u>48 182</u>	<u>4 019</u>	<u>33 640</u>	<u>14 208</u>	<u>859</u>	<u>100 049</u>

IV- STRATEGIE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS

Lors de la mise en œuvre du Programme précédent, des rencontres trimestrielles de suivi et de coordination avaient été instituées sous l'égide du Secrétaire Général du Département. Ces rencontres ont montré leurs limites et ont été marquées par un taux d'absentéisme élevé et la sous représentation des structures, limitant les niveaux de décision à prendre au cours de ces rencontres. Un atelier d'évaluation à mi-parcours a été aussi tenu et a donné des tendances en termes de résultats d'objectifs pouvant être atteints et qui s'est confirmé à l'échéance du Programme.

4.1 Au niveau national

Dans le cadre du présent PGA, il est envisageable de simplifier le dispositif de suivi par une responsabilisation plus accrue au niveau régional. La coordination du dispositif de suivi sera assurée par la DNGR à travers les rencontres semestrielles de suivi sous l'égide du Secrétaire Général du MDR. Elle assurera aussi des missions de supervision sur les dispositifs régionaux de suivi. Ces missions s'étendront aux structures chargées de la mise en œuvre des actions du Programme.

A l'instar du Programme précédent, un atelier d'évaluation à mi-parcours sera organisé sous l'égide du Secrétaire Général du MDR en vue d'analyser les performances du Programme, recentrer ses objectifs, et corriger éventuellement ses indicateurs.

4.2 Au niveau régional et local

Le suivi de la mise en œuvre du Programme sera coordonné par les DRGR. Des rencontres trimestrielles de suivi régional seront tenues par les DRGR sous l'égide du Gouverneur de région. Par volet d'aménagement, le dispositif opérationnel se présente comme suit.

4.2.1 La Stratégie d'opérationnalisation du volet « Aménagement de Proximité »

La stratégie d'intervention du PNIP est principalement celle qui apporte une réponse à des demandes inscrites et validées au niveau communal. Il met l'accent sur l'implication des acteurs du SDR notamment :

- le Ministère du Développement Rural avec les directions au niveau central et déconcentré ;
- les directions nationales des ministères chargés de l'Eau et de l'Environnement et leurs services déconcentrés ;
- les groupes cibles et leurs organisations (OPA, EAF et EA) ;
- les chambres consulaires;
- le Comité Régional d'Orientation, de Coordination et de Suivi des Actions de Développement (CROCSAD), le Conseil Régional, le Conseil de Cercle (CC) et le Conseil Communal (CoC) ;
- les prestataires de services privés ;

L'ancrage institutionnel du PNIP est constitué par :

- Le comité national d'orientation et de suivi : placé sous l'autorité du MDR, il approuve et adopte la programmation financière.
- Le comité technique de coordination régional : placé sous l'autorité du Gouverneur de région, il est l'organe technique de coordination du PNIP. Son secrétariat sera assuré par la DRGR.

Ainsi, les services déconcentrés du MDR (DRGR, SLGR, DRA, SA) appuieront les collectivités territoriales dans l'identification et la caractérisation des sites potentiels d'AP existant sur leur ressort territorial. Ces sites potentiels ainsi caractérisés seront soumis au comité technique de coordination régional pour analyse et inscription au Budget Programme par Objectifs Régionaux (BPOR) en tenant compte des spécificités régionales et cela, conformément aux principes directeurs du PNIP. L'efficacité de ce dispositif réside dans une meilleure coordination des interventions des PTF du sous secteurs pour une meilleure programmation financière des actions à entreprendre.

4.2.2 La Stratégie d'opérationnalisation du volet « Grands Aménagement »

L'opérationnalisation de ce volet s'appuiera sur le dispositif institutionnel de suivi et de pilotage des structures chargé de la mise en œuvre des actions du Programme. Il s'agit notamment du « Conseil d'Administration » pour les Offices et des comités de pilotage pour les Programme et Projets structurants. Ainsi, le dispositif de suivi régional devra s'assurer que les informations fournies et les décisions prises lors des rencontres régionales de suivi, sont en conformité avec les décisions prises par les Conseils d'Administrations des Offices et les comités de pilotages des Projets/Programmes chargés de la mise en œuvre des actions du PGA.

V- RISQUES POUVANT EMPECHER L'ATTEINTE DES OBJECTIFS

Malgré un environnement favorable marqué par la volonté politique affichée du Gouvernement, la mise en œuvre du Programme n'est pas exempte de risques qui pourront entraver l'atteinte de ses résultats. Parmi ces risques, nous pouvons citer entre autres :

5.1 La psychose sécuritaire.

Malgré la reprise de la coopération avec la plus part des PTF, la psychose sécuritaire pourrait conditionner les décaissements en faveur des projets/Programmes dont les actions sont localisées dans des zones exposées à l'insécurité résiduelle. Cela pourrait impacter négativement les résultats de ces Projets/Programmes. Les engagements inscrits exprimés par les privés en zone ON, sont aussi exposé à ce risque.

5.2 La limitation des crédits de financement

Les engagements de certaines structures sont largement supérieurs au plan de financement présenté, d'autres ne comportent pas un plan de financement bouclé ou n'en présentent pas du tout. Il y a un risque que ces plans de financements ne soient pas complétés et que les objectifs de résultats indiqués à ces niveaux ne soient pas atteints.

5.3 Le gèle et ou la fermeture précoce de certains crédits de financement

La constance dans l'accompagnement des PTF est fortement liée à la stabilité politique et économique des Pays d'origine. Certains engagements peuvent être complètement abandonnés ou gelés lorsque le Pays partenaire subit une crise politique profonde. Ce fut par exemple le cas de MALYBIA lors du PGA précédent qui y ambitionnait 25.000ha.

Il peut aussi arriver que certains PTF révisent leurs engagements financiers à la baisse ou les gèlent partiellement ou totalement sur un période donnée, compte tenu des contraintes financières dans le pays d'origine. Ce fut le cas sur le PGA précédent, du PIAMESO (550ha de SMC, 165ha d'abf et 22ha de PPM) dont les crédits ont été gelés puis fermés précocement, et du Millenium Challenge Account (MCA) avec une réduction des objectifs de 14.000ha à 5.200ha.

Ceux-ci constituent des facteurs qui pourraient contrarier la programmation de l'atteinte des résultats d'objectif du Programme.

5.4 La complexité des conditions de mobilisation des crédits de financement

La complexité et la longueur des procédures (interne et externe) de passation des marchés et de la gestion des procédures liées à la satisfaction des conditions préalables au décaissement plombent parfois les activités des Projets et programme en général et plus spécifiquement le rythme de réalisations des résultats d'objectifs. Ces procédures impliquent les services de plusieurs départements en plus des services de coopérations (PTF) selon les seuils de passation, et dont les délais d'approbation sont souvent longs et non maîtrisables. Cet état de fait réduit considérablement la capacité opérationnelle des structures chargées de la mise en œuvre des actions du Programme.

5.5 La faiblesse des capacités des Entreprise de travaux.

La faiblesse capacités de certaines Entreprise de travaux impacte négativement les délais de livraisons des chantiers. Elle engendre parfois des contentieux juridiques qui aboutissent à l'arrêt momentanés ou définitif des travaux. Ces états de fait ont des incidences qui peuvent handicaper l'atteinte des résultats du Programme.

VI- PROPOSITION DE SOLUTION AUX RISQUES

Le tableau suivant présente un résumé des risques identifiés et les solutions préconisées.

Tableau N°3: synthèse des risques identifiés et des solutions préconisées

Risques identifiés	Solutions préconisées
La psychose sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Rendre effectif le redéploiement de l'administration sur tout le territoire national ; • sensibilisation des PTF par les plus hautes autorités du Mali.
La limitation des crédits de financement	Accorder une attention particulière au suivi et à l'évaluation des actions inscrites au niveau de ces structures
Le gèle et ou la fermeture précoce des crédits	Ouvrir une ligne de crédits sur le budget national afin de faire face à ces genres de situations
complexité des conditions de mobilisation des crédits	Améliorer les conditions de démarrage des projets (une étude pour mieux situer les causes réelles des difficultés rencontrées)
Faiblesse des capacités des Entreprise de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les conditions de sélections des Entreprise ; • plus de rigueur dans la gestion des contrats de prestations de tout genre (services, travaux, acquisition) ; • exclure les Entreprise défailtantes de toute compétition.

VII- CONCLUSION

Le PGA de 100.000ha est un Programme ambitieux, résultant de la volonté politique du Gouvernement et de l'engagement des structures chargées de sa mise en œuvre, avec l'accompagnement des PTF. La constance de ces facteurs constitue un gage pour l'atteinte de résultats du Programme. Il importe donc que les différents acteurs prennent la mesure de leurs engagements réciproques en œuvrant constamment à leurs concrétisations pour la mise en œuvre correcte des actions du Programme.

Il convient aussi de renforcer le mécanisme de suivi de la mise œuvre du Programme au niveau national et régional par la désignation d'un point focal dans chaque structure impliquée et la réalisation des missions de supervision des activités du Programme.

La maîtrise de l'eau est une condition nécessaire, mais elle doit être conduite parallèlement avec l'utilisation d'une mécanisation adéquate et de technologies adaptées aux conditions agro écologiques du Mali, d'où la nécessité de mettre en œuvre un programme d'équipement à l'image de celui des aménagements.

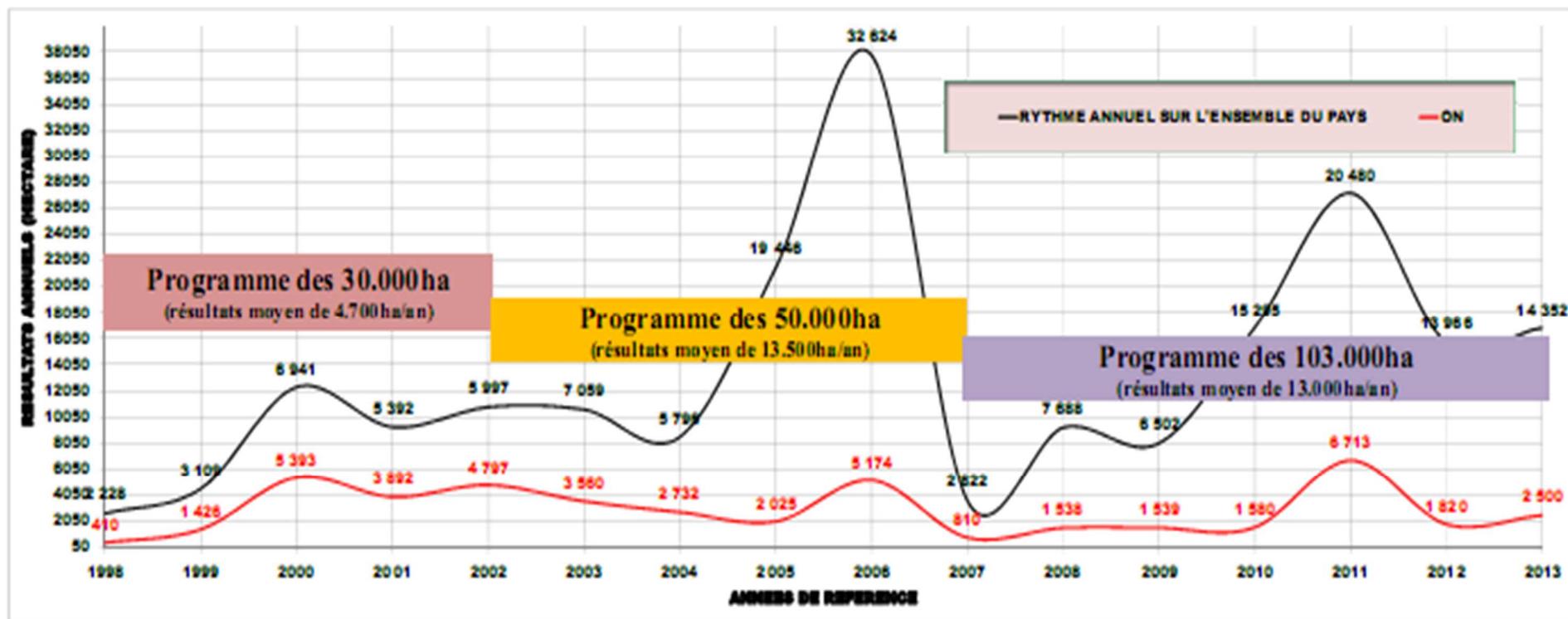
VIII- ANNEXES :

8.1 Tableau N°4: bilans des résultats des PAG précédents

REGIONS	AVANT 1998	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
		<i>PGA de 30.000ha</i>					<i>PGA de 50.000ha</i>					<i>PGA de 103.000ha</i>					X	
KAYES	1 097	-	-	-	-	-	-	13	680	903	195	267	121	417	68	1 304	-	5 065
KOULIKORO	15 893	357	464	-	-	-	152	17	111	1 125	501	207	1 391	291	1 021	32	102	21 663
SIKASSO	6 732				300		-	-	202	900	-	308	352	1 319	2 215	3 423	200	15 951
SEGOU	104 797	410	1 426	5 753	3 892	4 797	4 098	2 827	2 500	14 235	906	2 065	1 845	1 583	9 204	3 065	6 525	169 927
<i>ON</i>	<i>70 704</i>	<i>410</i>	<i>1 426</i>	<i>5 393</i>	<i>3 892</i>	<i>4 797</i>	<i>3 560</i>	<i>2 732</i>	<i>2 025</i>	<i>5 174</i>	<i>810</i>	<i>1 538</i>	<i>1 539</i>	<i>1 580</i>	<i>6 713</i>	<i>1 820</i>	<i>2 500</i>	<i>116 613</i>
MOPTI	36 659	168		132		-	17	519	918	1 030	20	3 313	585	9 402	1 645	1 951	7 526	63 884
TOMBOUCTOU	54 827	1 131	1 219	902	1 200	1 200	1 110	2 205	14 168	14 395	1 200	1 430	2 110	2 265	6 104	4 188	-	109 654
GAO	14 461	162	-	154	-	-	1 682	215	867	8	-	68	78	18	204	-	-	17 917
KIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	30	20	-	20	4	-	102
RYTHME ANNUEL	x	2 228	3 109	6 941	5 392	5 997	7 059	5 796	19 446	32 624	2 822	7 688	6 502	15 295	20 480	13 966	14 352	404 163
RESULTATS DES PGA	234 466	23 667					67 747					78 283					404 163	
<i>RESULTATS AU NIVEAU DE L'OFFICE DU NIGER</i>	<i>X</i>	<i>15 918</i>					<i>14 301</i>					<i>15 690</i>					<i>45 909</i>	

Le graphique suivant illustre l'évolution des résultats atteints sur les PGA précédents.

8.2 Graphique N°1: Illustration du rythme annuel de réalisation des résultats d'aménagements hydro-agricoles



8.3 Tableaux des objectifs détaillés par projet/programme et par Région

i. Tableau N°5 : objectifs détaillés pour la région de Kayes

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
KAYES	Maîtrise totale	200	783	159	73	5	1 220	5 329 190 524	4 368 189	5 084 698 524	244 492 000	
	GA	200	680	-	-	-	880	2 720 000 000	3 090 909	2 720 000 000	-	
	AP	-	103	159	73	5	340	2 609 190 524	23 689 663	2 364 698 524	244 492 000	
	ADRS/PDIAM (GA)	200		-	-		200	2 720 000 000	13 600 000	2 720 000 000	-	BID/GRM
	ADRS/PDRIK II (GA)		680				680					
	ADRS/PGIRE/PIV			159			159	2 037 067 620	12 811 746	2 037 067 620	-	OMVS/BM
	PASNDI (PIV)		85				85	287 122 904	3 377 917	287 122 904	-	AECID
	APM	-	18	-	73	5	96	285 000 000	7 500 000	40 508 000	244 492 000	
	PAPAM (PPM)	5 (PM)	18	20 (PM)	15	5	38	285 000 000	7 500 000	40 508 000	244 492 000	FIDA/IDA
	ADRS/PGIRE/PPM				58		58					
	Maitrise partielle	2 153	1 540	2 550	926	-	7 169	10 889 362 114	1 518 951	10 889 362 114	-	0
	GA	2 000	-	-	-	-	2 000	200 000 000	100 000	200 000 000	-	
	AP	153	1 540	2 550	926	-	5 169	10 689 362 114	2 067 975	10 689 362 114	-	
	ADRS/PDRIK II AP BF		600	500			1 100	2 750 000 000	2 500 000	2 750 000 000	-	BID/GRM
	ADRS/PPGIRE AP (BF)		451	1 600	626		2 677	5 037 800 248	1 881 883	5 037 800 248	-	BM
	PAPAM (abf)	-	450	450	300		1 200	2 418 000 000	2 015 000	2 418 000 000	-	FIDA/IDA
	PASNDI (abf)		39				39	333 912 231	8 561 852	333 912 231	-	AECID
	Projet Belge(abf)	36					36	35 211 679	978 102	35 211 679	-	FBS
	Asso/ressortissants de Gadiaba Kadiel	117					117	114 437 956	978 102	114 437 956	-	Migrants
	Projet Belge (SMC)	2 000					2 000	200 000 000	100 000	200 000 000	-	FBS
GA	2 200	680	-	-	-	2 880	2 920 000 000	1 013 889	2 920 000 000	-		
AP	153	1 643	2 709	999	5	5 509	13 298 552 638	2 413 969	13 054 060 638	244 492 000		
Total Kayes	2 353	2 323	2 709	999	5	8 389	16 218 552 638	1 933 312	15 974 060 638	244 492 000		

ii. Tableau N°6: objectifs détaillés pour la région de Koulikoro

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
KOULIKORO	Maîtrise totale	82	530	324	856	300	2 092	7 807 150 000	3 731 907	7 691 338 000	115 812 000	
	GA	-	365	300	856	300	1 821	6 700 800 000	3 679 736	6 700 800 000	-	
	AP	82	165	24	-	-	271	1 106 350 000	4 082 472	990 538 000	115 812 000	-
	OHVN (aménagement de la plaine de Figuiratomo)		•		356		356	1 530 800 000	4 300 000	1 530 800 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (aménagement de la plaine de Séguéla/Niamina)				500	300	800	3 600 000 000	4 500 000	3 600 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (plaine de Balazan)			100			100	450 000 000	4 500 000	450 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (plaine de Koursalé)		-	200	-	-	200	1 120 000 000	5 600 000	1 120 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (zone de démonstration agricole)		365				365					
	APM	82	165	24	-	-	271	1 106 350 000	4 082 472	990 538 000	115 812 000	
	PAPAM (PPM)	-	18	7 (Pm)	5 (Pm)	-	18	135 000 000	7 500 000	19 188 000	115 812 000	FIDA/IDA
	OHVN (PPM pour les femmes à Figuiratomo)	-	4		-	-	4	30 000 000	7 500 000	30 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (aménagement de PPM pour les femmes à Séguéla/Niamina)		4				4	30 000 000	7 500 000	30 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (aménagement de PPM pour les femmes à Balazan)		2				2	15 000 000	7 500 000	15 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OHVN (aménagement de PPM pour les femmes à Koursalé)		2				2	15 000 000	7 500 000	15 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	OPIB (aménagement de PPM pour les femmes à Baguinéda)		4				4	30 000 000	7 500 000	30 000 000	-	BAD/GRM (PReSAN/GAFSP)
	IESA2 (PPM)			24			24					
	PCDA (ppm)	59	82				141	599 250 000	4 250 000	599 250 000	-	
	PCDA (goutte à goutte)	15	25				40	152 000 000	3 800 000	152 000 000	-	BM
	PCDA (aspersion)	3	12				15	52 500 000	3 500 000	52 500 000	-	BM
PCDA (Système californien)	5	12				17	47 600 000	2 800 000	47 600 000	-	BM	

Tableau N°6: objectifs détaillés pour la région de Koulikoro (suite et fin)

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
	maitrise partielle	340	375	335	-	-	1 050	2 445 253 800	2 328 813	2 445 253 800	-	
	<i>GA</i>						-		#DIV/0!			
	<i>AP</i>	340	375	335	-	-	1 050	2 445 253 800	2 328 813	2 445 253 800	-	0
	IPRO-DB/IRRIGAR/REAGIR	300	300	300			900	2 230 253 800	2 478 060	2 230 253 800	-	KfW , UE, ACDI
	IESA2		40				40					
	Projet Belge (abf de Mourdia)	40					40	75 000 000	1 875 000	75 000 000	-	FBS
	OHVN (aménagement du bas-fonds de Faragué)	-	35	35	-	-	70	140 000 000	2 000 000	140 000 000	-	BAD/GRM (PreSAN/GAFSP)
	<i>GA</i>	-	365	300	856	300	1 821	6 700 800 000	3 679 736	6 700 800 000	-	
	<i>AP</i>	422	540	359	-	-	1 321	3 551 603 800	2 688 572	3 435 791 800	115 812 000	
	S /total Koulikoro	422	905	659	856	300	3 142	10 252 403 800	3 263 018	10 136 591 800	115 812 000	

iii. Tableau N°7: objectifs détaillés pour la région de Sikasso

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
SIKASSO	Maîtrise totale	60	85	-	315	-	460	1 815 000 000	3 945 652	1 557 640 000	257 360 000	
	<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>	-	-	-	300	-	300	1 140 000 000	3 800 000	1 140 000 000	-	
	<i>Aménagement de proximité</i>	60	85	-	15	-	160	675 000 000	4 218 750	417 640 000	257 360 000	
	ODRS (périmètre RD)				300		300	1 140 000 000	3 800 000	1 140 000 000	-	BAD(PRSA/DCI)
	Aménagements de périmètre maraichers	60	85	-	15	-	160	675 000 000	4 218 750	417 640 000	257 360 000	
	PAPAM (PPM)	14 (PM)	25	16(PM)	15	10 (PM)	40	300 000 000	7 500 000	42 640 000	257 360 000	FIDA/IDA
	PACEPEP (PPM)		25				25					Danemark
	PCDA (goutte à goutte)	50	25	-	-	-	75	225 000 000	3 000 000	225 000 000	-	BM
	PCDA (aspersion)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	BM
	PCDA (Système californien)	10	10	-	-	-	20	150 000 000	7 500 000	150 000 000	-	BM
	Autres types	595	600	900	450	-	2 545	5 430 040 100	2 133 611	5 430 040 100	-	
	<i>Grand aménagement</i>	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	
	<i>Aménagement de proximité</i>	595	600	900	450	-	2 545	5 430 040 100	2 133 611	5 430 040 100	-	
	PAPAM(abf)	145	200	500	450		1 295	2 609 425 000	2 015 000	2 609 425 000	-	FIDA/IDA
	IPROSI/IRRIGAR	450	400	400			1 250	2 820 615 100	2 256 492	2 820 615 100	-	KfW et UE
	<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>	-	-	-	300	-	300	1 140 000 000	3 800 000	1 140 000 000	-	
	<i>Aménagement de proximité</i>	655	685	900	465	-	2 705	6 105 040 100	2 256 946	5 847 680 100	257 360 000	
	S /total Sikasso	655	685	900	765	-	3 005	7 245 040 100	2 410 995	6 987 680 100	257 360 000	

iv. Tableau N°8: objectifs détaillés pour la région de Ségo

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
SEGOU	Maîtrise totale	6 453	9 590	11 700	8 295	7 075	43 113	239 147 435 550	5 546 991	51 520 370 764	187 627 064 786	
	<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>	<i>6 422</i>	<i>9 535</i>	<i>11 700</i>	<i>8 285</i>	<i>7 075</i>	<i>43 017</i>	<i>238 449 935 550</i>	<i>5 543 156</i>	<i>51 113 890 764</i>	<i>187 336 044 786</i>	
	<i>Aménagement de proximité</i>	<i>31</i>	<i>55</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	<i>-</i>	<i>96</i>	<i>697 500 000</i>	<i>7 265 625</i>	<i>406 480 000</i>	<i>291 020 000</i>	
	<i>Zone ON mt</i>	<i>5 786</i>	<i>8 900</i>	<i>11 700</i>	<i>8 285</i>	<i>7 075</i>	<i>41 746</i>	<i>229 376 642 475</i>	<i>5 494 578</i>	<i>42 040 597 689</i>	<i>187 336 044 786</i>	
	Siengo extension	1 722	-	-	-	-	1 722	5 620 000 000	3 263 647	5 620 000 000	-	KFW
	Ké- Macina_ Ziranikoro	390	-	-	-	-	390	1 133 000 000	2 905 128		1 133 000 000	GRM
	Sabalibougou (PAPAM)	1 674	526	-	-	-	2 200	9 835 000 000	4 470 455	9 835 000 000	-	BM/GRM
	Touraba	-	2 174	-	-	-	2 174	11 968 000 000	5 505 060	11 968 000 000	-	UEMOA
	Seribabougou	-	4 200	4 200	-	4 200	12 600	47 250 000 000	3 750 000	-	47 250 000 000	GRM
	Molodo Nord (Tranches I et II)	-	-	2 500	-	-	2 500	16 085 624 005	6 434 250	11 085 624 005	5 000 000 000	BOAD/GRM
	Retail IV bis	-	-	1 000	-	-	1 000	3 531 973 684	3 531 974	3 531 973 684	-	AFD/GRM
	Sossé Sibila	-	-	3050 (PM)	2950 (PM)	-	-	22 500 000 000	#DIV/0!		22 500 000 000	GRM
	Soumouni	-	-	2 000	4000 (PM)	4000 (PM)	2 000	37 500 000 000	18 750 000		37 500 000 000	GRM
	Molodo Nord (Tranches III)	-	-	-	1 385	-	1 385	14 796 794 786	10 683 606		14 796 794 786	GRM
	Siengo	-	-	-	2000 (PM)	-	-	7233257618 (PM)	#VALEUR!			
	Béwani (Casier Tiongoba)	-	-	-	4 900	-	4 900	18 375 000 000	3 750 000		18 375 000 000	GRM
	Diadian	-	-	-	-	4000 (PM)	-	15000000000 (PM)	#VALEUR!			GRM
	Niaro	-	-	-	-	2000 (PM)	-	7500000000 (PM)	#VALEUR!			GRM
	Phédié	-	-	-	-	1804 (PM)	-	6765000000 (PM)	#VALEUR!			GRM
	Privé		2 000	2 000	2 000	2 000	2 875	10 875	40 781 250 000	3 750 000		40 781 250 000

Tableau N°8: objectifs détaillés pour la région de Ségou (suite et fin)

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
	Autres zones	667	690	-	10	-	1 367	9 770 793 075	7 147 617	9 479 773 075	291 020 000	
	ORS/PADER TK-T	636	635	-			1 271	9 073 293 075	7 138 704	9 073 293 075	-	BID/GRM
	ORS Ségou (plaine en MT)								#DIV/0!		-	
	APM	31	55	-	10	-	96	697 500 000	7 265 625	406 480 000	291 020 000	
	PAPAM (PPM)	36,44 (Pm)	20	20 (PM)	10	4 (PM)	30	225 000 000	7 500 000	31 980 000	193 020 000	FIDA/IDA
	PACEPEP (PPM)		25				25					Danemark
	PCDA (goutte à goutte)	10	6				16	224 000 000	14 000 000	168 000 000	56 000 000	Gov/BM
	PCDA (aspersion)						-		#DIV/0!		-	
	PCDA (Système californien)	10	6 (PM)				10	168 000 000	16 800 000	126 000 000	42 000 000	Gov/BM
	ORS Ségou (PPM)	4	4				8	28 000 000	3 500 000	28 000 000	-	GRM
	PICII: ppm	7					7	52 500 000	7 500 000	52 500 000	-	Lux-Dev
	Autres types	4 619	2 000	3 000	3 000	2 540	15 159	10 401 024 246	686 139	10 401 024 246	-	
	Grand aménagement	-	2 000	3 000	3 000	2 540	10 540	8 600 000 000	815 939	8 600 000 000	-	
	Aménagement de proximité	4 619	-	-	-	-	4 619	1 801 024 246	389 916	1 801 024 246	-	
	PDI-BS	-	2 000	3 000	3 000	2 540	10 540	8 600 000 000	815 939	8 600 000 000	-	BAD/F.OPEP/GRM
	PNPBF (abf)						-	-	#DIV/0!		-	
	PICII:abf	250					250		-		-	
	Petits barrages PPTE	4 369					4 369	1 801 024 246	412 228	1 801 024 246	-	
	GA	6 422	11 535	14 700	11 285	9 615	53 557	247 049 935 550	4 612 841	59 713 890 764	187 336 044 786	
	AP	4 650	55	-	10	-	4 715	2 498 524 246	529 910	2 207 504 246	291 020 000	
	S/ Total Ségou	11 072	11 590	14 700	11 295	9 615	58 272	249 548 459 796	4 282 476	61 921 395 010	187 627 064 786	

v. Tableau N°9: objectifs détaillés pour la région de Mopti

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
MOPTI	Maîtrise totale	172	1 195	1 350	497	-	3 214	9 920 500 000	3 086 652	6 922 518 000	2 997 982 000	
	GA	-	600	880	484	-	1 964	6 993 000 000	3 560 591	4 143 000 000	2 850 000 000	
	AP	172	595	470	13	-	1 250	2 927 500 000	2 342 000	2 779 518 000	147 982 000	
	Projet agro-industrie (Mopti)		600				600			-	-	Exim Bank of India
	ORM	-	-	380	-	-	380	2 850 000 000	7 500 000	-	2 850 000 000	à rechercher
	PAPAM (PIV)			400			400	2 600 000 000	6 500 000	2 600 000 000	-	FIDA/IDA
	PIV/PNIR/SAPI/PADIN	150	100	50			300				-	Pays Bas
	PDI-BS			500	484		984	4 143 000 000	4 210 366	4 143 000 000	-	BID
	IPRODI		440				440				-	
	APM	22	55	20	13	-	110	327 500 000	2 977 273	179 518 000	147 982 000	
	PAPAM (PPM)	7 (PM)	10	10	3		23	172 500 000	7 500 000	24 518 000	147 982 000	FIDA/IDA
	PACEPEP (PPM)		25				25					Danemark
	PIV/PNIR/SAPI/PADIN	15	15	10	10		50				-	Pays Bas
	PDREGDE (PPM/femme)	-	5				5	50 000 000	10 000 000	50 000 000	-	BM
	PCDA (goutte à goutte)	5					5	75 000 000	15 000 000	75 000 000	-	BM
	PCDA (Système californien)	2					2	30 000 000	15 000 000	30 000 000	-	BM
	Autres types	3 425	4 100	4 000	5 000	5 000	21 525	16 619 419 623	772 098	7 053 969 623	9 565 450 000	
	Grand aménagement	3 000	4 100	4 000	5 000	5 000	21 100	16 492 419 623	781 631	6 926 969 623	9 565 450 000	
	Aménagement de proximité	425	-	-	-	-	425	127 000 000	3 000 000	127 000 000	-	
	PADIN		1 100	1 000	2 000	1 000	5 100	591 969 623	116 072	591 969 623	-	Pays Bas
	PDREGDE (plaine de DIAMBANCOUROU)					2 000	2 000	2 450 000 000	1 225 000	2 450 000 000	-	BM/ABN
	PRBP/IPRO-DB	25					25	75 000 000	3 000 000	75 000 000	-	KfW/ACDI
	PNM/IPRODI	400					400	52 000 000	130 000	52 000 000	-	KfW/PAM/GIZ
	PDI-BS=14000 ha	3 000	3 000	3 000	3 000	2 000	14 000	13 450 450 000	960 746	3 885 000 000	9 565 450 000	BAD/BID/GRM
	GA	3 000	4 700	4 880	5 484	5 000	23 064	23 485 419 623	1 018 272	11 069 969 623	12 415 450 000	
	Aménagement de proximité	597	595	470	13	-	1 675	3 054 500 000	1 823 582	2 906 518 000	147 982 000	
	S/ total Mopti	3 597	5 295	5 350	5 497	5 000	24 739	26 539 919 623	1 072 797	13 976 487 623	12 563 432 000	

vi. Tableau N°10: objectifs détaillés pour la région de Tombouctou

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
TOMBOUCTOU	Maîtrise totale	217	5	810	5	5	1 042	5 306 530 137	5 092 639	4 145 680 137	1 160 850 000	
	<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>	-	-	200	-	-	200	1 000 000 000	5 000 000	-	1 000 000 000	
	<i>Aménagement de proximité</i>	217	5	610	5	5	842	4 306 530 137	5 114 644	4 145 680 137	160 850 000	
	PMN/IPRODI						-		#DIV/0!		-	KfW/PAM
	PAPAM (PIV)			600			600	3 900 000 000	6 500 000	3 900 000 000	-	FIDA/IDA
	PIDRN(FIDA)	63	-	-			63	91 574 100	1 453 557	91 574 100	-	FIDA/MALI
	PIDRN(FIDA) Rharous	154	-	-			154	127 456 037	827 637	127 456 037	-	
	PDAIS (Travaux d'extension sur PIV de Saounè)			200			200	1 000 000 000	5 000 000		1 000 000 000	à rechercher
	Aménagements de périmètre maraichers	-	5	10	5	5	25	187 500 000	7 500 000	26 650 000	160 850 000	-
	PAPAM (PPM)	-	5	10	5	5	25	187 500 000	7 500 000	26 650 000	160 850 000	FIDA/IDA
	Autres types	400	-	-	-	-	400	52 000 000	130 000	52 000 000	-	
	<i>Grand aménagement</i>	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	52 000 000	-	KfW/PAM/GIZ
	<i>Aménagement de proximité</i>	400	-	-	-	-	400	52 000 000	130 000	-	-	-
	PMN/IPRODI mares	400					400	52 000 000	130 000	52 000 000	-	KfW/PAM/GIZ
	<i>Grand aménagement</i>	-	-	200	-	-	200	1 000 000 000	5 000 000	52 000 000	948 000 000	
	<i>Aménagement de proximité</i>	617	5	610	5	5	1 242	4 358 530 137	3 509 284	4 145 680 137	212 850 000	
	S/Total Tbouctou	617	5	810	5	5	1 442	5 358 530 137	5 222 639	4 197 680 137	1 160 850 000	

vii. Tableau N°11: objectifs détaillés pour la région de Gao

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)				
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources
GAO	Maîtrise totale	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000	20 500 000	3 276 650 000	3 144 350 000	
	<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>											
	<i>Aménagement de proximité</i>	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000	20 500 000	3 276 650 000	3 144 350 000	
	PAPAM (PIV)			500			500	3 250 000 000	6 500 000	3 250 000 000	-	FIDA/IDA
	PAPIV	-	147	130	122	60	459	2 983 500 000	6 500 000		2 983 500 000	?????
	Aménagements de périmètre maraichers	-	5	10	5	5	25	187 500 000	7 500 000	26 650 000	160 850 000	
	PAPAM (PPM)	-	5	10	5	5	25	187 500 000	7 500 000	26 650 000	160 850 000	FIDA/IDA
	Autres types	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-
	<i>Grand aménagement</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-
	<i>Aménagement de proximité</i>									#DIV/0!	-	
	<i>Grand aménagement</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-
	<i>Aménagement de proximité</i>	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000	#DIV/0!	3 276 650 000	3 144 350 000	
	S/ Total Gao	-	152	640	127	65	984	6 421 000 000	#DIV/0!	3 276 650 000	3 144 350 000	

viii. Tableau N°12: objectifs détaillés pour la région de Kidal et le District de Bamako

Régions	Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)					
		2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs (2014-2018)	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher	Sources	
KIDAL	Maîtrise totale	-	-	10	5	5	20	150 000 000	7 500 000	21 320 000	128 680 000		
	GA						-		#DIV/0!		-		
	Aménagement de proximité	-	-	10	5	5	20	150 000 000	7 500 000	21 320 000	128 680 000	#VALEUR!	
	Aménagements de périmètre maraîchers	-	-	10	5	5	20	150 000 000	7 500 000	21 320 000	128 680 000		
	PAPAM (PPM)	-	-	10	5	5	20	150 000 000	7 500 000	21 320 000	128 680 000	FIDA/IDA	
	Autres types	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	
	Grand aménagement						-		#DIV/0!		-		
	Aménagement de proximité	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	
	Grand aménagement	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	
	Aménagement de proximité	-	-	10	5	5	20	150 000 000	7 500 000	21 320 000	128 680 000		
S/ Total Kidal	-	-	10	5	5	20	150 000 000	#DIV/0!	21 320 000	128 680 000			
District de Bamako	Maîtrise totale	-	16	15	10	15	56	-	-	-	-		
	Grand aménagement (périmètres moyens inclus)								#DIV/0!				
	Aménagement de proximité	-	16	15	10	15	56	-	-	-	-		
	Aménagements de périmètre maraîchers	-	16	15	10	15	56	-	-	-	-		
	PACEPEP (PPM)		5	5	5	10	25					Danemark	
	PAPAM (PPM)	-	11	10	5	5	31				-	FIDA/IDA	
	Autres types	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!		-	-	
	Grand aménagement						-		#DIV/0!		-		
	Aménagement de proximité	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	0
	GA	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	-	-	-	
Aménagement de proximité	-	16	15	10	15	56	-	-	-	-			
S/ District de Bamako	-	16	15	10	15	56	-	#DIV/0!	-	-			

ix. Tableau N°13: synthèse des objectifs détaillés pour l'ensemble du Pays

Désignations	Objectifs de réalisations (ha)						Situation financière (F CFA)			
	2014	2015	2016	2017	2018	Objectifs 2014-2018	Coûts de réalisation	Coûts /ha	Disponibles	A rechercher
Total Maîtrise totale	7 184	12 356	15 008	10 183	7 470	52 201	275 896 806 211	5 285 278	80 220 215 425	195 676 590 786
<i>Grand aménagement (périmètres moyens inclus)</i>	6 622	11 180	13 080	9 925	7 375	48 182	257 003 735 550	5 334 020	65 817 690 764	191 186 044 786
<i>Aménagement de proximité</i>	562	1 176	1 928	258	95	4 019	18 893 070 661	4 700 938	14 402 524 661	4 490 546 000
Totaux autres types	11 532	8 615	10 785	9 376	7 540	47 848	45 837 099 883	957 973	36 271 649 883	9 585 450 000
<i>Grand aménagement</i>	5 000	6 100	7 000	8 000	7 540	33 640	25 292 419 623	751 856	15 778 969 623	9 585 450 000
<i>Total des Aménagement de proximité</i>	6 532	2 515	3 785	1 376	-	14 208	20 544 680 260	1 445 994	20 492 680 260	-
<u>Total tout aménagement</u>	18 716	20 971	25 793	19 559	15 010	100 049	321 733 906 094	3 215 763	116 491 865 308	205 242 040 786
<i>Total des GA</i>	11 622	17 280	20 080	17 925	14 915	81 822	282 296 155 173	3 450 125	81 596 660 387	200 699 494 786
<i>Total des AP</i>	7 094	3 691	5 713	1 634	95	18 227	39 437 750 921	2 163 700	34 895 204 921	4 542 546 000
<i>Total des APM</i>	195	404	89	136	35	859	3 616 350 000	4 209 953	2 109 304 000	1 507 046 000

8.4 Tableaux des objectifs détaillés par typologie d'aménagement et par Région

Tableau N°14: synthèse des objectifs détaillés par région et par typologie d'aménagements

DESIGNATIONS		OBJECTIFS DE RESULTATS (HA)					
		MAITRISE TOTALE		SUBMERSION CONTROLEE	BAS-FONDS	PERIMETRE MARAICHERS	TOTALE
REGIONS	ANNEES	GA (>100)	AP (<100)				
Kayes	2014	200	-	2 000	153	-	2 353
	2015	680	103	-	1 540	18	2 323
	2016	-	159	-	2 550	-	2 709
	2017	-	73	-	926	73	999
	2018	-	5	-	-	5	5
	Total Kayes		880	340	2 000	5 169	96
Koulikoro	2014	-	82	-	340	82	422
	2015	365	165	-	375	165	905
	2016	300	24	-	335	24	659
	2017	856	-	-	-	-	856
	2018	300	-	-	-	-	300
	Total Koulikoro		1 821	271	-	1 050	271
Sikasso	2014	-	60	-	595	60	655
	2015	-	85	-	600	85	685
	2016	-	-	-	900	-	900
	2017	300	15	-	450	15	765
	2018	-	-	-	-	-	-
	Total Sikasso		300	160	-	2 545	160

Tableau N°14: synthèse des objectifs détaillés par région et par typologie d'aménagements (suite)

DESIGNATIONS		OBJECTIFS DE RESULTATS (HA)					
		MAITRISE TOTALE		SUBMERSION CONTROLEE	BAS-FONDS	PERIMETRE MARAICHERS	TOTALE
REGIONS	ANNEES	GA (>100)	AP (<100)				
Ségou	2014	6 422	31	-	4 619	31	11 072
	2015	9 535	55	2 000	-	55	11 590
	2016	11 700	-	3 000	-	-	14 700
	2017	8 285	10	3 000	-	10	11 295
	2018	7 075	-	2 540	-	-	9 615
	Total Ségou		43 017	96	10 540	4 619	96
Mopti	2014	-	172	3 000	425	22	3 597
	2015	600	595	4 100	-	55	5 295
	2016	880	470	4 000	-	20	5 350
	2017	484	13	5 000	-	13	5 497
	2018	-	-	5 000	-	-	5 000
	Total Mopti		1 964	1 250	21 100	425	110
Tombouctou	2014	-	217	-	400	-	617
	2015	-	5	-	-	5	5
	2016	200	610	-	-	10	810
	2017	-	5	-	-	5	5
	2018	-	5	-	-	5	5
	Total Tombouctou		200	842	-	400	25

Tableau N°14: synthèse des objectifs détaillés par région et par typologie d'aménagements (suite)

DESIGNATIONS		OBJECTIFS DE RESULTATS (HA)					
		MAITRISE TOTALE		SUBMERSION CONTROLEE	BAS-FONDS	PERIMETRE MARAICHERS	TOTALE
REGIONS	ANNEES	GA (>100)	AP (<100)				
Gao	2014	-	-	-	-	-	-
	2015	-	152	-	-	5	152
	2016	-	640	-	-	10	640
	2017	-	127	-	-	5	127
	2018	-	65	-	-	5	65
	Total Gao		-	984	-	-	25
Kidal	2014	-	-	-	-	-	-
	2015	-	-	-	-	-	-
	2016	-	10	-	-	10	10
	2017	-	5	-	-	5	5
	2018	-	5	-	-	5	5
	Total Kidal		-	20	-	-	20
District de Bamako	2014	-	-	-	-	-	-
	2015	-	16	-	-	16	16
	2016	-	15	-	-	15	15
	2017	-	10	-	-	10	10
	2018	-	15	-	-	15	15
	Total District de Bamako		-	56	-	-	56

Tableau N°14: synthèse des objectifs détaillés par région et par typologie d'aménagements (suite et fin)

DESIGNATIONS		OBJECTIFS DE RESULTATS (HA)					
		MAITRISE TOTALE		SUBMERSION CONTROLEE	BAS-FONDS	PERIMETRE MARAICHERS	TOTALE
REGIONS	ANNEES	GA (>100)	AP (<100)				
<i>TOTAL PAYS</i>	2014	6 622	562	5 000	6 532	195	18 716
	2015	11 180	1 176	6 100	2 515	404	20 971
	2016	13 080	1 928	7 000	3 785	89	25 793
	2017	9 925	258	8 000	1 376	136	19 559
	2018	7 375	95	7 540	-	35	15 010
	<i>CUMUL GENERAL</i>	<i>48 182</i>	<i>4 019</i>	<i>33 640</i>	<i>14 208</i>	<i>859</i>	<i>100 049</i>