

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



**MINISTRE DE L'AGRICULTURE**

**SECRETARIAT GENERAL**

**MINISTRE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE**

**SECRETARIAT GENERAL**

# **PLAN DE CAMPAGNE AGRICOLE**

## **2017/2018**

*Document consolidé de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche*

## Table des matières

INTRODUCTION .....	10
CONTEXTE .....	12
METHODOLOGIE .....	12
PARTIE A : PRODUCTIONS VEGETALES .....	14
I- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS VEGETALES CAMPAGNE AGRICOLE 2016-2017.....	15
1.1. Production céréalière .....	15
1.2. Production cotonnière.....	17
1.3. Résultats des autres productions végétales .....	17
1.4. Production de semences .....	18
1.5. Actions de soutien à la production .....	18
1.5.1 Organisation du monde rural.....	18
1.5.2 Formation Agricole .....	19
1.5.3 Conseil Agricole .....	19
1.5.4 Subvention des intrants .....	20
1.5.5 Contrôle de qualité des produits et intrants agricoles .....	20
1.5.6 Aménagements hydro-agricoles.....	21
1.5.7 Equipements agricoles.....	22
1.5.8 Protection des végétaux .....	22
1.5.9 Accompagnement des projets et programmes .....	27
1.5.10 Opérations pluies provoquées.....	28
1.6. DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS .....	28
1.6.1. DIFFICULTES .....	28
1.6.2. SOLUTIONS .....	28
II- PROGRAMME DE PRODUCTION VEGETALE CAMPAGNE 2017/2018 .....	29
2.1. Filières des productions végétales.....	29
2.1.1 Programme de promotion filière riz .....	29
2.1.2 Programme de promotion filière maïs .....	33
2.1.3 Programme promotion filière blé .....	36
2.1.4 Programme de promotion de la filière mil/sorgho.....	37
2.1.5 Programme promotion filière fonio.....	40
2.1.6 Synthèse objectifs céréales 2017/-2018.....	41
2.1.7 Bilan Céréaliier Sommaire .....	42
2.1.8 Programme de promotion filière coton.....	42
2.1.9 Programme de promotion filière niébé et soja .....	44
2.1.10 Programme promotion filière sésame.....	46
2.1.11 Programme promotion filière arachide et voandzou .....	47
2.1.12 Promotion des filières horticoles (Echalote, Oignon, Tomate, Pomme de terre). .....	49
2.1.13 Programme promotion filières fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte) .....	51
2.1.14 Programme promotion de la filière gomme arabique.....	53

2.1.15	Programme promotion de la filière karité .....	54
2.2.	Accompagnement des Projets et Programmes .....	55
2.3.	Budget des productions végétales.....	56
2.3.1.	Coût des intrants agricoles .....	56
2.3.2.	Coût de l'appui conseil.....	56
<b>2.3.3.</b>	<b>Coût du traitement aérien anti aviaire .....</b>	<b>57</b>
<b>2.3.4.</b>	<b>Cout total du plan de campagne agricole .....</b>	<b>57</b>
	<b>PARTIE B : PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES .....</b>	<b>58</b>
	<b>I- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET</b>	
	<b>AQUACOLES 2016-2017.....</b>	<b>59</b>
<b>1.1.</b>	<b>PRODUCTIONS ANIMALES .....</b>	<b>59</b>
(i)	Production de viande contrôlée.....	59
(ii)	Production d'animaux d'embouche.....	59
(iii)	Vente promotionnelle d'animaux .....	59
(iv)	Production de lait .....	59
(v)	Production d'œufs de consommation et de poulets de chair .....	60
(vi)	Production de fourrages.....	60
(vii)	Production des cuirs et peaux .....	60
<b>1.1.1.</b>	<b>ACTIONS DE SOUTIEN AUX PRODUCTIONS ANIMALES.....</b>	<b>60</b>
1.1.1.1.	Aménagements pastoraux .....	60
1.1.1.2.	Infrastructures et équipements d'élevage .....	61
<b>1.1.2</b>	<b>SUBVENTION DES INTRANTS D'ELEVAGE .....</b>	<b>61</b>
1.1.3.	SANTE ANIMALE ET SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE.....	62
<b>1.1.3.2.</b>	<b>ACTIONS DE SOUTIEN A LA SANTE ANIMALE .....</b>	<b>64</b>
1.1.3.2.1.	Infrastructures et Equipements de santé animale .....	64
1.1.3.2.2.	Activités de diagnostic des maladies animales du LCV .....	64
1.1.3.2.3.	Diagnostic de confirmation des foyers .....	64
1.1.3.2.4.	Activités de recherche scientifique du LCV.....	65
1.1.3.2.5.	Renforcement de capacités.....	65
<b>1.2.</b>	<b>PRODUCTIONS HALIEUTIQUES ET AQUACOLES .....</b>	<b>66</b>
<b>1.2.1.</b>	<b>Production halieutique .....</b>	<b>66</b>
<b>1.2.3.</b>	<b>Action de soutien aux productions halieutiques et aquacoles .....</b>	<b>67</b>
<b>1.2.4.</b>	<b>Importation et Exportation de Poisson .....</b>	<b>69</b>
<b>1.2.5.</b>	<b>Renforcement de Capacités des Acteurs.....</b>	<b>69</b>
<b>1.2.6.</b>	<b>Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture .....</b>	<b>69</b>
<b>1.2.7.</b>	<b>Recherche agricole .....</b>	<b>70</b>
<b>1.3.</b>	<b>DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS .....</b>	<b>70</b>
1.3.1.	DIFFICULTES .....	70
1.3.2.	SOLUTIONS .....	70

<b>II- PROGRAMME DE PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2017/2018.....</b>	<b>72</b>
2. 2.1. Filières de productions animales .....	72
2.1.1 Programme Promotion de cultures fourragères .....	72
2.1.2 Programme promotion de la Filière bétail/viande .....	74
2.1.3 Programme promotion de la filière lait .....	77
2.1.4 Programme promotion de la filière cuirs et peaux.....	79
2.1.5 Programme promotion de la filière avicole .....	80
2.1.6 Programme d'amélioration génétique .....	82
2.1.7 PROGRAMME PROMOTION DES AUTRES FILIERES ANIMALES .....	84
2.1.8 INCIDENCE FINANCIÈRE DU VOLET PRODUCTIONS ANIMALES .....	85
<b>2.2. FILIERES PRODUCTIONS PECHE/AQUACULTURE.....</b>	<b>86</b>
2.2.1. Programme promotion filière pêche (production halieutique).....	86
2.2.2. Programme de promotion filière aquaculture (production aquacole).....	89
2.2.3. Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture.....	91
2.2.3.1. Incidence financière des trois programmes.....	91
<b>PARTIE C : Programmes transversaux.....</b>	<b>93</b>
I- Programme Aménagements et Infrastructures Agricoles .....	94
II- Programme Equipements Agricoles .....	95
III- Programme Protection des végétaux.....	97
IV- Programme de lutte contre le criquet pèlerin.....	99
V- Programme Santé animale .....	99
VI- Programme santé publique vétérinaire.....	104
VII- Programme de recherche agricole.....	105
VIII- Programme Nouveaux Villages Agricoles (NVA) .....	120
IX- Programme des Centres Ruraux de Prestations (CRP).....	122
X- Programme Structuration de la profession Agricole.....	123
<b>PARTIE D : DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>125</b>
I. PLANIFICATION ET SUIVI-EVALUATION DES ACTIVITES .....	126
II. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT.....	126
III. HYPOTHESES ET RISQUES .....	127
IV. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE .....	128
V. BUDGET DE LA CAMPAGNE AGRICOLE ET CHRONOGRAMME DES ACTIVITES .....	129
5.1. Budget.....	129
5.2. Chronogramme d'exécution des activités.....	131
VI. CONCLUSION.....	133
VII. ANNEXES.....	I

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Bilan céréaliier de la campagne agricole 2016/2017.....	15
Tableau 2 : Autres productions végétales .....	17
Tableau 3 : Superficies emblavées et quantités de semences produites.....	18
Tableau 4: Taux de variation des prix repères (FCFA)/sac de 50 kg d'engrais subventionnés.....	20
Tableau 5: Evolution des réalisations en matière d'aménagement hydro-agricole.....	21
Tableau 6: Equipements agricoles acquis pendant la campagne 2016-2017 .....	22
Tableau 7: Répartition de la production nationale de riz par système de culture .....	30
Tableau 8: Répartition de la production de riz attendue par DRA, Offices et ADRS.....	30
Tableau 9: Besoins en semences améliorées pour le programme riz .....	31
Tableau 10: Coût des engrais pour l'intensification de la culture du riz.....	32
Tableau 11 : Répartition du coût des engrais entre l'Etat et les exploitants agricoles .....	33
Tableau 12 : Coût des engrais et leur répartition pour l'intensification de la culture du maïs.....	36
Tableau 13: Incidence financière du programme de promotion de la filière blé .....	37
Tableau 14: L'incidence financière des activités d'intensification du mil.....	39
Tableau 15: Incidence financière des activités d'intensification du sorgho.....	40
Tableau 16: Synthèse objectifs céréales 2017/-2018 .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 17: Objectifs d'emblavures et de production du coton.....	43
Tableau 18: Besoins en engrais et pesticides .....	43
Tableau 19: Objectifs de production des cultures horticoles .....	50
Tableau 20: Objectifs de production des filières fruitières .....	51
Tableau 21: Coût de l'acquisition des intrants agricoles.....	56
Tableau 22: Coût de l'appui conseil.....	56
Tableau 23: coût du traitement aérien anti aviaire .....	57
Tableau 24: Répartition du financement du programme (en F CFA) .....	57
Tableau 25: Vaccinations effectuées du 1 <sup>er</sup> mai au 31 décembre 2016.....	62
Tableau 26: Troupeaux visités .....	63
Tableau 27: Marchés et foires hebdomadaires .....	63
Tableau 28: Exploitations avicoles .....	63
Tableau 29: Statistiques des importations et exportations .....	66
Tableau 30: production halieutique au niveau des régions .....	66
Tableau 31: production aquacole .....	67
Tableau 32: Bilan du placement de permis .....	68
Tableau 33: exportation de poisson.....	69
Tableau 34: Coût de promotion des cultures fourragères .....	74
Tableau 35: Coût de financement du programme bétail/viande .....	76
Tableau 36: Coût de financement du programme lait.....	79
Tableau 37: Coût de financement du programme avicole.....	82

Tableau 38: Coût de financement du programme d'amélioration génétique .....	84
Tableau 39: Coût de la subvention en intrants et équipements d'élevage.....	85
Tableau 40: Coût total des Productions Animales (2017-2018). .....	86
Tableau 41: Besoins en personnels techniques .....	86
Tableau 42: objectif de production des pêches de captures .....	87
Tableau n° 43: objectifs de placement de permis.....	88
Tableau 44: exportation de poisson.....	89
Tableau 45: Objectif de production aquacole .....	89
Tableau 46: Besoins en alevins et coûts.....	90
Tableau 47: Besoins en aliment poisson et coût .....	90
Tableau n°48: incidence financière des trois programmes.....	92
Tableau 49: Répartition du financement du programme (en F CFA) .....	95
Tableau 50: Objectifs d'équipement en matériels Agricoles pour la campagne .....	96
Tableau 51: Répartition du financement du programme (en F CFA) .....	97
Tableau 52: Prévision en moyens de renforcement de capacités des structures vétérinaires.....	99
Tableau 53: Les infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2017-2018.....	100
Tableau 54: Objectif de vaccinations de la campagne 2017-2018.....	102
Tableau 55: Prévision production de vaccin en 2017 .....	103
Tableau 56: Budget appui conseil.....	105
Tableau 57: coût plan de campagne 2017- 2018, DNSV- LCV (en milliers de FCFA) .....	105
Tableau 58: Coût Global du Plan de Campagne Agricole 2017- 2018.....	129

## **ANNEXE**

Annexe 1 : Evolution des superficies et des productions de 2006/2007 à 2016/2017 .....	I
Annexe 2 : Intensification de la production de riz .....	2
Annexe 3 : Intensification de la production de maïs.....	4
Annexe 4 : Intensification de la production de la culture de blé.....	5
Annexe 5 : Intensification de la culture du sorgho.....	6
Annexe 6 : Intensification de la culture du mil .....	7
Annexe 7 : Objectifs de production du fonio .....	8
Annexe 8 : Bilan céréalier.....	8
Annexe 9 : Prévision de production de semences R1 et R2.....	9
Annexe 10 : Récapitulatif des besoins en engrais minéraux, organiques et PNT .....	10
Annexe 11 : Besoins exprimés par les producteurs au niveau des régions .....	10

## Sigles et abréviations

ADRS	Agence de Développement Rural de la Vallée du Sénégal
APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali
BIT	Bureau International du Travail
BNDA	Banque Nationale de Développement Agricole
BTA	Brevet de Technicien en Agriculture
BTVA	Brevet de Technicien en Vulgarisation Agricole
CAA	Centre d'Apprentissage Agricole
CAPA	Certificat d'Aptitude Professionnelle Agricole
CCIM	Chambre de Commerce et d'Industries du Mali
CFPE	Centre de Formation Pratique en Elevage
CGRA	Cadre de Gestion du Risque acridien
CILSS	Comité Inter- Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
CNLCP	Centre National de Lutte Contre le Criquet Pèlerin
CNOP	Coordination Nationale des Organisations Paysannes
CPS	Cellule de Planification et de Statistique
CREDD	Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable
CRP	Centres Ruraux de Prestation
CRRA	Centre Régional de Recherche Agricole
DAP	Di-Ammonium de Phosphate
DDRG	Projet de Développement Durable de la Région de Gao
DNA	Direction Nationale de l'Agriculture
DNGR	Direction Nationale du Génie Rural
DNP	Direction Nationale de la Pêche
DNPIA	Direction Nationale des Productions et Industries Animales
DNPIA	Direction Nationale des Productions Industrielles et Animales
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DNSV	Direction Nationale des Services Vétérinaires
DNSV	Direction Nationale des Services Vétérinaires
DRA	Direction Régionale de l'Agriculture
DRPIA	Direction Régionale des Productions et Industries Animales
EAC	Enquête Agricole de Conjoncture
FPVS	Fermes de Pré vulgarisation des Semences
GIE UN-SCPC	Groupement d'Intérêt Economique /Union Nationale des Sociétés et Coopératives Productrices de Coton
GIPD	Gestion Intégrée des Productions et des Déprédateurs
IER	Institut d'Economie Rurale

IMF	Institution de Micro Finance
MA	Ministère de l'Agriculture
NERICA	New Rice for Africa
NVA	Nouveaux Villages Agricoles
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
ODRS	Office de Développement Rural de Sélingué
OHVN	Office de la Haute Vallée du Niger
OIP	Organisations Inter Professionnelles
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
ON	Office du Niger
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation des Producteurs
OPA	Organisations Professionnelles Agricoles
OPAM	Office des Produits Agricoles du Mali
OPIB	Office du Périmètre Irrigué de Baguinéda
OPV	Office de Protection des Végétaux
ORM	Office Riz Mopti
ORS	Office Riz Ségou
P2RS	Projet 1 du Programme de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel
PAFAM	Projet d'Appui à la Filière Anacarde au Mali
PAPAM	Projet d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali
PCDTASAN	Programme Communautaire Décennal de Transformation de l'Agriculture pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
PDDAA	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique
PGRNCC	Projet de Gestion des Ressources Naturelles
PIB	Produit Intérieur Brut
PIV	Périmètres Irrigués Villageois
PNISA	Plan National d'Investissements du Secteur Agricole
PNT	Phosphate Naturel de Tilemsi
PPAAO/WAAPP	Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest
PPCB	Péri Pneumonie Contagieuse Bovine
PPE	Placement Profond de l'Engrais
PPIV	Petit Périmètre Irrigué Villageois
PPR	Peste des Petits Ruminants
PRAPS MALI	Projet de Régional d'Appui au Pastoralisme dans le Sahel
PRIA-Mali	Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire au Mali

PRRE	Projet de Reconstruction et de Relance Economique
RGA	Recensement Général de l'Agriculture
SAFER	Salon Agricole de la Femme Rurale
SAPEP	Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants en Afrique au Sud du Sahara
SCP	Sociétés Coopératives Pastorales
SE	Section d'Enumération
SFD	Système Financier Décentralisé
SG	Secrétariat Général
SIAGRI	Salon International de l'Agriculture
SLPIA	Services Locaux des Productions et Industries Animales
SNDR	Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture
SNSS	Stock National de Sécurité de Semences
SOSEM	Société Semencière du Mali
SRI	Système de Riziculture Intensif
USAM	Usine de Semences Améliorées du Mali
USTTB	Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

## INTRODUCTION

Le plan de campagne Agricole est un document de programmation annuelle qui définit un ensemble d'objectifs, d'activités, de stratégies cohérentes et de ressources destinées à promouvoir les activités agricoles, animales, halieutiques et aquacoles.

Il est l'un des instruments de mise en œuvre des politiques, stratégies et des projets et programmes Agricoles. Il intègre les activités de soutien aux exploitants Agricoles (agriculteurs, éleveurs, pêcheurs) destinées à l'augmentation de la production et de la productivité Agricoles sur une période allant du mois de mai de l'année (**n**) au mois d'avril de l'année (**n+1**).

Sa mise en œuvre contribue à l'atteinte des objectifs de sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi qu'à l'amélioration des revenus des **805 000** exploitations Agricoles (source : RGA 2004) et à la réduction de la pauvreté.

Le Plan de campagne Agricole 2017-2018 couvre toutes les activités de développement Agricole (agriculture, élevage, pêche et Sécurité alimentaire) et prend en compte les interventions de l'ensemble des structures publiques, des collectivités, de la profession Agricole, des partenaires techniques et financiers et des Organisations Non Gouvernementales nationales et étrangères selon les différents échelons administratifs (région, cercle et commune).

Le présent plan de campagne agricole est bâti dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Investissement dans le Secteur Agricole (PNISA 2015-2025). Cadre de planification, le PNISA est le plan national du Mali (fonds nationaux ou extérieurs) pour le secteur Agricole au sens large. Il fédère l'ensemble des projets et programmes actuels et futurs dans le secteur tout en prenant en compte les besoins de fonctionnement et d'Investissements.

Spécifiquement, le plan de campagne 2017/2018 s'articule autour de l'ensemble des filières des productions végétales, animales, halieutiques et aquacoles, y compris les filières émergentes ainsi que tous les programmes transversaux exécutés dans le secteur Agricole. Chaque filière fait l'objet d'un programme d'intervention suivant l'approche sectorielle (programme).

Les différents programmes d'intervention par filière ou chaîne de valeurs contenues dans le plan de campagne sont déclinés en objectifs, stratégies d'intervention, composantes, coûts et plans de financement.

Il s'inscrit dans la vision des Départements en charge du Secteur du Développement Rural pour accélérer la modernisation du secteur Agricole, augmenter la production et la productivité dudit secteur dans la perspective d'un développement durable, d'améliorer le bien-être des exploitants et exploitantes agricoles et d'accroître les gains de compétitivité du secteur dans un environnement sous régional concurrentiel.

Le processus de préparation du Plan de campagne Agricole 2017-2018 a démarré par l'élaboration d'une feuille de route dans laquelle, il a été défini le principe de consolidation et d'harmonisation du plan de campagne et les dates de la tenue des sessions des instances de prise de décision du secteur Agricole. Il a enregistré la participation effective et l'implication des services techniques et la Profession Agricole.

Les concertations relatives à la préparation du présent plan de campagne Agricole consolidé, harmonisé et décentralisé (productions agricoles, animales, halieutiques et aquacoles) ont été organisées aux niveaux local, régional et national.

Ensuite, le présent plan de campagne Agricole 2017/2018 a été validé par le Conseil de Cabinet élargi regroupant les cadres des Ministères de l'Agriculture et de l'Elevage et la Pêche, puis par le Comité Exécutif National de l'Agriculture (CENA).

En fin, le plan de campagne Agricole 2017/2018, revu à la lumière des recommandations formulées par le CENA, sera soumis à l'approbation de la 7<sup>ème</sup> Session du Conseil Supérieur de l'Agriculture (CSA), prévue le 31 mars 2017 à Koulouba sous LA TRES HAUTE PRESIDENCE DE S.E. ELHADJ IBRAHIM BOUBACAR KEITA, PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE, CHEF DE L'ETAT.

## CONTEXTE

L'élaboration du Plan de campagne Agricole 2017/2018 intervient dans un contexte marqué par la poursuite de la mise en œuvre de la Loi d'Orientation Agricole (la PDA et son plan d'action le PNISA et la Politique Foncière Agricole) et des orientations du Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CREDD 2016-2018). En effet, le CREDD fixe les priorités nationales pour un développement durable du pays à moyen et long termes. Partie intégrante du CREDD, le Projet de Reconstruction et de Relance Economique (PRRE) et les engagements de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) s'inscrivent dans le cadre de l'accompagnement du Mali pour la période d'après Accord d'Alger pour la paix et la réconciliation nationale en vue de soutenir la relance économique du pays.

L'élaboration du Plan de campagne Agricole 2017/2018 est également marquée par :

- la volonté des deux départements (Ministère de l'Agriculture et Ministère de l'Elevage et de la Pêche) de réaliser un plan de campagne unique pour l'ensemble des structures du secteur du développement rural, afin de parfaire les acquis du plan de campagne Agricole consolidé et harmonisé ;
- l'atteinte de la cible 1C de l'OMD par le Mali, qui visait à « réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui souffre de la faim » ;
- l'adoption par les États membres de l'ONU d'un nouveau programme de développement durable, qui comprend un ensemble de 17 objectifs mondiaux pour mettre fin à la pauvreté, la lutte contre les inégalités et l'injustice, et faire face au changement climatique d'ici à 2030 ;
- le renouvellement des engagements de Maputo par les Chefs d'Etat et de Gouvernement pris à Malabo en 2014, pour la nouvelle décennie 2015-2025 (l'après 2015), concrétisé par l'inscription au titre du secteur Agricole de 15 % du Budget National;
- la mise en œuvre des programmes sous régionaux UEMOA, CEDEAO et CILSS (Priorités Résilience Pays-PRP-AGIR, Déclaration de Dakar sur la relance de l'agriculture irriguée et la Déclaration de Nouakchott sur le pastoralisme) ;
- la mise en œuvre du Programme Communautaire Décennal de Transformation de l'Agriculture pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PCDTASAN) dans l'espace UEMOA (2014-2024) ;
- la mise en œuvre des recommandations du Sommet mondial de Paris (COP 21 pour 2015) et celui de Marrakech (COP 22 pour 2016) sur les changements climatiques ;
- l'application des dispositions du règlement C/REG.13/12/12 de la CEDEAO relatives à la qualité des engrais ;

Le plan de campagne Agricole 2017/2018 s'efforce de rester dans un objectif du CREDD 2016-2018 qui prévoit une croissance annuelle du PIB Agricole de l'ordre de 7 à 9 %.

## METHODOLOGIE

La méthodologie pour élaborer le plan de campagne Agricole est articulée autour des axes ci-après :

- la définition des principes et grandes orientations de la campagne Agricole et la diffusion de la feuille de route auprès des Directions Régionales relevant du Secteur du Développement Rural ;

- la revue des bilans 2016, la fixation des objectifs de productions aux niveaux local, régional et national ;
- la validation des projets de plan de campagne par les Directions centrales (DNA, Offices/Agence, IER, CMDT, DNGR, DNPIA, DNSV, DNP, Projets/Programmes, ONG) et leurs démembrements régionaux, LCV et par la profession Agricole ;
- la production du projet de plan de campagne Agricole consolidé conformément à **l'architecture du Plan National d'Investissements du Secteur Agricole (PNISA) ;**
- l'approbation du plan de campagne Agricole par les Départements en charge du secteur du Développement rural, le Comité Exécutif National de l'Agriculture et le Conseil Supérieur de l'Agriculture.

Le présent document du plan de campagne Agricole est structuré comme suit :

- le bilan synoptique de la campagne Agricole 2016-2017 ;
- la programmation de la campagne Agricole 2017-2018 ;
- la programmation budgétaire ;
- le dispositif de suivi-évaluation des activités de la campagne Agricole.

## **PARTIE A : PRODUCTIONS VEGETALES**

# I- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS VEGETALES CAMPAGNE AGRICOLE 2016-2017

## 1.1. Production céréalière

La production céréalière de la campagne agricole 2016/2017 est évaluée à **8 849 551 tonnes** (EAC 2016-2017), toutes céréales confondues. Elle est en hausse de **10%** par rapport à celle de la campagne 2015-2016 qui est de **8 054 896 tonnes**.

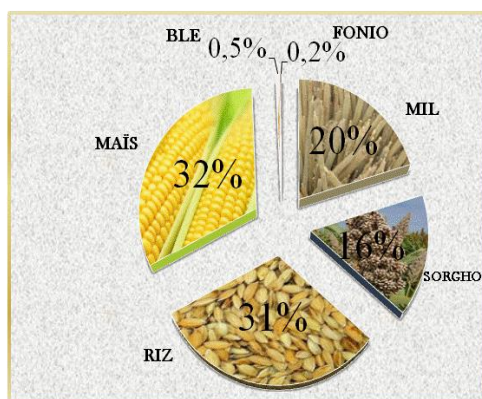
L'augmentation de la production résulte non seulement de l'accroissement des superficies de l'ordre de **3,6%**, mais aussi de l'amélioration des rendements.

Les facteurs explicatifs de ce résultat sont entre autres: les bonnes conditions agro climatiques; la mise en place à temps des engrais subventionnés de qualité; l'utilisation des semences certifiées; l'emploi raisonné de pesticides homologués, l'utilisation des nouveaux tracteurs ; la mise en exploitation de nouvelles terres rizicoles aménagées, le renforcement de l'appui conseil, la poursuite des opérations de pluies provoquées et la diffusion de nouvelles technologies agricoles : variétés performantes, Système de Riziculture Intensif (SRI), Placement Profond de l'Engrais (PPE), irrigation d'appoint, ouvrages anti érosifs, micro doses, semoirs motorisés, repiqueuses manuelles et la maîtrise des nuisibles.

Les suivis réguliers réalisés par les structures d'appui conseil et le professionnalisme des agriculteurs ont également contribué à l'atteinte des résultats ci-dessus mentionnés.

La répartition par culture de la production céréalière de la campagne 2016-2017 est donnée dans le graphique 1 et dans le tableau n°2 en annexe. Cette répartition se résume comme suit :

- ✓ 2 780 905 tonnes de riz (31,4%), contre 2 451 321 tonnes, soit une hausse de 13,45%;
- ✓ 2 811 385 de maïs (31,8%), contre 2 092 033 tonnes de maïs, soit une hausse de 34,39%;
- ✓ 1 806 559 tonnes de mil (20,4%) contre 1 997 534 tonnes, soit une baisse de 9,56%;
- ✓ 1 393 826 tonnes de sorgho (15,8%) contre 1 444 770 tonnes, soit une baisse de 3,53%;
- ✓ 16 740 tonnes de fonio (0,2%) contre 24 256 tonnes, soit une baisse de 30,99%;
- ✓ 40 137 tonnes de blé (0,5%) contre 35 756 tonnes, soit une hausse de 12,25%.



**Graphique 1 : Production céréalière par culture**

Le graphique montre que la production céréalière 2016/2017 est composée principalement de Riz (31,4%), de Maïs (31,8%), de Mil (20,4%) et de Sorgho (15,8%). Le détail du bilan céréalier est donné dans le tableau n°1.

**Tableau 1 : Bilan céréalier de la campagne agricole 2016/2017**

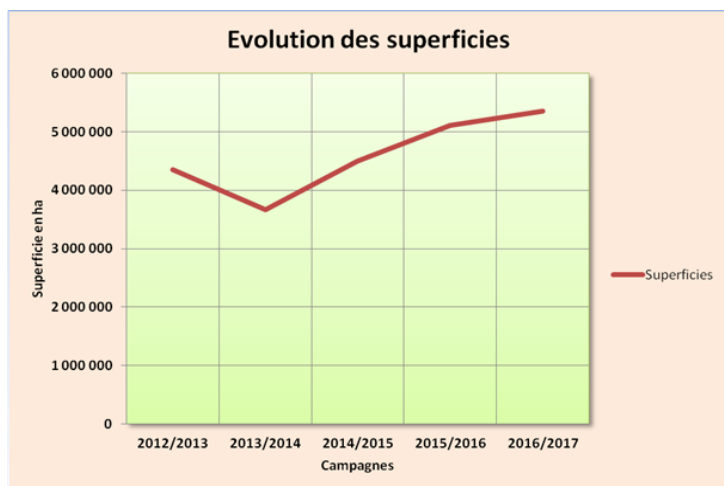
Postes	Riz	Blé et orge	Céréales sèches	Total
--------	-----	-------------	-----------------	-------

Population au 30/04/2017				19 264 608
<b>1 Disponibilité (millier de tonnes)</b>	<b>1880,74</b>	<b>34,12</b>	<b>5883,1</b>	<b>7797,96</b>
Production brute (millier de tonnes)	2811,05	40,14	6113,64	8964,83
<b>Production disponible (millier de tonnes)</b>	<b>1745,66</b>	<b>34,12</b>	<b>5196,6</b>	<b>6976,37</b>
<b>Stocks au 01/11/2016 (millier de tonnes)</b>	<b>135,08</b>	<b>0</b>	<b>686,5</b>	<b>821,58</b>
Stocks paysans (millier de tonnes)	113,85		664,13	777,98
Autres stocks (millier de tonnes)	21,23		22,38	43,61
<b>2 Besoins (millier de tonnes)</b>	<b>1584,91</b>	<b>195,71</b>	<b>2739,76</b>	<b>4520,39</b>
Norme de consommation (kg/hbt/an)	75,7	10,04	128,26	214
<b>Consommation humaine (millier de tonnes)</b>	<b>1458,33</b>	<b>193,42</b>	<b>2470,9</b>	<b>4122,65</b>
<b>Stocks finaux prévus au 31/10/2017 (millier de tonnes)</b>	<b>126,58</b>	<b>2,29</b>	<b>268,87</b>	<b>397,74</b>
Stocks paysans (millier de tonnes)	76,42	0,5	253,57	330,49
Autres stocks (millier de tonnes)	50,16	1,79	15,29	67,25
<b>3 Excédent (+) Déficit (-) brut (millier de tonnes)</b>	<b>295,83</b>	<b>-161,59</b>	<b>3143,34</b>	<b>3277,57</b>
<b>4 Solde import-export</b>	<b>269,6</b>	<b>213,2</b>	<b>9,69</b>	<b>492,5</b>
Importations commerciales prévues (millier de tonnes)	263,52	215,66	5,21	484,4
Aides prévues (millier de tonnes)	6,57	2,74	6,39	15,7
Exportations prévues (millier de tonnes)	0,48	5,2	1,91	7,6
<b>5 Excédent (+) déficit (-) net (millier de tonnes)</b>	<b>565,43</b>	<b>51,61</b>	<b>3153,03</b>	<b>3770,07</b>
<b>6 Disponibilité apparente (kg/hbt/an)</b>	<b>111,62</b>	<b>12,84</b>	<b>305,89</b>	<b>430,35</b>

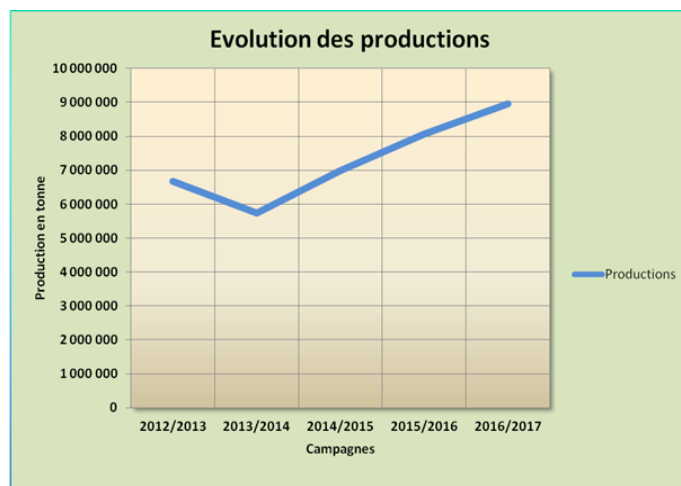
Commentaire : Le bilan céréalier établi sur la base des résultats de l'EAC de la campagne agricole 2016-2017 dégage un excédent céréalier de **3 770 070** tonnes dont **565 430** tonnes de riz marchand (CPS/SDR 2016).

La production 2016/2017 est en hausse de 34,9% par rapport à la moyenne des cinq dernières années et de **10%** par rapport à l'année dernière.

L'évolution des superficies et des productions est représentée sur les graphiques 2 et 3.



**Graphique 2** : Evolution des superficies de 2012/2013 à 2016/2017



**Graphique 3** : Evolution des productions de 2012/2013 à 2016/2017

Les données des graphiques 2 et 3 montrent que :

- ✓ la production céréalière est passée de **6 674 427 tonnes** en 2012-2013 à **8 849 551 tonnes** en 2016-2017, soit un taux d'accroissement annuel moyen d'environ **8 %** ;
- ✓ les superficies sont aussi passées de **4 355 950 ha** en 2012-2013 à **5 504 917 ha** en 2016-2017, soit un taux d'accroissement annuel moyen de **5,3 %**.

L'écart entre le taux d'accroissement de la production et celui des superficies (**2,7%**) dénote les efforts fournis en faveur de l'intensification des différentes cultures.

Par ailleurs, on note que les différentes fluctuations enregistrées au niveau des superficies s'expliquent par les effets des aléas climatiques.

### 1.2. Production cotonnière

Les superficies productives de coton graine de la campagne agricole 2016-2017 sont de **656 085 ha**, pour une production estimée à **645 000 tonnes** dont **24 800** en zone OHVN.

La production 2015/2016 était de **513 536 tonnes**, soit une augmentation de **26 %**.

Cette progression est adossée à certains faits marquants comme

le maintien de la subvention des engrais par l'Etat, le paiement à temps des recettes coton de la campagne précédente, la fixation d'un prix incitatif au producteur (250 FCFA le kilogramme de coton graine de 1<sup>er</sup> choix.) etc...



### 1.3. Résultats des autres productions végétales

**Tableau 2 : Autres productions végétales**

<i>Production des légumineuses alimentaires</i>		<i>Principales productions maraîchères</i>			
Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)
Niébé	180 080	Echalote	2 316	Gombo	206 716
Arachide	373 520	Oignon	74 893	Pomme de terre	11 168
Sésame	37 580	Tomate	100 158	Patate douce	444 820
Soja	11 770	Chou	20 501	Manioc	100 878
Voandzou	25 960	Laitue	4 506	Igname	78 769

<i>Principales productions de cueillette</i>		<i>Principales productions fruitières</i>	
Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)
Karité	173800	Anacarde	75 600
Gomme arabique	4 500	Agrumes	148 000
Néré	3 860	Mangue	708 000
Jujube	6 100	Papaye	62 700
Baobab fruit	106 000	Banane	143 000
Zaban	16 100	Goyave	14 600

## 1.4. Production de semences

Les résultats de la production de la filière semencière durant la campagne agricole 2016/2017 sont donnés dans le Tableau n°3.

**Tableau 3 : Superficies emblavées et quantités de semences produites**

Espèces	Superficies (ha)			Productions (t)			
	R1	R2	R1 + R2	R1	R2	R1 + R2	Rdt (t/ha)
Riz maîtrise totale eau	641,80	426,58	1 068,38	3 563,53	2 303,96	5867,49	5,49
Riz submersion	159,60	923,50	1 083,10	438,45	2 407,44	2 845,89	2,63
Riz pluvial	96,79	209,50	306,29	223,60	590,23	813,83	2,66
S/Total riz	898,19	1 559,58	2 457,77	4 225,58	5 301,63	9 527,22	3,88
Maïs	479,72	663,75	1 143,47	1 275,11	1 484,21	2 759,31	2,41
Sorgho	459,06	342,75	801,81	740,92	436,95	1 177,87	1,47
Mil	390,50	166,75	557,25	346,16	159,27	505,43	0,91
Niébé	362,65	111,45	474,10	264,59	86,58	351,17	0,74
Dolique	-	2,50	2,50	-	-	-	0,00
Gombo	15,95	0,50	16,45	6,29	0,15	6,44	0,39
Arachide	184,60	308,75	493,35	137,98	290,22	428,19	0,87
Fonio	7,00	-	7,00	4,90	-	4,90	0,70
Soja	21,00	-	21,00	21,00	-	21,00	1,00
Sésame	6,50	99,75	106,25	3,44	34,11	37,55	0,35
S/Total cult.sèches	1 926,98	1 696,60	3 623,58	2 800,38	2 491,48	5 291,86	
Oignon	6,00	-	6,00	2,70	-	2,70	0,45
Echalote	5,00	-	5,00	125,00	-	125,00	25,00
Tomate	2,00	16,50	18,50	1,20	3,48	4,68	0,25
S/Total cult. Maraîchères	36,00	16,50	52,50	128,90	3,48	132,38	

**Commentaires:** Les superficies emblavées pour la production de semences sont respectivement de 2 865 ha pour le R1 et de 3 273,28 ha pour le R2. Les productions seront confirmées après la certification.

Il faut noter que les semences R1 et R2 produites durant la campagne 2016/2017 sont commercialisées en 2017 pour couvrir les besoins de la campagne agricole 2017/2018 et la reconstitution du Stock National de Sécurité de Semences (SNSS).

## 1.5. Actions de soutien à la production

### 1.5.1 Organisation du monde rural

Les activités exécutées en 2016/2017 se résument en des missions de représentation et d'intervention de l'APCAM. Elles se classent en deux catégories: activités statutaires et activités d'intervention.

Sur le plan statutaire, les deux activités principales prévues pour la campagne écoulée ont été Réalisées, à savoir :

- ✓ la tenue de deux sessions ordinaires ;
- ✓ l'élaboration et la validation du plan de mandature 2015/2020.

Quant aux interventions, elles ont porté sur :

- ✓ l'enregistrement de 6 000 exploitations Agricoles sur une prévision de 4 000 soit un taux de réalisation de 150% au titre de la campagne Agricole 2016/2017 avec un cumul de 14 084 dont 29 entreprises Agricoles;

- ✓ l'amélioration du Répertoire National des Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) du Mali à travers l'actualisation de 5 répertoires régionaux (Bamako, Kayes, Sikasso, Mopti et Tombouctou) sur les 9 prévus ;
- ✓ l'accompagnement de 13 projets d'interprofession sur une prévision de 15 organisations interprofessionnelles (OIP) parmi lesquelles deux ont atteint l'étape de demande de récépissé (Riz et Maïs) et quatre ont déposé la demande d'enregistrement (mangue, pomme de terre, papaye et Echalote/oignon) ;
- ✓ la réalisation de l'édition 2016 du SIAGRI (Salon International de l'Agriculture) et l'accompagnement de la première édition du SAFER (Salon Agricole de la Femme Rurale) ;
- ✓ la participation de l'APCAM au Salon International de l'Agriculture de Paris ;
- ✓ l'organisation et la tenue de bourses nationales : céréales et semences ;
- ✓ l'organisation et la tenue de journées nationales : lait et Femme Rurale ;
- ✓ l'organisation et la tenue de la Journée du Paysan et du lancement de la Campagne Agricole 2016-2017.

Autres activités réalisées :

- ✓ la mise en place et l'accompagnement de plateformes d'innovation (mécanisation, maïs, pain composé, pomme de terre, engrais) ;
- ✓ la validation et la soumission de la loi sur le récépissé d'entreposage des céréales à l'approbation de l'Assemblée Nationale ;
- ✓ deux séances de formation sur la réglementation CEDEAO en matière d'intrants Agricoles.

### **1.5.2 Formation Agricole**

Dans le domaine de la formation diplômante au niveau des Centres d'Apprentissage Agricole (CAA), on a enregistré 387 diplômés, dont 230 pour le Certificat d'Aptitude Professionnelle Agricole (CAPA), 132 diplômés en Brevet de Technicien en Agriculture (BTA) et 25 en Brevet de Technicien en Vulgarisation Agricole (BTVA).

Dans le domaine de la formation continue/qualifiante, il y a eu :

- ✓ 100 cadres formés aux niveaux national et international sur plusieurs thèmes dont les principaux sont relatifs à des technologies sur le riz, le maïs, le coton en Afrique et le suivi évaluation ;
- ✓ 950 cadres et agents d'appui conseil formés sur le paquet technique de la campagne Agricole (outils de suivi et de planification, gestion de la subvention, technique d'animation/facilitation, modération et communication, etc.) ;
- ✓ 100 agents des Directions Régionales de l'Agriculture (DRA) et Offices sensibilisés sur la lutte contre le travail des enfants avec l'appui technique et financier du Bureau International du Travail (BIT) ;
- ✓ 20 000 producteurs/productrices formés sur la GIPD/CEP ;
- ✓ 600 producteurs/productrices formés sur les techniques et technologies de production de riz et de niébé par le PAPAM ;
- ✓ 200 producteurs/productrices formés sur les mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques.

### **1.5.3 Conseil Agricole**

Les technologies diffusées auprès des producteurs à travers les Champs Ecoles (CEP) et les Parcelles de Démonstration (PD) sont des technologies de riz (NERICA L1, L2, etc.), de niébé (Korobalen, Gorom-Gorom, Jigiya, etc.), de maïs (Diambala, Brico, variétés hybrides, etc.), de tomate d'hivernage,

semoirs motorisés, micro dose, repiqueuses manuelles, placement profond d'engrais, le trempage des semences pour améliorer la production et la productivité du sorgho, l'utilisation de la fiente de volaille dans la fertilisation organo-minérale du maïs, test d'adaptation des nouvelles variétés sorgho, ainsi que l'approche portant sur le Système de Riziculture Intensif (SRI), etc.

#### 1.5.4 Subvention des intrants

Les variations des prix repères des engrais minéraux et organiques offerts par les opérateurs économiques pendant les campagnes Agricoles 2015/2016 et 2016/2017 se présentent comme suit dans le tableau N°4 :

**Tableau 4: Taux de variation des prix repères (FCFA)/sac de 50 kg d'engrais subventionnés**

Type d'engrais	Prix repère 2015/2016	Prix repère 2016/2017	Taux de variation
Urée	17 000	16 500	-3%
DAP	21 000	20 500	-2%
Complexe céréales	20 500	19 750	-4%
Complexe coton	16 002	18 485	13%
PNT	6 000	7 500	20%
PROFEBA	5 000	6 500	23%
ORGAFERT	5 000	6 500	23%
FERTINOVA	7 500	7 500	0%

**Commentaires:** La lecture du tableau montre une baisse de prix repère de l'Urée, du DAP et du Complexe céréale respectivement de 3, 2 et 4% due essentiellement à la période de commande et la baisse du cours mondial du pétrole. Par contre les engrais comme le Complexe coton, le PNT, PROFEBA et ORGAFERT ont connu une nette augmentation, tandis que l'engrais organique Fertinova est resté stable.

Par ailleurs, les intrants subventionnés délivrés au cours de la campagne agricole 2016/2017 (*situation évolutive*) se présentent comme suit :

#### Engrais minéraux :

La quantité totale d'engrais minéraux subventionnés est d'environ **375 752,62 tonnes** dont Urée : 168 529 tonnes d'urée ; 30 285,5 tonnes de DAP ; 101 800 tonnes de Complexe-coton ; 75 138,11 tonnes de complexes céréales.

**Engrais organique :** 7 193 tonnes

**Phosphate Naturel de Tilemsi :** 1 424 tonnes.

**Semences de maïs hybride :** 65,305 tonnes

La valeur monétaire de l'ensemble des intrants subventionnés est de :

- ✓ Engrais : 36 406 675 000 FCFA ;
- ✓ Semences de maïs hybride: 97 957 500 FCFA
- ✓ Opération pluie provoquée = 550 000 000 F CFA dont 50 millions FCFA sur financement de la CMDT.

Le montant global de la subvention est de **37 054 632 500 FCFA**.

*Le traitement des dossiers de remboursement se poursuit au niveau de la DNA.*

#### 1.5.5 Contrôle de qualité des produits et intrants agricoles

Le contrôle de qualité a donné les résultats suivants:

- ✓ **contrôle à l'importation** : 318 000 tonnes de céréales composées de 210 000 tonnes de riz et 108 000 tonnes de blé (grains et farine). L'enclavement de certaines zones de consommation de riz et l'insuffisance de la production nationale de blé face aux besoins importants justifient cette forte importation de céréales. Par ailleurs, l'importation du riz est favorisée par la mesure d'exonération accordée par l'Etat.  
D'autres produits végétaux sont importés: 46 200 tonnes d'oléagineux, 14 800 tonnes de fruits et légumes, 38 218 tonnes de coton et dérivés, 7 075 tonnes de produits de cueillette et 56 800 tonnes de divers produits ;
- ✓ **contrôle à l'exportation** : 5 600 tonnes de céréale, 4 200 tonnes d'oléagineux, 18 600 tonnes fruits et légumes, 63 400 tonnes de coton et dérivés, 9 600 tonnes de produits de cueillettes, etc. ;
- ✓ **analyse des engrais minéraux** : 978 échantillons d'engrais (complexe coton, complexe céréales, urée, DAP) sur 128 700 tonnes ont été analysés au laboratoire Sol-Eau-Plante de l'Institut d'Economie Rurale (IER). A la lumière des résultats d'analyses, on constate qu'il ya eu une amélioration de la qualité des engrais;
- ✓ **analyse des denrées alimentaires**: 216 échantillons ont été analysés par les laboratoires de la DNA et de la santé, des déficiences ont été constatées sur 53 échantillons.
- ✓ **contrôle au champ et la certification des semences** : **3969** échantillons de semences ont été analysées au Laboratoire sur **9 942** tonnes (riz, mil, sorgho, maïs, arachide, etc.) sur lesquelles **9 002** tonnes sont certifiées et **940 tonnes** rejetées soit un taux de **9,5%**.

Dans le cadre de la gestion concertée des intrants agricoles (semences, engrais et pesticides), les comités (Comité National des Semences d'Origine Végétale, Comité National des Engrais et Comité National de Gestion des Pesticides) ont tenu leurs sessions ordinaires. Au cours de ces sessions, les textes législatifs sur les semences et engrais ont été harmonisés avec les règlements CEDEAO.

### 1.5.6 Aménagements hydro-agricoles

Les résultats obtenus dans le cadre des aménagements hydro agricoles portent sur **24 614 ha** aménagés sur une prévision de **25 793 ha**, soit un taux de réalisation de **95,43%**. Ils sont constitués de grands aménagements pour **3 890 ha** et des aménagements de proximité pour **20 724 ha** dont **128 ha** de périmètres maraîchers.

Ces aménagements sont répartis entre les périmètres à maîtrise totale de l'eau, soit **2 033 ha** dont **128 ha** de petits périmètres maraichers et en périmètre de maîtrise partielle de l'eau (bas-fonds surtout) pour **18 691 ha**.

Le rythme des aménagements hydro agricoles tableau n°5 a connu une nette augmentation au cours de la campagne par la mise en œuvre grand nombre d'aménagements de proximité grâce aux programmes « IRRIGAR » et « REAGIR ».

**Tableau 5: Evolution des réalisations en matière d'aménagement hydro-agricole**

Evolution des superficies aménagées de la sous composante	Réalizations au cours des 3 dernières années		
	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Superficies totales (ha)	16 960	16 713	24 641

### 1.5.7

### 1.5.8 Equipements agricoles

Les équipements acquis dans le cadre de la campagne Agricole 2016-2017 sont dressés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 6: Equipements agricoles acquis pendant la campagne 2016-2017**

En traction animale		En traction motorisée	
Equipements	Unité (Nombre)	Equipements	Unité (Nombre)
Charrues	<b>28 325</b>	Motoculteurs	<b>83</b>
Houes asines	<b>770</b>	Batteuses	<b>105</b>
Multiculteurs	<b>8115</b>	Décortiqueuses	<b>97</b>
Semoirs	<b>500</b>	Groupes motopompes	<b>113</b>
Charrettes	<b>50 000</b>	Mini-rizeries	3
Animaux de trait	<b>80 000</b>	Moulins	<b>30</b>

Par ailleurs, il faut signaler que **1 234 tracteurs** ont été acquis dont **954** à travers le programme pilote d'équipements agricoles de 1000 tracteurs

La campagne Agricole 2016-2017 a enregistré un accroissement du taux d'équipement pour le matériel à traction animale, (charrue, houe, multiculteur, semoir) de **4,7%** et celui du matériel motorisé (tracteur, motoculteur, batteuse, décortiqueuse) est de **0,07%**.

Au vu de ces résultats, de 2014 à 2016, le taux d'équipement a atteint 44,7% pour la traction animale et 4,07% pour la motorisation.

### 1.5.9 Protection des végétaux

Au terme de la campagne Agricole 2016-2017, **164 686 ha** ont été prospectés sur lesquels **92 391 ha** étaient infestés dont **24 781 ha** ont été traités.

L'ampleur des infestations s'explique par la forte pullulation des sautériaux sur la bande sahélienne (dans les localités de Nara, Nioro et Diéma) et la présence des oiseaux granivores à Yélimané.

#### 1.5.1.1 Lutte contre les maladies des végétaux et des récoltes

Les principales maladies survenues au cours de la campagne Agricole 2016-2017 sont la Cécidomie sur le riz, la virose sur le gombo, le flétrissement bactérien sur la tomate, le chancre bactérien sur les agrumes, etc.

Au total, sur **921 ha** prospectés, **567 ha** étaient faiblement infestés. Des conseils (arrachage des plants malades, enfouissement et brulis des débris) ont été prodigués aux producteurs afin de prévenir et de limiter la prolifération des maladies.

#### 1.5.1.2 Lutte contre les insectes ravageurs

Les principaux ravageurs ayant fait l'objet de surveillance sont les sautériaux, les insectes floricoles, les chenilles, les pucerons, les mouches des fruits et les nuisibles des denrées stockées.

Au total **153 490 ha** ont été prospectés sur lesquels **86 020 ha** étaient infestés dont **22 075 ha** ont été traités, soit 26%.

### 1.5.1.3 Lutte contre les oiseaux granivores

Les prospections ont porté sur **2 945 ha** dont **1 361 ha** ont été estimés occupés. En fonction des types, des conseils ci-après ont été prodigués aux producteurs : recouvrement des semis, denichage des oisillons et des œufs, gardiennage des champs.

### 1.5.1.4 Lutte contre les rongeurs

Au total, **1 217 ha** ont été prospectés sur lesquels **442 ha** étaient infestés dont **268 ha** traités par l'appâtage avec des produits chimiques. Les méthodes alternatives de lutte (battue physique, piégeage et excavation) ont été conseillées aux producteurs.

### 1.5.1.5 Renforcement de capacités

Le renforcement de capacités a porté sur la formation de:

- ✓ 140 agents en protection des végétaux des Directions Régionales de l'Agriculture (DRA), de l'Office du Niger, des Offices Riz Ségou et Mopti, du personnel de l'Administration et des Elus, des Organisations Non Gouvernementales (ONG) et autres partenaires dans le cadre de renforcement du dispositif de surveillance, d'alerte et du réseau de communication de l'OPV ;
- ✓ 17 agents personnel de l'Administration formés dont 12 en gestion des ressources humaines, 4 en lutte et contrôle des mouches de fruits et 1 en commande publique ;
- ✓ 25 agents formés en technique de gestion intégrée des productions et des déprédateurs (GIPD) ;
- ✓ 160 agents formés en technique de surveillance et de lutte intégrée contre les mouches des fruits dans le cadre du projet CEDEAO;
- ✓ 348 brigades villageoises dont 222 formées et 126 recyclées.

### 1.5.1.6 Surveillance de l'aire grégarigène du criquet pèlerin

La situation acridienne pour l'année 2016 a été particulière. En effet en dehors de l'aire grégarigène qui constitue la zone d'intervention habituelle du Centre, la présence de Criquet pèlerin en mélange avec des sautériaux a été relevée dans la zone de Nara Bema et Diéma dans le sahel occidental où se sont focalisées les interventions.

La situation acridienne se résume comme suit:

- ❖ Nombre d'équipes de prospection/lutte mobilisées (04);
- ❖ Superficies prospectées : 11520 hectares;
- ❖ Superficies infestées : 910 hectares;

Superficies traitées : 810 hectares.



### 1.5.1.7 Autres activités

Elles ont porté sur :

- ✓ la formation de 20 Brigades de veille dans les régions de Kayes et de Ségou ;

- ✓ la tenue d'un atelier de réflexion stratégique d'adaptation du système de veille antiacridienne au contexte actuel d'insécurité au Mali.
- ✓ La mise à jour du Cadre de Gestion du Risque acridien (CGRA) ;

Cette mise à jour a consisté en l'actualisation du dispositif de réaction rapide et efficace de lutte antiacridienne au Mali en vue d'assurer de façon durable la lutte préventive et bien se préparer aux éventuelles crises acridiennes. Le document du CGRA a été adopté en 2016 par le Gouvernement comme unique cadre de référence pour la gestion des crises acridiennes au Mali.

### **1.5.1.8 Recherche Agricole**

Les activités ont porté sur la mise en œuvre des projets de recherche, la formation diplômante, le renforcement de capacités et la production de semences. Les réalisations ont été regroupées par type de production et détaillées par filière et autres programmes de recherche.

#### **1.5.1.8.1 Productions végétales**

##### **a) Filière Arachide**

Six (6) essais exécutés en station dans les CRRA de Kayes, Sotuba et Niono ;

Cent-quarante (140) tests en milieu paysan ;

Deux (2) plateformes multi-acteurs ont été organisées dont l'une à Kita (Kayes) et l'autre à Kolokani (Koulikoro) ;

Entretien d'une mini collection de 78 variétés pour activer leurs semences ;

Une (1) journée paysanne organisée dans les villages abritant les Fermes de Prévulgarisation des Semences (FPVS) en collaboration avec les agents de suivi des secteurs d'Agriculture et de la recherche ;

Renforcement de capacités de 50 agents de suivi, 220 paysans, 60 organisations paysannes FPVS et encadrement de 4 stagiaires du Centre d'Apprentissage Agricole (CAA) de Samé ;

4 ha de semence de pré-base et 9 ha de semence de base implantés à la station de recherche de Samé et 1 ha à la sous station de Béma ;

16 ha installés par 20 organisations de producteurs basés dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Mopti.

##### **b) Filière Blé**

Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution dans les régions du Nord et dans la région de Ségou ;

Renforcement de capacités de 175 producteurs et 25 agents d'encadrement dont 85 femmes sur deux modules ;

101,8 ha emblavés pour la production de semences de pré-base et de base dont 20 dans la zone Office du Niger, 75 dans la zone de Diré et 5 dans la zone Gao.

##### **c) Filière Riz**

Quarante Neuf (49) projets de recherche en cours d'exécution en riziculture irriguée, de bas-fond et de submersion dans les Centres Régionaux de Recherche Agricole (CRRA) de Niono, Sikasso, Mopti et Gao ;

Formation diplômante de 18 agents dans les universités et grandes écoles dont 8 en License, 2 en Maîtrise, 3 en DEA/Master et 5 en Doctorat ;

Renforcement de capacités de 995 producteurs/productrices et agents techniques sur dix modules ;

28 ha emblavés pour la production de semences de pré-base et de base en riziculture de bas-fond ;

14 ha emblavés pour la production de semences de pré-base et de base en riziculture pluviale ;

9,25 ha emblavés pour la production de semences de pré-base et de base en riziculture de submersion ;  
35 ha de semences de base et 10 ha de semences R1 en riziculture irriguée.

**d) Filière Coton**

Dix Neuf (19) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sikasso et de Sotuba ;  
Renforcement de capacités de 32 producteurs et agents techniques de la CMDT sur les traitements sur  
seuil et le fractionnement des récoltes par utilisation d'outils harmonisés au niveau sous régional ;  
62 ha emblavés pour la production de semences de base ;  
1,1 ha emblavé pour la production de semences de pré-base ;

**e) Filière Niébé**

Six (6) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Niono et de Mopti ;  
Renforcement de capacités des agents d'encadrement de producteurs semenciers de Sévaré, Bankass,  
Koro, Sikasso, Sy, Cinzana, Tamani et Barouéli sur trois modules ;  
6 ha emblavés pour la production de semences de pré-base ;  
24,2 ha emblavés pour la production de semences de base.

**f) Filière Sésame**

- Un (1) projet de recherche en cours d'exécution au CRRA de Niono ;
- 0,55 ha emblavé pour la production de semences de base de 2 variétés (S-42 et Namsubani).

**g) Filière Mil**

Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution au CRRA de Niono ;  
Renforcement de capacités de 278 agents de vulgarisation et paysans semenciers dont 33 femmes ;  
2,85 ha emblavés pour la production de semences de base.

**h) Filière Sorgho**

Six (6) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba et de Niono ;  
Formation diplômante de 4 chercheurs dont deux pour le Doctorat et les autres pour le DEA ;  
Renforcement de capacités de 815 producteurs, 95 techniciens sur deux modules ;  
6 975 m<sup>2</sup> emblavés pour la production de semences de pré-base ;  
9 ha emblavés pour la production de semences de base.

**i) Filière Maïs**

Huit (8) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba et de Sikasso ;  
Formation diplômante de 2 chercheurs dont un pour le Doctorat et l'autre pour le Master ;  
Renforcement de capacités (8 092 producteurs et 75 agents de développement sur huit modules ;  
4 ha emblavés pour la production de semences de pré-base ;  
5,5 ha emblavés pour la production de semences de base.

**j) Filière Fonio**

Deux (2) projets de recherche en cours d'exécution au CRRA de Niono ;  
4,55 ha emblavés pour la production de semences de pré-base ;  
1 ha emblavé pour la production de semences de base.

**k) Filière Soja**

4,5 ha emblavés pour la production de semences de base avec 3 variétés (G115, G182 et G195)

***l) Filières horticoles (Oignon, Tomate, pastèques, pomme de terre)***

Deux (2) projets de recherche en cours d'exécution au CRRA de Sotuba ;  
Formation diplômante de 2 chercheurs dont un pour le Doctorat et l'autre pour le DEA ;  
Renforcement de capacités de 118 producteurs et 18 agents techniques sur deux modules.

***m) Filières Fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte, etc.)***

Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sikasso, Sotuba et Gao ;  
Formation diplômante d'un (1) chercheur pour le Doctorat ;  
Renforcement de capacités de 290 agents sur les techniques de contrôle des mouches de fruits (la propreté des vergers, le piégeage de masse, le traitement au Success Appat).

***1.5.1.8.2 Programme Laboratoire de biotechnologie***

Quatre (4) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba et de Niono ;  
Formation diplômante de 2 chercheurs pour le Doctorat ;  
Renforcement de capacités de 13 agents de la recherche sur trois modules.

***1.5.1.8.3 Programme Laboratoire Sol-Eau-Plante***

Sept (7) projets de recherche en cours d'exécution ;  
Formation diplômante de 3 chercheurs pour le Doctorat, 4 chercheurs pour le Master et 3 techniciens pour la Maîtrise ;  
Renforcement de capacités de 14 401 producteurs et agents d'encadrement dont 2827 femmes sur cinq modules.

***1.5.1.8.4 Programme Laboratoire de technologie alimentaire***

Sept (7) projets de recherche en cours d'exécution au CRRA de Sotuba ;  
Renforcement de capacités de 268 producteurs et agents techniques dont 200 femmes sur deux modules.

***1.5.1.8.5 Programme Unité des Ressources Génétiques***

Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution dans les différentes régions du pays ;  
Renforcement de capacités de 449 personnes dont 195 femmes sur 22 modules.

***1.5.1.8.6 Programme Economie des filières***

Huit (08) projets de recherche et études en cours d'exécution dans les différentes régions du pays.

***1.5.1.8.7 Filières forestières***

Six (6) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sikasso, Sotuba et Mopti ;  
Renforcement de capacités de 105 producteurs et productrices sur cinq modules ;  
3,5 ha emblavés pour la production de semences de pré-base de 7 espèces forestières.

***1.5.1.8.8 Programme Système de Production et Gestion des Ressources Naturelles***

Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution au CRRA de Sikasso.

### 1.5.10 Accompagnement des projets et programmes

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan de campagne agricole 2016-2017, on note la contribution de plusieurs projets/programmes et ONGS agricoles. Les actions menées ont concerné les intrants agricoles (semences, engrais, produits phytosanitaires, etc.) et matériels agricoles, les formations, etc. Les principales actions ont porté sur :

➤ **WAAPP/PDDAA:** (Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique) : La distribution de **4700 tonnes** de semences certifiées céréalières, maraîchères et de légumineuses alimentaires à crédit aux producteurs; 120 repiqueuses manuelles et 82 semoirs motorisés micro-dose sont mis à la disposition des producteurs. La diffusion de technologies agricoles (tomate d'hivernage, NERICA L1, L2, NERICA pluvial) a été également effectuée.

➤ **PAPAM:** (Projet d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali) :

Les principales activités menées au cours de la campagne agricole 2016-2017 ont porté sur la mise en place de 600 PD. La mise en oeuvre de ces PD a nécessité l'approvisionnement en semences de 300 kg de mil (variété Guéfoué 16, synthétique), 300 kg de sorgho (variété Pablo (hybride) et CSM 417), 1575 kg de maïs (variété brico, diambala) et 1200 kg de niébé (variété jigifa) et en engrais de 158 sacs d'urée, 147 sacs de complexe céréales, 3000 sacs d'engrais organique, 844 schets de fongicide, 450 litres d'insecticide et 150 appareils de traitement.

➤ **PRIA-Mali** (Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire au Mali): 142 tonnes de semences de riz, 7,9 tonnes de semences fourragères et 28,3 tonnes de semences maraîchères sont réceptionnées au titre de la campagne agricole 2016-2017.

➤ **SAPEP** (Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole des Petits Exploitants en Afrique au Sud du Sahara) : Les activités au cours de la campagne agricole 2016-2017 se resument dans la conduite de :

592 tests dont 302 à Kayes, 197 à Koulikoro et 96 à Sikasso;

371 Parcelles de Démonstration dont 78 à Kayes, 177 à Koulikoro et 116 à Sikasso;

251 CEP dont 19 à Kayes; 132 à Koulikoro et 100 à Sikasso;

24 repiqueuses ont été octroyées aux producteurs dont 12 manuelles et 12 motorisées.

Par ailleurs 21 sessions de formations ont été données dans les 3 régions avec la participation de 96 agents techniques et 1 818 producteurs.

➤ **Projet : Renforcer la Capacité d'Adaptation et la Résilience Face aux Changements Climatiques dans le Secteur Agricole du Mali:** Les réalisations ont porté sur la construction d'infrastructures hydro-agricoles:

- 2 micros barrages dont 1 à Guouantèssou (452 hectares) et 1 à Massantola (200 hectares) ;

- 4 périmètres maraichers avec forage équipé de pompe solaire à Massantola, Cinzana, M'Pèssoba et Sandaré.

La construction de 4 centres multifonctionnels féminins pour des activités génératrices de revenus (fabrique de savon, teinture, transformation etc.

➤ **Projet du Programme de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P2RS)**

Ce projet est au démarrage; les interventions ont concerné l'organisation d'atelier de sensibilisation et d'identification des sites du projet.

➤ **Projet : Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés Vulnérables aux Changements Climatiques au Mali ou « Projet Mali Femmes ».**

Il a œuvré dans la distribution des variétés de semences certifiées résilientes à la sécheresse : maïs 1 tonne, sorgho 1 tonne, niébé 1 tonne, arachide 0,9 tonne, mil 0,6 tonne, riz 0.5 tonne, sésame 0,2 tonne et autres spéculations (fonio, gombo, melon et pastèque).

### **1.5.11 Opérations pluies provoquées**

Du 25 mai au 23 octobre 2016, le programme a effectué 160 opérations dont 33 pour Kayes, 48 pour Koulikoro, 33 pour Sikasso, 34 pour Ségou, 10 pour Mopti et 2 pour Tombouctou.

Ces opérations ont contribué à améliorer la pluviométrie de façon globale dans ces zones.

## **1.6. DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS**

### **1.6.1. DIFFICULTES**

Les principales difficultés inventoriées au cours de la mise en œuvre des activités de la campagne Agricole sont les suivantes:

- insuffisance numérique du personnel;
- insuffisance de moyens logistiques et financiers;
- pertes en superficie causées par les nuisibles, l'inondation et la sécheresse;
- panne sur les pompes dans la zone de Manicoura à l'Office de Développement Rural de Sélingué (ODRS);
- dégâts causés par la cécidomyie sur les parcelles de riz à l'Office du Périmètre Irrigué de Baguinéda (OPIB) et les cantharides sur le mil dans la bande sahélienne (Nara, Diéma, Yélimané, Nioro) ;

### **1.6.2. SOLUTIONS**

- renforcer le personnel d'appui conseil par le recrutement, la formation et l'équipement des agents ;
- doter les structures d'encadrement en moyens logistiques et financiers adéquats et leur mise à temps afin de permettre un suivi efficace de la campagne Agricole;
- respecter rigoureusement le calendrier agricole et utiliser les variétés précoces;
- diligenter la mise en état des pompes à Manicoura avant la campagne d'hivernage prochain;
- appliquer les recommandations issues de la mission conjointe Ministère, IER, DNA à l'OPIB afin de circonscrire la cécidomyie ;

## II- PROGRAMME DE PRODUCTION VEGETALE CAMPAGNE 2017/2018

### 2.1.Filières des productions végétales

La mise en œuvre du plan Agricole 2017/2018 portera sur la promotion et le développement des différentes filières ci-dessous.

#### 2.1.1 Programme de promotion filière riz

##### (i) Bassins de Production, potentialités et contraintes

Les bassins de production du riz sont constitués des zones couvertes par les Offices (O N, ORS, ORM, OPIB, ODRS, OMVF), l'Agence de Développement Rural de la Vallée du Sénégal (ADRS), les bas-fonds dans les régions Sud du pays, les plaines inondables le long du Niger et ses affluents et les lacs situés dans la région de Tombouctou.

Les bassins de production du riz sont concentrés dans les zones soudano-guinéenne (riz pluvial, irrigué, bas-fond) et sahélo-saharienne (riz des lacs et des PIV).

Le Mali dispose d'importantes potentialités rizicoles. Les superficies jugées aptes à l'irrigation sont évaluées à près de **2 200 000 ha** dont de nombreux bas-fonds au Sud du pays. Les superficies aménagées représentent plus de 10 % du potentiel irrigable (DNGR,...). L'Office du Niger constitue la plus grande zone de production avec un potentiel de terres irrigables de l'ordre de **900 000 ha** dont **144 943 ha (16%)** sont aménagés pour la riziculture.

Le riz est cultivé en saison (bas-fond, périmètres) et en contre-saison au niveau des périmètres irrigués et des lacs pour la décrue.

Du point de vue pluviométrique, le riz est cultivé dans une vaste zone où les précipitations vont de moins de 600 mm (riz irrigué) à 1200 mm (riz pluvial, riz de bas-fond).

Le riz, consommé en grande partie dans les milieux urbains, constitue à l'heure actuelle, une denrée stratégique au Mali.

Les contraintes majeures portent sur le faible niveau d'utilisation des intrants par les producteurs et leur coût élevé, la mauvaise gouvernance des aménagements, l'insuffisance dans la sécurisation foncière en milieu rural, le faible taux des équipements agricoles, la persistance des maladies hydriques, la forte pression des nuisibles, la dégradation des sols et du couvert végétal, l'ensablement du fleuve Niger, etc.

Le faible niveau de mise en valeur des terres adjacentes à certains ouvrages hydro-agricoles (exploitées généralement en saison, insuffisance des équipements aratoires, etc.) constitue également des contraintes à l'amélioration de la production et la productivité du riz

En dehors des systèmes irrigués avec maîtrise totale de l'eau, la riziculture reste largement tributaire des aléas climatiques et les systèmes de production agro-pastoraux, pour la plupart sont extensifs.

##### (ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production du riz pour la campagne agricole **2017-2018** sont fixés à **2 789 717 tonnes** pour une superficie **947 875ha**, soit un rendement moyen de **2 943 kg/ha**. La production attendue va connaître une augmentation de **19,7%** par rapport aux résultats de la campagne Agricole 2015/2016 qui sont de **2 331 053 tonnes (EAC)**.

La production totale de riz paddy attendue est répartie comme suit :

- Riz de saison: 2 661 314 tonnes (95,4 %) ;
- Riz de contre saison : 128 402 tonnes (4,6 %) ;

La répartition de la production nationale de riz par système de culture et entre les DRA, Offices et ADRS est donnée dans les tableaux 3 et n°4, ci-dessous.

**Tableau 7: Répartition de la production nationale de riz par système de culture**

Systèmes de culture	Superficies	Rendement	Productions	Poids/ système
	(ha)	(Kg/ha)	(T)	%
Riz Maîtrise Totale	246 115	6206	1 527 428	<b>55</b>
Riz Submersion Contrôlée	134 079	2483	332 888	<b>12</b>
Riz Submersion Libre	306 770	924	283 338	<b>10</b>
Riz Bas Fond	186 878	2264	423 117	<b>15</b>
Riz Pluvial	74 033	3011	222 947	<b>8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>947 875</b>	<b>2943</b>	<b>2 789 717</b>	<b>100</b>

La production de riz en maîtrise totale, qui est le système de production le plus sécurisé au Mali, représente 55% du riz paddy de la production totale.

**Tableau 8: Répartition de la production de riz attendue par DRA, Offices et ADRS**

Structures	Superficies	Rendement	Productions	Poids/ Structure
	(ha)	(kg/ha)	(t)	%
<b>DRA</b>	670 804	2 200	1 475 091	52,88
<b>OFFICES et ADRS</b>	277 071	4 745	1 314 626	47,12
<b>TOTAL</b>	<b>947 875</b>		<b>2 789 717</b>	<b>100</b>

Il ressort du tableau qu'environ 53% de riz produit proviennent des zones d'encadrement DRA. En revanche, les zones offices et ADRS enregistrent les rendements moyens les plus élevés consécutif au système de riziculture irriguée pratiqué dans ces zones.

Les variétés de riz les plus couramment cultivées sont :

- ✓ Kogoni 91-1: 135 jours et un rendement de 6-10 tonnes/ha
- ✓ ADNY-11 : 120 jours et un rendement de 4- 7 tonnes /ha
- ✓ Wassa : 110 jours et un rendement de 5-7 tonnes/ha
- ✓ Nionoka : 120 jours et un rendement de 5-9 tonnes/ha
- ✓ NERICA L1 : 125 jours et un rendement de 6-8 tonnes/ha
- ✓ NERICA L2 : 135 jours et un rendement de 6-10 tonnes/ha
- ✓ NERICA 4 : 100 jours et un rendement de 3-4 tonnes/ha

### Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention porte principalement sur :

- ✓ l'augmentation de la production du riz à travers l'accroissement rationnel des superficies;
- ✓ l'augmentation de la productivité à travers la gestion rationnelle de l'eau, des intrants et équipements agricoles;
- ✓ l'intensification de la culture de riz avec l'application de bonnes pratiques agricoles, notamment le Système de Riziculture Intensif (SRI), le Placement Profond de l'Engrais (PPE), le respect des itinéraires techniques;
- ✓ l'opérationnalisation des Centres Ruraux de Prestation (CRP) et des Nouveaux Villages Agricoles (NVA).

Les facteurs qui justifient l'augmentation attendue de la production sont les suivants:

- ✓ l'utilisation intensive des intrants et équipements agricoles (semences certifiées R1 et R2, engrais minéraux, engrais organiques, motoculteurs, tracteurs, etc.);

- ✓ la fourniture d'un appui conseil rapproché aux producteurs ;
- ✓ la mise en valeur de **24 486 hectares** nouvellement aménagés ;
- ✓ la diffusion de technologies de riz (variétés performantes, semoirs motorisés à micro-dose, répiqueuses manuelles) à travers les projets PAPAM/WAAPP/SAPEP, etc.
- ✓ la prévention des attaques des nuisibles et des maladies du riz;
- ✓ le recours à l'irrigation d'appoint;
- ✓ la mise en application effective de la stratégie de mise en valeur des Aménagements Hydro-Agricoles.

### **(iii) Composantes du programme riz**

#### **a) Renforcement de capacités**

Le renforcement de capacités porte sur:

- ✓ la poursuite de l'organisation des acteurs (producteurs, transformateurs, commerçants et transporteurs) autour de la filière riz;
- ✓ la formation des producteurs et des agents d'encadrement sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du riz et sur la méthode harmonisée d'évaluation des rendements du riz paddy ;
- ✓ la mise en oeuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR);
- ✓ la poursuite de la distribution des semences certifiées aux producteurs à travers le projet WAAPP;
- ✓ l'appui à la certification des semences à travers le Service Semencier National (SSN), les projets/programmes et ONG agricoles;
- ✓ la poursuite de la subvention des intrants agricoles par l'Etat malien;

#### **b) Investissements**

Les activités relatives aux investissements concernent:

- ✓ la réalisation des aménagements hydro agricoles, d'infrastructures de stockages et de conservation du riz;
- ✓ l'acquisition d'équipements de production et de transformation du riz ;
- ✓ la réalisation d'ouvrages anti-érosifs pour la protection et la restauration des sols agricoles.

#### **c) Productivité et compétitivité**

Les besoins en semences de riz (tous systèmes de culture confondus) sont consignés dans le tableau n°6. Les besoins en semences sont estimés pour la couverture du 1/3 des superficies.

**Tableau 9: Besoins en semences améliorées pour le programme riz**

<b>Systemes de culture</b>	<b>1/3 des Superficies (ha)</b>	<b>Dose (kg/ha)</b>	<b>Quantités (t)</b>
Riz Maîtrise Totale	82 020	60	<b>4 921</b>
Riz Submersion Contrôlée	44 693	100	<b>4 469</b>
Riz Bas Fond	62 256	100	<b>6 226</b>
Riz Pluvial	24 678	80	<b>1 974</b>
<b>TOTAL</b>	<b>213 647</b>		<b>17 590</b>

La quantité totale de semences est estimée à **17 590 tonnes**, pour tous les systèmes de riziculture. Ces besoins seront couverts par la production de semences et les stocks existants au niveau des producteurs semenciers.

Les besoins en engrais sont estimés comme suit :

- ✓ DAP : 38 200 tonnes (100 kg/ha),
- ✓ NPK : 8 200 tonnes (200 kg/ha, uniquement à l'ON et à l'ODRS),
- ✓ Urée : 46 260 tonnes (en maîtrise totale : 200 kg/ha ; autres systèmes : 100 kg/ha),
- ✓ PNT : 5 000 tonnes (300 kg/ha, en granulé),
- ✓ Engrais organiques : 15 000 tonnes (1 tonne/ha).

Dans l'optique d'améliorer la production et la productivité agricoles, il est prévu l'octroi des équipements aux producteurs conformément au programme d'équipement du département.

Le développement de la motorisation intermédiaire s'opérera parallèlement à la grande mécanisation axée sur les tracteurs.

La motorisation intermédiaire offre l'avantage qu'elle s'adresse aux petits exploitants qui sont les plus nombreux et les plus vulnérables dans le contexte du changement climatique.

Dans le cadre de la commercialisation du riz, les activités porteront sur :

- ✓ l'appui à l'organisation des bourses aux semences et aux céréales ;
- ✓ l'appui aux producteurs pour la participation aux bourses et foires Agricoles.

#### **d) Recherche/Formation**

En vue de renforcer davantage la valeur commerciale du riz malien, le programme de recherche et de formation dans le cadre du développement de variétés de riz à haute valeur commerciale est prévu dans le plan de l'Institut d'Economie Rurale (IER).

#### **e) Sécurité alimentaire**

Les besoins de consommation du pays en riz au 30 avril 2018 sont estimés à **1 510 831 tonnes** pour une production nette attendue de **1 952 802 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **441 971 tonnes**. La norme de consommation en riz est de **75,7 kg/personne/an**, selon le rapport bilan EAC 2016/2017.

La vente de l'excédent de riz pourrait générer un revenu brut d'environ **143,64 milliards F CFA** au profit des producteurs. Cette importante somme va améliorer les revenus des producteurs, renforcer leur résilience et contribuer à la réduction de la pauvreté rurale.

#### **f) Incidence financière**

Le coût des engrais minéraux et organiques pour l'intensification est détaillé dans le tableau 7.

**Tableau 10: Coût des engrais pour l'intensification de la culture du riz**

Intrants	Quantités (T)	Prix réel	Montant (FCFA)	Montant au prix subventionné	Coût de la subvention
DAP	38 200	410 000	15 662 000 000	8 404 000 000	7 258 000 000
UREE	46 260	330 000	15 265 800 000	10 177 200 000	5 088 600 000
NPK	8 200	395 000	3 239 000 000	1 804 000 000	1 435 000 000
ENGRAIS Org	15 000	130 000	1 950 000 000	975 000 000	975 000 000
PNT	5 000	150 000	750 000 000	375 000 000	375 000 000
<b>TOTAL</b>			<b>36 866 800 000</b>	<b>21 735 200 000</b>	<b>15 131 600 000</b>

La répartition du coût de l'intensification du riz entre l'Etat et les exploitants agricoles est donnée dans le tableau 8.

**Tableau 11 : Répartition du coût des engrais entre l'Etat et les exploitants agricoles**

Rubriques	Montant FCFA	Contribution Etat FCFA	Contribution Exploitants agricoles
<b>Engrais minéraux (urée, DAP et NPK)</b>	34 166 800 000	13 781 600 000	20 385 200 000
<b>Engrais organiques</b>	1 950 000 000	975 000 000	975 000 000
<b>PNT</b>	750 000 000	375 000 000	375 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>36 866 800 000</b>	<b>15 131 600 000</b>	<b>21 735 200 000</b>

Le coût total de l'intensification du riz se chiffre à **36 866 800 000 F CFA**, réparti ainsi que suit :

- Contribution de l'Etat : **41 %** du coût total
- Contribution des exploitants : **59 %** du coût total.

### **2.1.2 Programme de promotion filière maïs**

#### **i) Bassins de production, potentialités et contraintes**

Le maïs est produit au Mali, entre les isohyètes 600 et 1200 mm, c'est-à-dire dans les régions de Kayes (Sud), de Koulikoro (Sud), de Sikasso (en totalité), de Ségou (Sud), dans les lacs et mares en décrue à Kayes (Yélimané), de Tombouctou et dans les périmètres pour le maïs irrigué (ON, OPIB, Périphérie de Bamako).

Le maïs est développé dans trois (3) systèmes de culture, à savoir :

- ✓ le maïs de saison dans les régions de Kayes sud, Sikasso et Koulikoro sud ;
- ✓ le maïs de décrue dans les mares et lacs (régions de Kayes et de Tombouctou) ;
- ✓ le maïs irrigué en contre-saison dans les Offices et périmètres irrigués (ON, OPIB, San Ouest).

Il est cultivé après l'hivernage à Sikasso, dans les environs de Bamako avec arrosage d'appoint et dans la région de Kayes en décrue.

La culture du maïs recèle de grandes potentialités grâce aux conditions climatiques favorables des régions sud du Mali. Elle demeure un atout favorable pour l'exportation vers plusieurs pays d'Afrique. La maïsiculture connaît actuellement une forte progression.

La vente de maïs de bouche essentiellement destiné au marché, génère des revenus importants pour les populations.

Les superficies mises en culture sont passées de 495 385 hectares en 2011/2012 à 899 640 hectares en 2015/2016 (EAC). L'extension des superficies de maïs, ces dernières années, s'explique par l'octroi de tracteurs aux producteurs, la subvention des intrants et le développement de l'aviculture moderne.

Au cours de la même période, les productions de maïs sont passées de 1 298 234 tonnes en 2011-2012 à 2 276 036 tonnes en 2015-2016.

Les variétés actuellement en exploitation au Mali sont :

- ✓ Dembanyuma d'un cycle de 105 à 110 jours, un rendement de 4 à 5 t/ha,
- ✓ Sotubaka d'un cycle de 115 à 120 jours, un rendement de 5 à 7 t/ha,
- ✓ Niéléni d'un cycle de 80 - 90 jours, rendement : 4 - 5 t/ha,

- ✓ Les variétés de maïs hybride (SNK 28) d'un cycle de 110 à 120 jours, un rendement de 8 à 12 tonnes/ha ;
- ✓ Nafama d'un cycle de 90 à 95 jours, rendement de 4,5 à 5 t/ha,
- ✓ Brico d'un cycle de 85 à 90 jours, rendement de 4 à 4,5 t/ha.

La filière maïs est confrontée à plusieurs contraintes dont les principales se résument comme suit :

- ✓ le faible niveau d'organisation de la filière ;
- ✓ la forte dépendance de l'extérieur pour l'approvisionnement des producteurs en semences de maïs hybride de qualité ;
- ✓ le faible niveau de mécanisation de la filière (matériels de récolte et de post-récolte, minoterie, etc.) ;
- ✓ l'enclavement des zones de production par rapport aux zones de consommation.

#### **j) Objectifs de campagne**

Les objectifs de production de maïs pour la campagne 2017/2018 sont de **2 722 656 tonnes** contre 2 533 999 tonnes en 2016-2017, soit une augmentation de **7,44 %**.

Les objectifs de superficie sont de **1 035 905 ha** pour un rendement moyen se situant autour de **2 628 kg/ha**.

La production attendue de maïs se présente comme suit :

- ✓ Maïs conventionnel : 2 648 386,2 tonnes, soit 97.5% ;
- ✓ Maïs hybride : 58 605 tonnes, soit 2,15 % ;
- ✓ Maïs irrigué : 6 589,7 tonnes, soit 0.24 % ;
- ✓ Maïs de décrue : 2 177 tonnes, soit 0,08. %.

L'atteinte des objectifs de production de maïs est liée aux facteurs suivants :

- ✓ l'utilisation de semences de variétés améliorées et de semences certifiées, des engrais minéraux et organiques dont l'accès a été facilitée par la politique de subvention;
- ✓ la formation des producteurs et des agents sur les nouvelles technologies de production de maïs ;
- ✓ l'équipement des producteurs et productrices notamment à travers le programme d'équipements agricoles.

#### **k) Stratégies d'intervention**

La logique d'intervention sera axée sur :

- ✓ l'appui de l'UEMOA pour l'organisation de la filière maïs vers l'interprofession ;
- ✓ l'augmentation des superficies et des rendements ;
- ✓ la sécurisation de la production à travers le respect du calendrier agricole, l'irrigation d'appoint et les pluies provoquées pendant les périodes de déficit hydrique ;
- ✓ l'intensification de la culture de contre saison dans les périmètres irrigués (ON, OPIB, concessions rurales autour de Bamako, etc.), dans les lacs (Région de Tombouctou), dans les mares et bas-fonds (Région de Kayes).

#### **l) Composantes du programme maïs**

##### **Renforcement de capacités**

- ✓ la formation des producteurs et des agents sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du maïs et sur la méthode d'évaluation des rendements ;
- ✓ l'appui des projets/programmes aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de transformation agroalimentaire;

- ✓ la poursuite de l'organisation des acteurs autour de la filière maïs (accompagnement de l'interprofession maïs).

### **Investissements**

L'acquisition des équipements Agricoles permettra d'améliorer la productivité et la compétitivité du maïs.

Les investissements relatifs à la commercialisation porteront sur les aspects suivants :

- ✓ l'organisation de bourses de semences et de céréales ;
- ✓ l'appui aux producteurs pour la participation aux bourses et foires agricoles ;
- ✓ l'appui des ONG et projets/programme dans le cadre du warrantage ;
- ✓ la mise en relation des producteurs et des institutions de micro finances.

### **Productivité et compétitivité**

Les semences améliorées certifiées couvriront le 1/3 des superficies en maïs conventionnel et la totalité des superficies en maïs hybride. Les besoins en semences de maïs sont estimés à **8 785 tonnes** dont **252 tonnes** d'hybrides.

Les besoins en engrais pour les zones DRA, Offices et ADRS sont estimés comme suit :

- ✓ Complexe céréales (NPK) : 26 500 tonnes (100 kg/ha) ;
- ✓ Urée : 39 700 tonnes (150 kg/ha),
- ✓ Fumure organique industrielle : 10 000 tonnes (1 tonne/ha).

Par ailleurs, des fongicides et herbicides sont souvent utilisés par les producteurs pour le traitement de semences et le désherbage.

La subvention d'engrais va couvrir 50% des besoins dans les bassins de production de maïs.

Dans le cadre de la commercialisation du maïs, les activités porteront sur :

- ✓ l'appui à l'organisation de bourses de semences et de céréales ;
- ✓ l'appui aux producteurs pour la participation aux bourses et foires Agricoles ;

### **Recherche/Formation**

Les besoins en recherche sont pris en compte dans le programme de recherche de l'Institut d'Economie Rurale (IER).

### **Sécurité alimentaire**

Les besoins de consommation du pays en maïs au 30 avril 2018 sont estimés à **739 648 tonnes** pour une production nette attendue de **2 314 258 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **1 574 609 tonnes**. La norme de consommation en maïs est de **37,06 kg/personne/an**, selon le rapport bilan EAC 2016/2017.

La vente de l'excédent de maïs pourrait générer un revenu brut d'environ **157,46 milliards F CFA** au profit des producteurs. Cette importante somme va améliorer les revenus des producteurs, renforcer leur résilience et contribuer à la réduction de la pauvreté rurale.

### **Incidence financière**

Le budget de l'intensification du maïs s'élève à **25 568 500 000 F CFA**, réparti ainsi que suit :

- Contribution de l'État : **10 028 000 000 FCFA**, soit 39%,
- Contribution des exploitants agricoles : **15 596 500 000 FCFA**, soit 61% du coût total.

Le coût des engrais minéraux et organiques pour l'intensification de la culture du maïs est donné dans le tableau 12.

**Tableau 12 : Coût des engrais et leur répartition pour l'intensification de la culture du maïs**

Intrants	Montants (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	756 000 000	378 000 000	378 000 000
Engrais (Urée et NPK)	23 568 500 000	9 000 000 000	14 568 500 000
Engrais Organiques Industriel	1 300 000 000	650 000 000	650 000 000
<b>Total</b>	<b>25 624 500 000</b>	<b>10 028 000 000</b>	<b>15 596 500 000</b>

### 2.1.3 Programme promotion filière blé

#### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Au Mali, le blé est produit essentiellement en culture irriguée de contre saison dans la partie septentrionale du pays, notamment dans les cercles de Diré et Goundam où les ressources hydriques sont importantes et les conditions agro-climatiques favorables et dans certaines zones de l'Office du Niger.

En plus de ces grands bassins, la culture du blé est praticable dans les Périmètres Irrigués Villageois (PIV) de la région de Gao et dans les oasis de la région de Kidal.

Plus de **50 000 ha** se prêtent à la culture du blé, sur lesquels 1/5 environ est exploité.

Les variétés de blé couramment cultivées sont :

- ✓ Siete Ceros : Rendement : 3,5 tonnes /ha
- ✓ Hindi Tosson : Rendement : 4 tonnes /ha
- ✓ Alkamaberi : Rendement : 3,5 tonnes/ha

Les contraintes majeures à la filière blé se présentent comme suit :

- ✓ le faible niveau d'organisation des producteurs de blé et du marché national;
- ✓ la faible disponibilité de semences certifiées ;
- ✓ l'insuffisance dans l'entretien des ouvrages et équipements d'irrigation ;
- ✓ l'insuffisance dans la transformation de la production nationale ;
- ✓ l'insécurité dans les bassins de production (Tombouctou, Gao et Kidal) ;
- ✓ le coût élevé du carburant/lubrifiant dans les zones de production.

#### ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de blé durant la campagne 2017/2018 sont de **28 015 tonnes** contre une production de **38 045 tonnes** en 2016-2017, soit une baisse de **26%**. Les superficies prévues sont de **7 905 ha** contre **9 575 ha** en 2016-2017. La baisse de production de blé s'explique par les contraintes citées ci-dessus.

### iii) Stratégie d'intervention

Les efforts seront axés sur l'encadrement et l'organisation des producteurs ainsi que la subvention des engrais minéraux.

L'atteinte des objectifs de production de blé repose sur les éléments suivants :

- ✓ l'utilisation de semences améliorées et certifiées ;
- ✓ la subvention des engrais minéraux et organiques ;
- ✓ la concentration des efforts sur les grands bassins de production du blé (Diré, ON).
- ✓ l'appui à l'organisation des producteurs et à la commercialisation du blé.

### iv) Composantes du programme blé

#### Renforcement de capacités

- ✓ formation des producteurs et des agents sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du blé et sur la méthode d'évaluation des rendements ;
- ✓ appui technique aux producteurs de semences de blé ;

#### Investissements

Les engrais subventionnés seront appliqués sur l'ensemble des superficies du blé. Les besoins en engrais sont estimés à **1 155 tonnes** composés de **385 tonnes** de DAP et de **770 tonnes** d'Urée.

#### Productivité et Compétitivité

Les besoins en semences de blé sont estimés à **95 tonnes**. Il faut signaler que les semences de blé ne sont pas concernées par la subvention.

#### Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

#### Incidence financière

L'incidence financière du programme est relative aux engrais et semences. Elle s'élève à **459 540 500 FCFA**, répartie ainsi que suit :

- ✓ Contribution de l'État : 157 911 500 FCFA, soit 34 % du coût total ;
- ✓ Contribution des exploitants agricoles : 301 629 000 FCFA, soit 66% du montant total.

Le détail est donné dans le tableau N°13.

**Tableau 13: Incidence financière du programme de promotion de la filière blé**

Désignations	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	47 430 000	0	47 430 000
Engrais minéraux	412 110 500	157 911 500	254 199 000
<b>TOTAL</b>	<b>459 540 500</b>	<b>157 911 500</b>	<b>301 629 000</b>

#### 2.1.4 Programme de promotion de la filière mil/sorgho

##### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le mil et le sorgho sont cultivés dans toutes les zones agro-climatiques du pays, en saison et en contre saison (zones soudanienne, sahélienne et semi-desertique).

Les principaux bassins de production par région se présentent ainsi :

- ✓ **Kayes** : Cercles de Kita, Diéma, Nioro, Kayes (Nord) ;

- ✓ **Koulikoro** : Cercles de Koulikoro, Kati, Kangaba, Dioila ;
- ✓ **Sikasso** : Cercles de Sikasso, Bougouni, Yanfolila, Yorosso, Koutiala ;
- ✓ **Ségou** : Cercles de Ségou, Bla, San, Tominian, Barouéli, Macina ;
- ✓ **Mopti** : Cercles de Koro, Douentza, Bandiagara, Bankass ;
- ✓ **Gao** : Cercles de Gao, Ansongo,
- ✓ **Tombouctou** : cercles de Gourma Rharous, Goundam, Niafunké.

Le mil et le sorgho constituent les céréales les plus consommées au Mali. Ces cultures occupent 65 % des superficies des céréales, près de 3,8 millions d'hectares pour une production d'environ 3,9 millions de tonnes et un rendement moyen de 1000 kg/ha.

La promotion de la filière mil/sorgho est confrontée à des contraintes qui sont entre autres :

- ✓ l'insuffisance de matériels de post récolte;
- ✓ l'insuffisance dans la génération et la diffusion des technologies de transformation et de conservation ;
- ✓ le faible niveau d'organisation de la commercialisation ;
- ✓ le faible niveau des rendements des variétés locales de mil et de sorgho.

## ii) Objectifs de campagne

La production totale de sorgho attendue est estimée à 1 704 506 tonnes contre 1 596 347 tonnes en 2016-2017, soit une hausse de 7%.

La production totale de mil attendue est estimée à 2 114 670 tonnes contre 2 010 900 tonnes en 2016-2017, soit une hausse de 5%.

Les objectifs de production de mil/sorgho de la campagne agricole 2017/2018 sont de 3 819 175 tonnes. Ils étaient de 3 607 247 tonnes en 2016-2017, soit une augmentation de 6 %. Les objectifs d'emblavures sont de 3 724 808 ha et le rendement moyen se situe autour de 1000 kg/ha.

## iii) Stratégies d'intervention

L'atteinte de cet objectif de production de mil/sorgho est liée aux facteurs suivants :

- ✓ l'utilisation à grande échelle de semences améliorées et certifiées ;
- ✓ l'application de la micro-dose d'engrais (35kg/ha) ;
- ✓ la subvention d'engrais minéraux et organiques industriels ;
- ✓ l'appui conseil plus rapproché des producteurs ;
- ✓ la production et l'utilisation de la fumure organique (compost, fumier) ;
- ✓ l'irrigation d'appoint et les pluies provoquées en période de déficit hydrique ;
- ✓ la fourniture d'informations sur les prévisions saisonnières.

## iv) Composantes du programme

### Renforcement de capacités

Les activités porteront sur la formation des producteurs et des agents sur les nouvelles technologies de production, de transformation, de stockage et de conservation.

Dans le cadre du WAAPP, il est prévu la formation et l'équipement de producteurs dans leurs zones d'intervention.

### Investissements

Les engrais subventionnés seront appliqués à la micro-dose (35 kg/ha) dans les grands bassins de production de mil/sorgho.

Les besoins en engrais sont estimés à **11 430 tonnes** de complexe céréale (NPK) pour le mil et **5 714 tonnes** pour le sorgho.

La mise en place des centres ruraux de prestation de services dans les différentes zones de production contribuera à faciliter les opérations culturales et de post récoltes.

La mise à disposition de semoirs motorisés pour l'utilisation à grande échelle de la micro-dose d'engrais sera accompagnée par la mise en place de dispositifs antiérosifs et l'apport de fumure organique.

### **Productivité et Compétitivité**

Les semences améliorées et certifiées couvriront le 1/3 des superficies en mil/sorgho.

Les besoins en semences de mil/sorgho sont estimés à 2 809 tonnes dont 1 409 tonnes de sorgho et 1 400 tonnes en mil.

Par rapport à la commercialisation, il est prévu :

- ✓ l'organisation de bourses de semences et de céréales ;
- ✓ l'appui aux producteurs pour leur participation aux bourses et foires agricoles ;
- ✓ l'appui des ONG et projets/programme dans le cadre du warrantage ;
- ✓ l'achat de mil/sorgho par l'OPAM et le PAM (le programme P4P) ;

### **Recherche/Formation**

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

### **Sécurité alimentaire :**

Les besoins de consommation du pays en mil au 30 avril 2018 sont estimés à **811 099 tonnes** pour une production nette attendue de **1 779 469 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **986 371 tonnes**. La norme de consommation en mil est de **40,64 kg/personne/an**, selon le rapport bilan EAC 2016/2017.

La vente de l'excédent de mil pourrait générer un revenu brut d'environ **98,64 milliards F CFA** au profit des producteurs. Cette importante somme va améliorer les revenus des producteurs, renforcer leur résilience et contribuer à la réduction de la pauvreté rurale.

Les besoins de consommation du pays en sorgho au 30 avril 2018 sont estimés à **967 171 tonnes** pour une production nette attendue de **1 448 830 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **481 659 tonnes**. La norme de consommation en sorgho est de **48,46 kg/personne/an**, selon le rapport bilan EAC 2016/2017.

La vente de l'excédent de sorgho pourrait générer un revenu brut d'environ **48,16 milliards F CFA** au profit des producteurs. Cette importante somme va améliorer les revenus des producteurs, renforcer leur résilience et contribuer à la réduction de la pauvreté rurale.

### **Incidence financière**

L'incidence financière des activités d'intensification du mil est portée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 14: L'incidence financière des activités d'intensification du mil**

Désignation	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	210 067 000	0	210 067 000
Engrais NPK	4 514 850 000	2 000 000 000	2 514 850 000
<b>TOTAL</b>	<b>4 724 917 000</b>	<b>2 000 000 000</b>	<b>2 724 917 000</b>

Le coût du programme mil est de 4 724 917 000 FCFA, répartis comme suit :

- ✓ contribution de l'État : deux milliard FCFA (42%) correspond à la subvention d'engrais
- ✓ contribution des exploitants agricoles : 2 724 917 000 FCFA, soit 58% du coût total.

L'incidence financière des activités d'intensification du sorgho est portée dans le tableau n°15.

**Tableau 15: Incidence financière des activités d'intensification du sorgho**

Désignation	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	211 367 000	0	211 367 000
Engrais NPK	2257030000	1 000 000 000	1 257 030 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 468 397 000</b>	<b>1 000 000 000</b>	<b>1 468 397 000</b>

Le coût du programme sorgho est de 2 468 397 000 FCFA, répartis comme suit :

- ✓ contribution de l'État : un milliard FCFA (41%) correspond à la subvention d'engrais ;
- ✓ contribution des exploitants agricoles : 1 468 397 000 FCFA, soit 59% du coût total.

### 2.1.5 Programme promotion filière fonio

#### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le fonio est produit en saison dans plusieurs zones de production du pays, notamment dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti.

La culture du fonio est praticable dans plusieurs zones agro climatiques pour des raisons liées à sa faible exigence. Les potentialités en terre sont énormes.

Les opportunités ci-après militent en faveur du développement de la filière:

- ✓ le fonio est indiqué pour les malades souffrant de diabète,
- ✓ la consommation du fonio est accentuée les jours de fêtes en milieu urbain,
- ✓ la vente du fonio génère des revenus importants pour les producteurs,
- ✓ la récolte du fonio s'effectue au cours de la période de soudure.

Les principales contraintes à la promotion de la filière se résument comme suit :

- ✓ le faible niveau d'investissements pour le développement de la filière en matière de recherche ;
- ✓ la faible organisation de la filière ;
- ✓ l'insuffisance d'équipements appropriés pour les différents maillons de la filière, principalement les matériels de récolte et de post récolte.

#### ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de fonio pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **41 967** tonnes contre **34 152** tonnes en moyenne interannuelle, soit 23% d'augmentation. Les objectifs de superficie sont de **59 953 ha** en vue de réaliser un rendement moyen de l'ordre de **700 kg/ha**.

#### iii) Stratégie d'intervention

L'atteinte de cet objectif de production de fonio sera liée aux facteurs suivants :

- ✓ l'utilisation de variétés améliorées et de semences certifiées ;
- ✓ l'intensification de l'appui/conseil ;
- ✓ la formation des producteurs sur l'itinéraire technique et la transformation ;
- ✓ la concentration des efforts sur la transformation et la qualité du fonio.

#### iv) Composantes du programme

##### Renforcement de capacités

- ✓ l'appui à la structuration et à la création des organisations professionnelles agricoles du fonio;

- ✓ la formation des producteurs et agents d'appui conseil sur les nouvelles technologies (production, transformation, stockage et conservation) du fonio et sur la méthode d'évaluation des rendements.

### Productivité et Compétitivité

La productivité sera favorisée par l'utilisation des semences locales et des semences améliorées et certifiées. L'appui aux transformateurs en petits équipements performants (Unités de transformation de Tominian, Kayes, Bamako, etc.) contribuera à améliorer la qualité du produit.

### Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

### Sécurité alimentaire

Le fonio est une culture de soudure qui permet d'atténuer le déficit céréalier des mois d'août et septembre.

Au plan alimentaire, le fonio est consommé tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Il est conseillé en tant qu'aliment diététique.

### Incidence financière :

Le fonio n'est pas éligible à la subvention des intrants agricoles. L'incidence financière estimée concerne le coût de semences à la charge des producteurs.

Le coût de semences fonio est de **599 530 000 FCFA**.

### 2.1.6 Synthèse objectifs céréales 2017/-2018

La production totale des céréales est de **9 401 530 tonnes** contre **8 849 551 tonnes**, soit un taux de croit de **6%**. Le détail est donné dans le tableau N°16.

**Tableau 16: Synthèse objectifs céréales 2017/-2018**

Cultures	Objectifs 2017/2018			Poids %
	Superficies en ha	Rendement en kg/ha	Production (tonne)	
Riz	947 875	2 943	2 789 717	<b>29,70%</b>
Maïs	1 035 905	2 628	2 722 656	<b>29,00%</b>
Blé/Orge	7 905	3 544	28 015	<b>0,30%</b>
Mil	2 156 114	981	2 114 670	<b>22,50%</b>
Sorgho	1 568 694	1 087	1 704 506	<b>18,10%</b>
Fonio	59 953	700	41 967	<b>0,40%</b>
<b>Total</b>	<b>5 776 446</b>		<b>9 401 530</b>	<b>100%</b>
EAC	5 504 917		8 849 551	
Taux	5%		6%	

Les facteurs qui justifient le niveau de production céréalière attendue se résument comme suit :

- ✓ la mise en valeur des superficies nouvellement aménagées (**24 486 ha**);
- ✓ l'utilisation de variétés performantes (mil synthétique, maïs brico, Diambala, sorgho pablo, variétés de riz ARICA, NERICA) et de semences certifiées (distribution de semences par les projets/programmes, ONG, OPA et autres) ;
- ✓ la diffusion des technologies éprouvées (SRI, PPE, micro dose, semoirs motorisés, repiqueuses manuelles, batteuses de maïs, etc.) ;
- ✓ la production et l'utilisation de la fumure organique ;

- ✓ la réalisation d'ouvrages de restauration et de conservation des sols (cordons pierreux, zaï, fascines, demi-lunes, bandes enherbées, billons cloisonnés, etc.) ;
- ✓ la poursuite de la politique de subvention d'engrais et de semences ;
- ✓ l'utilisation des tracteurs distribués à travers le programme pilote d'équipements agricoles ;
- ✓ le recrutement, la formation et l'équipement de nouveaux agents d'appui conseil ;
- ✓ la formation continue des agents d'appui conseil et des producteurs ;
- ✓ le contrôle de qualité des produits végétaux et intrants agricoles (engrais, semences) et produits phytosanitaires;
- ✓ la maîtrise des nuisibles des cultures ;
- ✓ la poursuite des pluies provoquées et de l'irrigation d'appoint.

### 2.1.7 Bilan Céréaliier Sommaire

La production céréalière brute attendue est de **9 401 530 tonnes** pour une production nette de **7 568 641 tonnes**. Les besoins de consommation humaine selon la norme FAO (214 kg/personne/an) sont évalués à **4 271 041 tonnes**. L'excédent de production dégagé est de **3 297 600 tonnes**.

La vente de l'excédent de production céréalière pourra générer un revenu brut de **447,9 milliard de FCFA** pour les producteurs.

### 2.1.8 Programme de promotion filière coton

#### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le coton au Mali est produit dans les cercles suivants :

#### **Zone CMDT**

- ✓ **Filiale Centre** : Cercles de Dioïla ; Barouéli et Banamba;
- ✓ **Filiale Sud** : Cercles de Sikasso, Kadiolo, Bougouni, Kolondièba et Yanfolila ;
- ✓ **Filiale Nord – Est** : Cercles de Koutiala, Yorosso, Tominian, San et Bla ;
- ✓ **Filiale Ouest** : Cercles de Kita et Kéniéba.

**Zone OHVN**: Cercles de Koulikoro, Kangaba; Kati et Kolokani.

**Disponibilité en terre**: les superficies coton représentent environ **31%** des surfaces sous culture en zone CMDT pour une norme recommandée de **33%**.

Le taux d'équipement des exploitations encadrées a atteint les **88 %**, avec seulement **0,71 %** d'exploitations motorisées.

#### **Contraintes**

- ✓ l'acidité des sols du vieux bassin cotonnier ;
- ✓ la baisse constante de la fertilité des sols ;
- ✓ la forte dépendance de la production aux aléas climatiques ;
- ✓ la complexité de la lutte contre les ravageurs du coton.

La campagne agricole 2017/2018 est la dernière campagne d'application du Programme de Développement Stratégique de la Filière Coton. Le présent plan de campagne s'inscrit dans une dynamique d'augmentation de la production et de la productivité du coton graine, ainsi que l'amélioration de la qualité du produit fini.

La production attendue est de 725 000 tonnes de coton graine dont 28 500 tonnes en zone OHVN pour un rendement de 1 005 kg/ha. Le taux de croissance de la production par rapport à la campagne agricole 2016/2017 est d'environ 12%.

## ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production et d'emblavures sont donnés dans le tableau n°17.

**Tableau 17: Objectifs d'emblavures et de production du coton**

Régions	Superficie en ha	Rendement (kg/ha)	Production en Tonne
Kayes	55 000	960	52 800
Koulikoro	118 000	914	107 800
Sikasso	448 700	1 048	470 150
Ségou	69 700	943	65 750
<b>TOTAL CMDT</b>	<b>691 400</b>	<b>1 119</b>	<b>696 500</b>
<b>Zone OHVN</b>	<b>30 000</b>	<b>950</b>	<b>28 500</b>
<b>Total Mali</b>	<b>721 400</b>	<b>1 005</b>	<b>725 000</b>
<b>RAPPEL 2016/2017</b>	<b>656 085</b>	<b>983</b>	<b>645 000</b>
Evolution %	10	2	12

## iii) Stratégies d'intervention

La mise en œuvre des actions d'amélioration de la productivité entreprise depuis la campagne 2014/2015 a favorisé un retour progressif des exploitations à la culture du coton. Les superficies ont connu la même tendance à la hausse ainsi que la surface moyenne par exploitation. Quant au rendement moyen le niveau escompté n'a jamais été atteint. Il a évolué en dents de scie, si bien que l'augmentation de la production reste pour une grande part liée à celle des superficies.

La stratégie d'intervention repose sur les facteurs suivants :

- ✓ le maintien de la subvention des engrais et du prix du coton ;
- ✓ la réduction des délais de paiement du coton ;
- ✓ la mise en place à temps des intrants agricoles ;
- ✓ l'introduction de variétés de coton rustiques à haut rendement ;
- ✓ la lutte contre l'acidité des sols par le chaulage ou par apport du PNT;
- ✓ l'utilisation à grande échelle des engrais organiques PROFEBA etc...

Les sous-produits du coton (tourteaux) seront utilisés pour améliorer l'alimentation du bétail.

La valorisation des produits et dérivés du coton nécessite l'implication du Département de l'Industrie et du Commerce.

## iv) Composantes du programme

### Investissements

L'approvisionnement des producteurs en intrants coton de qualité participe à la réussite de la campagne agricole. Les commandes au titre de la campagne 2017/2018 ont été faites et les livraisons sont en cours. Aussi, le contrôle de qualité des engrais minéraux initié par le GIE UN-SCPC/CMDT/OHVN va se poursuivre sous l'égide de la Direction Nationale de l'Agriculture. Aussi, serait-il judicieux d'étendre ce contrôle de qualité depuis le port d'embarquement ou au niveau des magasins de stockage des fournisseurs avant livraison aux consommateurs (CMDT-OHVN).

L'équipement des producteurs à travers les tracteurs subventionnés est à poursuivre compte tenu de son impact sur le gain en temps de préparation des sols pour le semis.

**Tableau 18: Besoins en engrais et pesticides**

Engrais		Pesticides	
Types engrais	Quantité	Types pesticides	Quantité
Complexe coton	139 687	Insecticides (doses)	3 373 000
Complexe céréale	56 859	Herbicide coton prélevée (L)	659 000
Urée	105 721	Herbicide coton post-levée (L)	189 000
Engrais organique	14 325	Fongicides (sachets)	250 000
PNT (granulé)	43 709	Appareils insecticides (unité)	13 200
		Appareils herbicides (unité)	7 700

### Productivité et Compétitivité

La production de la semence coton (égrenage et ensachage) pour la campagne 2017/2018 a démarré dans l'ensemble des Filiales CMDT le 20 décembre 2016. La quantité de semences vêtues prévues (**33 874 tonnes**) est suffisante pour couvrir les besoins du plan de campagne. Des dispositions particulières seront prises au niveau des usines retenues pour l'égrenage afin d'éviter tout risque de mélange et préserver la pureté variétale des semences.

Le délintage de la semence coton pour la campagne 2017/2018 sera fait par deux unités de délintage : la Société Semencière du Mali (SOSEM) sise à Sikasso et l'Usine de Semences Améliorées du Mali (USAM) sise à Koutiala. Ces deux unités ont un programme de **5 000 tonnes** de vêtue pour la SOSEM et 2 200 tonnes pour l'USAM. La semence délintée attendue est de **5 760 tonnes**, soit un taux de délintage de **80 %** (maximum admis).

En plus des cinq variétés en production, la campagne 2017/2018 verra l'introduction de deux nouvelles variétés : la BRS 293 et la NTA MS\_334 qui progressivement vont remplacer la STAM 59-A et NTA 90-5.

D'autres variétés comme NTA L 100, NTA 93-13, NTA B 178, NTA L 88 et NTA L 80 restent en démonstration en milieu paysan.

#### a) Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

#### b) Incidence financière

Le coût de l'intensification du système coton est estimé à 136 600 921 675 CFA. Le montant de la subvention de l'Etat est estimé à **33 369 000 000 F CFA** soit 24% du coût total des engrais. Avec l'acquisition des intrants subventionnés à 11 000 F CFA/sac de 50kg, 2500 F/sac de l'engrais organique et 3000 F/sac du PNT les engrais vont coûter aux producteurs du système coton **103 231 921 675 F CFA**.

### 2.1.9 Programme de promotion filière niébé et soja

#### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Au Mali, la culture du niébé se pratique en toute période (saison et contre saison) en cultures associées avec les céréales comme le sorgho, le mil et le maïs et en culture pure où les rendements sont plus élevés.

Au plan agronomique, le niébé est cultivé au niveau de toutes les zones de production et dans plusieurs systèmes de production (pluvial, décrue, irrigué) tandis que la culture du soja est pratiquée principalement dans les régions de Sikasso et Koulikoro.

Dans les systèmes de rotation, le niébé et le soja jouent un rôle important dans l'amélioration de la fertilité des sols à travers la fixation de l'azote. Il existe des variétés locales de niébé adaptées aux différentes zones de production agricole auxquelles s'ajoute une gamme importante de variétés améliorées qui sont vulgarisées au Mali : Dounafana, Yerewolo, Sankaraka, Korobalen, TN88-63, Gorom-Gorom, etc.

Les variétés de soja les plus cultivées au Mali sont G115 (soja noir) et G121 (soja blanc).

L'utilisation de la biomasse du niébé pour l'alimentation du bétail favorise sa conduite en culture pure. Les principales contraintes de la production du niébé sont le parasitisme élevé sur les fleurs et les attaques des graines stockées par les nuisibles.

Le soja est confronté au faible niveau d'organisation de la filière, d'équipements de transformation et d'investissement.

## ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de niébé graine pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **204 048 tonnes** contre **202 050 tonnes** en 2016/2017, soit **1%** d'accroissement. Les rendements sont de **400 kg/ha** pour le niébé associé et environ **700 kg/ha** pour le niébé pur.

Les objectifs de production de soja graine pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **12 190 tonnes** pour une superficie de **17 200 ha** et un rendement moyen d'environ **710 kg/ha**.

## iii) Stratégies d'intervention

Les facteurs qui contribueront à l'atteinte des objectifs de production de niébé et de soja sont les suivants :

- ✓ l'utilisation de variétés améliorées et de semences certifiées;
- ✓ la formation des producteurs sur la conservation et la transformation du niébé et du soja;
- ✓ l'appui des projets/programmes en semences, produits phytosanitaires et emballages ;
- ✓ l'utilisation de la fumure organique.

## iv) Composantes du programme

### Renforcement de capacités

Les activités de renforcement de capacités porteront sur :

- ✓ la formation des organisations professionnelles agricoles du niébé et du soja;
- ✓ l'appui des ONG aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de transformation ;
- ✓ la fourniture de l'appui conseil aux productrices pour la diffusion de nouvelles technologies de transformation de niébé et du soja.

### Investissements

Les principaux investissements à consentir dans les filières niébé et soja sont :

- ✓ l'apport de semences certifiées et des produits phytosanitaires ;
- ✓ la formation des transformatrices sur les technologies alimentaires du niébé et du soja;
- ✓ l'appui PAM à la commercialisation du niébé grain ;
- ✓ l'appui aux producteurs en produits de conservation;
- ✓ l'appui en emballages (sacs pics).

### Productivité et Compétitivité

Les semences certifiées seront utilisées au niveau des grands bassins de production de niébé. Les besoins en semences certifiées de niébé sont estimés **1 750 tonnes** et ceux du soja sont de **344 tonnes** (20 kg/ha).. Les besoins en appareils de traitement sont estimés à **364 ULV et T15**.

## Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur le niébé sera pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

### Sécurité alimentaire

Au plan alimentaire, pour une production nette estimée à **193 846 tonnes** 25% sont destinés à l'autoconsommation dans les ménages et le reste est vendu. Les revenus générés soient **58 milliards de FCFA (400 FCFA/kg)** contribueront à améliorer les conditions de vie des couches vulnérables, notamment les femmes et les jeunes.

Les feuilles de niébé sont aussi utilisées comme épinard. Les fanes sont utilisées comme complément nutritif (surtout en période de soudure) dans l'alimentation du bétail.

La production nette du soja est de **11 200 tonnes** dont **75%** sont transformés et consommés dans les ménages. La vente de **2 800 tonnes (25%** de la production nette) pourra générer environ **un milliard de FCFA** pour les producteurs.

#### 2.1.10 Programme promotion filière sésame

##### i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le sésame est essentiellement cultivé pendant l'hivernage dans les Régions de Ségou (cercles de San, Tominian), Mopti (Koro, Bankass), Koulikoro (Koulikoro, Banamba et Nara) et Kayes (Kita).

Des essais concluants de la culture en irrigué ont été réalisés par un privé en zone Office du Niger au cours de la campagne agricole 2015-2016.

La culture s'est répandue dans le reste du pays à l'exception des régions du Nord à la faveur des actions d'appui conseil, de la facilité de commercialisation du produit et de la construction des magasins de stockage dans les localités de Koro, Bankass et Tominian.

La culture du sésame recèle d'énormes potentialités grâce à sa capacité d'adaptation aux conditions édaphiques et pluviométriques jugées défavorables pour les autres cultures. Le sésame se cultive sur des sols argileux, limoneux, sablonneux et latéritiques sous une gamme variée d'isohyètes comprise entre 600 et 1200 mm.

Dans un système de rotation, le sésame joue un rôle important dans l'amélioration de la fertilité des sols à travers la fixation de l'azote.

Il existe des variétés blanches et bigarrées de sésame et qui s'adaptent à toutes les zones de production agricole. Les variétés qui sont actuellement en vulgarisation sont :

- ✓ Jaalgon 128 : cycle végétatif 95 jours, rendement 750 kg ;
- ✓ Cross N.3 : cycle végétatif 95 jours, rendement 750 kg ;
- ✓ YANDEV 55 : cycle végétatif 100 jours, rendement 850 kg/ha ;
- ✓ 38-1-7 : cycle végétatif 95 jours, rendement 1 000 kg/ha. ;
- ✓ Nassoubani : cycle végétatif 90 à 100 jours, rendement 1 à 1,4 t/ha.

Il existe trois usines de conditionnement (nettoyage, calibrage, emballage) installées à Bamako, Fana et Ségou.

Les principales contraintes à la production du sésame sont :

- ✓ la faible organisation de la filière ;
- ✓ l'instabilité de prix aux producteurs ;
- ✓ le faible niveau de transformation des produits ;
- ✓ l'insuffisance de matériels post-récolte (bâches et sacs double fond) ;

- ✓ le déficit d'information sur le potentiel commercialisable.

## ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de sésame pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **45 320 tonnes** contre **44 000 tonnes** en 2016-2017 **soit 3%** d'accroissement.

## iii) Stratégies d'intervention

L'atteinte des objectifs de production de sésame est liée à l'utilisation de semences améliorées et certifiées, un encadrement technique plus rapproché des producteurs, la formation des producteurs sur le conditionnement et la transformation du sésame.

## iv) Composantes du programme

### Renforcement de capacités

- ✓ la formation des producteurs sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du sésame ;
- ✓ l'appui des partenaires aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de production et de transformation

### Investissements

- ✓ la formation des transformatrices sur les technologies alimentaires du sésame (OHVN, ONG),
- ✓ l'appui des usines (avance de fonds) aux producteurs dans le cadre de la commercialisation du sésame.

### Productivité et Compétitivité

L'utilisation des semences certifiées permet d'augmenter le taux de germination et partant l'amélioration de la production. Les besoins en semences certifiées sont estimés **170 tonnes**, soit 2kg/ha.

### Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur le niébé sera pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

### Sécurité alimentaire

La production nette de sésame attendue est de **43050 tonnes**, destinée essentiellement à la vente. Ainsi, les revenus générés estimés à environ **13 milliards de FCFA** (300 F/kg) contribueront à la réduction de la pauvreté dans les ménages ruraux.

#### 2.1.11 Programme promotion filière arachide et voandzou

## i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Les principaux bassins de production sont les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou.

L'arachide se cultive aussi dans les lacs de Tombouctou.

La culture de l'arachide recèle d'importantes potentialités au Mali grâce aux conditions climatiques et pédologiques favorables.

Les variétés actuellement cultivées sont : 28-206, 47-10, 55-437, GH119-20, JL24, Fleur11.

La promotion de la culture de l'arachide est confrontée à l'insuffisance de semences certifiées et à la faible organisation de la filière. A cela s'ajoutent l'insuffisance des technologies de récolte et de conservation (aflatoxine), le faible niveau de transformation et le circuit commercial peu organisé.

Les principaux bassins de production de voandzou sont les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou et Mopti.

Le voandzou est cultivé de façon traditionnelle en culture pure ou en association avec l'arachide.

## ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de l'arachide pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **487 430 tonnes** pour une superficie de **505 300 ha** et un rendement de **965 kg/ha**.

Les objectifs de production du voandzou pour la campagne agricole 2017/2018 sont de **25 762 tonnes** pour une superficie de **36 753 ha** et un rendement de **700 kg/ha**.

### iii) Stratégies d'intervention

L'atteinte des objectifs de production de l'arachide et du voandzou repose sur l'utilisation des variétés améliorées, la fourniture de l'appui conseil de qualité aux producteurs et le renforcement de capacités des acteurs de la filière.

### iv) Composantes du programme

#### Renforcement de capacités

Les actions de renforcement de capacités porteront sur la formation des producteurs sur les nouvelles technologies (production, conservation), l'appui des partenaires aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de transformation.

#### Investissement

L'utilisation de la fumure organique et du Phosphate Naturel de Tilemsi pour augmenter la production de l'arachide et du voandzou est une nécessité. On envisagera :

- ✓ la formation des transformatrices sur les technologies alimentaires de l'arachide ;
- ✓ l'appui en petits matériels et équipements des ONG et Projets/Programmes;
- ✓ l'appui de la société indienne (AGROMA) à l'organisation de la commercialisation de l'arachide.

#### Productivité/Compétitivité

Les besoins en semences sont de **25 265 tonnes** de graine (50 kg/ha) pour l'arachide et **1 454 tonnes** pour le voandzou (**40 kg/ha**).

L'utilisation de la fumure organique et du Phosphate Naturel de Tilemsi pour augmenter la production de l'arachide est une nécessité.

La demande d'arachide sur le marché intérieur et dans la sous-région Ouest Africaine est très forte (Mauritanie, Algérie, Niger, Sénégal, etc.).

#### Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur l'arachide seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

#### a) Sécurité alimentaire

La production nette d'arachide attendue est de **324 140 tonnes** sur laquelle **25%** sont destinés à l'autoconsommation dans les ménages. La vente de **243 105 tonnes** (**75%** de la production nette) généra un revenu d'environ **97 milliards FCFA** pour les producteurs.

L'arachide est couramment utilisée pour la consommation humaine (pâte d'arachide, arachide fraîche, arachide grillée, etc.) et l'alimentation du bétail (fanés, tourteaux).

La production nette de voandzou attendue est de **16 114 tonnes** dont la moitié est destinée à l'autoconsommation dans les ménages. La vente de **8 057 tonnes** (**50%** de la production nette) généra un revenu d'environ **3,2 milliards FCFA** pour les producteurs.

## **2.1.12 Promotion des filières horticoles (Echalote, Oignon, Tomate, Pomme de terre).**

### **i) Bassins de production, potentialités et contraintes**

Au Mali, les légumes sont produits dans toutes les régions et le District de Bamako.

La culture se pratique tant en saison qu'en contre saison.

L'échalote se cultive principalement dans les régions de Ségou (Office du Niger) et de Mopti (Plateau Dogon) ; la conduite de la culture a été étendue aux zones sahéliennes (Nioro, Diéma, etc.).

L'oignon se cultive surtout dans les régions de Koulikoro, Mopti, Tombouctou, Ségou, Gao et de Sikasso.

La tomate, le chou, la laitue, le gombo et le piment sont produits partout dans le pays.

La pomme de terre est principalement produite dans les bassins de Sikasso, Ségou et Koulikoro.

Les cultures maraîchères (pomme de terre, gombo, tomate, etc.) sont également pratiquées sur les sites oasiens de Kidal où l'eau souterraine est facilement accessible.

Le maraichage connaît une forte expansion grâce aux facteurs ci-après :

- ✓ l'adhésion des femmes et des jeunes appuyés par les projets/programmes et les ONG ;
- ✓ l'existence des marchés intérieurs et extérieurs (accroissement de la consommation de légumes, génération de revenus);
- ✓ les conditions climatiques favorables ;
- ✓ l'accroissement des investissements dans la filière.

La promotion des cultures légumières est confrontée à des contraintes qui sont entre autres l'insuffisance de :

- organisation de la filière,
- semences de qualité et leur coût élevé,
- technologies de transformation ;
- infrastructures de conservation et de conditionnement.

### **ii) Objectifs de campagne**

Les objectifs de production des cultures horticoles pour la campagne 2017-2018 pour les principales cultures sont donnés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 19: Objectifs de production des cultures horticoles**

Cultures	Quantité (en tonne)	Cultures	Quantité (en tonne)
Pomme de terre	236 700	Carotte	11 252
Tomate	237 440	Oignon	233 112
Gombo	577 270	Navet	1 744
Pastèque	668 080	Betterave	7 000
Concombre	84 870	Patate feuille	600
Piment :	48 400	Manioc	145 300
Aubergine	85 400	Patate	501 100
Courge/courgette	73 600	Echalote	483 850
Chou :	83 500	Ail	15 450
Melon	52 250	Haricot vert	2 120
Laitue	61 800	Igname:	96 130

**iii) Stratégies d'intervention**

Les actions envisagées pour l'atteinte des objectifs de production légumière sont :

- ✓ l'utilisation de variétés améliorées et de semences certifiées ;
- ✓ la production et l'utilisation de la fumure organique ;
- ✓ l'appui conseil plus rapproché des producteurs ;
- ✓ l'appui des projets/programmes (semences, aménagements des Périmètres, moyens d'exhaure, petits équipements de production, etc.) ;
- ✓ la formation des producteurs et des agents sur les techniques et les technologies appropriées.

**iv) Composantes du programme****Renforcement de capacités**

- ✓ la Formation des producteurs sur les techniques et technologies de production, de transformation, de conservation, de conditionnement et de commercialisation ;
- ✓ l'organisation des exploitants maraîchers pour une meilleure gestion des sites aménagés.

**Investissements**

Les investissements porteront sur :

- ✓ l'équipement du centre de conditionnement de l'échalote à Bandiagara ;
- ✓ l'aménagement et l'équipement de périmètres maraîchers par les partenaires et les OPA ;
- ✓ la dotation des producteurs en intrants (semences et produits phytosanitaires) ;
- ✓ la mobilisation des ressources en eau d'irrigation.

**Productivité et Compétitivité**

Au regard de l'importance des quantités commercialisées, environ **180 000 tonnes** au Mali et dans la sous-région, la pomme de terre constitue à l'heure actuelle l'une des cultures horticoles les plus importantes.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet WAAPP, un partenariat est établi entre les structures de recherche et d'appui conseil pour accroître la disponibilité des semences de pomme de terre.

Pour ce qui concerne les autres cultures maraîchères, des efforts seront fournis pour assurer l'approvisionnement des producteurs en semences et en petits matériels.

Au plan économique, les légumes constituent les principales sources de revenus des producteurs maraîchers.

Dans le cadre de la commercialisation, il est organisé chaque année de foires commerciales dans les capitales régionales et le District de Bamako, offrant ainsi une grande opportunité d'écoulement des légumes frais et transformés.

### Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

#### 2.1.13 Programme promotion filières fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte)

##### (i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Au Mali, l'arboriculture fruitière s'étend de la zone pré-guinéenne à la zone soudano-sahélienne. Toutefois, on rencontre quelques plantations de manguiers, goyaviers, citronniers dans le sahel au bord des marigots et dans les falaises. En ce qui concerne le palmier dattier, sa plantation est pratiquée dans la bande sahélienne et saharienne.

L'arboriculture fruitière recèle de grandes potentialités grâce aux conditions climatiques favorables des bassins de production : la pluviométrie (600 à plus de 1200 mm), la durée de l'ensoleillement, nature des sols, moins de vents violents.

Les filières anacarde, papaye, mangue ont enregistré des résultats intéressants ces dernières années grâce aux efforts d'organisation des acteurs (producteurs, transformateurs et commerçants) et à l'appui des projets et programmes.

La filière banane est organisée autour des exploitations agricoles familiales dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et le District de Bamako. Elle est organisée autour de la fédération des producteurs de banane. Les variétés naines, poyo et américaini sont les plus cultivées.

Les principaux bassins de production de la mangue sont Sikasso, Koulikoro, Kayes (Sud), Ségou (Sud) et Bamako. Les variétés les plus cultivées sont Kent, Keitt, Julie, Amélie, etc.

La promotion de la filière datte à travers le développement de l'agriculture oasisienne contribuera à la sécurité alimentaire dans les régions du nord, notamment Kidal, à la création d'emplois pour les jeunes et à la stabilisation de la zone. La région de Kidal à travers les sites oasiens de Intekoi, Tanazrouft et Tinzawatene offre de grandes potentialités pour la promotion de la filière datte. Les principales variétés sont : Deglet-nour, Tegahaza et Ghars.

La promotion de l'arboriculture fruitière est confrontée à plusieurs contraintes qui se résument comme suit :

- ✓ l'enclavement des zones de production ;
- ✓ l'insuffisance d'infrastructures de conservation, de conditionnement et de transformation ;
- ✓ les attaques des nuisibles (mouches de fruits, anthracnose, etc.) ;
- ✓ l'insuffisance d'organisation de la filière ;
- ✓ le vieillissement des plantations de palmier dattier.

##### (ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production des filières fruitières pour la campagne 2017-2018 pour les principales cultures fruitières se présentent comme suit :

**Tableau 20: Objectifs de production des filières fruitières**

Cultures	Quantité (en tonne)	Cultures	Quantité (en tonne)
Mangue	751 400	Mandarine	22 570
Orange	118 000	Pamplemousse	11 000
Citron	27 900	Papaye	65 800
Banane	184 985	Anacarde	97 920
Dattes	792		

### **(iii) Stratégies d'intervention**

L'atteinte des objectifs de production fruitière est liée aux facteurs suivants :

- ✓ la production et l'utilisation de la fumure organique ;
- ✓ l'appui conseil plus rapproché des producteurs ;
- ✓ les appuis des projets/programmes en matériel végétal, aménagements et entretien des vergers, traitements phytosanitaires, fertilisation, etc.

### **(iv) Composantes du programme**

#### **a) Renforcement de capacités**

Dans le domaine du Renforcement de capacités, il est envisagé :

- ✓ la formation/recyclage et l'équipement (moyens logistiques et matériel de mesure) des agents chargés de l'appui conseil ;
- ✓ l'appui et le suivi régulier des agents d'appui conseil évoluant à travers le territoire national ;
- ✓ le développement des synergies entre les structures d'appui conseil ;
- ✓ la formation de femmes et de jeunes en techniques de production de banane ;
- ✓ la formation de pépiniéristes dans les bassins de production de banane, d'anacarde, de mangue, de papaye, d'agrumes.

#### **b) Investissements**

- ✓ la construction d'unités satellites de transformation de l'anacarde dans les bassins de production à travers le nouveau « Projet d'Appui à la Filière Anacarde du Mali » (PAFAM).
- ✓ la réalisation de plantations d'anacarde, de parcelles de multiplication de semences des variétés performantes ;
- ✓ la construction de nouvelles chambres froides pour les fruits et légumes ;
- ✓ La construction d'un centre commercial des produits de l'anacarde ;
- ✓ la réalisation des plantations d'anacarde au niveau des CAR , des parcelles de multiplication de variétés performantes ;
- ✓ l'appui en moyens de transport de l'anacarde ;
- ✓ l'appui à l'installation (formation, équipement, dotation en plants sains, suivi) de 60 femmes et 40 jeunes dans la production de banane ;
- ✓ l'appui aux producteurs de banane en motopompes ;
- ✓ l'acquisition de vitro plants de palmiers dattiers ;
- ✓ la mobilisation des ressources en eau d'irrigation.

#### **c) Productivité et Compétitivité**

Les actions tendant à améliorer la productivité et la compétitivité des filières fruitières sont axées sur:

- ✓ l'utilisation de variétés performantes;
- ✓ le respect des itinéraires techniques (densité, entretien des vergers et fertilisation)
- ✓ l'organisation de la journée nationale de banane ;
- ✓ le séchage des mangues à l'aide de séchoir à tunnel sud-africain ;
- ✓ l'organisation et le suivi de la commercialisation des mangues ;
- ✓ le suivi des unités de transformation et de séchage des mangues ;

- ✓ la plantation commerciale de papaye solo ;
- ✓ l'amélioration des conditions de transport, de conditionnement, de conservation de la papaye ;

#### **d) Recherche/Formation**

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme recherche de l'IER.

#### **2.1.14 Programme promotion de la filière gomme arabique**

##### **(i) Bassins de production, potentialités et contraintes**

Le Mali dispose d'un important potentiel de production de gomme arabique, reparti dans toute la bande Sahélienne. Ce produit peut constituer un maillon important de développement durable, compte tenu des éléments favorables suivants:

- ✓ l'importance du peuplement naturel de gommier ;
- ✓ la présence de toutes les espèces d'acacia, offrant une gamme variée de produits ;
- ✓ le rôle du gommier dans la lutte contre la désertification et la préservation de l'écosystème Sahélien.

Les contraintes sont les suivantes :

- ✓ le faible niveau d'organisation des acteurs ;
- ✓ la dégradation des gommieries suite à l'extension des champs, le surpâturage et l'exploitation abusive de bois ;
- ✓ les techniques de saignée peu adaptées ;
- ✓ le faible niveau d'investissements dans la filière.

##### **(ii) Objectifs de campagne**

Au titre de la campagne agricole 2017-2018, les objectifs de production sont de **15 325 tonnes**. Ces productions proviendront des parcelles d'agro foresterie. L'installation de nouvelles parcelles agro sylvo-pastorales (céréales, maraîchage, petit élevage, gommier) est prévue dans les zones de Kita, Toukoto, Diamou, Haïté, Aourou, Nioro (région de Kayes), Ségou et San (région de Ségou), Gossi (région de Tombouctou) et Baye (région de Mopti).

##### **(iii) Stratégies d'intervention**

Pour la dynamisation de la filière gomme arabique et sa transformation en chaîne de valeur, un nouveau concept appelé **"système gommier"** sera mis en œuvre. Il consiste à associer au gommier plusieurs autres spéculations issues de l'agriculture (niébé, sésame, fourrage, produits maraîchers, cultures sèches, etc), de l'élevage (volaille, petits ruminants, poissons, etc) ou de la foresterie (acacias, moringa, etc).

L'opérationnalisation d'une telle approche reposera sur des producteurs et groupes de producteurs pilotes. Ainsi, les parcelles à installer constitueront des parcelles de démonstrations et d'apprentissage pour les paysans concernés, leurs voisins immédiats et d'autres villages.

##### **(iv) Composantes de la filière gomme arabique**

###### **a) Productivité et compétitivité**

Il existe un important marché d'exportation de la gomme arabique. La filière offre des opportunités de développement comme activité génératrice de revenus.

###### **b) Renforcement de capacités**

- ✓ la formation et l'information des acteurs sur le système gommier à travers des campagnes d'information et de sensibilisation ;
- ✓ la formation de producteurs en techniques agro forestières ;
- ✓ la formation de producteurs sur les techniques modernes de saignée du gommier.

### c) Investissements

Les Investissements à réaliser portent sur :

- ✓ la réalisation de l'étude pour la promotion de la filière gomme arabique ;
- ✓ l'achat de petits équipements;
- ✓ le fonctionnement de l'unité de gestion et de réalisation des activités.

Au plan économique, la production attendue pourra générer de revenus importants aux acteurs, environ **17,6 milliards** de FCFA (**1 500F/kg** pour le premier choix et **450 F/kg** pour le second choix).

### 2.1.15 Programme promotion de la filière karité

#### (i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le karité se rencontre dans toutes les zones du pays, excepté les régions de Tombouctou, Gao Kidal, Ménaka et Taoudénit. Les grandes zones de production se situent dans les Cercles de Kita, Kéniéba et Bafoulabé (région de Kayes), de Dioïla, Kangaba, Kolokani (région de Koulikoro), de San, Bla, Baraoueli, Ségou, Tominian (région de Ségou) et tous les Cercles de la région de Sikasso.

Ainsi, le pays détient le potentiel le plus important de la sous-région et possède également à lui seul 1/3 des pieds de karité recensé dans le monde (Maiga A.Y.1987). Les dernières estimations donnent une production de **100 000 t/an d'amandes (PCDA)**.

Les principales contraintes sont :

- ✓ le vieillissement des parcs à karité ;
- ✓ la dégradation des peuplements, suite aux feux de brousse, aux coupes abusives, etc ;
- ✓ la grande variabilité des rendements et qualité des amandes et leur valeur industrielle limitée ;
- ✓ l'inadaptation des techniques (système traditionnel) et moyens de stockage et de conservation des produits ;
- ✓ la faible performance des techniques de transformation (système traditionnel) ;
- ✓ le faible niveau d'organisation des acteurs de la filière ;
- ✓ la faiblesse des prix aux producteurs ;
- ✓ l'insuffisance de nouvelles technologies de production, de transformation et de conditionnement ;
- ✓ le potentiel faiblement exploité.

#### (ii) Objectifs de campagne :

Les objectifs de la campagne sont :

- ✓ la production de **183 000 tonnes** d'amande de karité;
- ✓ le reboisement de **250 ha** ;
- ✓ la protection de **500 ha** en agroforesterie ;
- ✓ la mise en place de **12 500 plants** greffés.

#### (iii) Stratégie d'intervention

Pour l'atteinte des objectifs fixés, les activités porteront sur :

- ✓ l'organisation des différents maillons de la filière en familles professionnelles ;

- ✓ le renforcement de capacités des acteurs à travers les formations et visite d'échanges d'expérience
- ✓ l'équipement des transformatrices en matériels adéquats de transformation ;
- ✓ la réalisation des infrastructures hydrauliques nécessaires au développement de la filière ;
- ✓ l'organisation des circuits de commercialisation.

#### (iv) Composantes de la filière karité

##### a) Renforcement de capacités

- ✓ les formations pratiques sur la technologie de production de beurre de meilleure qualité ;
- ✓ les formations pratiques sur les techniques de plantation du karité ;
- ✓ l'appui à l'organisation de la filière.

##### b) Investissements

Les investissements à réaliser porteront sur :

- ✓ la réalisation de forages ;
- ✓ l'achat d'équipements ;
- ✓ les appuis techniques et financiers aux unités de transformation.

##### c) Productivité/Compétitivité

Les principaux produits de la filière karité qui font l'objet d'exploitation et de commercialisation sont l'amande brute et le beurre.

La vente de la production d'amandes attendue pourra générer environ **150 milliards de FCFA (50F/kg d'amande)**.

##### d) Incidence financière

Financement des OPA, ONG, etc.

## 2.2. Accompagnement des Projets et Programmes

Les prévisions de réalisation des différents projets et programmes sont entre, autres:

- **PAPAM** : La poursuite des aménagements hydroagricoles, le suivi des sous projets et les activités du GDTE et de résilience ;
- **PRIA-Mali**: Environs 100 millions de FCFA seront investis dans l'achat des semences certifiées de céréales et de maraîchage. Ces semences sont destinées aux 5 régions du Nord du Mali et les zones sinistrées du sahel occidental;
- **SAPEP**: Au cours de la campagne agricole 2017/2018, des parcelles de multiplication de semences seront mises en place: 225 ha à Kayes, 149 ha à Koulikoro et 246 ha à Sikasso. Dans le cadre du transfert de technologies, 670 PD, 162 CEP et 37 tests seront réalisés. En plus les formations concerneront 419 agents et cadres et 344 producteurs. A la demande de la Région de Koulikoro, il sera construit 21 centres d'agro-business, 21 boutiques d'intrants, 22 banques de céréales et 21 bureaux.
- **P2RS**: Les principales activités porteront sur la Distribution gratuite de 254 tonnes de semences certifiées résilientes; de 652 tonnes d'engrais NPK; de 381 tonnes d'engrais PNT et de 655 tonnes d'engrais UREE.

L'achat de 38 motos destinées aux agents de l'agriculture; la réalisation de 78 petits périmètres maraichers équipés de pompe solaire, etc.

- **Projet Mali-Femmes:** Les réalisations en 2017 porteront sur la construction de 10 PPM équipé de pompe solaire; surcreusement de 9 mares et la distribution gratuite de 10 tonnes de semences certifiées résilientes.

### 2.3. Budget des productions végétales

Le budget du volet des productions végétales est constitué de coût d'acquisition des intrants agricoles et de fourniture de l'appui conseil de qualité.

#### 2.3.1. Coût des intrants agricoles

Le coût de l'acquisition des intrants agricoles est donné en détail dans le tableau 21.

**Tableau 21: Coût de l'acquisition des intrants agricoles**

Rubriques	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Programme riz	36 866 800 000	15 131 600 000	21 735 200 000
Programme maïs	25 624 500 000	10 028 000 000	15 596 500 000
Programme blé	459 540 500	157 911 500	301 629 000
Programme mil	4 724 917 000	2 000 000 000	2 724 917 000
Programme sorgho	2 468 397 000	1 000 000 000	1 468 397 000
Programme fonio	599 530 000	0	599 530 000
Programme coton	86 498 740 000	20 000 000 000	66 498 740 000
<b>TOTAL</b>	<b>157 242 424 500</b>	<b>48 317 511 500</b>	<b>108 924 913 000</b>

**Commentaires :** Le coût d'investissement des engrais et semences de maïs hybride est de 157 242 424 500 FCFA.

La contribution de l'Etat se chiffre à 48 317 511 500 FCFA, soit 31% du montant total.

La contribution des producteurs est de 108 924 913 000 FCFA, soit 69% du montant total.

#### 2.3.2. Coût de l'appui conseil

Le coût de l'appui conseil est donné en détail dans le tableau 22

**Tableau 22: Coût de l'appui conseil**

Désignation	Nombre	Prix unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)
acquisition de véhicules (Pick up)	20	14 000 000	280 000 000
Acquisition motos	200	500 000	100 000 000
Frais carburant pour agents (litres)	90 000	800	72 000 000
Frais de supervision	3	30 000 000	90 000 000
Contrôle de qualité des intrants agricoles ( <b>missions +analyses</b> )	2	20 000 000	40 000 000
Frais de formation	15	5 000 000	75 000 000
Acquisition kits agent (mètre ruban, GPS, pesons, etc.)	600	332 500	199 500 000
Acquisition matériels informatiques ( <b>ordinateurs, imprimantes</b> )	200	500 000	100 000 000
Acquisition de photocopieuses	50	1 000 000	50 000 000
<b>TOTAL</b>		<b>1 006 500 000</b>	

**Commentaires** : Compte tenu de l'état actuel des moyens de déplacement des agents de l'appui conseil (manque de véhicule au niveau des 49 secteurs de l'Agriculture du pays, insuffisance et vieillissement du parc auto des DRA et de motos pour les agents de base), les besoins sont estimés à 60 véhicules et 600 motos. Pour satisfaire ces besoins, un plan triennal d'acquisition est jugé nécessaire. Ainsi, il est prévu pour la campagne agricole 2017-2018 l'achat de 20 véhicules et de 200 motos.

Concernant le carburant, il est prévu une dotation mensuelle de 30 litres par agent pendant six (06) mois (de juin à novembre) pour **600 agents** de base d'appui conseil.

Dans le cadre du contrôle de qualité des intrants agricoles, il est prévu deux missions de prélèvement d'échantillons de semences, d'engrais et de pesticides. Les frais des analyses aux laboratoires sont pris en compte dans le coût de l'activité.

Vu l'importance de l'outil informatique dans le traitement des informations agricoles et le rapportage des activités, il est nécessaire de doter les cadres et agents en ordinateurs et accessoires. Ainsi, il est prévu, dans le cadre d'un plan triennal, l'acquisition de **200** ordinateurs pour la présente campagne agricole.

### 2.3.3. Coût du traitement aérien anti aviaire

**Tableau 23:** coût du traitement aérien anti aviaire

Rubrique	Montants
Traitement aérien de contre saison	<b>85 311 200</b>
Traitement aérien de saison	<b>176 069 000</b>
<b>Total</b>	<b>261 380 200</b>

### 2.3.4. Cout total du plan de campagne agricole

Le coût total du volet productions végétales du plan de campagne agricole 2017-2018 est de **158 248 924 500 FCFA**. Le détail est donné dans le tableau 24.

**Tableau 24: Répartition du financement du programme (en F CFA)**

Rubriques	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles
Intrants agricoles	157 242 424 500	48 317 511 500	108 924 913 000
Appui conseil	1 006 500 000	1 006 500 000	-
Traitement aérien anti aviaire	261 380 200	261 380 200	-
<b>TOTAL</b>	<b>158 510 304 700</b>	<b>49 585 391 700</b>	<b>108 924 913 000</b>

**Commentaires** : La contribution de l'Etat est de **49 585 391 700 FCFA**, soit 31% du coût total.

La contribution des exploitants est de **108 924 913 000 FCFA**, soit 69% du coût total.

## **PARTIE B : PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES**

## I- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2016-2017

Le bilan couvre les résultats produits du 1<sup>er</sup> mai 2016 au 31 janvier 2017; les activités se poursuivront jusqu'au 31 mars 2017.

### PRODUCTIONS ANIMALES

#### (i) Production de viande contrôlée

La production contrôlée de viande atteinte du 1<sup>er</sup> mai 2016 au 31 janvier 2017, **45 624 tonnes** sur une prévision de **76 000 tonnes** soit **60,03%**.

#### (ii) Production d'animaux d'embouche

Le nombre d'animaux embouchés est de :

- **35 948** bovins sur une prévision de 61 800, soit **58,4%** ;
- **70 323** ovins sur une prévision de 102 000, soit **68,94%** ;
- **12 038** caprins sur une prévision de 23 750, soit **50,69%** ;
- **5 404** porcins sur une prévision 17 000, soit **31,78%**.

#### (iii) Vente promotionnelle d'animaux

Des opérations de ventes promotionnelles de bovins ont été organisées en commune IV du District de Bamako et dans la ville de Kayes afin de permettre aux populations de disposer d'animaux de qualité à moindre coût lors de la fête de Ramadan.

Elles ont porté sur **810** bovins présentés et **631** bovins vendus, soit un taux de vente de **78%**. Ce résultat représente **33%** sur une prévision de **2450** bovins sur l'ensemble du territoire.

Par rapport à la fête de TABASKI, **25 898 béliers** ont été mis en vente sur une prévision de **30 800** soit **84,08 %**.

Le faible taux de vente promotionnelle de bovins à l'occasion de la fête de RAMADAN, s'explique par le fait que l'opération pour des raisons d'organisation n'a pu se tenir qu'à Bamako et à Kayes.

#### (iv) Production de lait

##### Quantité de lait collectée:

La quantité de lait collecté auprès des centres et points aménagés est évaluée à **5 381,4 tonnes** de lait pour une prévision de **7 400 tonnes**, soit un taux de réalisation de **72,45%**

##### Insémination artificielle

L'intensification des programmes de sélection et/ou de croisement avec des races exotiques plus performantes se poursuit normalement.

Au titre de la campagne 2016-2017, un total de **5 142** vaches ont été inséminées dont **4 922** avec des semences de races laitières sur une prévision de 10 000, **soit 49%** et **220** avec des semences de race à viande sur une prévision de **1000**, soit **22%**.

Les mises bas enregistrées durant la période sont au nombre de **1 929** dont 1052 veaux et 877 velles. Les chiffres communiqués au CNIA par l'APCAM sont de **5 664** vaches inséminées pendant la période d'août 2015 à février 2016.

A titre de rappel, dans le cadre de la coopération, le Mali a reçu du Royaume du Maroc **135 000 doses** de semences animales en mars 2014. Depuis cette date, **14 840 vaches** ont été inséminées avec **22 260** doses de semences.

Le nombre total de naissances est de **5 605** dont 2861 veaux et 2744 velles.

### (v) Production d'œufs de consommation et de poulets de chair

En vue d'accroître l'offre en poulets de chair et d'œufs de consommation, le secteur moderne industriel a été prioritairement ciblé avec des souches de poulets et de pondeuses exotiques.

Les résultats atteints sont les suivants :

- **2 455 755** pondeuses mises en place sur une prévision de 2 767 500 soit **88,74%** ;
- **352 589 530** œufs produits sur une prévision de 477 467 000 soit **73,85%** ;
- **4 716 014** poulets de chair en exploitation sur une prévision 7 570 010 soit **62,30%**;
- Sur **33 000 000** sujets de volaille locale, **3 040 138** ont été présentés sur différents marchés suivis, et **2 172 833** vendus, soit un taux de vente de **71,47%**.

Ces résultats auraient pu être meilleurs si les actions prévues pour accompagner les aviculteurs notamment la subvention en intrants était effective.

### (vi) Production de fourrages

Dans le cadre du programme de diffusion des cultures fourragères, **47 204 Kg** de semences de toutes spéculations confondues ont été reçues du WAAPP-PPAAO sur une prévision de **138 060 kg**, soit **34,19%**.

Les quantités de fourrages produites (y compris le *bourgou*) durant la campagne sont estimées à environ **192 500 tonnes** de matières sèches (*MS*) pour une prévision de **185 450 tonnes**, soit **103,78%**.

Les superficies totales emblavées à la date du 30 septembre 2016 ont atteint **8 705,2 ha** de parcelle de diffusion de cultures fourragères sur une prévision estimée à **8 337 ha**, soit **104,42 %** et **16 943 ha** de *bourgou* ont été régénérés sur une prévision de **20 390 ha**, soit **83,09%**.

L'augmentation des parcelles de diffusion des cultures fourragères est due à l'engouement que le programme a créé chez les producteurs et à l'appui des partenaires.

### (vii) Production des cuirs et peaux

- **323 490** pièces de cuirs verts produites sur une prévision de **505 700** pièces, soit **(63,97%)**;
- **1 071 811** pièces de peaux ovines et caprines vertes produites sur une prévision de **1 638 500** soit **(65,41 %)**.

## 1.1.1. ACTIONS DE SOUTIEN AUX PRODUCTIONS ANIMALES

### Organisation des producteurs

- l'appui à la création de 13 sociétés coopératives pastorales (SCP) pour une meilleure gestion des aménagements pastoraux (périmètres, pistes de transhumance balisées, points d'eau.

### Formation Agricole

Les activités menées ont porté sur :

- le recrutement de 35 ATE, 35 TE et 8 ATE professionnels au Centre de Formation Pratique en Elevage (CFPE);
- Le recyclage de 10 inséminateurs privés en diagnostic de gestation en collaboration avec le Programme Bovin de l'IER.

#### 1.1.1.1. Aménagements pastoraux

En matière d'aménagement et d'hydraulique pastoraux, les actions suivantes ont été menées :

- la réalisation de 03 nouveaux périmètres pastoraux à Galo, Gringalé Peulh et Meulekman dans le cercle de Nara ;

- la validation des études pour la réalisation de 12 périmètres pastoraux et le balisage de 14 pistes de transhumance dans les cercles de Banamba, Nara et Niore ;
- le balisage de 458 km de pistes de transhumance à Kayes, Mopti ;
- l'ensemencement de 8000 ha de pâturages à Gao et Bourem et le surcreusement de 7 mares à Gao et Gourma Rharous.

### 1.1.1.2. Infrastructures et équipements d'élevage

Des infrastructures et équipements d'élevage ont été réalisés par l'Etat ou avec l'appui des partenaires :

- la réalisation de 4 marchés à bétail à Fatoma, Niore, Ségou, Niono ;
- la construction de 10 banques d'aliment bétail dans le cercle de Kayes ;
- la construction d'une (01) mini laiterie à Nara ;
- la réception de 64 silos d'ensilage dans les régions de Kayes, de Koulikoro, de Sikasso et de de Mopti et la distribution de 15 hache- pailles aux organisations professionnelles ;
- la réalisation d'un forage équipé de panneaux solaires au centre de collecte de Zambougou, la réhabilitation du centre de collecte de Konobougou, la réhabilitation et l'équipement des centres de collecte de Kouloum et de Ségala;
- l'équipement des centres de collecte de Konio (Djenné), de Baye (Bankass), de Socoura et du point de collecte de Togorongou (Mopti).

## COMMERCIALISATION

Dans le cadre de la commercialisation, l'exportation contrôlée d'animaux vivants a concerné : **111 760** Bovins, **613 431** petits ruminants ; **536** asins, **247** camelins, **464** équins, en direction de la Côte d'Ivoire, du Sénégal, de la Guinée, du Burkina Faso, du Ghana, du Niger, du Nigéria, du Bénin et de l'Algérie. Le flux monétaire engendré par ces transactions se chiffre à plus de **60 milliards de FCFA**.

L'exportation contrôlée des cuirs et peaux a porté sur **808 879** pièces de cuirs (**4 044 tonnes**) et **85 030** pièces de peaux ovines et caprines (**42,5 tonnes**) en direction du Ghana, du Sénégal, de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso et du Niger. Les quantités de cuirs et peaux exportées sont évaluées à **5,7 milliards de FCFA**.

## RENFORCEMENT DE CAPACITES DES ACTEURS

Dans le domaine du renforcement de capacités des acteurs, les actions ont porté sur :

- la dotation en 300 têtes de caprins de 60 ménages vulnérables des cercles de Gao, Ansongo et Bourem;
- la dotation en 4000 têtes de caprins de 800 ménages vulnérables des communes de Ménaka et d'Andéramboukane en noyaux de petits ruminants,
- la dotation de 375 ménages vulnérables dans 5 communes de Niore du Sahel en noyaux de caprins;
- l'introduction de 159 moutons Balami dans les régions de Ségou et de Mopti ;
- la distribution de 977 coqs « Wassachiè » à des groupes de femmes et jeunes dont 807 femmes soit 82,60 % et 170 jeunes soit 17,40 % dans la commune de Kougniana (Koutiala);
- La formation de 615 producteurs dont 200 femmes sur les thèmes suivants : insémination artificielle, aviculture, gestion des infrastructures marchandes, techniques d'hygiène et de transformation de lait.

### 1.1.2 SUBVENTION DES INTRANTS D'ELEVAGE

Concernant la subvention en intrants d'élevage (concentrés ruminants et concentrés volaille), le manuel de procédures de gestion administrative et financière a été adopté. La décision de fixation des prix repères a été signée et des dispositions sont en cours pour son opérationnalisation.

La délivrance des cautions techniques a commencé et va se poursuivre jusqu'au mois de mars 2017.

### 1.1.3. SANTE ANIMALE ET SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE

#### 1.1.3.1. SANTE ANIMALE

##### 1.1.3.1.1. Protection sanitaire du cheptel

La stratégie de lutte contre les maladies animales est basée essentiellement sur la prophylaxie médicale à savoir la vaccination contre les principales maladies: la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), les charbons, les pasteurelloses, la peste des petits ruminants (PPR) et la maladie de Newcastle.

Pour assurer la protection sanitaire du cheptel, le LCV a produit durant la campagne, **32 857 250** doses toutes valences confondues.

Le tableau ci-dessous indique les résultats des vaccinations effectuées.

**Tableau 25: Vaccinations effectuées du 1<sup>er</sup> mai au 31 décembre 2016**

MALADIES	Total des vaccinations		
	Réalisations	Prévisions	Taux de réalisation %
Péripneumonie contagieuse bovine (PPCB)	2 140 070	6 488 100	32,98
Charbon symptomatique	1 053 629	2 989 136	35,24
Charbon bactérien bovin	44 239	241 600	18,31
Charbon bactérien ovin	181 884	1 590 050	11,43
Charbon bactérien camelin	8 184	70 200	11,65
Charbon bactérien asin/porcin	4215	21 300	19,78
Charbon bactérien équin	26	1 010	2,57
Pasteurellose bovine	1 408 155	3 686 636	38,19
Pasteurellose ovine/caprine	864 707	2 958 510	29,22
Pasteurellose cameline	760	55 900	1,35
Dermatose nodulaire contagieuse bovine	81 945	392 350	20,88
Fièvre aphteuse	5 500	193 600	2,84
Botulisme	30 273	20 000	151,36
Peste petits ruminants (PPR)	1 152 896	2 143 210	53,79
Clavelée/Variole caprine	92 607	520 800	17,78
Rage canine	6 597	5 591	117,99
Maladie de Newcastle	7 939 317	5 781 638	137,31
Variole aviaire	4461267	5 545 000	80,45
Maladie de Gumboro	6 602 440	6 858 719	96,26
Bronchite infectieuse	4 663 856	6 535 059	71,36
Choléra aviaire	1022	100 000	1,02
Coryza aviaire	596 310	750 000	79,50
<b>TOTAL</b>	<b>30 187 003</b>	<b>31 879 214</b>	<b>94,69</b>

#### Commentaire :

Sur une prévision de **31 879 214** têtes à vacciner toutes espèces confondues, à ce jour **30 187 003** têtes ont été vaccinées soit un taux de réalisation de **94,69 %**.

A Tombouctou et à Gao la campagne de vaccination a bénéficié de l'appui des Partenaires comme la FAO, l'AVSF, l'ONG « ACTED », le CICR, le projet de Développement Durable de la Région de Gao (DDRG) ;

### 1.1.3.1.2. Surveillance épidémiologique des maladies animales

Dans le cadre de la surveillance épidémiologique les actions suivantes ont été réalisées :

#### ✓ Visite des troupeaux, marchés et exploitations avicoles ;

Ces suivis ont concerné **329** marchés à volailles ; **1009** foires hebdomadaires ; **514** exploitations modernes et **5 954** exploitations traditionnelles. Les effectifs suivis sont consignés dans les tableaux 26, 27 et 28.

**Tableau 26: Troupeaux visités**

Activités	Prévisions	Réalisations	Taux de réalisation %
Visites Troupeaux De Bovins	53900	34021	63,11
Troupeaux d'ovins	44700	27940	62,50
Troupeaux de caprins	41400	27104	65,46
Troupeaux de camelins	410	1327	323,65

**Tableau 27: Marchés et foires hebdomadaires**

Structures visites		Effectifs visités						
Marchés à volaille	Foires hebdo	Poulets	Pintades	Canards	Dindons	Pigeons	Oies	Cailles
329	1 009	2 567 966	716 668	36 567	8 431	365 091	1 842	5 895

**Tableau 28: Exploitations avicoles**

Exploitations avicoles		Poulets		Pintades		Canards		Dindons		Pigeons		Oies/cailles	
Mod	Trad.	Mod	Trad.	Mod	Trad	Mod	Trad	Mod	Trad	Mod	Trad	Mod	Trad
514	5 954	1 138 418	781 960	4 053	266 556	1 128	32 656	381	4 170	5 331	184 475	66	6 668

NB : Mod : Modernes Trad : traditionnelles

#### ✓ Gestion des foyers ;

Il a été enregistré au total **25** foyers dont entre autres 13 pour la rage dans le District de Bamako et Sikasso ; 9 pour la fièvre aphteuse dans les régions de Koulikoro, de Ségou, de Mopti et de Sikasso ; 3 pour la PPCB à Ségou, Koulikoro et Sikasso. Ces différents foyers ont fait, toutes espèces confondues **7 829** contaminés, **660** malades, **164** morts et **70** abattus.

#### ✓ Surveillance de la grippe aviaire, de la fièvre de la vallée du Rift et de la rage ;

La surveillance de la grippe aviaire a porté sur les activités suivantes :

- la tenue de 22 réunions du Comité Technique de Coordination (CTC), de 10 réunions du comité régional de veille de Sikasso et de 2 ateliers de diffusion du Plan de contingence ;
- la délivrance de 334 autorisations d'importation pour **4 422 236** poussins d'un jour et **2 386 592** œufs à couvrir ;

Après l'apparition de la Fièvre de la vallée de Rift au Niger, la DNSV a produit et diffusé des microprogrammes de sensibilisation et d'information sur les radios de proximité en plusieurs langues et animé une conférence de presse avec la DNS. Un plan d'urgence a été élaboré et soumis aux autorités. Une mission pluridisciplinaire a été dépêchée à Ménaka qui a effectué 228 prélèvements sur

les ovins et caprins dont 9 positifs. Les dispositions sont en cours pour la mise en œuvre du plan d'urgence.

La surveillance de la rage a porté sur les activités suivantes :

- l'information, la sensibilisation et la communication à travers les médias pendant la journée mondiale de lutte contre la rage ;
- la lutte contre les chiens errants et autres animaux nuisibles ayant conduit à l'abattage de 278 chiens et 11 chats dans la région de Kayes et du district de Bamako;
- la vaccination gratuite de **6 584** chiens et 13 chats.

✓ ***Contrôle des animaux en transhumance.***

Le contrôle a porté sur **29 800** bovins, **27 800** ovins, **47 800** caprins, **6 800** asins, **820** camelins, **2 500** équins en transhumance. Aussi **1000** certificats internationaux de transhumance (CIT) ont été délivrés.

### ***1.1.3.1.3. Contrôle des opérateurs privés***

Le contrôle a concerné :

- **156** vétérinaires titulaires du mandat sanitaire ;
- et **352** cabinets, cliniques vétérinaires et établissements pharmaceutiques vétérinaires.

Il a permis de saisir plus de 2 tonnes de produits et médicaments vétérinaires non conformes.

## **1.1.3.2. ACTIONS DE SOUTIEN A LA SANTE ANIMALE**

### **1.1.3.2.1. Infrastructures et Equipements de santé animale**

- Les sites des 60 parcs ont été identifiés dans le cadre des accords sociaux ;
- 15 parcs de vaccination ont été réalisés dans la région de Sikasso ;
- 5 autres parcs ont été réalisé sur financement des partenaires dont 2 à Gao ; 2 à Tombouctou et 1 à Kayes.

### **1.1.3.2.2. Activités de diagnostic des maladies animales**

Les Services de diagnostic, de Recherche et de contrôle de qualité du LCV ont effectué :

- **243** autopsies ;
- **3 071** prélèvements réceptionnés dont **2 441** pour le compte des différents laboratoires du service diagnostique-recherche et **630** prélèvements pour les laboratoires du service contrôle de qualité ;
  - **222** prélèvements pour suspicion de divers foyers de maladies prioritaires du bétail et de la volaille;
  - **22** têtes d'animaux (chiens, chats, souris et rat) pour suspicion de rage;
  - **228** échantillons de sérums de petits ruminants pour le diagnostic de la Fièvre de la Vallée du Rift ;
  - 1 prélèvement d'organes pour le diagnostic du charbon bactérien ;
  - **1 372** échantillons de sérums pour le sérodiagnostic des brucelloses;
  - **338** tests de tuberculination chez les bovins pour le dépistage de la tuberculose;
  - 1 prélèvement d'organes dans le cadre de la confirmation de la tuberculose;
  - **257** prélèvements pour diverses autres analyses.

### **1.1.3.2.3. Diagnostic de confirmation des foyers**

Au total, 194 prélèvements ont été reçus pour confirmation de suspicions de foyers de différentes maladies prioritaires du bétail. En outre les activités de diagnostic des zoonoses ont porté sur **1 957** échantillons concernant la rage, la FVR, le charbon bactérien, la brucellose et la tuberculose.

#### **1.1.3.2.4. Activités de recherche scientifique du LCV**

Les activités ont porté sur les domaines suivants:

##### **Exécution de projets et contrats de recherche**

Les activités de recherche sont menées au sein de trois (3) programmes de recherche comprenant:

- ✓ Les infections microbiennes (9 projets et contrats de recherche);
- ✓ Les affections parasitaires et la lutte anti-vectorielle (03 projets et contrats de recherche);
- ✓ La recherche des résidus de pesticides et des maladies métaboliques (1 projet).

##### **Comité scientifique**

Le Laboratoire Central Vétérinaire a tenu la 14<sup>ème</sup> session de son Comité Scientifique les 28 et 29 septembre 2016. Au cours de cette session, 9 rapports issus de projets de recherche et 7 propositions de recherche ont été évalués.

##### **Comité programme**

La 14<sup>ème</sup> session du Comité de Programme du LCV s'est tenue les 10 et 11 octobre 2016. Au cours de cette session 4 rapports et 7 propositions de recherche ont été évalués. Tous les rapports de recherche ont été acceptés et proposés pour la 22<sup>ème</sup> session de la Commission Scientifique du CNRA. Parmi les propositions de recherche soumises, 6 ont été acceptées sous réserve de la prise en compte des observations formulées.

##### **Commission scientifique du CNRA**

Le LCV a participé à la commission scientifique du CNRA tenue le 31 Octobre 2016. Au cours de cette session 6 rapports de recherche dont 3 finaux ont été présentés et validés sous réserve de la prise en compte des observations formulées.

##### **Animations scientifiques**

Le LCV a organisé 7 animations scientifiques dont une par un chercheur externe.

#### **1.1.3.2.5. Renforcement de capacités**

- 18 agents ont été formés sur les systèmes améliorés de collecte et de suivi évaluation ;
- 24 agents formés sur les Normes et Directives d'Aide d'Urgence à l'Élevage ;
- Dans le cadre de la surveillance épidémiologique 18 agents ont été formés sur l'outil EMA-i (Event Mobile Application) ;
- 7 agents formés sur la biosécurité, la rage, tuberculose et les maladies transfrontalières ;
- 2 agents formés sur les maladies parasitaires au Maroc ;
- 10 agents informés et sensibilisés sur la Dracunculose chez les chiens en partenariat avec la DNS ;
- 1 agent formé sur le suivi sanitaire des unités d'élevage ;
- 22 agents du secteur public et 11 titulaires du mandat sanitaire ont été formés sur la prophylaxie des maladies animales dans le cadre de l'exécution de la convention DNSV/PADEPA-KS ;
- Formation de 33 agents sur la prévention des épidémies, la détection des menaces et la réponse rapide et efficace dans le cadre de la gestion des épidémies ;
- Exercice de simulation en salle et sur le terrain relatif à la prévention de la grippe aviaire.

#### **1.1.3.3. Santé publique vétérinaire:**

Les activités ont concerné le contrôle à l'importation et à l'exportation des produits d'origine animale et des aliments pour animaux. Le tableau ci-dessous donne la situation des importations et des exportations.

**Tableau 29: Statistiques des importations et exportations**

Importation		Exportation	
Produits	Quantité (kg)	Produits	Quantité (kg)
Laits et Produits laitiers	<b>4 396 225</b>	Laits et Produits laitiers	<b>27 750</b>
Poisson frais/congelé ou de mer	<b>448 534</b>	Poissons frais	<b>1 800 859</b>
Viande et Produits carnés	<b>11 705 551</b>	Poissons séchés	<b>14 427</b>
Poisson fumé	<b>13 032</b>	Poissons fumés	<b>1 172 863</b>
Sardine	<b>4 497</b>	Viande et Produits carnés	<b>42 522</b>
Beurre	<b>5 796</b>	Cuir et peaux	<b>380 734</b>
Œufs et Ovo produits	<b>738 691</b>		
Aliments pour animaux	<b>2 791 171</b>		

## 1.2. PRODUCTIONS HALIEUTIQUES ET AQUACOLES

Les activités de la campagne halieutique et aquacole 2016-2017 ont porté sur :

### 1.2.1. Production halieutique

La production halieutique (production des captures) représente les quantités de poisson enregistrées en débarquement contrôlé. Sur une prévision de **94 000** tonnes il a été enregistré en débarquement contrôlé **98 332** tonnes soit **104,6%**.

Le tableau N°30 indique le bilan de la mise en œuvre du dispositif de collecte de la production des pêches de capture dans les régions.

**Tableau 30: Production halieutique au niveau des régions**

Régions	Objectif (T)	Réalisations(T)	Taux de réalisation(%)
Kayes	1 914	2 552	133
Koulikoro	7 081	6 302	89
Sikasso	4 200	6 714	160
Ségou	16 802	12 192	73
Mopti	32 000	25 026	78
Tombouctou	4 853	12 842	265
Gao	26 500	32 483	123
District de Bamako	650	221	34
<b>Total</b>	<b>94 000</b>	<b>98 332</b>	<b>105</b>

**Commentaire** : Si l'on considère la production aquacole enregistrée **4 194** tonnes, la production totale de poisson est de **102 526** tonnes. L'exportation enregistrée convertie en frais étant de **23 092** tonnes, le disponible pour la consommation nationale annuelle est de **79 434** tonnes Cette quantité de poisson ne couvre pas encore les besoins des 15 millions d'habitants estimés à **105 000** tonnes sur la base d'une consommation de 10 kg par habitant et par an. Le gap (**25 566** tonnes) a été couvert par les importations de poisson de mer.

### 1.2.2. Production aquacole

Pour un objectif de **4 020** tonnes il a été réalisé **4194,35** tonnes soit **104,33 %**.

Le tableau N°31 indique les objectifs, les réalisations ainsi que les taux de réalisation dans les régions.

**Tableau 31: Production aquacole**

Régions	Objectif (T)	Réalisation 2016- 2017	Taux de réalisation(%)
Kayes	60	40,972	68,28
Koulikoro	1050	705	67,14
Sikasso	500	400	80
Ségou	2050	2585	126
Mopti	150	194,166	129,44
Tombouctou	60	181,25	302
Gao	60	50,2	83,66
District Bamako	90	37,77	41,96
<b>TOTAL</b>	<b>4020</b>	<b>4194,358</b>	<b>104,33</b>

### 1.2.3. Action de soutien aux productions halieutiques et aquacoles

#### a) *Organisation des producteurs*

- rencontres périodiques avec les acteurs de la filière poisson notamment la Commission Nationale des organisations de pêcheurs et la Confédération des pisciculteurs et aquaculteurs du Mali ;
- participation aux rencontres entre le Ministre de l’Elevage et de la Pêche et les professionnels des sous-secteurs de l’Elevage et de la pêche dans le cadre du comité de concertation mis en place à cet effet ;
- appui à diverses actions des deux organisations ci-dessus citées.

#### b) *Formation Agricole*

Les activités de formation ont concerné :

- 25 agents formés en techniques d’aquaculture;
- 25 agents techniques et techniciens recrutés au CFPA;
- 5 professionnels recrutés sur concours pour le cycle de techniciens d’aquaculture ;
- 14 menuisiers en confection de bacs-hors sol par le PRODEFA dans la région de Sikasso
- Formation deux agents du BSSE de la DNP et 18 agents collecteurs et centralisateurs BSSE des régions de Kayes, de Koulikoro, du district de Bamako, de Sikasso et de Ségou par le PAI-SEP dans le domaine de la collecte des statistiques et du suivi-évaluation ;
- Formation de 10 formateurs de comités de gestion des infrastructures ou dispositifs de pisciculture ;
- Formation de deux groupements des pêcheurs sur les techniques de la pisciculture par SWISS CONTACT et le CICR dans la région de Tombouctou ;
- Formation de 26 Organisations des Pêcheurs sur la viabilité des Sociétés Coopératives.

#### c) *Subvention d'intrants de pisciculture*

En raison de la parution tardive de la décision fixant les prix repères des intrants des sous-secteurs de l’élevage et de la pêche, la mise en œuvre de la subvention en a pris coup et n’est probablement possible que pour achever le deuxième cycle de l’élevage du poisson.

Les besoins exprimés à cet effet par les régions de Koulikoro, Sikasso, Ségou et le district de Bamako sont :

- 6,5 tonnes de COPPENS TILAPIA (démarrage)
- 454 tonnes de COPPENS TILAPIA (finition) ;
- 448 tonnes de COPPENS CLARIAS (finition) ;
- 1,5 tonne de COPPENS CLARIAS (démarrage) ;
- 50 tonnes ALIMENT TILAPIA 4GF granulé (finition).

IL faut noter que les besoins exprimés s'élèvent à **960 tonnes** pour un coût repère de **952 454 000 F CFA** soit une contribution de **666 717 800 FCFA** pour les producteurs et **285 736 200 FCFA** représentant la part de l'Etat.

Le tableau ci-dessous indique le nom commercial de l'aliment, la quantité correspondante exprimée en tonne, le stade d'élevage ou la granulométrie, le coût repère et le cout de cession, la part de l'Etat ainsi que le fournisseur visé.

#### **d) Gestion durable des ressources halieutiques**

##### **(i) Mises en défens**

Les mises en défens sont des activités coutumières formalisées à travers des décisions de l'administration et la mise en place de conventions locales de pêche.

Au cours de cette campagne **435 plans d'eau** ont été mis en défens contre **159** pour la campagne précédente.

##### **(ii) Conventions locales de pêche**

Au cours de cette campagne deux (02) conventions de pêche ont été mises en place dont 01 locale à Djenné dans le cadre de l'appui du PDI-BS et 01 intercommunale dans les communes de Bla et San

##### **(iii) Placement des permis de pêche**

Le taux de placement des permis de pêche a été faible pour l'ensemble des types de permis, soit :

- **19,41%** pour le permis A contre 9,96% la campagne dernière ;
- **43,41%** pour les permis B contre 25,89% la campagne dernière
- **27,90%** pour les permis C contre 35% la campagne dernière
- **36,52%** pour les permis Sportif contre 64,86 la campagne dernière.

Le tableau N°32 indique les réalisations en matière de placement des permis de pêche dans les différentes régions

**Tableau 32: Bilan du placement de permis**

Régions	CATEGORIES DE PERMIS											
	A			B			C			SP		
	P	R	Taux %	P	R	Taux %	P	R	Taux %	P	R	Taux %
Kayes	36	16	44,44	506	190	30,43	345	154	44,64	49	26	53,06
Koulikoro	8	2	25,00	909	278	30,58	1082	125	11,55	32	62	193,75
Sikasso	525	41	7,81	492	732	110,37	789	543	68,82	605	0	0,00
Ségou	35	9	25,71	1004	322	11,65	834	117	14,03	976	180	18,44
Mopti	826	201	24,33	892	228	0,56	193	5	2,59	5	0	0,00
Tombouctou	70	<b>19</b>	27,14	170	65	47,65	330	81	24,55	0	0	0
Gao	17	7	41,18	353	36	34,28	546	121	22,16	80	1	1,25
District de BKO	3	0	0,00	140	88	4,29	10	6	60,00	10	2	20,00
<b>Total</b>	<b>1520</b>	<b>295</b>	<b>19,41</b>	<b>4466</b>	<b>1939</b>	<b>29,22</b>	<b>4129</b>	<b>1152</b>	<b>27,90</b>	<b>1757</b>	<b>271</b>	<b>15,42</b>

P : Prévu ; R : Réalisé

#### 1.2.4. Importation et Exportation de Poisson

Le contrôle à l'exportation de poisson a porté sur :

- **6 797,35 tonnes** de poisson frais sur une prévision de **5 903,5 tonnes** soit **115,15 %** ;
- **3 055,558 tonnes** de poisson fumé sur une prévision de **2 297 tonnes** soit **133,02%** ;
- **2 084,644 tonnes** de poisson séché sur une prévision de **1 623 tonnes** soit **128,44%**.

Les principales destinations sont le Burkina-Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Niger et le Nigéria. Ces dépassements s'expliquent par la construction et l'opérationnalisation des infrastructures de soutien à l'accès au marché à GAO et à Ansongo.

Sur la base de **4 millions** de Francs la tonne de poisson transformé et de **2 millions** de Francs la tonne de poisson frais, cette activité d'exportation a rapporté aux acteurs de la filière un gain brut de *trente-quatre milliards cent cinquante et cinq millions cinq cent huit mille Francs 34 155 508 000FCFA*

Le tableau N°33 indique le bilan ainsi que les taux de réalisation.

**Tableau 33: Exportation de poisson**

	Frais (Tonnes)		Fumé (Tonnes)		Séché (Tonnes)	
	Réalisation 2016-2017	Prévision	Réalisation 2016-2017	Prévision	Réalisation 2016-2017	Prévision
	6 797,35	5 903,5	3 055,558	2 297	2 084,644	1 623
Taux de progression%	<b>115,15</b>		<b>133,02</b>		<b>128,44</b>	

#### 1.2.5. Renforcement de Capacités des Acteurs

- Acquisition de 12 Motos SANILY dans les régions de Gao et Tombouctou ;
- Acquisition de 09 véhicules et matériels informatiques pour la DNP et les régions du bassin du Niger ;
- Dotation de 120 ménages vulnérables de pêcheurs et pisciculteurs en équipement de pêche et de pisciculture et leur formation dans les régions de Tombouctou et de Gao ;
- mise en place de 2 conseils de pêche communaux dans 2 communes du cercle de Gao (Soni Ali Ber et Gabéro) ;
- Dotation des agents relais en motos (4), vélos (20) ; 20 KITTS de collecte de statistiques (torches, bottes bascules rubans, calculatrices, registres) dans la région de Kayes ;
- Dotation de 06 fours chorkors aux mareyeuses et transformatrices dans la région de Ségou ;
- 11 Organisations de pêcheurs de la Région de Tombouctou ont été dotées en matériels de pêche et en équipements de pisciculture.

#### 1.2.6. Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture

##### a) Infrastructures aquacoles.

Les réalisations ont concerné :

- **163** Cages flottantes pour un volume global de **23 472 m<sup>3</sup>** ;
- **22** Etangs piscicoles pour une superficie globale de **660 m<sup>2</sup>** ;
- **18** parcelles de rizipisciculture pour une superficie de **9 ha** ;
- **8** bacs hors-sol pour un volume global de **800 m<sup>3</sup>**
- **4** enclos pour une superficie **160 m<sup>2</sup>**

## **b) Infrastructures de pêche**

Les réalisations effectuées comprennent :

- 2 marchés au poisson construits à Ansongo et à Gao avec Hangar de tri, bloc administratif, Magasin de stockage ;
- 1 fabrique de glace construite à Gao.

### **1.2.7. Recherche Agricole**

Les activités ont porté sur la mise en œuvre des projets de recherche, la formation diplômante, le renforcement de capacités et la production de semences. Les réalisations ont été regroupées par type de production et détaillées par filière et autre programme de recherche.

#### **a) Filière Lait**

- Quatre (4) projets de recherche en cours d'exécution sur six (6) financés dans les CRRA de Kayes et de Sotuba ;

#### **b) Filière Bétail/viande**

- Six (6) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba, Kayes, Sikasso et Mopti ;

#### **c) Filière avicole**

- Trois (3) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba et de Kayes ;

#### **d) Filière Cultures Fourragères**

- Sept (7) projets de recherche en cours d'exécution dans les CRRA de Sotuba et de Niono.

#### **e) Programme Laboratoire de Nutrition Animale**

Un (1) projet de recherche est en cours d'exécution au CRRA de Sotuba sur la mise au point de tables de composition chimique et de valeur alimentaire des fourrages et concentrés utilisés dans l'alimentation du bétail au Mali.

#### **f) Programme de formation**

Les formations diplômantes du personnel de recherche ont concerné 3 agents en Doctorat/PhD et 2 agents en DEA/Master. Les capacités de 50 d'acteurs et actrices ont été renforcés sur différents modules.

## **1.3. DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS**

### **1.3.1. DIFFICULTES**

- insuffisance numérique du personnel;
- insuffisance de moyens logistiques et financiers;
- L'insuffisance d'azote liquide et de synchronisant ;
- Le nombre insuffisant d'inséminateurs ;
- La vétusté du matériel de production de vaccins et l'insuffisance de réactifs pour le diagnostic.
- insécurité dans certaines zones de production.

### **1.3.2. SOLUTIONS**

- renforcer le personnel d'appui conseil par le recrutement, la formation et l'équipement des agents ;

- doter les structures d'encadrement en moyens logistiques et financiers adéquats et leur mise à temps afin de permettre un suivi efficace de la campagne Agricole;
- Faciliter l'accès à l'azote liquide et au synchronisant ;
- Recruter les nouveaux inséminateurs ;
- Renouveler le matériel de production de vaccins ;
- poursuivre les initiatives pour l'instauration de la paix et la sécurité dans le pays.

## II- PROGRAMME DE PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2017/2018

### 2. 2.1. Filières de productions animales

#### 2.1.1 Programme Promotion de cultures fourragères

##### a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Le cheptel tire l'essentiel de son alimentation des fourrages naturels dont la quantité et la qualité varient selon les saisons et les principales zones agro-écologiques du pays.

La promotion des cultures fourragères, comme supplément, est axée sur l'approvisionnement en semences des agro-éleveurs, des producteurs semenciers identifiés au niveau des régions (Sikasso, Koulikoro, Ségou, Kayes et Bamako-District) où les conditions pluviométriques sont favorables.

Les principales contraintes à la promotion des cultures fourragères concernent :

- le calendrier agricole qui ne permet pas de semer prioritairement les parcelles fourragères en début d'hivernage ;
- l'insuffisance de financement et le retard dans la mise à disposition des semences fourragères au niveau de certains projets;
- l'insuffisance et la mauvaise répartition de la pluviométrie.

##### b. Objectifs de campagne

Les objectifs de production des cultures fourragères au titre de la campagne agricole 2017/2018 sont :

- la réalisation de **11 440 ha** de parcelles de diffusion de cultures fourragères (production de fourrage), toutes espèces confondues, pour une production de 42 159 tonnes de MS de fourrages, soit une augmentation de près de **31%** par rapport aux réalisations de 2016-2017;
- la réalisation de **23 600 ha** de bourgou dont 500 hectares de bourgoutières dans le cadre du PRAPS-Mali pour une production estimée à 236 000 tonnes de MS, soit environ **15,7%** d'augmentation par rapport aux réalisations de 2016-2017.

L'appui en semences fourragères à travers les différents projets et ONG et leur acheminement à temps dans les sites de productions permettront d'atteindre ces objectifs.

##### c. Stratégies d'intervention

Dans le cadre de l'intensification de la production de lait et de la viande, les cultures fourragères seront développées dans les bassins identifiés. Pour atteindre les objectifs assignés, les actions à mener vont porter sur :

- l'acquisition d'environ **185,4** tonnes de semences fourragères toutes espèces confondues R1 et R2, de **472** tonnes de semence de *bourgou* ;
- la construction de 64 silos pour la conservation du fourrage.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la convention avec le WAAPP-2A, il est prévu d'installer **550 ha** de production (multiplication) de semences fourragères R1 et R2 avec **200 producteurs semenciers** privés et coopératives:

Les semences de base sont produites par l'IER et multipliées au niveau des paysans semenciers.

## **d. Composantes du programme**

### **i. Renforcement de capacités**

Les activités prévues portent sur le suivi, l'accompagnement des producteurs et des agents de terrain dans les bassins de productions animales :

- l'acquisition d'intrants (60 sacs d'urée) et de petits matériels pour l'ensilage (pesons, seaux plastiques, bassines plastiques, bâches) ;
- la sensibilisation des producteurs pour la mise en place d'un dispositif pérenne d'approvisionnement en semences ;

### **ii. Investissement**

L'amélioration du niveau d'équipements des producteurs des zones de productions (20 haches paille motorisées, 20 botteleuses,) aidera les bénéficiaires à mieux intégrer la pratique des cultures fourragères dans leur calendrier agricole, de valoriser les ressources fourragères et de réduire le coût de l'alimentation du bétail. Il sera nécessaire d'envisager la construction de 64 nouveaux silos sur la base d'un plan type mieux adapté.

Les activités prévues dans le cadre des projets et programmes s'inscrivent dans le cadre de l'intensification des productions animales et de l'amélioration de la productivité des exploitations.

### **iii. Productivité et compétitivité**

Les besoins en semences fourragères sont évaluées à **185,4** tonnes toutes espèces confondues R1 et R2 et **472** tonnes de semence de *bourgou*.

Les superficies de cultures fourragères mises en place et les parcelles de *bourgou* régénérées (278 159 tonnes de MS) permettront de couvrir les besoins d'entretien de 494 500 UBT pendant 3 mois ou **154 500** laitières pendant 6 mois (10 kg/vache/ jour) ou encore 386 332 bovins d'embouche (adultes) pendant 3 mois (8 kg/tête/jour).

### **iv. Recherche/Formation**

Les actions porteront sur la formation des producteurs et des agents sur le choix et l'entretien des parcelles de cultures fourragères, la certification des semences fourragères ; les techniques de production, de stockage, de conservation des fourrages et de rationnement des animaux :

- **2 500** producteurs dont 30 % de femme et jeune en techniques de production de stockage et conservation de fourrage ensilé et en Techniques de rationnement alimentaire des animaux avec l'ensilage de maïs et du sorgho (laitières et embouches) dans les bassins de productions animales ciblés;
- **900** producteurs dont **30 %** femme et jeune en techniques enrichissement de la paille à l'urée dans les zones ciblées de productions animales (lait et viande)
- **70** agents des structures déconcentrées en élaboration du bilan fourrager ;

### **v. Incidence financière**

L'incidence financière est de **199 452 600 FCFA**. Le détail est donné dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 34: Coût de promotion des cultures fourragères**

Rubriques	Montant F CFA	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Acquisition de semences R1 et R2	184 350 000	184 350 000	-
Supervision et suivi des démonstrations et diffusion niveau national et régional	15 102 600	15 102 600	-
<b>TOTAL</b>	<b>199 452 600</b>	<b>199 452 600</b>	-

**Commentaires :** Le budget du programme de promotion de cultures fourragères est évalué à 199 452 600 FCFA (contribution de l'Etat : achat de semences et suivi des parcelles).

### 2.1.2 Programme promotion de la Filière bétail/viande

#### a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Les bassins de production concernent toute l'étendue du territoire national avec un accent sur la zone CMDT, la zone de l'Office du Niger, le sahel occidental, le gourma, le Séno et le delta central du Niger.

Les potentialités de la filière bétail/viande se caractérisent par :

- un effectif important de cheptel riche et diversifié avec un disponible exploitable considérable ;
- l'existence de plusieurs zones bioclimatiques répondant aux critères de biodiversité ;
- l'existence d'un important réseau hydrique ;
- l'existence de plus de 375 marchés et foires à bétail ;
- l'existence d'un réseau d'organisations professionnelles ;
- l'existence de vastes zones pastorales propices à l'élevage d'animaux à valeur bouchère ;
- un savoir-faire important des agro éleveurs.

Comme contraintes on peut citer :

- l'insuffisance et la vétusté des infrastructures et équipements de production, de commercialisation, de transformation et de conditionnement ;
- l'insécurité foncière au niveau des marchés à bétail et des espaces pastoraux;
- le manque des moyens de transport adapté pour le bétail et de la viande (bétailière et camions frigorifiques);
- l'exportation du bétail sur pieds au détriment de l'exportation de la viande (perte de valeur ajoutée) ;
- la faible capacité d'accès des opérateurs de la filière au financement ;
- l'insuffisance d'organisation des opérateurs de la filière ;
- les vols de bétail.

#### b. Objectifs de campagne

Les objectifs de production contrôlée de viande rouge, toutes espèces confondues, pour la campagne agricole 2017-2018 se chiffrent à **78 950 tonnes**, soit **3,05%** d'augmentation par rapport aux objectifs de 2016-2017. Ce taux de progression tient compte des résultats susceptibles d'être atteints en fin de campagne (30 avril 2017),

Pour ce faire, des moyens supplémentaires seront déployés pour mieux cerner les abattages non contrôlés, couvrir les localités non pourvues en personnel technique et améliorer le dispositif de collecte et de remontée des informations.

### **c. Stratégies d'intervention**

La stratégie d'intervention est d'augmenter la production et la productivité du cheptel existant à travers :

- l'amélioration de l'alimentation et de l'abreuvement du bétail (embouche, ranching, cultures fourragères) ;
- la facilitation de l'accès aux intrants (subventions) ;
- l'amélioration génétique par la sélection et le croisement ;
- l'amélioration de la couverture sanitaire du bétail (prophylaxie et traitement) ;
- le renforcement de capacités des acteurs ;
- la sécurisation de l'élevage pastoral ;
- la promotion de systèmes semi modernes.

### **d. Composantes du programme**

#### **i. Renforcement de capacités**

Il s'agit d'actions menées en faveur des populations vulnérables des régions de Gao, de Tombouctou et de Kidal, notamment :

- le suivi des **641** têtes de caprins acquises au profit de **731** ménages vulnérables des régions de Tombouctou, Gao et Kidal ;
- la distribution et le suivi de **90** noyaux de camelins aux ménages vulnérables de Kidal, soit **450** têtes de camelins ;
- la formation de **20** bouchers sur les techniques de valorisation des sous-produits d'abattage;
- la formation de **100** membres des comités de gestion des boucheries, des marchés à bétail et des aires d'abattage sur la gestion des infrastructures;
- la formation de **100** agro éleveurs sur les techniques d'embouche ;
- la formation de **100** bénéficiaires en technique de fabrication de la viande séchée et leur appui en équipement pour la mise en place des unités.

#### **ii. Investissement**

La réalisation d'infrastructures de production, de transformation, de commercialisation et la mise en norme des abattoirs frigorifiques de Bamako et de Sabalibougou permettront de créer plus de valeur ajoutée, d'emplois et de revenus pour les producteurs. A ce titre, il est prévu :

- la construction de 5 marchés à bétail ;
- la réhabilitation dans le Delta Central de 7 marchés à bétail ;
- la réalisation de 3 aires d'abattage, 8 étales de boucherie ;
- la construction de 7 magasins d'aliment bétail ainsi que 10 pistes d'accès ;
- la Réhabilitation dans le Mali Nord-Est de trois marchés à bétail et 3 magasins d'aliment bétail ;
- la réalisation de 2 aires d'abattage à Fatoma, Kakagna (Mopti) et la poursuite des travaux de réhabilitation et d'extension de l'Abattoir Frigorifique de Sabalibougou ;
- la construction d'un (1) abattoir régional moderne et la poursuite des travaux de construction de 8 boucheries modernes à Ségou dans le cadre du Développement Economique Régional.

D'autres investissements sont aussi prévus dans le cadre du développement de l'élevage pastoral. Il s'agit de :

- la réalisation 5 périmètres pastoraux, de 33 forages et 5 puits pastoraux;

- la réalisation 5 périmètres pastoraux, de 33 forages et 5 puits pastoraux ;
- La réalisation de 3 aires d'abattage, 8 étales de boucherie ;
- La construction de 7 magasins d'aliment bétail et de 10 pistes d'accès ;
- la réalisation 5 périmètres pastoraux, de 33 forages et 5 puits pastoraux ;
- la réhabilitation/ balisage de 200 km de piste ;
- l'aménagement de 330 km de pare- feu ;
- la construction d'un abattoir régional à Tombouctou et de 12 aires d'abattage dans la région de Sikasso ;
- La réalisation de trois périmètres pastoraux dans la zone de Daouna ;
- La réalisation d'une (01) étude de faisabilité de la station d'épuration de l'AFS et l'atelier de transformation des sous-produits d'abattage ;
- La construction de la station d'épuration de l'AFS et de l'atelier de transformation des sous-produits d'abattage ;
- L'achèvement des travaux de construction de l'atelier de transformation des sous-produits d'abattage de l'AFS (chambre froide, VRD) ;
- la réalisation de trois (3) schémas d'aménagement pastoraux des cercles de Youwarou, Tenenkou et Mopti.

### iii. Productivité et compétitivité

Les gains de productivité seront réalisés à travers l'intensification des activités d'embouche, la poursuite des opérations de ventes promotionnelles d'animaux à l'occasion de fêtes religieuses.

Les actions vont porter sur :

- l'acquisition de **24 969** tonnes d'aliment concentré viande ;
- l'embouche de **63 770** têtes de bovins, **119 200** têtes d'ovins, **24 400** têtes de caprins, **8 200** têtes de porcins ;
- l'organisation de ventes promotionnelles d'animaux à l'occasion de fêtes religieuses portant sur **2 450** bovins pendant le Ramadan et **33 900** béliers pendant la Tabaski, soit **10,06%** d'augmentation pour l'opération Tabaski par rapport à 2016-2017.

L'objectif de **2 450** bovins de l'opération Ramadan sera maintenu compte tenu du fait que l'opération n'a concerné jusqu'à présent que la région de Kayes et le District de Bamako.

### iv. Recherche/Formation

La formation de 4 étudiants en master professionnel en pastoralisme au Centre AGRYMET à Niamey au Niger ;

**Tableau 35: Coût de financement du programme bétail/viande**

Rubriques	Montant (FCFA)	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Aliment embouche intensive bovine	850 000 000	255 000 000	595 000 000
Aliment Ovins /caprins intensif	680 000 000	204 000 000	476 000 000
<b>Total</b>	<b>1 530 000 000</b>	<b>459 000 000</b>	<b>1 071 000 000</b>

**Commentaire** : L'incidence financière du programme de promotion de la filière bétail/viande est de 1 530 000 000 FCFA, soit 459 000 000 FCFA (30%) au titre de la contribution de l'Etat et 1 071 000 000 FCFA comme contribution des exploitants (70%).

### 2.1.3 Programme promotion de la filière lait

#### a. Bassins de Production, potentialités et contraintes

L'insuffisance de données réelles sur la production de lait (absence de contrôle laitier), ne permet pas de bien évaluer cette production. Aussi, les efforts ont-ils été orientés sur la collecte du lait à partir des centres et points de collecte de lait aménagés.

*Les bassins de production* identifiés dans la stratégie de valorisation du lait sont au nombre de 49 repartis sur toute l'étendue du territoire national avec un accent sur les zones péri-urbaines, la zone CMDT, la zone de l'Office du Niger, et le delta central du Niger.

Les principaux bassins de production de lait se caractérisent par :

#### *Les potentialités* :

- un effectif important de cheptel riche et diversifié avec un disponible de races locales performantes (Zébu maure, Zébu azawak, chèvre noire de Boureïssa) ;
- l'existence de produits issus de croisement des races locales avec des races exotiques à haute potentialité laitière ;
- la diversité des zones bioclimatiques répondant aux critères de biodiversité ;
- important réseau hydrique ;
- l'existence d'un réseau d'organisations professionnelles (FENALAIT) ;
- un savoir-faire important des agro éleveurs ;

#### *Les contraintes* :

- l'insuffisance des infrastructures et équipements de production, de collecte, de conservation, de transformation, de conditionnement et de commercialisation;
- l'insuffisance de bonne pratique d'hygiène de la production à la transformation ;
- l'insécurité foncière;
- le manque des moyens de transport adapté pour le lait (véhicules frigorifiques);
- la mévente en période hivernale due aux difficultés d'acheminement du lait des zones de production vers les centres de consommation ;
- la faible capacité d'accès au financement ;
- les vols de bétail.

#### b. Objectifs de campagne

Les objectifs de collecte de lait du plan de campagne 2017/2018 sont de **8 500 tonnes de lait, soit 14,44% d'augmentation** par rapport aux objectifs de la campagne 2016-2017. Ce taux de progression tient compte des résultats attendus en fin de campagne (30 avril 2017), soit **105%**.

#### c. Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention vise à augmenter le disponible laitier en agissant sur la productivité du cheptel existant et en améliorant la part de lait collectée et commercialisée.

Des synergies seront aussi développées avec d'autres intervenants de la filière lait (ICD, ONG CAB DEMESO, APESS, AVSF...) pour mieux coordonner les actions sur le terrain et capitaliser les résultats.

## **d. Composantes du programme**

### **i. Renforcement de capacités**

Elles porteront principalement sur :

- la mise en place d'une conditionneuse et d'une centrale d'eau glacée au niveau du centre de collecte de Kassela ;
- l'organisation des éleveurs (6 organisations professionnelles) autour des programmes d'insémination artificielle ;
- l'installation de **123** inséminateurs dans le péri urbain des chefs-lieux de régions et de cercles (bassins de productions) ;

### **ii. Investissement**

Notre ambition est d'intensifier la production de lait par la réalisation d'infrastructures de production, de transformation et de commercialisation. Ces investissements productifs seront réalisés par les projets et programmes, les ONG évoluant dans le secteur. Ils contribuent pour une grande part à l'atteinte des objectifs assignés.

Il s'agit de :

- la construction de cinq (5) centres de collecte de lait, de deux (2) mini laiteries, de vingt (20) kiosques de vente de lait à Kayes ville, l'achèvement et l'équipement d'une mini-laiterie à Sévaré ;
- la réhabilitation du centre de collecte de lait de Zambougou, l'équipement du centre de collecte de Konna et l'achèvement des travaux de finition des centres de collecte de Sikasso, Koutiala et Samé et leurs équipements;
- la réalisation de trois (3) forages équipés de panneaux solaires dans les centres de collecte de Sikasso, Koutiala et Samé.

### **iii. Productivité et compétitivité**

L'amélioration de la productivité et de la compétitivité de la production de lait repose sur l'amélioration du dispositif de suivi des centres de collecte et l'aménagement de nouveaux points de collecte de lait.

Il s'agit de :

- l'approvisionnement des producteurs en intrants d'élevage soit **39 640** tonnes d'Aliment concentré ;
- le Contrôle de qualité des aliments pour analyse au Laboratoire de Nutrition Animale ;
- le Contrôle des normes de construction des infrastructures d'élevage ;
- recherche/formation.
- l'étude caractérisation de cinq (5) bassins laitiers dans la région de Koulikoro.

### **iv. Recherche/Formation**

Les activités suivantes ont été retenues :

- La formation de 20 membres des comités de gestion des centres de collecte créés en technique de transformation de lait.

### **v. Sécurité alimentaire**

La sécurité alimentaire du bétail reposera sur la promotion et la diversification des banques d'aliment bétail (BAB), la mise en place et le renouvellement des stocks d'aliment, le stockage

de paille et de résidus de récoltes. Dans cette optique, il est prévu la mise en place de **600 tonnes** pour les producteurs de lait de Kayes.

**Tableau 36: Coût de financement du programme lait**

Rubriques	Montant F CFA	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Aliment vache laitière intensive bovine	1 700 000 000	510 000 000	1 190 000 000
<b>Total</b>	<b>1 700 000 000</b>	<b>510 000 000</b>	<b>1 190 000 000</b>

**Commentaire :** L'incidence financière du programme de promotion de la filière lait est de **1 700 000 000 FCFA**, soit **510 000 000 FCFA (30%)** au titre de la contribution de l'Etat et **1 190 000 000 FCFA** comme contribution des exploitants (**70%**).

#### 2.1.4 Programme promotion de la filière cuirs et peaux

##### a. Bassins de production, potentialités et contraintes

La production de cuirs et de peaux est évaluée sur la base des abattages réalisés.

Les bassins de production concernent toute l'étendue du territoire national avec un accent sur la zone CMDT, la zone de l'Office du Niger, le sahel occidental, le gourma, le séno et le delta central du Niger.

La filière des cuirs et peaux se caractérise par :

##### *Potentialités*

- un effectif important de cheptel ;
- l'existence de plus de **375** marchés et foires à bétail ;
- l'existence d'un réseau d'organisations professionnelles ;
- l'existence de vastes zones pastorales propices à l'élevage d'animaux à valeur bouchère ;
- un savoir-faire important des professionnels de l'artisanat.

##### *Contraintes*

- l'insuffisance des infrastructures et équipements de traitement, de conservation et de stockage, de transformation et de conditionnement ;
- l'exportation du bétail sur pieds et de cuirs bruts ;
- la mauvaise qualité des cuirs et peaux ;
- les difficultés de collecte des données sur les abattages non contrôlés ;
- la faible capacité d'accès des opérateurs au financement.

##### b. Objectifs de campagne

Les objectifs de production de cuirs et peaux pour la campagne agricole 2017/2018, sur la base des abattages contrôlés et non contrôlés, sont fixés respectivement à **522 200** pièces de cuirs soit **3,26%** d'augmentation par rapport aux prévisions de la campagne 2016-2017) et **1 688 000** pièces de peaux, soit environ **3,01%** d'augmentation.

##### c. Stratégies d'intervention

La logique d'intervention vise à augmenter la production des cuirs et peaux de qualité. L'encadrement des professionnels dans les centres d'abattage, de conditionnement et dans les unités de transformation sera poursuivi.

#### **d. Composantes du programme**

##### **i. Renforcement de capacités**

Les actions envisagées visent à améliorer la qualité des cuirs et peaux et à promouvoir leur commercialisation à travers le renforcement de la capacité organisationnelle des professionnels et l'amélioration des infrastructures de production et de commercialisation.

##### **ii. Investissement**

- la réalisation de deux (2) aires d'abattage à Fatoma, Kakagna (Mopti);
- la poursuite des travaux de réhabilitation et d'extension de l'Abattoir Frigorifique de Sabalibougou ;
- la construction d'un abattoir régional moderne à Mopti.

##### **iii. Productivité et compétitivité**

Les mesures d'amélioration de la productivité et de la compétitivité de la filière cuirs et peaux portent sur la valorisation de la production artisanale et l'accompagnement des professionnels pour l'évolution du tannage traditionnel vers une production semi-industrielle.

##### **iv. Recherche/Formation**

Les actions envisagées porteront sur la formation de 20 professionnels en technique de transformation des sous-produits d'abattage.

#### **2.1.5 Programme promotion de la filière avicole**

##### **a. Bassins de production, potentialités et contraintes**

La production de poulets de chair et d'œufs de consommation est particulièrement développée dans les zones péri-urbaines du District de Bamako et des capitales régionales. Celle concernant l'aviculture traditionnelle occupe tout le sud et le centre du pays.

La filière avicole se caractérise par :

##### ***Potentialités***

- un effectif important de volailles ;
- un effort important dans la culture de maïs et l'existence d'unités artisanales de fabrication d'aliment volaille ;
- une disponibilité des sous-produits agro industriels destinés à l'alimentation de la volaille ;
- l'émergence d'un secteur privé dynamique ;

##### ***Contraintes***

- l'insuffisance d'organisation de la filière au niveau de l'aviculture traditionnelle ;
- l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements marchands ;
- l'insuffisance de financement de l'aviculture par les institutions financières ;
- le coût élevé des intrants (œufs fécondés, poussins importés, aliments volaille) ;
- les problèmes sanitaires et d'habitats pour l'aviculture traditionnelle ;
- l'insuffisance dans la collecte et la remontée des informations statistiques ;
- la faible qualité de l'aliment produit au niveau des unités artisanales.

##### **b. Objectifs de campagne**

Les objectifs de production avicole du plan de campagne 2016/2017 se chiffrent à :

- **2 932 400** pondeuses, soit un taux de progression de **5,95%** par rapport aux prévisions de la campagne précédente ;

- **35 000 000** sujets de volaille locale, soit **7 %** de progression ;
- **539 707 500** œufs de consommation, soit un taux de progression de **13%** par rapport aux prévisions de la campagne précédente ;
- **4 665 000** poulets de chair, soit **6,55 %** de baisse.

La diminution du niveau des objectifs de production de poulets de chair s'explique par le manque de subvention d'intrants pendant la campagne d'une part et d'autre part une surestimation des objectifs en 2016-2017 (**46% de réalisation**).

### c. Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention vise à améliorer les conditions de production et les circuits de commercialisation en vue de satisfaire les besoins de consommation des populations.

Pour atteindre ces objectifs, les actions seront ciblées prioritairement sur le secteur moderne industriel avec des souches de poulets et de pondeuses exotiques utilisant des techniques modernes de production.

### d. Composantes du programme

#### i. Productivité et compétitivité

Les mesures d'amélioration de la productivité et de la compétitivité de la filière avicole moderne portent sur :

- l'acquisition de **22 500 tonnes** d'Aliment concentré pour pondeuses,
- l'acquisition de **3 087 tonnes** d'aliment concentré pour chair,
- l'acquisition de **15 000** Coqs améliorateurs,
- le Contrôle de qualité des aliments volaille pour analyse au Laboratoire de Nutrition Animale ;

Les extraits de ces activités sont :

- **2 932 400** pondeuses, soit un taux de progression de **5,95%** par rapport aux prévisions de la campagne précédente ;
- **35 000 000** sujets de volaille locale, soit **7 %** de progression ;
- **539 707 500** œufs de consommation, soit un taux de progression de **13%** par rapport aux prévisions de la campagne précédente ;
- **4 665 000** poulets de chair, soit **6,55 %** de baisse.

En ce qui concerne, le secteur traditionnel, la production des œufs de pintade et des poulets de race locale et améliorée destinés à la consommation se développe avec l'amélioration des conditions d'élevage. Des actions de promotion de l'aviculture villageoise seront menées sur le terrain à travers des protocoles de prestation entre les services déconcentrés et certaines ONG (Croix Rouge, Word Vision, HELVETAS) notamment:

- La formation des accoueurs de **95** centres de multiplication de « Wassachiè » ;
- la diffusion à grande échelle du poulet "Wassachié" et le suivi des centres de multiplication (accoueurs) et des éleveurs de Wassachiè.

**Tableau 37: Coût de financement du programme avicole**

Rubriques	Montant F CFA	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Aliment concentré ponte	3 400 000 000	1 020 000 000	2 380 000 000
Aliment concentré chair	1 870 000 000	561 000 000	1 309 000 000
<b>Total</b>	<b>5 270 000 000</b>	<b>1 581 000 000</b>	<b>3 689 000 000</b>

**Commentaire :** L'incidence financière du programme de promotion de la filière avicole est de **5 270 000 000 FCA**, soit **1 581 000 000 FCFA (30%)** au titre de la contribution de l'Etat et **3 689 000 000 FCFA** comme contribution des exploitants (**70%**).

### 2.1.6 Programme d'amélioration génétique

#### a. Production, potentialités et contraintes

Les zones de prédilection de l'insémination artificielle sont les péri urbaines des principales régions et cercles du pays où il se développe le système d'élevage semi intensif orienté vers la production accrue de lait et de viande. Ces zones péri urbaines se caractérisent par :

- un effectif important de cheptel riche et diversifié avec un disponible de races performantes ;
- l'existence d'un marché de consommation solvable ;
- la diversité des zones bioclimatiques répondant aux critères de biodiversité ;
- l'existence d'un réseau d'organisations professionnelles ;
- un savoir-faire important des agro éleveurs ;

#### Contraintes

- l'insuffisance des inséminateurs ;
- le manque des produits de synchronisations ;
- le système d'élevage des animaux ;
- l'insuffisance des infrastructures et équipements de production, de collecte, de conservation de transformation, de conditionnement et de commercialisation des produits (lait et viande) ;
- l'insécurité foncière ;
- le manque de pâturage ;
- l'insuffisance des pratiques des cultures fourragères.

#### b. Objectifs de campagne

L'augmentation de la production de lait et de viande s'appuiera aussi sur l'intensification des programmes de sélection et/ou de croisement avec des races exotiques plus performantes.

Les objectifs retenus au titre de la campagne 2017/2018 pour rendre les services de l'insémination accessibles à un plus grand nombre d'éleveurs sont de l'ordre de :

- **20 000** vaches à inséminer avec des semences de races laitières ;
- **1 000** vaches à inséminer avec des semences de races à viande ;
- **1 000** petits ruminants à inséminer avec des semences ovines et/ou caprines.

Soit **100%** d'augmentation pour les races laitières, pas d'augmentation pour les races à viande par rapport aux résultats de 2016-2017. L'insémination au niveau des petits ruminants constitue une nouvelle prévision.

### **c. Stratégies d'intervention**

La stratégie d'intervention consiste en l'acquisition de plus de produits de synchronisation, le renforcement de la sensibilisation, l'information et la formation des éleveurs, la formation des bouviers en détection des chaleurs, l'installation de plus d'inséminateurs, la formation et le recyclage des anciens inséminateurs. Cette stratégie d'intervention sera soutenue par les partenaires techniques et financiers, les ONG, les éleveurs et les Organisations Professionnelles.

Il est envisagé un appui dans l'organisation et la gestion coopérative des éleveurs péri urbains autour de l'insémination artificielle.

### **d. Composantes du programme**

#### **i. Renforcement de capacités**

Les actions à mener porteront sur :

- la sensibilisation de **1200** éleveurs à adhérer aux programmes d'insémination artificielle ;
- l'organisation des éleveurs (6 organisations professionnelles) autour des programmes d'insémination artificielle ;
- l'installation de **123** inséminateurs dans le péri urbain des chefs-lieux de régions et de cercles (bassins de productions).

#### **ii. Investissement**

La construction du siège du Centre National de l'Insémination Artificielle à Sotuba à savoir:

- les études topographiques et d'élaboration du Plan de construction, de l'APD et du DAO ;
- la construction et l'équipement des bâtiments du Centre National de l'Insémination artificielle animale (CNIA).

#### **iii. Productivité et compétitivité**

- l'acquisition d'équipements et de matériels d'insémination ;
- l'élaboration et diffusion des normes de bonnes conduites de l'insémination artificielle ;
- le contrôle de qualité physiologique des semences animales (4 fois par an).

#### **iv. Recherche/Formation**

- la formation de **300** agro-éleveurs à la gestion des animaux inséminés ;
- le recyclage de **34** anciens inséminateurs ;
- la formation de **32** agents techniques des DRPIA ;
- la formation de **124** inséminateurs sur la réalisation des tests de tuberculination et de tests brucelliques ;
- la formation de **34** inséminateurs en imagerie échographie ;
- la formation de **34** inséminateurs en IA caprine ;
- la formation de **10** agents DRPIA en système de reporting.
- la formation de **2** cadres en insémination artificielle caprine ;
- la formation de **2** cadres en imagerie échographique.

#### **v. Sécurité alimentaire**

La sécurité alimentaire du bétail reposera sur la promotion et la diversification des banques d'aliment bétail (BAB), la mise en place et le renouvellement des stocks d'aliment, le stockage de pailles et de résidus de récoltes.

**Tableau 38: Coût de financement du programme d'amélioration génétique**

Rubriques	Montant F CFA	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Renforcement de capacités	605 000 000	605 000 000	
Recherche/Formation	92 000 000	92 000 000	
Investissements	1 050 500 000	1 050 500 000	
Mesures d'accompagnement/Suivi	1615300000	1 395 300 000	220 000 000
Médiatisations des activités de formations	46 000 000	46 000 000	
<b>TOTAL</b>	<b>3 408 800 000</b>	<b>3 188 800 000</b>	<b>220 000 000</b>

**Commentaire :** L'incidence financière du programme de promotion de la filière lait est de **3 408 800 000 FCFA**, soit **3 188 800 000 FCFA (94%)** au titre de la contribution de l'Etat et **220 000 000 FCFA** comme contribution des exploitants (**6%**).

### 2.1.7 PROGRAMME PROMOTION DES AUTRES FILIERES ANIMALES

#### a. Filière Apiculture

##### (i) Bassins de production, potentialités et contraintes

La production de miel et de cire constitue une source de revenu importante pour les producteurs. Les zones de fortes productions sont les régions de Koulikoro (Dioïla, Kangaba et Kati), Sikasso (Kolondièba, Koutiala, Yanfolila), Ségou (Bla, Tominian, San) et de Kayes (Sud du cercle de Kayes, Bafoulabé, Kita et Kéniéba).

Les potentialités sur lesquelles repose cette filière sont entre autres:

- L'existence d'un potentiel floristique mellifère riche et varié;
- La vulgarisation de ruches améliorées;

Les contraintes sont liées à:

- l'absence de politique et de programme de promotion de la filière ;
- la faible maîtrise des techniques d'élevage des abeilles, et les pathologies ;
- l'effet des facteurs environnementaux sur l'apiculture (pesticides, déboisement abusif...);
- la non maîtrise de la technique d'extraction du miel sans dommage sur les abeilles et la qualité du miel ;
- le faible niveau d'organisation et d'encadrement des producteurs.

##### (ii) Objectifs de campagne

Pour accroître la production et améliorer la qualité du miel et de la cire, les actions à mener porteront sur l'amélioration des techniques de production, de récolte, de transformation et de conditionnement ainsi que l'organisation et l'équipement des apiculteurs.

##### (iii) Stratégie d'intervention

La stratégie de développement de la filière consistera à l'établissement de la situation de référence à travers la collecte et l'analyse des données de base.

#### b. Cuniculture

La cuniculture est une filière qui connaît de plus en plus un essor important dans nos zones urbaines et périurbaines. Aucune statistique n'est disponible pour cette filière. C'est pourquoi, les efforts seront orientés vers l'établissement d'une situation de référence sur la base de laquelle, un plan d'action sera développé et mis en œuvre en rapport avec les bénéficiaires.

### c. Autres filières

Dans la perspective d'une plus grande valorisation d'autres filières porteuses telles que la Colombiculture, le Cheval de monte, le mouton à laine, le lévrier de Ménaka, le dromadaire de course, les efforts seront orientés vers l'établissement d'une situation de référence sur la base de laquelle, un plan d'action sera développé et mis en œuvre en rapport avec les bénéficiaires.

Au cours de la campagne 2017-2018, les actions porteront sur l'élaboration des termes de référence pour la faisabilité de projets de promotion desdites filières.

#### **La subvention en intrants d'élevage.**

La subvention concerne uniquement les concentrés d'aliment entrant dans les formules alimentaires. Il s'agit de concentrés pour la production du lait, de la viande, des œufs de consommation et des poulets de chair.

En 2017-2018, la subvention en intrants d'élevage sera reprise en vue d'asseoir les bases d'un développement durable des filières animales.

Le coût de la subvention des intrants d'élevage est consigné dans le tableau 39.

**Tableau 39: Coût de la subvention en intrants et équipements d'élevage**

DESIGNATION	COÛT DES ACTIVITES	CONTRIBUTION DE L'ETAT	CONTRIBUTION DES PRODUCTEURS
<b>Subvention en intrants</b>			
Aliment embouche intensive bovine (19 310 tonnes)	850 000 000	255 000 000	595 000 000
Aliment Ovins /caprins intensif	680 000 000	204 000 000	476 000 000
Aliment vache laitière intensive bovine	1 700 000 000	510 000 000	1 190 000 000
Aliment concentré ponte	3 400 000 000	1 020 000 000	2 380 000 000
Aliment concentré chair	1 870 000 000	561 000 000	1 309 000 000
<b>S/Total intrants</b>	<b>8 500 000 000</b>	<b>2 550 000 000</b>	<b>5 950 000 000</b>
<b>Subvention en Equipements d'élevage</b>	1 500 000 000	450 000 000	1 050 000 000
<b>S/total équipements</b>	<b>1 500 000 000</b>	<b>450 000 000</b>	<b>1 050 000 000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10 000 000 000</b>	<b>3 000 000 000</b>	<b>7 000 000 000</b>

**Commentaire :** Le coût total de la subvention en intrants et équipements d'élevage est estimé à **10 000 000 000 F CFA** dont **30 %** constituent la contribution de l'Etat à travers la subvention (**3 000 000 000 F CFA**) et **70 %** seront pris en charge par les producteurs (**7 000 000 000 FCFA**)

#### **2.1.8 INCIDENCE FINANCIÈRE DU VOLET PRODUCTIONS ANIMALES**

Le coût total des activités à réaliser au titre de la campagne 2017-2018 est estimé à :

**13 809 907 600 FCFA** répartis comme suit :

- Contribution de l'Etat : **6 589 907 600 FCFA** soit **48%** investis dans l'acquisition des intrants et équipements d'Elevage, l'appui conseil, l'appui au programme d'insémination artificielle ;
- Contribution des producteurs : **7 220 000 000 FCFA** soit **52%**.

Le coût total de la campagne est consigné dans le tableau 40.

**Tableau 40: Coût total du Programme Productions Animales (2017-2018).**

DESIGNATION	COUT DES ACTIVITES	CONTRIBUTION DE L'ETAT	CONTRIBUTION DES PRODUCTEURS
Acquisition de semences R1 et R2	184 350 000	184 350 000	
Supervision et suivi des démonstrations et diffusion niveau national et régional	15 102 600	15 102 600	
Insémination artificielle	3 408 800 000	3 188 800 000	220 000 000
<b>Subvention en intrants</b>	<b>8 500 000 000</b>	<b>2 550 000 000</b>	<b>5 950 000 000</b>
Aliment embouche intensive bovine	850 000 000	255 000 000	595 000 000
Aliment Ovins /caprins intensif	680 000 000	204 000 000	476 000 000
Aliment vache laitière intensive bovine	1 700 000 000	510 000 000	1 190 000 000
Aliment concentré ponte	3 400 000 000	1 020 000 000	2 380 000 000
Aliment concentré chair	1 870 000 000	561 000 000	1 309 000 000
<b>Subvention en équipements d'élevage (hache paille, botteleuses, trayeuses)</b>	<b>1 500 000 000</b>	<b>450 000 000</b>	<b>1 050 000 000</b>
<b>Total Subventions (Intrants et Equipements)</b>	<b>10 000 000 000</b>	<b>3 000 000 000</b>	<b>7 000 000 000</b>
Appui conseil	386 005 000	386 005 000	
<b>TOTAL</b>	<b>13 809 907 600</b>	<b>6 589 907 600</b>	<b>7 220 000 000</b>

**Tableau 41: Besoins en personnels techniques**

Régions	VIE	TE	ATE
Kayes	5	10	20
Koulikoro	5	12	14
Sikasso	5	10	15
Ségou	4	7	15
Mopti	7	10	12
Tombouctou	5	10	15
Gao	5	10	15
Kidal	2	5	7
Menaka	2	5	7
Taoudenit	2	5	7
CNIA	0	1	0
CCMD -BRE	2	4	6
Bamako	0	0	0
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>89</b>	<b>133</b>

## 2.2. FILIERES PRODUCTIONS PECHE/AQUACULTURE

### 2.2.1. Programme promotion filière pêche (production halieutique)

#### a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Les principaux bassins de production sont : Mopti, Gao, Tombouctou et Ségou.

La pêche s'exerce sur tous les plans d'eau du pays parmi lesquels les fleuves Niger et Sénégal sur lesquels on note les pêcheries du Delta Central du Niger, des barrages de Sélingué et de Manantalli, la Volta (Sourou au Mali) et les nombreux lacs et mares pérennes.

Les contraintes majeures de la pêche restent la précarité des communautés de pêcheurs, les difficultés d'application des textes régissant la gestion de la pêche et l'organisation des professionnels du sous-secteur, auxquelles s'ajoute l'insécurité résiduelle.

## b. Objectif de Campagne

L'objectif pour la campagne 2017-2018 est de **110 431** tonnes de poisson de pêche de captures, représentant un taux de progression de **17%** par rapport à l'objectif 2016-2017 qui était de **94 000 tonnes** et **12%** par rapport au bilan 2016-2017.

Le tableau N°42 indique le bilan 2016-2017 et les objectifs de 2017-2018 pour chaque région.

**Tableau 42: Objectif de production des pêches de captures**

Régions	Réalisations 2016-2017 en tonne	Objectifs 2017-2018 en tonne
Kayes	2 552	2 800
Koulikoro	6 302	7 081
Sikasso	6 714	6 800
Ségou	12 192	12 500
Mopti	25 026	35 000
Tombouctou	12 842	13 000
Gao	32 483	33 000
District de Bamako	221	250
<b>Total</b>	<b>98 332</b>	<b>110 431</b>

## c. Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention en vue d'atteindre ces résultats va consister à :

- la mise en œuvre du dispositif de collecte ;
- l'organisation des missions de suivi-évaluation et de supervision dudit dispositif ;
- le suivi des conventions locales de pêche ;
- la formalisation des mises en défens coutumières ;
- l'organisation des missions de suivi contrôle et de surveillance des pêcheries ; et
- l'appui à l'organisation des professionnels du sous-secteur.

## d. Composantes du programme

### i) Renforcement de capacités

- recrutement de **100** agents dont **18** de la catégorie A (VIE, IEF) ; **36** de la catégorie B (TE, TEF et TEF spécialisés en aquaculture) ; **46** de la catégorie C (ATE, ATEF, ATEF spécialisés en aquaculture pour couvrir les zones de débarquement et assurer le suivi-contrôle et la surveillance des pêcheries ;
- dotation des agents en motos, en carburant, en matériels et outils de travail ;
- dotation budgétaire de la DNP et structures déconcentrées pour assurer le suivi-évaluation et la supervision du plan de campagne ;
- Formation des acteurs sur les textes législatifs et règlementaires régissant la gestion de la pêche et de l'aquaculture.

### ii) Investissements

Les investissements porteront sur la réalisation des infrastructures de soutien et d'accès aux marchés (marché aux poissons, débarcadères, unité de fabrication de glace, infrastructures de transformation et de stockage, équipements pour la conservation) et celles des productions aquacoles.

### iii) Productivité et compétitivité

Pour améliorer la productivité et la compétitivité du sous-secteur il faut :

- La sensibilisation les producteurs pour le respect de la réglementation ;
- l'amélioration du taux de délivrance des permis de pêche ;
- l'organisation régulière des missions de contrôle ;
- la réduction des pertes post captures à travers la réalisation d'infrastructures de débarquement, de transformation, de conservation, de commercialisation et d'amélioration des conditions de transport ;
- la facilitation d'acquisition de moyens de captures sécurisés et adaptés à la réglementation ;
- l'élaboration des conventions locales de pêche ;
- l'aménagement des pêcheries.

#### e. Gestion durable des ressources halieutiques

##### ✓ Conventions locales de pêche

Les conventions locales de pêche sont un mode de gestion participative des ressources halieutiques. Elles doivent être encouragées et soutenues par l'administration des pêches.

##### ✓ Placement de permis de pêche

Le tableau n°43 indique le bilan 2016-2017 et le programme 2017-2018 de placement de permis de pêche dans les régions.

**Tableau n° 43: objectifs de placements des permis**

Régions	CATEGORIES DE PERMIS							
	A		B		C		SP	
	R	P	R	P	R	P	R	P
Kayes	16	36	190	506	154	345	26	49
Koulikoro	2	5	278	400	125	500	62	100
Sikasso	41	100	732	800	543	800	0	50
Ségou	9	35	322	1000	117	500	180	500
Mopti	201	240	228	240	5	20	0	0
Tombouctou	<b>19</b>	70	65	170	81	330	0	0
Gao	7	40	36	480	121	530	1	40
District de B	0	3	88	132	6	9	2	3
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>529</b>	<b>1939</b>	<b>3 728</b>	<b>1 152</b>	<b>3 034</b>	<b>271</b>	<b>742</b>

#### f. Exportation de poisson

Avec la réalisation des infrastructures de soutien à l'accès au marché de Gao et d'Ansongo et le bilan qui dépasse les objectifs de 2016-2017, les objectifs sont les suivants :

- Poisson frais : **7 000** tonnes ;
- Poisson fumé : **3 200** tonnes ;
- Poisson séché : **2 100** tonnes .

Le tableau n°44 indique les prévisions 2017-2018 par type de poisson et le bilan 2016-2017.

**Tableau 44: exportation de poisson**

Frais (t)		Fumé (t)		Séché (t)	
Réalisation 2016-2017	Prévision	Réalisation 2016-2017	Prévision	Réalisation 2016-2017	Prévision
<b>6797,35</b>	<b>7000</b>	<b>3055,558</b>	<b>3200</b>	<b>2084,644</b>	<b>2100</b>

**Commentaire :** Dans l'hypothèse de l'atteinte des objectifs l'exportation devra rapporter aux acteurs de la filière un revenu brut de trente-cinq milliards deux cents millions de Francs **35 200 000 000FCFA**.

## 2.2.2. Programme de promotion filière aquaculture (production aquacole)

### a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Les principaux bassins de production sont Ségou, Koulikoro et Sikasso. Les régions de Mopti, Kayes, Tombouctou, Gao offrent aussi d'importantes possibilités de pisciculture en cages flottantes.

Les principales contraintes de l'aquaculture sont :

- les difficultés d'accès aux intrants de qualité (alevins et aliment poisson) ;
- l'absence d'un mécanisme d'accès aux financements des aménagements piscicoles (cages flottantes, bassins et étangs piscicoles) ;
- la problématique du foncier Agricole ;
- l'insuffisance de formation des acteurs.

### b. Objectif de campagne

L'objectif de la campagne est de **5 316 tonnes**. Il est en progression de **32%** par rapport à celle de 2016-2017 qui était de **4 020 tonnes**.

Les besoins en alevins sont estimés à **15 802 105** tandis que ceux en aliments poissons sont de **1 880 tonnes**. Les tableaux n°47 et 48 indiquent les besoins en alevins, aliments poissons ainsi que leurs coûts par région.

**Tableau 45: Objectif de production aquacole**

Régions	Réalisations 2016-2017 (T)	Objectif (T)
Kayes	40,972	60
Koulikoro	705	1050
Sikasso	400	550
Ségou	2585	3000
Mopti	194,166	296
Tombouctou	181,25	200
Gao	50,2	100
District de B	37,77	60
<b>Total</b>	<b>4194,358</b>	<b>5316</b>

**Tableau 46: Besoins en alevins et coûts**

Régions	Besoins en alevins	Coût (FCFA)	Part de l'Etat (FCFA) 30%	Part des producteurs FCFA (70%)
Kayes	176 640	42 393 600	12 718 080	29 675 520
Koulikoro	4 079 280	979 027 200	293 708 160	685 319 040
Sikasso	782 921	187 901 040	45 096 249 600	131 530 728
Ségou	8 832 000	2 119 680 000	635 904 000	1 483 776 000
Mopti	871 424	209 141 760	62 742 528	146 399 232
Tombouctou	588 800	141 312 000	42 393 600	98 918 400
Gao	294 400	70 656 000	21 196 800	49 459 200
Bamako	176 640	42 393 600	12 718 080	29 675 520
<b>Total général</b>	<b>15 802 105</b>	<b>3 792 505 200</b>	<b>1 137 751 560</b>	<b>2 654 753 640</b>

**Tableau 47: Besoins en aliments poissons et coûts**

Régions	Biomasse alevin	Besoins (tonnes)	Coût (FCFA)	Part de l'Etat (FCFA)	Part des producteurs FCFA
Kayes	176 640	21	30 303 000	9 090 900	21 212 100
Koulikoro	4 079 280	485	699 855 000	209 956 500	489 898 500
Sikasso	782 921	94	135 642 000	40 692 600	94 949 400
Ségou	8 832 000	1 050	1 515 150 000	454 545 000	1 060 605 000
Mopti	871 424	104	150 072 000	45 021 600	105 050 400
Tombouctou	588 800	70	101 010 000	30 303 000	70 707 000
Gao	294 400	35	50 505 000	15 151 500	35 353 500
Bamako	176 640	21	30 303 000	9 090 900	21 212 100
<b>Total général</b>	<b>15 802 105</b>	<b>1 880</b>	<b>2 712 840 000</b>	<b>813 852 000</b>	<b>1 898 988 000</b>

**c. Stratégies d'intervention**

La stratégie d'intervention consistera à :

- organiser des missions d'appui à la formulation correcte des besoins en intrants pour une mise en œuvre diligente de la subvention ;
- assurer l'appui conseil pour le suivi rapproché des élevages.

**d. Composantes du programme****i) Renforcement de capacités**

Le renforcement de capacités s'adresse aux:

- acteurs publics (dotation en ressources humaines, achats de véhicules, dotation des agents en motos et matériels pour l'appui conseil, formation) ;
- producteurs (formation)

**ii) Investissement**

Les investissements consisteront à :

- réaliser des infrastructures de production de poissons marchands, de production d'alevins à travers la mise en œuvre de projets et programmes ;

- améliorer la transformation, le transport par l'équipement en moyens de transformation et de conservation et la dotation en moyens de déplacements adéquats ;
- réaliser des unités de production de l'aliment poisson.

### **iii) Production et compétitivité**

Pour améliorer la productivité de l'aquaculture il faut :

- mettre en place les intrants à temps ;
- faciliter l'accès aux intrants ;
- vulgariser la pisciculture en cages flottantes ;
- assurer le suivi rapproché des exploitations familiales, privées et communautaires ;
- intensifier les aménagements piscicoles ;
- former et installer des comités de gestion et de suivi des aménagements de plans d'eau d'intérêt communautaire ;
- renforcer la collaboration entre les services déconcentrés de la pêche et les projets et programmes intégrant la pisciculture dans leurs actions.

### **iv) Recherche - formation**

- **60** élèves seront recrutés dont **30** Agents Techniques d'Aquaculture (ATA) et Techniciens d'Aquaculture (TA) au niveau du Centre de Formation Pratique en Aquaculture de Molodo.

#### **2.2.3. Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture**

- Acquisition de **14** véhicules frigorifiques de transport de poisson frais et **100** caisses isothermes ;
- Construction de 10 marchés au poisson, de 10 écloseries et de 10 unités de production de glace et d'infrastructures de production d'aliment poisson ;
- Etablissement de convention de recherche pour la mise au point de formules alimentaires adaptées à partir des sous -produits agricoles, d'élevage et de pêche.

##### **2.2.3.1. Incidence financière**

L'incidence financière des trois programmes est de **11 287 320 200 FCFA** dont **6 733 578 560 FCFA** pour l'Etat au titre de l'appui conseil et de la subvention soit **59,66%** et **4 553 741 640 FCFA** pour les producteurs soit **40,34%**. Le tableau n°48 donne le détail des activités.

**Tableau n°48: incidence financière**

Postes de dépenses	Activités	Coût FCFA	Part Etat FCFA	Part producteurs FCFA
<b>Appui conseil</b>	Achat de 8 véhicules	144 000 000	144 000 000	0
	Achat de motos pour agents	25 000 000	25 000 000	0
	Carburant (agents x 750 f x 30 l x 6 mois	12 150 000	12 150 000	0
	Carburant pour les secteurs (50L x 690F X 6 mois	6 825 000	6 825 000	0
	Supervisions nationales	44 000 000	44 000 000	0
	Supervisions régionales et locales	22 000 000	22 000 000	0
	Achat matériels pêche de contrôle	5 000 000	5 000 000	0
	Achat équipements contrôle qualité eau	8 000 000	8 000 000	0
	Réunion bilan et programmation	15 000 000	15 000 000	0
	Achat Matériels informatiques	30 000 000	30 000 000	0
	Formation et communication	20 000 000	20 000 000	0
<b>S/T appui conseil</b>		<b>331 975 000</b>	<b>331 975 000</b>	<b>0</b>
<b>Subvention</b>	Achat alevins	3 792 505 200	1 137 751 560	2 654 753 640
	Besoins en aliment poisson	2 712 840 000	813 852 000	1 898 988 000
<b>S/T subvention</b>		<b>6 505 345 200</b>	<b>1 951 603 560</b>	<b>4 553 741 640</b>
<b>programme d'infrastructures et d'équipements de pêche et d'aquaculture</b>	Acquisition véhicules frigorifiques de transport de poisson frais	1 500 000 000	1 500 000 000	0
	Construction d'infrastructures de commercialisation	800 000 000	800 000 000	0
	Construction d'infrastructures de production d'alevins	1 000 000 000	1 000 000 000	0
	Construction d'infrastructures de production d'aliment poisson	300 000 000	300 000 000	0
	Acquisition de caisses isothermes	300 000 000	300 000 000	0
	Convention de recherche pour la mise au point de formules alimentaires adaptées aux besoins des pisciculteurs	50 000 000	50 000 000	0
	Construction d'unités de fabrique de glace	800 000 000	800 000 000	0
<b>S/total infrastructures</b>		<b>4 450 000 000</b>	<b>4 450 000 000</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>11 287 320 200</b>	<b>6 733 578 560</b>	<b>4 553 741 640</b>

## PARTIE C : Programmes transversaux

## I- Programme Aménagements et Infrastructures Agricoles

### a. Aménagements hydro agricoles

#### i) Objectifs

L'objectif visé est d'aménager progressivement les zones recelant de fortes potentialités hydro-agricoles et de réhabiliter les périmètres en état de disfonctionnement et ou de dégradation.

Les objectifs d'aménagements de la campagne 2017/2018 sont de **33 927 ha** répartis comme suit :

✓ **10 954 ha** en maîtrise totale de l'eau dont **10 559 ha** de grands aménagements (GA) sur lesquels **8 273 ha** seront réalisés à l'Office du Niger et **395 ha** en aménagement de Proximité (AP) ;

✓ **22 973 ha** en maîtrise partielle dont **14 535 ha** de GA et **8 438 ha** d'AP.

Les objectifs d'aménagement en petits périmètres maraîchers (PPM) sont de **77 ha** sur les AP. Les travaux de réhabilitation concerneront **450 ha** d'aménagements de proximité dont **175 ha** dans la Région de Mopti et **275 ha** dans les régions de Koulikoro et Sikasso.

Les superficies à aménager par région sont les suivantes :

Région	Superficies aménagées (ha)
Kayes	1 035
Koulikoro	1 152
Sikasso	1 295
Ségou	14 183
Mopti	16 262
Tombouctou	19
Gao	127
District de Bamako	10

#### ii) Stratégie d'intervention

L'atteinte des objectifs est subordonnée au recrutement et déploiement du personnel complémentaire, le renforcement du parc auto et l'acquisition de bureautique et de kit minima d'équipements : logiciels et matériels topographiques.

Les investissements seront réalisés à travers la mise en œuvre du Programme Gouvernemental d'Aménagement (PGA) par les Offices, les projets et programmes financés par le Gouvernement de la République du Mali et ses Partenaires Techniques et Financiers.

#### iii) Composantes du programme

##### Renforcement de capacités

Pour la campagne 2017-2018, les activités de renforcement de capacités s'opéreront essentiellement dans le cadre de la coordination de mise en œuvre des différents programmes, le contrôle de qualité des infrastructures hydro agricoles, l'appui conseil aux collectivités territoriales, le renforcement de capacités des acteurs intermédiaires de l'irrigation de proximité ainsi que celui des producteurs et de leurs organisations dans l'exploitation et la gestion durable des périmètres irrigués

## Investissements

Les investissements porteront sur la réalisation des aménagements hydro agricoles, les réhabilitations des aménagements existants, la construction et la réhabilitations des infrastructures de production, de transformation et de conservation, l'acquisition de moyens logistiques (équipements, véhicules, NTIC).

## Incidence financière

Le coût du programme (*tableau 49*) est évalué à **82 942 500 000 FCFA** dont **53 303 591 668 F CFA** pour l'Office du Niger (**9 700 ha**).

**Tableau 49: Répartition du financement du programme (en F CFA)**

Aménagements Hydro Agricoles	Etat	Bénéficiaires	GAP
Renforcement de capacités	20 000 000	-	20 000 000
Investissements	6 265 000 000	6 265 000 000	-
Mesures d'accompagnement	30 000 000	-	30 000 000
<b>Totaux des contributions</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>0,70%</b>

La contribution de l'Etat est de **6 265 000 000 F CFA à rechercher pour le programme des Equipements**.

Le financement des AHA n'a pas été porte dans le tableau du cout de la campagne de la présentation de l'atelier. Il faut insérer tableau 51 (AHA et Equipements) dans le tableau du coût.

## II- Programme Equipements Agricoles

### Objectifs

L'objectif du programme est d'améliorer la production et la productivité agricole en facilitant l'accès du plus grand nombre d'exploitations agricoles à l'équipement agricole dont seulement 44,7 % sont équipés en traction animale et 4,07% en matériels motorisés. Il s'agira de :

- augmenter le niveau d'équipement en traction animale à 45,05% soit un taux d'accroissement de 0,35% par rapport à la campagne 2016/2017 ;
- augmenter le niveau de mécanisation à 4,13% des Unités de Productions Agricoles (UPA) soit un taux d'accroissement de 0,6 % par rapport à la campagne 2016/2017 ;

Par ailleurs, le programme facilitera l'équipement des Centres Ruraux de Prestation de service. Les équipements à promouvoir dans la production Agricole en 2017 suivant les prévisions pluriannuelles du programme de Mécanisation et de Motorisation de l'agriculture (2014- 2018), sont renseignés dans le tableau 50 ci-après.

Ils seront subventionnés par l'Etat à hauteur de **50%** du prix d'achat.

**Tableau 49: Objectifs d'équipement en matériels Agricoles pour la campagne**

Désignation	Quantités	Coût unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)
<b>Matériel agricole</b>			
Motoculteur (16 cv) équipé de charrue, puddler, remorque	500	3.500.000	1.750.000.000
Tracteur (50 cv) équipé de charrue, pulvérisateur, remorque,	100	12.000.000	1.200.000.000
Tracteur (60 cv) équipé de charrue, pulvérisateur, remorque,	200	14.000.000	2.800.000.000
Multiculteur, semoir, charrette, herse + (paire de bœufs)	1000	700.000	700.000.000
Batteuses	400	4.500.000	1.800.000.000
Décortiqueuses	400	1.000.000	400.000.000
Motopompe de 20-25cv	100	8.000.000	800.000.000.
<b>S/Total 1</b>			<b>9.450.000.000</b>
<b>Matériel d'élevage et de Pêche</b>			
Botteleuses motorisées	500	3.000.000	1.500.000.000
Hache –pailles motorisées	50	1.300.000	650.000.000
Kits de cages flottantes et accessoires	50	2.000.000	100.000.000
Kits de conservation et transformation du poisson	800	1.000.000	800.000.000
Kits de pisciculture	30	1.000.000	30.000.000
<b>S/Total 2</b>			<b>3.080.000.000</b>
<b>TOTAL 1+2</b>			<b>12.530.000.000</b>

### Stratégie d'intervention

Les structures techniques du Développement Rural apporteront tous les services nécessaires d'appui conseil aux bénéficiaires dans leurs zones d'intervention notamment en matière de formation, à la bonne utilisation et l'entretien des équipements.

Le présent programme vise à mettre à la disposition des Exploitations Agricoles d'équipements performants et adaptés pour la campagne 2017-2018 à travers la subvention de l'Etat, la contribution des bénéficiaires et les prêts bancaires.

Le schéma proposé est le suivant :

- ✓ la subvention accordée par l'Etat du Mali : **50%** du coût de revient du kit ;
- ✓ les bénéficiaires feront un apport de **20 %** du reliquat ;
- ✓ les banques de la place : **30%** du reliquat avec des conditions suivantes :**(i)** un taux d'intérêt à négocier (inférieur à **10%** l'an), **(ii)** une période de différé d'une campagne agricole révolue, **(iii)** une durée de remboursement de 4 ans, et **(iv)** des garanties portant sur le nantissement des équipements et matériels plus la caution personnelle et solidaire du bénéficiaire.

## Incidence financière

Le coût de la sous composante est évalué à **12 530 000 000F CFA**. Le Tableau 51 donne la répartition du financement du programme.

**Tableau 50: Répartition du financement du programme (en F CFA)**

Aménagements Hydro Agricoles	Etat	Bénéficiaires	GAP
Renforcement de capacités	20 000 000	-	20 000 000
Investissements	6 265 000 000	6 265 000 000	-
Mesures d'accompagnement	30 000 000	-	30 000 000
<b>Totaux des contributions</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>0,70%</b>

La contribution de l'Etat est de **6 265 000 000 F CFA**.

### III- Programme Protection des végétaux

#### Objectif

L'objectif de la campagne agricole 2017-2018 vise à assurer la protection des cultures et des pâturages contre les nuisibles des cultures et des récoltes. Il s'agira de :

- prospecter **71 500 ha** ;
- traiter **17 143 ha**.

#### Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention de l'OPV est basée sur une approche participative de la gestion des problèmes phytosanitaires, au niveau individuel, collectif et national. Ainsi, les situations phytosanitaires de grande envergure (oiseaux granivores, invasions de criquet pèlerin, grandes explosions de sautereaux....) sont prises en charge par les équipes techniques de protection des végétaux, tandis que celles localisées et de faible ampleur sont à la charge des producteurs (lutte de proximité dans les exploitations).

La lutte préventive privilégiée dans la lutte contre les nuisibles des cultures est basée sur le principe d'une gestion appropriée des ravageurs avant qu'ils ne deviennent réellement un danger.

Les démembrements au niveau régions et cercles constituent les niveaux opérationnels de la surveillance de l'Office de Protection des Végétaux et de la lutte de proximité.

Cette surveillance est exercée par les SRPV et les Secteurs de surveillance et de protection des végétaux, qui sont appuyés par les agents d'encadrement des DRA, des Offices et par les Brigades Villageoises formées par les soins des SRPV.

Les interventions de type curatif sont appliquées une fois que le fléau est déclaré, et se réalisent avec des moyens et équipes spécialisés.

Au vu de l'importance économique de la mangue (produit d'exportation) au Mali, il importe de renforcer de façon spécifique le dispositif de surveillance et de contrôle afin de limiter l'évolution, la fluctuation des populations de mouches des fruits. Pour ce faire, il est envisagé

des méthodes de lutte basées sur les techniques de piégeages, de traitements localisés pour diminuer les pertes dues à ce nuisible.

Les prévisions de prospection et de traitement sont respectivement de **3685 ha** et **1164 ha**.

Dans l'objectif d'arrêter les interceptions des mangues aux frontières des pays de l'Union Européenne, un plan d'urgence de lutte contre les mouches des fruits a été élaboré avec l'assistance de la CEDEAO.

Les activités prévues dans le cadre de la lutte contre les mouches de fruits se présentent comme suit :

- ❖ signature de l'Arrêté rendant obligatoire l'enregistrement des exportateurs et la date d'ouverture et de fermeture de la campagne ;
- ❖ décision des modalités de l'application de l'Arrêté (date, lieu, personnes de contact) ;
- ❖ validation et édition des procédures et supports d'inspection et de certification (formulaire d'enregistrement, Fiche d'évaluation des exportateurs, demande de vérification, Carnets de bulletins d'inspection ; certificats phytosanitaires, certificats d'origine) ;
- ❖ formation des formateurs de l'équipe technique (détection des piqûres de mouches) ;
- ❖ assistance technique sur les procédures d'échantillonnage et d'inspection ;
- ❖ formation des inspecteurs (procédures d'inspection, détection des piqûres de mouches) ;
- ❖ choix des Postes de contrôles et de certification pour l'exportation des mangues UE et hors Afrique ;
- ❖ liste des inspecteurs autorisés à délivrer des certificats pour l'exportation de la mangue ;
- ❖ inspection des centres de conditionnement ;
- ❖ publication de la liste des exportateurs enregistrés ;
- ❖ réunion d'ouverture de la campagne d'exportation des mangues ;
- ❖ mission de supervision du point focal et des inspecteurs sur le terrain ;
- ❖ atelier national sur le bilan de la campagne mangue.

### ***Composantes du Programme***

#### **Renforcement de capacités**

Le renforcement de capacités portera sur la formation de :

- ✓ **140 agents** d'appui conseil en protection des végétaux;
- ✓ **30 revendeurs** et importateurs de pesticides sur l'utilisation rationnelle des pesticides, les dangers liés à l'application des pesticides, la diffusion de la liste du CSP sur les pesticides autorisés
- ✓ **45 agents** sur les techniques de prospection et l'utilisation du GPS ;
- ✓ **383 brigades** villageoises d'intervention phytosanitaire.

Ces formations permettront aux acteurs d'anticiper sur les attaques des nuisibles contre les cultures (sautereaux, coléoptères, criquets, oiseaux, chenilles etc.)

#### ***Incidence financière***

Le financement nécessaire à la réalisation des activités de traitement aérien contre les oiseaux granivores est estimé à **261 380 200 FCFA**, répartis comme suit:

- ✓ traitement aérien de contre saison : **85 311 200 FCFA**
- ✓ traitement aérien de saison : **176 069 000 FCFA**

#### **IV- Programme de lutte contre le criquet pèlerin**

##### **Objectifs :**

L'objectif de ce programme est d'assurer la protection des cultures et des pâturages contre le Criquet pèlerin sur toute l'étendue du territoire national.

##### **Stratégie d'intervention**

Le Centre envisage de mobiliser :

- ❖ Deux (2) équipes de prospection en trois(3) sorties dans la bande frontalière pour bien apprécier la fonctionnalité de cette zone en ce qui concerne le Criquet pèlerin;
- ❖ Deux (2) équipes de prospection/lutte en trois sorties dans le Timétrine et le Tamesna avec possibilité d'incursion dans l'Adrar des Iforas.

##### **Mesures d'accompagnement**

L'insécurité récurrente qui ne permet plus depuis 2012 la régularité des prospections dans le septentrion du pays et la probabilité d'une extension de la reproduction primaire dans le cercle de Nara imposent l'observation de certaines mesures d'accompagnement

- ✓ Renforcement de capacités opérationnelles du CNLCP ;
- ✓ Le renforcement de l'information acridienne par la sensibilisation et l'engagement des brigades de veille et autres partenaires du système pour pallier au manque de prospection et maintenir la promptitude des vérifications de signalisation;
- ✓ Le suivi et la bonne analyse des données de prospection de la zone frontalière pour son éventuelle intégration dans la zone de surveillance du Mali;
- ✓ La mise en place d'un stock de sécurité en pesticides à Gao pour faire face à d'éventuels besoins de traitement.

#### **V- Programme Santé animale**

##### **Objectifs**

Le programme vise à assurer la protection sanitaire du cheptel à travers le renforcement de capacités des Services vétérinaires et des autres acteurs.

##### **Résultats attendus**

Les résultats de ce sous-programme sont :

- la protection sanitaire du cheptel est améliorée.
- les capacités des services vétérinaires sont renforcées.

##### **Renforcement de capacités**

Le renforcement de capacité des services de la Direction Nationale des Services Vétérinaires. Dans le cadre de la mise en œuvre du PRAPS les activités sont résumées dans le tableau 52:

**Tableau 51: Prévision en moyens de renforcement de capacités des structures vétérinaires**

Désignation	Nombre
Véhicules 4x4	20
Motos	15
Congélateurs	22
Réfrigérateurs	39
Glacières	64
Containers	54
Ordinateur et accessoires	16
Kit de prélèvement	15
GPS	15
Smartphone	15
Trousses vétérinaires	18

Le recrutement d'un bureau pour la formation de **42 VTMS, de 200** chefs postes vétérinaires et **300** auxiliaires de santé animale.

- **Renforcement de capacités du secteur privé et de la société civile**

Les capacités de l'Ordre des Vétérinaires du Mali seront renforcées par :

- l'achat de trois (3) ordinateurs de bureau et accessoires (imprimantes, onduleurs, disques durs externes), une (1) photocopieuse moyen format et un (1) véhicule 4x4 ;
- la sélection des vétérinaires titulaires de mandat sanitaire ;
- le suivi et le contrôle des opérateurs privés (documents, local, produits...).

Cette activité sera menée à travers le contrôle documentaire, logistique, des équipements, du personnel et des produits pharmaceutiques. Elle s'effectuera auprès de :

- ✓ **238** établissements vétérinaires et établissements pharmaceutiques vétérinaires ;
- ✓ **19** cliniques vétérinaires ;
- ✓ **95** cabinets vétérinaires ;
- ✓ **156** vétérinaires titulaires du mandat sanitaire ;
- ✓ **3** couvoirs.

La lutte contre l'exercice illicite de la pharmacie et de la profession vétérinaires sera menée dans toutes les régions.

Dans le cadre des activités de soutien à la DNSV, le LCV doit acquérir des matériels de production de vaccin et de réactifs de Labo.

### 1.2.1. Investissements

Au titre de l'année 2017, les travaux porteront sur la réhabilitation, la construction de bâtiments et la construction de parcs de vaccination (voir tableau 53)

**Tableau 52: Les infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2017-2018**

Désignation	Nombre	Sources de financement
Réhabilitations/construction de bâtiments	15	PRAPS
Construction parc de vaccination	50	PRAPS, CICR et BSI

### 1.2.2. Production et Compétitivité

- **Prévention, contrôle et éradication des maladies :**
  - **Activité de vaccination**

Elle concerne l'organisation de la campagne de vaccination de **55 181 216** têtes d'animaux et de volailles pour plusieurs types de maladies animales et aviaires (Péripneumonie contagieuse bovine, Peste petits ruminants, Charbon symptomatique, Maladie de Newcastle...) contre **31 879 214** têtes en 2016-2017.

Cet accroissement est fonction de l'augmentation des effectifs à vacciner contre la PPR et les maladies aviaires.

**Tableau 53: Objectif de vaccinations de la campagne 2017-2018**

Maladies	Prévisions de vaccination		Besoins en vaccins	
	2016-2017	2017-2018	2016-2017	2017-2018
PPCB	6.488 100	6 663 291	6 488 100	6 663 291
Charbon symptomatique	2 989 136	3 134 310	2 989 136	3 134 310
Charbon bactériodien bovin	241 600	235 310	241 600	235 310
Charbon bactériodien ovin	1 590 050	1 455 987	1 590 050	1 455 987
Charbon bactériodien Camel	70 200	26 384	70 200	26 384
Charbon bactériodien Asin	21 300	21 886	21 300	21 886
Charbon bactériodien Equin	1 010	1 130	1 010	1 130
Pasteurellose bovine	3 686 636	3 762 810	3 686 636	3 762 810
Pasteurellose bov/caprine	2 958 510	2 540 237	2 958 510	2 540 237
Pasteurellose cameline	55 900	900	55 900	900
DNCB	392 350	473 904	392 350	473 904
Fièvre aphteuse	193 600	169 100	193 600	169 100
Botulisme	20 000	30 080	20 000	30 080
PPR	2 143 210	4 379 400	2 143 210	4 379 400
Clavelée	520 800	605 864	520 800	605 864
Rage canine	5 591	7523	5 591	7523
Maladie Newcastle	5 781 638	11 254 600	5 781 638	11 254 600
Variole aviaire	5 545 000	5 626 100	5 545 000	5 626 100
Maladie de Gumboro	6 858 719	6 977 600	6 858 719	6 977 600
Bronchite infectieuse	6 535 059	6 913 800	6 535 059	6 913 800
Cholera aviaire	100 000	100 000	100 000	100 000
Coryza	750 000	801 000	750 000	801 000
<b>TOTAL</b>	<b>31 879 214</b>	<b>55 181 216</b>	<b>31 879 214</b>	<b>55 843 390</b>

○ **Activités de production des vaccins**

Pour attendre les objectifs fixés pour la campagne de vaccination contre les maladies des ruminants et de la volaille, le LCV produira **36 500 000 doses** de vaccins toutes valences confondues. La répartition par type de vaccins est consignée dans le tableau 55 :

**Tableau 54: Prévision production de vaccin en 2017**

Type de vaccins	Quantité (dose)
PeriT1	11 000 000
Dermapox	2 000 000
Ovipeste	4 000 000
Pastobov	10 000 000
Pastovin	3 000 000
Clostrivac	5 000 000
Anthravac	500 000
Avivac I2	1 000 000

### Activités de surveillance épidémiologique

L'objectif est de :

- ❖ **Visiter** : 6 000 villages, 2 500 000 bovins, 4 500 000 ovins, 5 000 000 caprins, 100 000 camelins, 60 000 asins ;
- ❖ **Contrôler au cours de la transhumance** : 500 000 bovins, 750 000 ovins, 1 000 000 caprins, 10 000 asins, 25 000 camelins, 2500 équins, 2000 CIT (certificat international de transhumance) ;
- ❖ **Gérer les foyers de maladie** :
  - *Surveillance de la grippe aviaire*

Les activités consisteront à :

- Renforcer les capacités d'épidémiologie-surveillance des humains, de la volaille domestique et sauvage ;
- Organiser la riposte en cas d'éclosion de foyers de la maladie ;
- Appuyer le développement de la filière avicole ;
- Assurer l'information, l'éducation et la communication sur la grippe aviaire ;
- *Surveillance de la Fièvre de la Vallée du Rift*
  - Prévenir l'introduction de la maladie sur notre territoire et empêcher sa propagation en cas d'introduction.
- *Surveillance de la rage*

Les activités prévues à cet effet sont :

- La communication sur la maladie ;
- L'organisation de la journée mondiale de lutte contre la rage.
- La vaccination ;
- La lutte contre les chiens errants,
- La prise en charge des chiens mordeurs.
- *Diagnostic des maladies animales*

Les activités du LCV porteront sur :

- 255 autopsies ;
- 3225 prélèvements de divers foyers de maladies prioritaires du bétail et de volaille.
- *Suivi et contrôle des opérateurs privés*
  - Contrôler les titulaires du mandat sanitaire ;
  - Contrôler les établissements pharmaceutiques vétérinaires ;
  - Lutter contre l'exercice illégal de la profession vétérinaire et la vente illicite des médicaments et matériels vétérinaires.

### **1.2.3. Recherche/formation**

- La formation des agents de terrain, des privés et des producteurs sur les textes législatifs et réglementaires en élevage ;
- Formation de **50** laborantins en diagnostic du charbon bactérien.

### **1.2.4. Mesures d'accompagnement**

- Diffusion d'un sketch sur les maladies animales (Peste des petits ruminants)
- Production et diffusion d'un micro programme sur les maladies animales.

## **VI- Programme santé publique vétérinaire**

### **2.1. Objectifs**

Promouvoir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments d'origine animale et aliments pour animaux par le renforcement de capacités des cadres et agents vétérinaires chargés du contrôle, des professionnels de l'agroalimentaire et l'application des textes et normes relatifs aux aliments.

#### **1. Résultats attendus**

- La sécurité sanitaire et la qualité des aliments sont améliorées ;
- Les capacités des cadres, agents vétérinaires et des professionnels de l'agroalimentaire sont renforcées ;
- Les textes et normes relatifs aux aliments d'origine animale et aliment pour animaux sont appliqués.

#### **2.1.1. Renforcement de capacités**

- Renforcer les capacités des services déconcentrés par l'acquisition de matériels de contrôle, de prélèvement et moyens financiers pour l'acheminement et l'analyse des échantillons ;
- Former **40** cadres et agents DNSV sur les techniques et procédures d'inspection sur pieds des animaux de boucheries ;
- Former **34** agents DNSV et membres du sous-comité sécurité sanitaire des aliments sur les textes législatifs et réglementaires relatifs aux aliments ;
- Former **36** cadres et agents de la DNSV chargés du contrôle vétérinaire aux frontières.

#### **2.1.2. Investissements**

Les infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2017-2018 concerne la construction de six (6) postes de contrôle frontaliers.

#### **2.1.3. Compétitivité productivité**

- Contrôler les produits et denrées alimentaires d'origine animale et aliments pour animaux à l'importation et à l'exportation ;
- Assurer l'Inspection des viandes au niveau des abattoirs, des aires d'abattage et des tueries de volaille sur l'étendue du territoire ;
- Assurer le contrôle des produits et denrées alimentaires d'origine animale dans les boutiques, foires, marchés et restauration collective ;

- Elaborer et mettre en œuvre un guide de Bonnes Pratiques de Production et d'Hygiène (BPP et BPH) du lait cru local ;
- Achever le projet d'amélioration du transport de la viande dans le District de Bamako.

#### 2.1.4. Recherche/formation

- Former un vétérinaire en Master II « Qualité des aliments pour Homme, Option : Produits d'origine animale »

**Tableau 55: Budget appui conseil**

Désignation	DNSV	Total
Achat de véhicules	180 000 000	180 000 000
Achat de motos pour agents	30 000 000	30 000 000
Carburant (agents x 750 f x 30 l x 6 mois)	40 500 000	40 500 000
Carburant pour les secteurs (50Lx690Fx 6)	9 555 000	9 555 000
<b>Supervisions nationales</b>	24 000 000	24 000 000
Supervisions régionales et locales	15 000 000	15 000 000
Achat de petits matériels	10 000 000	10 000 000
Achat équipements	40 000 000	40 000 000
Réunion bilan et programmation	25 000 000	25 000 000
Matériels informatiques	50 000 00	50 000 00
Formation et communication	30 000 000	30 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>364 055 000</b>	<b>364 055 000</b>

**Tableau 56: coût plan de campagne 2017- 2018, DNSV- LCV (en milliers de FCFA)**

	Santé Animale			Programme santé publique vétérinaire			Total
	Etat	Partenaires	Bénéficiaires	Etat	Partenaires	Bénéficiaires	
Renforcement de capacités	153 250	627 990	200 000		34 375		1 015 615
Investissement	200 000	481 900			67 500		749 400
Production/compétitivité	210 000	490 000	5 499 610		5 000		6 204 610
Recherche Formation		107 550		22 000			129 550
<b>Total</b>	<b>563 250</b>	<b>1 707 440</b>	<b>5 699 610</b>	<b>22 000</b>	<b>106 875</b>	<b>-</b>	<b>8 099 175</b>

## VII- Programme de recherche agricole

Les activités porteront sur la poursuite de la mise en œuvre des projets de recherche, la formation diplômante, le renforcement de capacités des acteurs et la production de semences. Les réalisations attendues ont été regroupées par type de production et détaillées par filière et autres programmes de recherche.

### 7.1 PRODUCTIONS VÉGÉTALES

#### Filière Arachide

Mise en œuvre de cinq (5) projets de recherche

- Augmenter la productivité de l'arachide des petits producteurs au Ghana, Mali et Nigeria ;
- Améliorer le bien-être des petits producteurs : renforcer la productivité et la production des légumineuses au sud du Sahara en Afrique et en Asie ;
- Semence d'arachide et de sorgho sous financement McKnight ;

- Essais sur l'effet de deux complexes enrichis de TOGUNA sur la performance de l'arachide ;
- Essais sur l'effet du PNT enrichis en mono oxyde de calcium (cao) sur la gestion de l'aflatoxine.

### **Renforcement de capacités des acteurs**

- **600** producteurs sur les variétés améliorées et la gestion intégrée des cultures ;
- **20-30** agents de suivi sur la facilitation des champs écoles paysans/plates-formes d'innovation, l'analyse des marges brutes, suivi de la production des semences et des technologies spécifiques ;
- **25** chercheurs et agents de vulgarisation à la quantification et à l'analyse de l'aflatoxine ;
- **50** formateurs (producteurs) sur les variétés améliorées et les pratiques de gestion de l'aflatoxine ;
- **300** producteurs sur les technologies post-récolte et de stockage pour la gestion de l'aflatoxine ;
- **3-4** groupements de producteurs sur l'usage des technologies de décorticage aux groupements de producteurs ;
- **8-10** petits entrepreneurs /artisans sur les technologies pour la production locale et la maintenance ;
- **270** producteurs sur la gestion de l'aflatoxine ;
- **300** producteurs sur la gestion post récolte et technique de conservation ;
- **10** organisations paysannes, 3 compagnies semencières et 3 plateformes sur la production de semences et le marketing.

Production de **16,5 tonnes** des semences de pré base, **56 tonnes** de semences de base et **832 tonnes** de semences certifiées R1.

### **Filière Blé**

Mise en œuvre de deux (2) projets de recherche

- Elaboration et mise en œuvre des stratégies de caractérisation, de développement et de conservation des variétés améliorées de blé dans les systèmes de rizicultures irriguées du Mali ;
- Projet Nourrir l'Afrique « la route de la transformation Agricole pour l'Afrique ».

Formation diplômante de deux (2) chercheurs dont l'un en Doctorat/PhD et l'autre en DEA/Master

Renforcement de capacités de **300** producteurs/productrices dont **100** femmes sur les thèmes suivants :

- Amélioration des techniques de transformation du blé ;
- Technique de production du blé ;
- le respect du calendrier cultural.

Production de **500 kg** de semences de pré-base sur **5 000 m²**.

Production de 4 tonnes de semences de base sur deux (2) ha.

### **Filière Riz**

Mise en œuvre de **49** projets de recherche sur les différents types de riziculture.

### **Riz de bas-fond (10 projets)**

- ✓ Création et évaluation de nouvelles variétés de riz issues de croisements simples et de culture d'anthère ;
- ✓ Introduction et évaluation de nouvelles variétés de riz performantes et adaptées aux conditions de riziculture de submersion libre et contrôlée ;
- ✓ Projet de diffusion à grande échelle de semences améliorées de riz pluvial et de bas-fonds ;
- ✓ Diffusion de technologies de gestion intégrée de la fertilité des sols (SAPEP/Agronomie) ;
- ✓ Gestion durable de pratiques culturales et accroissement de la productivité de la riziculture pluviale et de bas-fond pour une résilience aux changements climatiques ;
- ✓ Amélioration durable de la productivité et de la compétitivité du riz pluvial et de bas-fond dans la région de Sikasso au Mali Projet AGRA- 2013SHP019 ;
- ✓ Gestion durable de la panachure jaune du riz par des méthodes culturales de lutte contre la maladie en zone sud et centre du Mali ;
- ✓ Effet de la diversification des cultures de bas-fond sur l'incidence de la pyriculariose du riz (*Magnaportheoryzae*) dans la région de Sikasso et mise au point de méthodes culturales de lutte contre la maladie ;
- ✓ Etude diagnostique de l'avortement des panicules de riz dans les bas-fonds de la région de Kayes ;
- ✓ Mise au point de méthodes de lutte contre les mauvaises herbes endémiques en riziculture pluviale, de bas-fond et de plaines inondables.

### **Riz pluvial (5 projets)**

- ✓ Dissémination de nouvelles variétés de riz dans les écosystèmes inondé et pluvial au Sud et au Sud-ouest du Mali ;
- ✓ Diffusion de technologies de gestion intégrée de la fertilité des sols (SAPEP/Agronomie) ;
- ✓ Gestion durable de pratiques culturales et accroissement de la productivité de la riziculture pluviale et de bas-fond pour une résilience aux changements climatiques ;
- ✓ Développement d'options d'adaptation et d'atténuation des effets néfastes du changement climatique sur la riziculture pluviale féminine pour l'amélioration du revenu des populations rurales et de la sécurité alimentaire ;
- ✓ Tests de méthodes de lutte contre les termites du riz NERICA dans la région de Sikasso au Mali.

### **Riz de submersion (3 projets)**

- ✓ Appui technique aux programmes de mise en œuvre des grandes orientations de la politique agricole de l'UEMOA en vue de la relance du secteur rizicole en Afrique de l'ouest : tests d'homologation (VAT/DHS), production des semences de pré base et base à Sikasso ;
- ✓ Identification d'une formule de fertilisation organo-minérale adaptée pour la riziculture de submersion contrôlée dans la région de Mopti ;
- ✓ Détermination du coût consensuel de production du riz paddy dans les périmètres irrigués villageois (PIV) et les submersions contrôlées des Régions de Mopti et de Tombouctou.

### **Riz irrigué (31 projets)**

- ✓ Création et transfert à la vulgarisation des variétés de riz hybride ;
- ✓ Création et évaluation des variétés de riz tolérantes au froid pour la riziculture irriguée ;
- ✓ Gestion des éléments nutritifs dans le cadre de la rotation légumineuses/riz dans les exploitations agricoles en zone Office du Niger ;

- ✓ Caractérisation et diffusion de matériel agricole au Mali et en Afrique de l'Ouest ;
- ✓ Détermination des risques de pollution liés à l'intensification agricole ;
- ✓ Evaluation d'alternatives d'économie d'eau dans les systèmes de riziculture irriguée au Mali ;
- ✓ Sélection variétale du riz irrigué et production de semences communautaires en zone Office du Niger et dans les Petits périmètres ;
- ✓ Lutte intégrée maladies insectes –adventices ;
- ✓ Recherche de méthode de lutte contre la jacinthe ;
- ✓ Essais et tests de pesticides et d'herbicides de firmes (8 expérimentations) ;
- ✓ Large scale dissemination and seed production of released irrigated rice varieties in Mali;
- ✓ Projet d'appui au développement du secteur rizicole dans les pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africain (UEMOA) ;
- ✓ Test des variétés de riz hybride en station à Niono ;
- ✓ Test du PNT granule ;
- ✓ Test du semoir Nafama ;
- ✓ Essais de production de semences d'échalote ;
- ✓ Détermination des coûts de production du riz paddy dans les nouveaux aménagements de Molodo Nord ;
- ✓ Diffusion de paquets techniques complets de semoirs poly-rang type philippin pour la production du riz irrigué dans les nouveaux aménagements de Molodo Nord ;
- ✓ Mise à disposition de bonnes pratiques de gestion de l'eau dans les aménagements hydro-agricoles (AHA) du casier de Molodo Nord à l'Office du Niger au Mali (Phase 1 : **1 500 ha**)
- ✓ Gestion intégrée des nuisibles du riz sous forme de champ école à l'Office du Niger (cas de la Zone de Molodo Nord) ;
- ✓ Diffusion du Système de Riziculture Intensive (SRI) dans les nouveaux aménagements de Molodo Nord ;
- ✓ Introduction et évaluation des variétés performantes de riz irriguée dans le périmètre irrigué du casier de Molodo Nord ;
- ✓ Tests de démonstration et de dissémination de l'outil « Rice Advice » dans la zone de Molodo ;
- ✓ Test d'introduction de variétés de pomme de terre dans le casier de Molodo Nord ;
- ✓ Evaluation de la courbe de réponse des variétés de riz irrigués à la fertilisation organo-minérale dans le périmètre de Maninkoura ;
- ✓ Introduction de variétés de riz tolérantes au froid dans les PIV des Régions de Gao et de Tombouctou ;
- ✓ Adaptation de la riziculture de submersion libre aux changements climatiques dans les régions Nord du Mali ;
- ✓ Détermination du coût consensuel de production du riz paddy dans les PIV et submersions contrôlées des régions de Mopti et de Tombouctou ;
- ✓ Mise u point des techniques de gestion durable de la fertilité des sols dans les Périmètres Irrigués Villageois des régions de Gao et de Tombouctou ;

- ✓ Utilisation des bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité grain des variétés de riz irrigué dans les Périmètres Irrigués Villageois (PIV) de la région Tombouctou ;
- ✓ Développement des variétés de riz tolérantes à la salinisation/alcalinisation pour les systèmes de riziculture irriguée au Mali.

#### **Formation académique :**

- ✓ 3 Maitrises à l'IPR/IFRA ;
- ✓ 3 DEA/Master à l'Université des Sciences Techniques et Technologiques de Bamako (USTTB) et à l'IPR/IFRA ;
- ✓ 5 Doctorat/PhD à l'Université des Sciences Techniques et Technologiques de Bamako (USTTB) et à l'IPR/IFRA ;
- ✓ 5 Licences dont trois à l'IPR/IFRA et un à l'Université de Ségou ;
- ✓ 1 Diplôme de Technicien au CAA de M'pèssoba.

#### **Renforcement de capacités des acteurs**

- ✓ Formation de **30** agents d'encadrement et des Centres Ruraux de prestation (CRP) des Offices de développement (ON, ODRS, OPIB, ORS, ORM) sur la gestion intégrée de la production du riz ;
- ✓ Renforcement de capacités de **30** agents de l'Office de Protection des Végétaux sur l'identification des nuisibles et de leurs dégâts et sur l'évaluation des pertes dues aux nuisibles et les méthodes de lutte préconisées ;
- ✓ Formation de **5** agents du personnel de recherche (Techniciens, assistants, chercheurs), de **26** agents d'encadrement et **4** organisations paysannes des Centres Ruraux de prestation (CRP) et des Offices de développement (ON, ODRS, OPIB, ORS, ORM) sur le Rice Advice
- ✓ Formation de **100** producteurs/productrices dont **20** femmes sur la gestion intégrée des nuisibles (maladies, insectes et mauvaises herbes) ;
- ✓ **10** chercheurs du CRRRA de Sikasso à l'initiation à la rédaction scientifique et aux méthodes d'analyse statistique ;
- ✓ **60** agents techniques de la DRA de Sikasso, Ségou et Koulikoro sur les techniques de conduite des expérimentations ;
- ✓ **566** producteurs de riz de la région de Sikasso sur les boutiques d'intrants, le stockage des grains et le warrantage, les techniques d'étuvage de riz, les techniques de gestion de Leadership, le développement des affaires et la gestion financière.

#### **Production de semences de pré-base :**

- ✓ **20** variétés de riz irrigué sur **1,9 ha** à Niono pour produire **4,75 tonnes** ;
- ✓ **4** variétés de riz de bas-fond Sikasso pour produire **17 tonnes** sur **8,5 ha** ;
- ✓ **4** variétés de riz pluvial à Sikasso pour produire **16,5 tonnes** sur **11 ha** ;
- ✓ **3** variétés de riz de submersion à Sikasso pour produire **5,5 tonnes** sur **4,5 ha**.

#### **Production de semences de base de :**

- ✓ **15** variétés de riz irrigué à Niono sur **45 ha** pour une quantité prévisionnelle de **135 tonnes** ;
- ✓ **2** variétés de riz irrigué à Mopti (PIV) sur **1 ha** pour produire **4 tonnes** ;
- ✓ **4** variétés de riz de submersion à Mopti sur **4,5 ha** pour produire **8,7 tonnes** ;
- ✓ **4** variétés de riz de bas-fond Sikasso pour produire **26 tonnes** sur **13 ha** ;
- ✓ **4** variétés de riz pluvial à Sikasso pour produire **29,25 tonnes** sur **19,5 ha** ;
- ✓ **3** variétés de riz de submersion à Sikasso pour produire **19 tonnes** sur **14 ha**.

## Filière Coton

- Mise en œuvre de **21** projets de recherche dont **17** à Sikasso et **4** à Sotuba
  - ✓ Mise au point de variétés (ordinaires et glandless) de cotonnier à rendement stable de coton graine, à qualité technologique de fibre améliorée et à forte potentialité des graines ;
  - ✓ Appui au Développement du Secteur Coton des Pays C4+Togo (Bénin, Burkina Faso, Mali, Togo et Tchad)” Propositions de recherche relatives à l’Amélioration génétique pour la création et l’adaptation des variétés (Essai variétal sur SCV et Vitrine) ;
  - ✓ Valorisation des tiges de cotonnier (*Gossypium*spp) pour la fabrication de panneaux à particules (VATICOPP) ;
  - ✓ Etude de l’évolution et stratégies de gestion de la fertilité des sols sous-systèmes de culture à base de cotonnier ;
  - ✓ Recherche d’alternatives techniques pour une gestion durable des systèmes de culture à base de cotonnier pour les paysans du Mali ;
  - ✓ Amélioration des rendements des céréales sèches en zone Mali-Sud par la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols à base des plantes fixatrices d’azote ;
  - ✓ Programme de protection intégrée du cotonnier pour une production durable en Afrique (PR-PICA) ;
  - ✓ Conception de systèmes de production Innovants à base de Stylosanthes dans la région de Sikasso ;
  - ✓ Insertion de plantes de couverture dans les systèmes de culture à base de coton et semis direct sous couverture végétale ;
  - ✓ Stratégies d’insertion de l’agriculture écologique et biologique dans les politiques de développement agricole ;
  - ✓ Mise au point de méthodes de lutte intégrée contre les ravageurs du cotonnier (RSA- PA12 .COT) ;
  - ✓ Amélioration de l’efficacité des bio-insecticides en culture cotonnière (RSA-PAP 11.COT) ;
  - ✓ Mise au point de techniques de lutte efficaces et économiques contre les insectes et maladies du cotonnier (COT.2) ;
  - ✓ Développement participatif aux méthodes de traitements sur seuil et au fractionnement des récoltes en culture cotonnière en Afrique de l’Ouest (GIRCOT) ;
  - ✓ Programme de protection intégrée du cotonnier pour une production durable en Afrique (PR-PICA) ;
  - ✓ Expérimentation de produits Agro pharmaceutiques en stations et chez les producteurs ;
  - ✓ Recherche sur les Trichogrammes au Mali (Projet C4 + Togo) ;
  - ✓ Renforcement technologique et Diffusion des Bonnes Pratiques Agricoles pour le coton au sein des pays du C4 et au Togo » ;
  - ✓ Mise au point de méthodes de lutte intégrée et économique contre les adventices du cotonnier ;
  - ✓ Sélection de cotonniers glandless pour l’industrie agro-alimentaire et la production de fibre ;
  - ✓ Amélioration de la productivité, de la durabilité et de la compétitivité des systèmes d’exploitation de la zone cotonnière : Volet Recherche Développement PASE II.

## Formation diplômante

- ✓ **1** Doctorat à l'Ecole Supérieure Agronomique de Toulouse (France) ;
- ✓ **1** DEA/Master à la FAST.

## Renforcement de capacités

### 4 chercheurs en biométrie

- ✓ **15** agents techniques sur le suivi des expérimentations agricoles ;
  - ✓ **35** Agents de la chaîne de valeur de FENABE, Service élevage et Eaux et forêts de Bougouni, formatrices en Evaluation des connaissances des forces et faiblesses, des besoins des acteurs femmes et hommes dans le développement des chaînes de valeur en Agriculture Ecologique et Biologique ;
  - ✓ **75** producteurs et personnels techniques sur les traitements sur seuil et le fractionnement des récoltes par utilisation d'outils harmonisés au niveau sous régional (GIRCOT) et sur le développement de l'agriculture écologique et biologique ;
  - ✓ **95** chercheurs, agents techniques et producteurs sur la culture du cotonnier en semis direct et pour l'utilisation agricole durable des terres du Bénin, Burkina Faso, Tchad, Togo et Mali ;
  - ✓ **210** agents techniques et producteurs de la CMDT sur l'agro-physiologie et les techniques d'écimage du cotonnier ;
  - ✓ **20** chercheurs et agents de vulgarisation sur la diffusion de bonnes pratiques agricoles sur le coton au sein du C4 et au Togo ;
  - ✓ **40** chercheurs et agents de vulgarisation de la CMDT, de l'OHVN et des pays C4 plus Togo à la pratique des semis sous couverture végétale et à la reconnaissance des ravageurs du cotonnier ;
  - ✓ **2** Journée portes ouvertes à **60** producteurs sur les essais du **C4** plus Togo à la SRA de Sotuba.
- Production de semences de pré-base : **16** variétés pour produire **440,96 kg** sur **6 400 m<sup>2</sup>** ;
- Production de semences de base : **15** variétés pour produire **45,115 tonnes** sur **65 ha**.

## Filière Niébé

- Mise en œuvre de **8** projets de recherche
- ✓ Introduction en milieu réel de variétés de niébé résistantes à la sécheresse, et au Striga dans les cercles de Douentza, Bankass, Koro, Mopti et Tominian ;
  - ✓ Strengthening National Capacity for the Development of DNA Markers and the Application of Marker-Assisted Selection (MAS) in Cowpea Breeding for Mali;
  - ✓ Convention collaboration IER / IITA : Amélioration des moyens de subsistance des petits agriculteurs dans les zones de sécheresse d'Afrique subsaharienne et du Sud d'Asie par l'amélioration de la production et de la productivité des légumineuses à graines. Légumineuses Tropicales – III (TL III) ;
  - ✓ Large dissémination des variétés niébé diffuse au Mali à travers l'utilisation des variétés prometteuses (AGRA) ;
  - ✓ Renforce la production et la productivité du niébé des petits producteurs dans le sud du Sahara en Afrique. (TLIII);
  - ✓ Renforcement de la Capacité National pour le Développement des Marker et leur Utilisation en Sélection Assistée dans le Programme de Sélection au Mali (KT) ;
  - ✓ Renforcement de la performance des programmes de sélection en Afrique de l'ouest (Monsanto/Niébé) ;

- ✓ Introduction et Développement des Variétés de Niébé (*Vigna unguiculata*) (L.) Walp) Résistantes à la Sécheresse et au Striga Adaptées aux Zones de Douentzan, Bankass, Koro, Mopti et Tominian (WAPP/Niébé) ;
- ✓ Renforcement de capacités de **790** producteurs/productrices, agents d'encadrement et personnel de recherche sur différents modules
- ✓ Production de **1,5** tonne de semences R1 d'une variété sur **1,5 ha** à Mopti
- ✓ Production de **5,560** tonne de semences de pré-base de **15** variétés sur **5,65 ha** à Cinzana
- ✓ Production de **32** tonnes de semences de base de **16** variétés sur **32,75 ha** à Cinzana

### Filière Sésame

- Mise en œuvre de **2** projets de recherche
  - ✓ Convention IER/ MALIVET SARL : Expérimentation de bio fertilisants sur le sésame ;
  - ✓ Evaluation en station de la réponse du sésame à l'application du Melfert (engrais organique à base de fientes de volaille) ;
  - ✓ Convention IER/Lux-développement : Production en station des semences de base de Sésame (**S-42 et Nassoubani**).
- Renforcement de capacités des agents d'encadrement et des producteurs semenciers sur la production des semences de sésame ;
- Production de **120** kg de semences de pré-base de **2** variétés (**Banamba 2 et S42**) sur **0,15 ha** ;
- Production de **1,20** tonne de semences de base de **2** variétés (**Banamba 2 et S42**) sur **1,5 ha**.

### Filière Mil

- Mise en œuvre de **8** projets de recherche
  - ✓ Gestion conservatoire des eaux, de la fertilité des sols et amélioration de la productivité des systèmes de culture à base de mil dans le cercle de Bla ;
  - ✓ Evaluation participative des hybrides Top cross de mil à haut potentiel de rendement, tolérants au mildiou et à la sécheresse dans les cercles de Bla, Tominian, Bankass et Koro ;
  - ✓ Recherche d'accompagnement des composantes "Diffusion de la gestion intégrée de la fertilité des sols" et " Disponibilité et accessibilité des semences": Volet sélection mil et production de semences ;
  - ✓ Améliorer la disponibilité et l'accessibilité des semences certifiées de mil aux exploitants des régions de Kayes, Koulikoro et de Sikasso ;
  - ✓ Development of dual-purpose pearl millet varieties for the benefit of farmers and agro-pastoralists in the Sahelian and Sudanian zones of West Africa ;
  - ✓ Diffusion à grande échelle des technologies Mil et Sorgho (ARDT-SMS) ;
  - ✓ Programme d'appui à la production de semences pré-base et de base de sésame et de fonio par l'IER Cinzana, Renforcement de capacités opérationnelles de la Station de Cinzana ;
  - ✓ Contrôle biologique durable à large échelle de la mineuse de l'épi de mil au Sahel.
- Formation diplômante de **4** agents dont **1** en Doctorat et **1** en Master à l'Université de Ouagadougou, **2** en Licence à l'Université Privée Agricole dénommée Agri'Sup de Ségou et à l'Université des Sciences Techniques et Technologiques de Bamako ;
- Production de **1,2 t** de semences R1 d'une variété sur **1,5 ha** à Mopti ;
- Production de **60 kg** de semences de pré-base de **9** variétés sur **0,6 ha** à Cinzana ;
- Production de **10,5 tonnes** de semences de base de **9** variétés sur **7 ha** à Cinzana.

## Filière Sorgho

- Mise en œuvre de 11 projets de recherche
  - ✓ HOPE: Exploiter les opportunités pour le renforcement de la productivité du Sorgho et Mil en Afrique Subsaharienne. (PHASE II);
  - ✓ Apporter le bénéfice de l'hétérosis du sorgho et du mil aux petits producteurs de l'Afrique de l'Ouest : Etablissement d'une base solide pour le développement des hybrides ;
  - ✓ Soutenir les initiatives gérées par les paysans semenciers des sorghos/mil au Mali, au Niger et au Burkina Faso (MCKNIGHT/ICRISAT) ;
  - ✓ Sorgho à Double Usage et Niébé : ouverture de la voie pour l'intégration de l'agriculture et de l'élevage par la combinaison des grains et des résidus de récolte (Fondation McKnight) ;
  - ✓ Tests de démonstration variétale et l'introduction d'un paquet de lutte intégrée contre le Striga du sorgho ;
  - ✓ Test en milieu réel de variétés améliorées de sorgho résistantes au Striga dans la zone soudano-sahélienne du Mali ;
  - ✓ Production durable en système de décrue pour la sécurité alimentaire en régions Nord du Mali ;
  - ✓ Amélioration de la disponibilité de semences certifiées des variétés et hybrides de sorgho à haut rendement (N°002/2015/CV/SAPEP) ;
  - ✓ Seeds to reach farmers in specific target areas (Grant No. 14-137 McKnight seed) ;
  - ✓ Convention pour la conduite des tests de démonstration variétale et l'introduction d'un paquet de lutte intégrée contre le Striga du sorgho à travers les champs écoles ;
  - ✓ Diffusion à large échelle des technologies à base de mil et de sorgho au Mali dans les Régions de Mopti et de Sikasso (ARDT\_SMS PHASE II).
- Formation diplômante
  - ✓ 2 Doctorats à l'ISFRA ;
  - ✓ 3 DEA à la FST ;
  - ✓ 1 Maitrise à l'IPR/IFRA ;
  - ✓ 1 Licence à l'IPR/IFRA.
- Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ 125 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur les techniques de production des semences de sorgho (hybrides et OPV) et l'identification des ennemis des cultures et méthodes de lutte ;
  - ✓ 140 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur la gestion post récolte ;
  - ✓ 1300 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur les Champs écoles Paysans ;
  - ✓ 90 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur la fabrication de nouveaux produits à base de sorgho ;
  - ✓ 48 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur la production de compost ;
  - ✓ 80 agents de recherche, d'encadrement et d'organisations paysannes sur l'Approche chaînes de valeurs et filières.
- Production de **0,5** tonne de semences R1 d'une variété sur **0,5 ha** à Mopti ;
- Production de **0,350 tonne** de semences de pré-base avec **15** variétés sur **1 ha** ;
- Production de **7 tonnes** de semences de base avec **10** variétés sur **10 ha**.

## Filière Maïs

- Mise en œuvre de **7** projets de recherche
  - ✓ Stress Tolerant Maize for Africa (STMA);
  - ✓ Développement des hybrides intermédiaires et précoces de maïs tolérants à la sécheresse et au Striga au Mali ;
  - ✓ Valorisation de variétés de maïs à haut rendement dans l'espace UEMOA ;
  - ✓ Soutien à la Recherche Agricole pour le Développement des Cultures Stratégiques (SARDSC: composante maïs) ;
  - ✓ Utilisation de la fiente de volaille dans la fertilisation organo-minérale pour l'amélioration de la production du maïs et de la fertilité du sol ;
  - ✓ Test d'adaptabilité de nouvelles variétés et hybrides de maïs mis au point par l'IER ;
  - ✓ Valorisation du Phosphate Naturel de Tilemsi pour l'amélioration des productions agricoles ;
- Formation diplômante
  - ✓ **2** Doctorat/PhD à la FLAST et à l'ISFRA ;
  - ✓ **1** Maitrise à l'IPR/IFRA ;
  - ✓ **2** Masters à l'IPR/IFRA et à GEMENI University.
- Renforcements de capacités des acteurs (producteurs, vulgarisateurs, transformatrices, etc.) sur les thèmes suivants :
  - ✓ la conduite des essais, tests et démonstrations ;
  - ✓ les techniques de production semencière;
  - ✓ la transformation du maïs;
  - ✓ l'importance de la mise en relation des acteurs de plateformes ;
  - ✓ l'utilisation des outils de management d'engrais phosphatés ;
  - ✓ les opérations de post-récoltes;
  - ✓ les mets à base de maïs.
- Production de **2, 684** tonnes de semences de pré-base de **13** variétés ;
- Production de **25,756** tonnes de semences de base de **10** variétés.

## Filière Fonio

- Mise en œuvre de 2 projets de recherche
  - ✓ Programme d'appui à la production de semences de base de sésame et de fonio ;
  - ✓ Supporter les communautés rurales pour la promotion du fonio au Mali.
- Production de **200 kg** de semences de pré-base de **3** variétés sur **0,25 ha** à Cinzana ;
- Production de **2 tonnes** de semences de base de **3** variétés sur **2,5 ha** à Cinzana.

## Filières horticoles (Oignon, Tomate, pastèques, pomme de terre)

- Mise en œuvre de **5** projets de recherche
  - ✓ Appui aux productions maraîchères en zone PDI-BS de Maninkoura ;
  - ✓ Développement de la culture des variétés adaptées de manioc et de patate douce à chair orange en milieu paysan au Mali ;
  - ✓ Diffusion des variétés améliorées de manioc (Manihot esculenta) et de patate douce à chair orange (Ipomea batatas) adaptées au Mali ;
  - ✓ Mise au point de méthodes de lutte intégrée contre les maladies et les insectes de la tomate ;
  - ✓ Gestion intégrée de Ralstonia solanacearum (Smith) Yabuuchi et al. dans le contexte de l'augmentation des risques phytosanitaires liés aux changements climatiques.

- Formation diplômante : 2 chercheurs à la FST dont l'un pour le Doctorat et l'autre pour le DEA ;
- Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ 68 producteurs maraîchers et 8 agents sur les méthodes de lutte intégrée contre les organismes nuisibles de la tomate ;
  - ✓ 50 producteurs et 10 agents sur la lutte intégrée contre le flétrissement bactérien de Solanacées.

#### **Filières Fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte, etc.)**

- Mise en œuvre de 3 projets de recherche
  - ✓ Projet de Soutien au plan régional de lutte et de contrôle des mouches des fruits en Afrique de l'Ouest ;
  - ✓ Diffusion des technologies de contrôle des mouches de fruits et renforcement de capacités des acteurs de la chaîne de valeur fruits en Afrique de l'ouest ;
  - ✓ Test d'introduction de variétés de palmier dattier à haut potentiel de rendement dans les palmeraies de Kidal ;
- Formation diplômante : 1 Doctorat/PhD à l'Université des Sciences des Techniques et de Technologies de Bamako ;
- Renforcement de capacités des acteurs : 500 personnes sur les techniques de contrôle des mouches de fruits -le piégeage de masse et le traitement au Success Appât.

#### **2.2.4.3 Programme Laboratoire de biotechnologie**

- Mise en œuvre de 6 projets de recherche
  - ✓ Amélioration de la Productivité du Sorgho dans des Environnements Semi-arides du Mali à travers la Sélection Récurrente Assistée par Marqueur : Phase évaluation en station et en champs paysan des meilleures familles de sorgho du projet de sélection récurrente assistée par marqueurs (MARS) ;
  - ✓ Diversifier et optimiser les chaînes de valeur de sorgho biomasse pour les régions Méditerranéennes et semi-arides : une approche intégrative combinant les sciences biologiques, le développement de biomatériaux et l'évaluation socio-économique ;
  - ✓ Développement et criblage des familles de sorgho résistantes au striga dans les parcelles infestées de *Striga hermonthica* en station et en plein champ ;
  - ✓ Évaluer la diversité allélique des variétés et populations de riz, mil, sorgho, maïs et cotonnier ;
  - ✓ Évaluer le comportement de nouvelles variétés issues du projet MARS pour leur inscription dans le catalogue national de semences ;
  - ✓ Sélectionner les meilleures lignées recombinantes créées dans le cadre du projet MARS.

#### **2.2.4.4 Programme Laboratoire Sol-Eau-Plante**

- Mise en œuvre de 8 projets de recherche
  - ✓ Conduites des essais et enquêtes agronomiques dans le cadre du projet Earth Audit Agricultural Yield pilot CORAF/AGRHYMET ;
  - ✓ Diffusion de la technologie du placement mécanisé de micro-doses d'engrais ;
  - ✓ Mise au point de techniques d'amélioration, de gestion et de conservation des eaux et des sols dans les systèmes de culture à base de mil pour les écosystèmes sahéliens et soudaniens ;
  - ✓ Développement d'options techniques pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique ;

- ✓ Développement de systèmes durables de culture de décrue pour une sécurité alimentaire dans les régions Nord du Mali ;
- ✓ Africa Rising /Gestion du Bassin versant;
- ✓ Mise au point de systèmes de production durable à travers le stockage de l'eau et la gestion optimale des animaux ;
- ✓ Transfert des technologies de trempage des semences et de placement mécanique de l'engrais en micro-doses SAPEP.
- Formation diplômante : **2** Doctorats à l'ISFRA et **2** Masters dont l'un l'IUT-Bamako et l'autre à Delta C-Bamako.
- Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ **9 000** producteurs/productrices et agents de vulgarisation sur les techniques de résilience au changement climatique ;
  - ✓ **100** paysans sur la technique du traitement à l'urée des résidus de récolte et de la paille de brousse ;
  - ✓ **50** femmes sur les techniques de production de tubercules dans la décrue ;
  - ✓ **100** producteurs sur l'utilisation du semoir manuel mécanisé.

#### ***2.2.4.5 Programme Laboratoire de technologie alimentaire***

- Mise en œuvre de **6** projets de recherche
  - ✓ Formation sur la transformation des produits à base de riz ;
  - ✓ Transfert des technologies améliorées de transformation des légumes pour réduire la malnutrition au Mali ;
  - ✓ Évaluation des stratégies d'amélioration de la nutrition et diversification de l'alimentation dans les régions de Sikasso et Mopti ;
  - ✓ Détermination de la valeur nutritive des principaux produits alimentaires provenant des espèces forestières ;
  - ✓ Détermination de la valeur nutritionnelle des aliments ;
  - ✓ Diffusion à la télévision nationale des technologies de transformation de 10 produits à base de riz ;
- Formation diplômante :
  - ✓ **1** Master/DEA à l'Université des sciences techniques et technologiques de Bamako ;
  - ✓ **2** Doctorats à l'ISFRA et à la FAST.

#### ***2.2.4.6 Programme Unité des Ressources Génétiques***

- Mise en œuvre de **3** projets de recherche
  - ✓ Conservation des Ressources Phyto-génétiques des mil, maïs, sorgho et riz ;
  - ✓ Connecter les chaînes de valeur de la biodiversité agricole à l'adaptation au climat et à la nutrition: autonomisation des pauvres pour la gestion des risques ;
  - ✓ Convention pour la mise en œuvre des champs de diversité, foire des semences, production de semences et mise en place des banques communautaires de semences et de gènes, Renforcement de capacités de l'URG en partenariat avec Bioversity International ;
- Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ **25** agents de DRA (Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou), d'ONG et d'Organisations paysannes sur la conservation des ressources génétiques (mise en place des champs de diversité, foires de diversité, etc.).
- Production de **5 tonnes** de semences de pré-base de plusieurs variétés sur **5 ha** ;
- Production de **55 tonnes** de semences de base de plusieurs variétés sur **30 ha** ;

### **2.2.4.7 Programme Economie des filières**

- Mise en œuvre de **7** projets de recherche
  - ✓ Evaluation des coûts et bénéfices, et identification des déterminants de l'adoption des technologies et stratégies intelligentes face au climat, dans les villages modèles du Mali ;
  - ✓ La filière Riz en Afrique de l'Ouest : analyse socio-économique à partir de l'approche chaîne de valeur (cas du Mali) ;
  - ✓ Projet de Suivi et analyse du politique agricole et alimentaire en Afrique (SPAAA/FAO-IER) ;
  - ✓ Projet de recherche sur la filière riz en Afrique de l'Ouest, analyse socio-économique selon l'approche chaîne de valeur (cas du Mali) ;
  - ✓ Convention Bill Gate/ICRISAT : Aspects socio-économique et genre du projet TLIII ;
  - ✓ Convention Bill Gate/ICRISAT : Aspects socio-économique et genre du projet HOPE ;
  - ✓ Convention MSU/ USAID : Projet de Sécurité Alimentaire et de Renforcement de capacités.
- Formation diplômante :
  - ✓ **1** PhD au Nigeria ;
  - ✓ **2** Doctorats au Mali ;
  - ✓ **2** Masters dont l'un au Nigeria et l'autre au Kenya.

### **2.2.4.8 Production forestières**

#### **Filière forestière**

- Mise en œuvre de **7** projets de recherche
  - ✓ Projet transfrontalier Burkina Faso-Mali-Niger Grande Muraille Vert ;
  - ✓ Plantes pesticides pour le coton biologique, le bien-être et la biodiversité au Mali ;
  - ✓ Amélioration de la disponibilité d'aliments nutritifs grâce à la promotion des espèces locales d'arbres/arbustes comestibles en Afrique subsaharienne ;
  - ✓ Domestication de quelques fruitiers forestiers (tamarinier, zaban, rônier, et baobab) dans le cadre de la collaboration avec l'Agence pour la Promotion des Exportations (APEX) ;
  - ✓ Domestication de fruitiers locaux à usages multiples (Moringa, jujubier et baobab) dans les systèmes agraires au Mali dans le cadre de la collaboration avec l'ONG GCoZA ;
  - ✓ La protection des berges dans le cercle de Yélimané et de Goundam (Projet ACC) ;
  - ✓ Techniques adaptées de production de fourrages ligneux en zones sahéliennes.
- Formation diplômante : **1** chercheur en Doctorat/PhD à l'Ecole doctorale des Sciences et Techniques, **1** Agent technique pour le diplôme de Technicien à l'IPR/IFRA et **1** Technicien en Licence à l'IPR/IFRA.
- Renforcement de capacités des acteurs:
  - ✓ **5** chercheurs de l'IER sur l'initiation à la rédaction scientifique ;
  - ✓ **4** Agents techniques de l'IER et de l'IPR/IFRA sur l'Approfondissement des connaissances sur les dispositifs expérimentaux ;
  - ✓ **10** stagiaires de l'IPR/IFRA et des Ecoles Agro-pastorales sur la production des plants et biodiversité ;

- ✓ **50** producteurs de l'Association des producteurs/productrices de coton biologique sur les techniques de production de pesticides biologiques ;
- ✓ **50** productrices de l'Association des femmes transformatrices des produits locaux sur les techniques d'extraction des huiles des arbres/arbustes oléagineux locaux.

➤ Production de semences de pré-base :

75 kg d' <i>Acacia senegal</i> sur 0,5 ha	75 kg de <i>Khaya senegalensis</i> sur 0,5 ha
50 kg d' <i>Adansonia digitata</i> sur 0,5 ha	500 kg de <i>Moringa oleifera</i> sur 350 ha
150 kg d' <i>Andropogon gayanus</i> sur 0,05 ha	100 kg de <i>Pennisetum pedicellatum</i> sur 0,05 ha
150 kg <i>Andropogon pseudapricus</i> sur 0,05 ha	75 kg de <i>Pterocarpus erinaceus</i> sur 0,5 ha
250 kg de <i>Balanites aegyptiaca</i> sur 0,5 ha	75 kg de <i>Stylosanthes hamata</i> sur 0,1 ha
25 kg de <i>Bauhinia rufescens</i> sur 0,5 ha	35 kg de <i>Tamarindus indica</i> sur 0,5 ha
20 kg de <i>Faidherbia albida</i> sur 0,5 ha	20 kg de <i>Ziziphus mauritiana</i> sur 0,5 ha

## 2.2.10 Programme Système de Production et Gestion des Ressources Naturelles

- Mise en œuvre de **8** projets de recherche
  - ✓ Gestion écologique de la fertilité des sols dans les agrosystèmes de polyculture élevage pour une agriculture intelligente face au climat (Prog Bovin –Sikasso)
  - ✓ Contrat de prestation de services N° 4158 entre Care international au Mali et le Centre Régional de Recherche Agronomique (CRRA) de Mopti sur la gestion de la fertilité des sols et de l'eau dans les régions de Ségou et Mopti
  - ✓ Amélioration de la productivité, de la durabilité et de la compétitivité des systèmes d'exploitation de la zone cotonnière (PASE II) : Volet Recherche – Développement
  - ✓ Intégration des techniques de conservation des eaux et du sol pour l'intensification des productions agricoles dans le cercle de Koutiala
  - ✓ Convention pour l'exécution des activités de recherche-développement du Projet de Renforcement de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle dans la région de Koulikoro (PRESAN-KL)
  - ✓ Evaluation de la performance agro-économique des technologies générées par le projet Adaptation de l'agriculture et de l'élevage au changement climatique au Mali
  - ✓ Convention PDI-BS (N° 140/DNGR/PDI-BS)
  - ✓ Convention entre le Programme de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P2RS) et l'IER
- Formation diplômante : 4 Chercheurs pour le Doctorat en Belgique, à l'Université des Sciences des Techniques et de Technologies de Bamako, à l'ISFRA et à Egerton University Njoro, Kenya
- Renforcement de capacités des acteurs :
  - ✓ 35 producteurs dont 15 femmes sur les techniques de négociation et de plaidoyer
  - ✓ 10 chercheurs dont 2 femmes sur le leadership

## **PRODUCTIONS ANIMALES**

### **a) Filières Lait**

- Mise en œuvre de 5 projets de recherche
  - ✓ Identification et suivi des génotypes de chèvres Guéra pour la production de lait dans les zones de diffusions au Mali
  - ✓ Test d'amélioration de la production laitière de la chèvre du Sahel par l'introduction du bouc métis Anglo nubiens dans les cercles de Kayes, Nioro et Diéma
  - ✓ Techniques de valorisation du lait en fromage et en beurre dans la région de Kayes
  - ✓ Test de plans de supplémentation alimentaire pour l'amélioration de la production laitière des vaches métisses exotiques dans la zone périurbaine de Bamako
  - ✓ Développement de la filière lait du dromadaire dans la région de Kidal
- Formation diplômante : 2 Doctorat à la FAST et à l'ISFRA
- Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ 20 agro éleveurs et 5 agents de suivi sur les techniques d'élevage des métis de chèvres Anglo-nubiennes
  - ✓ 30 femmes de trois groupements de femmes aux techniques de valorisation du lait local
  - ✓ 30 femmes sur la production de fromage, de beurre et de Yaourt

### **b) Filière Bétail/Viande**

- Mise en œuvre de 6 projets de recherche
  - ✓ Caractérisation et amélioration de la race de moutons Balibali au Mali (Kayes)
  - ✓ Test de compléments alimentaires à base d'ensilage et de foin sur 20 vaches et 10 chèvres (Kayes)
  - ✓ Etude des causes de mortalité des veaux dans la région de Sikasso
  - ✓ Intensifier la résilience aux changements climatiques à travers une gestion agricole et pastorale intégrée dans la zone sahélienne dans le cadre de la gestion durable des terres: Accroissement et l'amélioration de la génétique animale
  - ✓ Programme de mise à échelle des technologies en Elevage (Feed the Future - Mali Livestock Technology Scaling Program - FtF-MLTSP)
  - ✓ Adaptation de Technologie durable pour les éleveurs pasteurs au Mali (Sustainable Technology Adaptation for Mali's Pastoralists - STAMP-SNV)
  - ✓ Formation académique de 3 chercheurs dont 1 en Doctorat/PhD à l'Université d'Egerton au Kenya, 2 DEA/Master au Centre AGRHYMET au Niger et à l'ISFRA au Mali
  - ✓ Renforcement de capacités des acteurs
  - ✓ Encadrement de deux stagiaires en fin de cycle
  - ✓ **10** agents techniques de la DRPIA et formés sur les techniques de supplémentation fourragère des Petits Ruminants
  - ✓ **40** producteurs et agro-éleveurs de CCV formés sur les techniques de supplémentation fourragère des Petits Ruminants et sur les techniques d'élevage des veaux

- ✓ 20 acteurs des chaînes de valeurs de plateformes multi-acteurs formés sur leurs rôles et responsabilités

### c) Filière avicole

- Mise en œuvre de 2 projets de recherche
  - ✓ Diffusion à grande échelle du poulet Wassachiè
  - ✓ Introduction de poulailler amélioré et de coqs Wassachiè pour l'amélioration de l'aviculture villageoise en zone Office du Niger : Cas de Molodo Nord
- Formation diplômante :
  - ✓ 1 Doctorat à l'Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako
  - ✓ 1 Maîtrise à l'IPR/IFRA

### d) Filière Cultures Fourragères

- Mise en œuvre de 6 projets de recherche :
  - ✓ Tests de production d'ensilage et de foin dans la région de Kayes ;
  - ✓ Test d'introduction du niébé et de la dolique dans les exploitations agricoles pour la production animale en zone péri urbaine de Mopti ;
  - ✓ Test d'introduction de banques fourragères à *Gliricidia sepium* et *Leucaena leucocephala* dans les systèmes de production de la région de Mopti ;
  - ✓ Conception de systèmes de production Innovants à base de *Stylosanthes* dans la région de Sikasso ;
  - ✓ Valorisation de *Cassia tora* dans l'alimentation animale ;
  - ✓ Promotion de l'utilisation du fourrage de manioc pour l'amélioration de la productivité des petits ruminants et du revenu des femmes à Dougoukouna, Région de Ségou ;
- Renforcement de capacités de vingt (20) agro éleveurs en technique de production d'ensilage de maïs et de foin ;
- Culture du maïs fourrager sur 6 ha pour la production de 20 tonnes d'ensilage ;
- Culture de graminée sauvage pour la production de 10 tonnes de foin.

### e) Programme de Nutrition Animale

Ce programme est basé au niveau du laboratoire de nutrition animale dont l'activité principale portera sur la mise au point de tables de composition chimique et de valeur alimentaire des fourrages et aliments concentrés utilisés dans l'alimentation du bétail.

## VIII- Programme Nouveaux Villages Agricoles (NVA)

Le concept de nouveaux villages agricoles est relativement nouveau au Mali. La formulation et la mise en œuvre du projet d'installation se feront par étapes.

Cette mise en œuvre démarrera par une phase pilote qui se déroulera de la manière suivante :

- (i) l'identification des sites de nouveaux villages dans trois zones à forte potentialités hydro agricole : à savoir zone ADRS (Manantali et Mahinanding), zone Office du Niger (Zanfina) et zone ODRS (Fanzan, Kotouba et OurouOurou) pour tester la faisabilité du projet;
- (ii) l'identification de sites va se poursuivre dans les différents bassins agro-écologiques du pays ;

- (iii) la réalisation des études de faisabilité de la création des NVA commencera par le site de l'Office du Niger et se poursuivra avec au moins un site sur chaque zone agro-écologique;
- (iv) la formulation et la réalisation d'un « **projet pilote** » de création de ces NVA sur la base des résultats des différentes études de faisabilités.

Ainsi, le programme prévoit la création de **10 Nouveaux Villages Agricoles** dans les zones à fort potentiel aménageable du pays notamment :

- ✓ la zone de l'Office du Niger ;
- ✓ la zone du Moyen Bani ;
- ✓ la zone de Sélingué liée au Sankarani ;
- ✓ la zone du lac Faguibine ;
- ✓ la zone du barrage de Taoussa ;
- ✓ la zone du barrage de Manantali ;
- ✓ les systèmes Térékolé –Kolombiné – Lac Magui ;
- ✓ la vallée du Sourou ;
- ✓ les zones lacustres et oasiennes du Nord etc.

Par souci d'équité, le programme prévoit également la création de **10 autres nouveaux villages** dans les zones exondées des différents bassins agro-écologique du pays en prenant en compte le caractère aléatoire de la production agricole dans lesdites zones fortement impactées par les changements climatiques.

Ainsi tout en conservant le concept global du NVA, la structure de l'exploitation Agricole des NVA dans ces zones sera conçue en fonction des filières Agricoles porteuses desdites zones. La mise en place des NVA dans les zones nomades favorisera la sédentarisation des populations de ces zones.

Le modèle type du nouveau village Agricole est variable en fonction des zones agro-écologiques du pays mais dans tous les cas, il consistera à l'aménagement d'un espace sur lequel seront installés des jeunes qui bénéficieront chacun d'une exploitation Agricole moderne dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage de la pêche et de la foresterie et d'un logement économique au niveau d'une agglomération villageoise dotée d'infrastructures socio-économiques de bases qui créent les commodités pour une vie moderne.

Sur la base de ce modèle, le programme des Nouveaux Villages Agricoles (NVA) portera sur :

- l'aménagement de près de 30.000 hectares pour les 10 à 20 NVA dans les zones à fort potentialités hydro agricole ;
- l'aménagement de superficies et d'espace pour l'implantation de 10 à 20 autres NVA dans les autres zones agro-écologiques du pays
- l'installation va concerner environ 3.000 jeunes agriculteurs ;
- et la construction de 3.000 logements économiques dotés de toutes les commodités d'usage ;
- l'équipement de chacun des villages ainsi créés en infrastructures socio-économiques de base (points d'eau, centres de santé, école, équipements marchands, lieux de culte, espace pour la construction d'infrastructures de collecte de conservation et de transformation des produits agricoles, espaces sportifs et de loisirs etc.)

## **IX- Programme des Centres Ruraux de Prestations (CRP)**

Les CRP sont des entreprises agricoles qui doivent offrir des services pour répondre à une demande venant des producteurs Agricoles des différentes zones agro-écologiques, insuffisamment dotés en équipements agricoles. Ainsi, exerçant des activités lucratives en milieu rural ce sont des GIE (cf. article 5 de la Loi N° 2011-040/ du 15 Juillet 2011 portant Statut des exploitations et des exploitants agricole).

Les promoteurs des CRP seront des jeunes hommes et femmes provenant aussi bien du milieu rural que des centres urbains.

On note que les CRP s'inscrivent dans la vision du Président de la République qui veut faire de l'agriculture le moteur du développement de l'économie nationale.

### 9.1 OBJECTIFS

#### 9.1.1. Objectif global :

Rendre accessible à un plus grand nombre de producteurs, les prestations de services agricoles favorisant la création d'emplois en milieu rural.

#### 9.1.2. Objectifs spécifiques :

- créer des pools d'équipements agricoles de proximité pour la fourniture de prestations de services agricoles de qualité aux producteurs dans les domaines de la production, la transformation, la commercialisation et la conservation ;
- organiser les jeunes au sein d'entreprises agricoles orientées vers la prestation de services aux producteurs ;
- Favoriser la maîtrise du calendrier agricole par les producteurs ;
- Réduire la pénibilité des travaux agricoles ;
- Favoriser la gestion durable des ressources naturelles.

Les principaux domaines concernés sont :

- les travaux de sol (labour, pulvérisage, hersage etc.) ;
- le traitement de récolte (fauchage, battage, décorticage etc.) ;
- l'insémination artificielle ;
- la distribution d'alevins ;
- la production et/ou la distribution d'aliments pour animaux ;
- les soins vétérinaires divers.

Les types d'équipements pour les CRP sont définis en fonction des zones agro-écologiques. La composition de cet équipement sera déterminée par une étude en fonction des prestations sur lesquelles les CRP auront porté leur choix.

Le financement des CRP se fera sous forme de crédit auprès des institutions financières. Les CRP seront éligibles à la subvention de l'Etat. Ils pourront également bénéficier du concours des collectivités territoriales, des exploitants agricoles, du secteur privé agricole et d'autres partenaires au développement.

Au titre de la campagne Agricole six (6) CRP seront installés dans les localités de Sirakola, de Sorobasso, de Bèwani, de Baguinéda, de Sélingué, et de Barbé.

## **X- Programme Structuration de la profession Agricole**

### *i) Objectifs*

Les objectifs de la profession Agricole pour la Campagne 2017-2018 sont axés sur la réalisation des missions de représentation et d'intervention en étroite collaboration avec les services techniques de l'Etat et les partenaires techniques et financiers.

L'atteinte de ces objectifs se fera à travers la mise en œuvre des activités suivantes :

- la tenue d'au moins deux (2) rencontres statutaires: une session ordinaire et une session budgétaire,
- la finalisation et validation des manuels de procédure des CRA et de l'APCAM.
- l'enregistrement et l'immatriculation de plus de 6 000 Exploitations Agricoles Familiales (EAF) et Entreprises Agricoles (EA);
- la mise en place d'une base de données nationale et des bases de données régionales des Exploitations Agricoles Familiales et Entreprises Agricoles du Mali,
- l'amélioration du Répertoire National des OPA du Mali à travers la finalisation de l'actualisation des répertoires régionaux et édition du répertoire consolidé;
- appui à la mise en place d'une douzaine (12) d'interprofessions ;
- préparation de l'édition 2018 du SIAGRI
- organisation de la participation de la profession Agricole à trois (3) salons à l'extérieur du Mali;
- organisation de deux (2) bourses nationales : une bourse aux céréales et une bourse aux semences ;
- organisation de trois (3) journées nationales : lait, élevage et Femme Rurale ;
- organisation de la journée du Paysan et lancement de la Campagne Agricole 2017-2018
- mise en place d'un réseau national des organisations interprofessionnelles et des plateformes d'innovation.

### *ii) Stratégie d'intervention*

- ✓ sensibilisation, formation et information des acteurs des différentes filières Agricoles sur le processus d'enregistrement des exploitations agricoles, des exploitations agricoles familiales et de mise en place des interprofessions;
- ✓ renforcement des mesures incitatives (subventions et financement de sous projets pour les EAF et EA enregistrées),
- ✓ renforcement de la collaboration avec les structures nationales et les projets programmes en matière d'enregistrement (notamment DNA, DNPIA, CPS/SDR, WAAPP, etc.)
- ✓ poursuite des opérations d'enregistrement des exploitations Agricoles dans les régions de Tombouctou et Gao démarrage dans la Région de Kidal ;
- ✓ organisation des enquêtes auprès des organisations paysannes et des chambres d'Agriculture ;

- ✓ organisation des concertations, des Assemblées Générales Constitutives de mise en place des projets d'interprofessions en organisant des ateliers ;
- ✓ organisation des concertations avec les acteurs des filières et des plateformes d'innovation;
- ✓ organisation des rencontres préparatoires de la Journée du Paysan sur les préoccupations de la profession Agricole ;
- ✓ organisation des rencontres bilan.

*iii) Incidence financière :*

Le coût de la structuration du monde rural est estimé à **527 150 000 FCFA**.

## **PARTIE D : DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE**

## **I. PLANIFICATION ET SUIVI-EVALUATION DES ACTIVITES**

Le dispositif de suivi-évaluation est bâti autour des activités suivantes :

### **1) Elaboration du plan de mise en œuvre des activités**

### **2) Restitution du plan de campagne agricole aux niveaux national et régional**

### **3) Supervision, évaluation**

- ✓ la supervision conjointe des activités (3 missions par Programme) par les structures nationales (DNA, DNGR, IER, OPV, CNCLP, CPS/SDR, DNPIA, DNP, DNSV, LCV, APCAM, CNOP, AOPP) et régionales (démembrements des structures nationales citées) ;
- ✓ l'évaluation à mi-parcours du plan de campagne Agricole.

### **4) Evaluation des performances du secteur Agricole**

- ✓ Mise en œuvre du Recensement Général de l'Agriculture (RGA) incluant l'Enquête Agricole de Conjoncture (EAC) ;
- ✓ Organisation des revues (sectorielle, projets/programmes, dépenses publiques) ;
- ✓ Evaluation des projets/programmes Agricoles (Démarche MENOR) ;
- ✓ Mise en œuvre de l'audit institutionnel ;
- ✓ Réflexion sur les nouveaux outils et approches pour la préparation des prochains plans de campagne Agricoles.

### **5) Concertations**

- ✓ la tenue des rencontres de concertation sur la mise en œuvre du plan de campagne Agricole (réunion au niveau des Directions, Conseils de Cabinet Elargi, communications verbales) ;
- ✓ la tenue des comités exécutifs régionaux de l'Agriculture (CERA)
- ✓ la création d'un cadre de concertation entre les Directions Centrales et la profession Agricole pour le suivi de la mise en œuvre du plan de campagne ;
- ✓ l'organisation des rencontres bilan 2017-2018 et programmation 2018-2019;

### **6) Communication :**

- ✓ l'opérationnalisation du plan de communication sur le plan de campagne Agricole;
- ✓ la production et la diffusion des bulletins sur le suivi de la campagne Agricole.

## **II. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT**

Elles portent sur les principaux points ci-après :

- ✓ la formation et la fourniture de l'appui conseil aux producteurs pour renforcer les capacités et faciliter la mise en œuvre du plan de campagne Agricole;
- ✓ la poursuite de la politique de subvention d'intrants agricoles, d'élevage et de pêche ;
- ✓ l'application des mesures de rationalisation de l'utilisation des engrais (cartographie, micro-dose, PPE, etc.) ;
- ✓ l'appui de l'Etat pour faciliter l'acquisition des alevins par un plus grand nombre d'acteurs (pêcheurs, pisciculteurs, communautés) ;
- ✓ le renforcement du dispositif d'appui conseil (recrutement de 500 agents) ;
- ✓ le développement des synergies entre les acteurs (Ministères, secteur privé, profession agricole, services techniques, Collectivités territoriales...) dans l'objectif de développer des aspects liés à la commercialisation et à la transformation des produits végétaux et animaux ;

- ✓ le contrôle de qualité des intrants agricoles, d'élevage et de pêche ;
- ✓ la poursuite de l'opération « pluies provoquées » et la gestion de l'information climatique ;
- ✓ la célébration de la Journée Mondiale de l'Alimentation, du lait et le lancement de la Campagne Agricole ;
- ✓ le lancement de la campagne nationale de vaccination du Cheptel;
- ✓ la célébration de la journée de l'éleveur ;
- ✓ l'opérationnalisation du Fonds National d'Appui à l'Agriculture (FNAA) ;
- ✓ l'appui de l'Etat à la mise en œuvre des traitements aériens anti-aviaires ;
- ✓ la mise en place d'une commission de sélection des producteurs pouvant accéder à la subvention des équipements agricoles ;
- ✓ la mise en place des Comités au niveau national et régional pour le suivi et le contrôle des équipements subventionnés
- ✓ l'assurance du bon fonctionnement du Comité National de suivi et de collecte des résultats ainsi que la réalisation des missions de supervision dans les différentes régions et des cadres de concertation pour le suivi et la collecte des résultats sur les sites de réalisation d'infrastructures.
- ✓ la mutualisation des efforts des Ministères en charge du Développement industriel, du commerce, de l'Economie et des finances, du Développement rural et de la profession Agricole pour appuyer les producteurs dans la commercialisation (information, organisation des bourses de céréales, appui en équipements de post récolte, etc.) ;
- ✓ l'appui à la conformation des OPA aux textes de l'OHADA par des formations ;
- ✓ l'adoption de mesures incitatives pour favoriser l'enregistrement des EAF et EA et la création d'interprofession;
- ✓ le suivi des contrats éventuels issus des foires et expositions.

### **III. HYPOTHESES ET RISQUES**

#### **3.1. Hypothèses :**

Le plan de campagne Agricole a été élaboré en tenant compte des hypothèses suivantes :

- ✓ la consolidation de la paix et de la stabilité socio politique dans le pays ;
- ✓ la régularité et la bonne répartition dans le temps et dans l'espace des pluies;
- ✓ la régularité et la suffisance des crues pour soutenir les activités d'irrigation et de pêche ;
- ✓ la maîtrise des ennemis des cultures, notamment les criquets pèlerins, les oiseaux granivores et les maladies animales ;
- ✓ la mise en place à temps des intrants agricoles, d'élevage et de pisciculture de qualité;
- ✓ la mobilisation à temps des ressources additionnelles (financières, matérielles et humaines).

#### **3.2. Risques majeurs**

En cas de risques majeurs (sécheresse grave, inondations, invasions généralisées des déprédateurs, épizooties, etc.) le déroulement de la campagne agricole pourrait être perturbé.

Dans cette hypothèse, des mesures d'atténuation des effets doivent être envisagées par l'Etat et ses partenaires pour appuyer les populations affectées : financement d'un plan d'action d'urgence en appui aux populations affectées (appuis en semences et aliment bétail, distribution

de céréales, vaccination du cheptel, irrigation d'appoint, octroi de noyaux d'animaux, déstockage contrôlé du cheptel, etc.) ; l'exonération des taxes d'importation des céréales, la constitution d'un fonds d'urgence réservé à la lutte contre les calamités naturelles.

#### **IV. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE**

Elle est organisée autour des axes suivants :

- le développement des synergies entre les structures du secteur du développement rural en vue d'une gestion judicieuse des ressources disponibles ;
- le développement du partenariat public-privé dans l'optique d'attirer les investisseurs privés vers le Secteur Agricole et développer les activités de transformation des produits agricoles ;
- une responsabilisation plus accrue des cadres et agents des Directions régionales du secteur du développement rural ;
- le renforcement des activités de supervision des Directions centrales ;
- le renforcement de la communication entre les acteurs ;
- la conciliation des objectifs de production avec ceux de protection de l'environnement et de l'amélioration des revenus des exploitants agricoles (développement durable) ;
- le choix de l'option pour l'intensification des productions et productivités agricoles, pastorales, halieutiques et aquacoles.

## V. BUDGET DE LA CAMPAGNE AGRICOLE ET CHRONOGRAMME DES ACTIVITES

### 5.1. Budget

**Tableau n° : Coût global de la campagne Agricole 2017-2018**

	Désignation	Montant en F/CFA	Contribution de l'Etat en FCFA	Contribution des producteurs en FCA
<i>Productions végétales</i>	Intrants	157 242 424 500	48 317 511 500	108 924 913 000
	Appui conseil	1 006 500 000	1 006 500 000	0
	Aménagements hydro agricoles	82 942 500 000	82 942 500 000	0
	Equipements Agricoles	12 530 000 000	6 315 000 000	6 265 000 000
	Traitement aérien anti aviaire	261 380 200	261 380 200	0
	Appui au Programme Pluies provoquées	500 000 000	500 000 000	0
	<b>S/TOTAL Productions végétales</b>	<b>254 482 804 700</b>	<b>139 342 891 700</b>	<b>115 189 913 000</b>
	<i>Productions animales</i>	Appui conseil	386 005 000	386 005 000
Intrants		8 515 102 600	2 565 102 600	5 950 000 000
Equipements d'élevage		1 500 000 000	450 000 000	1 050 000 000
Infrastructures d'élevage		3 408 800 000	3 188 800 000	220 000 000
<b>S/TOTAL Productions animales</b>		<b>13 809 907 600</b>	<b>6 589 907 600</b>	<b>7 220 000 000</b>
<i>Productions halieutiques et aquacoles</i>	Appui conseil	331 975 000	331 975 000	0
	Intrants	6 505 345 200	1 951 603 560	4 553 741 640
	infrastructures pêche, aquacoles	4 450 000 000	4 450 000 000	0
	<b>S/TOTAL Productions halieutiques et aquacoles</b>	<b>11 287 320 200</b>	<b>6 733 578 560</b>	<b>4 553 741 640</b>
<i>Programme santé animale</i>	Appui conseil	364 055 000	364 055 000	0
	Intrants	1 735 000 000	625 000 000	1 110 000 000
	Infrastructures	6 000 120 000	0	6 000 120 000
	<b>S/TOTAL Santé animale</b>	<b>8 099 175 000</b>	<b>989 055 000</b>	<b>7 110 120 000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>287 679 207 500</b>	<b>153 655 432 860</b>	<b>134 073 774 640</b>

**Commentaires :** le coût global du plan de campagne Agricole 2017-2018 se chiffre à **287 milliards de FCFA** répartis comme suit:

- ✓ *254 milliards FCFA pour les productions végétales, soit 88%;*
- ✓ *14 milliards FCFA pour les productions animales, soit 5%;*
- ✓ *11 milliards FCFA pour les productions halieutiques et aquacoles, soit 4%;*
- ✓ *8 milliards FCFA pour la santé animale et santé publique vétérinaire, soit 3%.*

L'Etat malien doit contribuer à hauteur de **153 milliards** et les producteurs **134 milliards de francs CFA**.

Le coût du plan de campagne Agricole 2017/2018 est en hausse de **43%** par rapport à la campagne Agricole 2016/2017. Cette hausse est due à :

- l'augmentation du cours mondial du pétrole;
- l'acquisition de moyens logistiques;
- l'augmentation des superficies à emblaver entraînant ainsi une augmentation des besoins en intrants (engrais et semences);
- la prise en compte du traitement aérien anti aviaire;
- la poursuite du programme pilote d'équipements agricoles;
- la poursuite de la mise en œuvre du PGA;
- la réalisation d'infrastructures de santé animale et santé publique vétérinaire.

NB : Les investissements productifs prévus dans le domaine des productions animales (infrastructures marchandes, aménagements pastoraux) sont pris en charge par les projets et programmes.





## VI. CONCLUSION

Le présent plan de campagne Agricole s'exécutera dans un contexte d'opérationnalisation des engagements de Maputo et la volonté du Président de la République d'octroyer 15% du budget national au Secteur du Développement Rural.

Dans l'hypothèse favorable, au terme de la campagne Agricole 2017-2018, il est attendu **9 401 530** tonnes de céréales, **725 000** tonnes de coton graine, **487 430** tonnes d'arachide, **204 048** tonnes de Niébé, **236 700** tonnes de pomme de terre et **751 400** tonnes de mangue. Les productions céréalières permettront de couvrir les besoins de consommation du pays estimés **4 271 041** tonnes. L'excédent céréalier dégagé est d'environ **3,3** millions de tonnes dont la vente générera un revenu brut estimé à **447,9** milliards F CFA.

Les productions des filières émergentes (gomme arabique, Karité, Soja, Sésame, Anacarde, etc.) attendues généreront un revenu brut estimé à 60,5 milliards de FCFA

Dans le domaine des productions animales, halieutiques et aquacoles, il est attendu :

- ✓ **8 500 tonnes** de lait collecté, **78 950 tonnes** de viande rouge, **539 707 500** œufs de consommation, **4 665 000** poulets de chair ;
- ✓ **522 200 pièces de cuirs** et **1 688 000 pièces de peaux** ;
- ✓ **115 745 tonnes** de poisson frais dont **7 000 tonnes** de frais destinées à l'exportation et **5 300 tonnes** de poissons fumés et séchés. Ce qui va rapporter aux acteurs de la filière un gain brut de **35,2** milliards de FCFA.
- ✓ **55 181 216 têtes** d'animaux et de volailles vaccinées contre plusieurs types de maladies animales et aviaires.

Ces résultats contribueront à l'amélioration des conditions de vie des populations, à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et à lutter contre la pauvreté.

Le coût total du plan de campagne 2017-2018 s'élève à **287 679 207 500 CFA** dont **2 088 535 000 FCFA** pour l'appui conseil.

## VII. ANNEXES

**Annexe 1 : Evolution des superficies et des productions de 2006/2007 à 2016/2017**

Campagnes agricoles												
Cultures	Unités	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
<b>Riz</b>	superficie (ha)	408 495	391 869	626 573	665 109	686.496	830 408	679 369	543 501	803 136	762 140	<b>836 151</b>
	production (T)	960 420	1 082 384	1 607 647	1 950 805	2.308.233	1 741 473	1 914 867	1 984 504	2 166 830	2 331 053	<b>2 811 049</b>
<b>Maïs</b>	superficie (ha)	412 484	409 916	403 877	558 350	523.375	924 850	598 833	641 463	684 185	899 640	<b>886 185</b>
	production (T)	676 838	689 918	740 108	1.476.995	1.403.576	1 298 234	1 713 736	1 304 969	1 744 026	2 276 036	<b>2 533 999</b>
<b>Blé</b>	superficie (ha)	3 565	3 430	5 414	5 101	9 515	9 844	10 349	6 900	55 704	9 075	<b>4 496</b>
	production (T)	8 565	8 585	13 166	15 132	23.788	33 842	40 071	28 512	45 668	35 756	<b>40 137</b>
<b>Sorgho</b>	superficie (ha)	917 053	1 090 244	1 041 529	1 520 305	1.225.928	1 685 412	1 245 569	983 806	1 743 423	1 457 267	<b>1 560 121</b>
	production (T)	1 128 773	900 791	1 048 688	1.465.620	1.256.806	1 191 020	1 212 440	866 227	1 715 044	1 527 456	<b>1 637 912</b>
<b>Mil</b>	superficie (ha)	1 495 860	1 586 278	1 591 720	1 724 496	1.462.583	2 283 665	1 873 644	1 477 377	1 204 651	1 943 002	<b>2 040 152</b>
	production (T)	1 175 272	1 175 107	1 364 469	1.390.410	1.373.342	1 462 139	1 772 275	136 594	1 271 880	1 864 301	<b>1 927 106</b>
<b>Fonio</b>	superficie (ha)	45 771	46 477	72 174	62 305	66.875	65 252	43 809	35 612	55 704	41 080	<b>33 983</b>
	production (T)	26 247	28 692	40 793	35.480	52.346	51 021	21 038	16 488	37 284	20 294	<b>14 626</b>
<b>Total Céréales</b>	superficie (ha)	<b>3 283 230</b>	<b>3 528 213</b>	<b>3.741.287</b>	<b>4.535.466</b>	<b>3 974 772</b>	<b>5 799 431</b>	<b>4 451 573</b>	<b>3 688 658</b>	<b>4 501 380</b>	<b>5 112 205</b>	<b>5 361 088</b>
	production (T)	<b>3 693 240</b>	<b>3 885 477</b>	<b>4.814.871</b>	<b>6.334.440</b>	<b>6 418 091</b>	<b>5 777 729</b>	<b>6 674 427</b>	<b>5 437 293</b>	<b>6 980 733</b>	<b>8 054 896</b>	<b>8 964 829</b>
Taux par rapport à la campagne précédente	Superficie (ha)	<b>5,26%</b>	<b>7,46%</b>	<b>6,04%</b>	<b>21,23%</b>	<b>-5,50%</b>	<b>45,90%</b>	<b>-23%</b>	<b>-17%</b>	<b>16%</b>	<b>13;57%</b>	<b>4,9</b>
	Production (T)	<b>8,61%</b>	<b>5,21%</b>	<b>23,92%</b>	<b>31,50%</b>	<b>15,40%</b>	<b>-10%</b>	<b>15%</b>	<b>-18%</b>	<b>19%</b>	<b>15%</b>	<b>11,3</b>

## SYNTHESE DU PLAN DE CAMPAGNE AGRICOLE 2017-2018

### Annexe 2 : Intensification de la production de riz

Régions	Structures d'encadt	Riz maîtrise totale			Riz submersion Contrôlée			Riz submersion libre			Riz Bas Fond			NERICA			TOTAL	
		Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Prodt
		(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(T)
Kayes	DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10620	2000	21240	9000	3000	27000	19620	48240
	ADRS	680	6000	4080	425	2500	1062.5	0	0	0	260	2000	520	227	3000	681	1592	6343.5
	CMDT	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>S/total Kayes</b>		<b>680</b>	<b>6000</b>	<b>4080</b>	<b>425</b>	<b>2500</b>	<b>1062.5</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>10880</b>	<b>2000</b>	<b>21760</b>	<b>9227</b>	<b>3000</b>	<b>27681</b>	<b>21212</b>	<b>54583.5</b>
Koulikoro	DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22000	2000	44000	18000	3000	54000	40000	98000
	P.M	865	6000	5190	0	0	0	100	1500	150	50	2000	100	40	3000	120	1055	5560
	OPIB	3648	5400	19699.2	0	0	0	0	0	0	208	4000	832	24	3000	72	3880	20603.2
	OHVN			0	1600	3150	5040	4400	1500	6600	9600	2000	19200	5650	3150	17797.5	21250	48637.5
	CMDT			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>S/total Koulikoro</b>		<b>4513</b>	<b>5515</b>	<b>24889</b>	<b>1600</b>	<b>3150</b>	<b>5040</b>	<b>4500</b>	<b>1500</b>	<b>6750</b>	<b>31858</b>	<b>2013</b>	<b>64132</b>	<b>23714</b>	<b>3036</b>	<b>71989.5</b>	<b>66185</b>	<b>172801</b>
Sikasso	DRA	0	0	0	3830	2500	9575	0		0	86340	2500	215850	27000	3000	81000	117170	306425
	ODRS	870	6000	5220		0	0	3200	1500	4800	980	2500	2450	1005	3000	3015	6055	15485
	CMDT	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>S/total Sikasso</b>		<b>870</b>	<b>6000</b>	<b>5220</b>	<b>3830</b>	<b>2500</b>	<b>9575</b>	<b>3200</b>	<b>1500</b>	<b>4800</b>	<b>87320</b>	<b>2500</b>	<b>218300</b>	<b>28005</b>	<b>3000</b>	<b>84015</b>	<b>123225</b>	<b>321910</b>
Ségou	DRA	5860	6100	35746	28177	2500	70442.5	9050	1500	13575	22780	2000	45560	11160	3000	33480	77027	198803.5
	ORS	1750	6000	10500	30280	2500	75700	0	0	0	450	2000	900	320	3000	960	32800	88060
	ON	158406	6322.199399	1001474.318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158406	1001474.318

Régions	Structures d'encadt	Riz maîtrise totale			Riz submersion Contrôlée			Riz submersion libre			Riz Bas Fond			NERICA			TOTAL	
		Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Rendt	Prodt	Sup	Prodt
		(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(T)
	CMDT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S/total Ségou		166016	6311	1047720	58457	2500	146143	9050	1500	13575	23230	2000	46460	11480	3000	34440	268233	1288338
Mopti	DRA	24435	6036.488643	147501.6	25700	2500	64250	220800	900	198720	15710	2000	31420	0	0	0	286645	441891.6
	ORM	4996	6377.381906	31861.4	33917	2500	84792.5	13120	900	11808	0	0	0	0	0	0	52033	128461.9
S/total Mopti		29431	6094	179363	59617	2500	149042.5	233920	900	210528	15710	2000	31420	0	#DIV/0!	0	338678	570353.5
Tombouctou	DRA	42450	5974.67609	253625	3450	2500	8625	16100	850	13685	17500	2300	40250	0	0	0	79500	316185
Gao	DRA	2100	5809.52381	12200	6700	2000	13400	40000	850	34000	200	2000	400	0	0	0	49000	60000
Kidal	DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ménaka		0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	2000	220	0	0	0	110	220
Taoudeni		55	6000	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	330
Bamako	DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	2500	175	1607	3000	4821	1677	4996
<b>Total général 17/18</b>		<b>246060</b>	<b>6206</b>	<b>1527097.518</b>	<b>134079</b>	<b>2483</b>	<b>332887.5</b>	<b>306770</b>	<b>924</b>	<b>283338</b>	<b>186768</b>	<b>2264</b>	<b>422897</b>	<b>74033</b>	<b>3011</b>	<b>222946.5</b>	<b>947875</b>	<b>2789717</b>

**Annexe 3 : Intensification de la production de maïs**

Culture	MAÏS DE SAISON							MAÏS IRRIGUE			MAÏS DE DECRUE			TOTAL MAÏS	
	Maïs conventionnel				Maïs hybride			Sup en ha	Rendts en kg/ha	Prod en T	Sup en ha	Rendts en kg/ha	Prod en T	Sup en ha	Prod en T
Régions	Structures	Superficie en ha	Rendts en kg	Prod en T	Sup en ha	Rendts en kg/ha	Prod en T								
Kayes	DRA	85 000	2 200	187 000	1 072	5 000	5 360	0	0	0	4 050	500	2 025	90 122	194 385
	ADRS	400	2 200	880	40	5 000	200	0	0	0	190	800	152	630	1 232
	CMDT	30 200	2 500	75 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30 200	75 500
<b>Kayes total</b>		<b>115 600</b>	<b>2 278</b>	<b>263 380</b>	<b>1 112</b>	<b>5 000</b>	<b>5 560</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>4 240</b>	<b>513</b>	<b>2 177</b>	<b>120 952</b>	<b>271 117</b>
Koulikoro	DRA	160 400	2 200	352 880	5 224	5 000	26 120	11	2 200	24	0	0	0	165 635	379 024
	Manicoura	1 350	2 500	3 375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 350	3 375
	OPIB	1 854	2 500	4 635	49	5 000	245	260	2 000	520	0	0	0	2 163	5 400
	OHVN	65 000	2 500	162 500	0	0	0	200	2 000	400	0	0	0	65 200	162 900
	CMDT	58 000	2 500	145 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58 000	145 000
<b>Kkoro Total</b>		<b>286 604</b>	<b>2 332</b>	<b>668 390</b>	<b>5 273</b>	<b>5 000</b>	<b>26 365</b>	<b>471</b>	<b>2 005</b>	<b>944.2</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>292 348</b>	<b>695699.2</b>
Sikasso	DRA	242 000	3 000	726 000	2 240	6 000	13 440	182	3 000	546	0	0	0	244 422	739 986
	ODRS	11 000	3 000	33 000	560	6 000	3 360	50	2 750	138	0	0	0	11 610	36 498
	CMDT	320 000	2 650	848 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320 000	848 000
<b>Sikasso Total</b>		<b>573 000</b>	<b>2 805</b>	<b>1 607 000</b>	<b>2 800</b>	<b>6 000</b>	<b>16 800</b>	<b>232</b>	<b>2 946</b>	<b>683.5</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>576 032</b>	<b>1 624 484</b>
Ségou	DRA	21 000	2 200	46 200	1 100	5 500	6 050			0	0	0	0	22 100	52 250
	ORS	3 600	3 250	11 700	80	6 000	480			0			0	3 680	12 180
	ON	1 410	4 000	5 640	1 025	6 730	6 898	677	6 000	4 062			0	3 112	16 600
	CMDT	6 500	2 646	17 199	0	0	0			0			0	6 500	17 199
<b>Total Ségou</b>		<b>32 510</b>	<b>2 484</b>	<b>80 739</b>	<b>2 205</b>	<b>6 090</b>	<b>13428.25</b>	<b>677</b>	<b>6 000</b>	<b>4 062</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>35 392</b>	<b>98 229</b>
Mopti	DRA	2 500	2 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 500	5 000
	ORM	731	1 200	877	0	0	0	0	0	0	0	0	0	731	877
<b>Total Mopti</b>		<b>3 231</b>	<b>1 819</b>	<b>5877.2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>3 231</b>	<b>5 877</b>
Tombouctou	DRA	1 000	2 000	2 000	0	0	0	450	2 000	900			0	1 450	2 900
Gao	DRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kidal	DRA			0			0			0			0	0	0
Ménaka															
Taoudeni															
Bamako	DRA	6 000	3 500	21 000	500	6 700	3 350	0	0	0	0	0	0	6 500	24 350
<b>Total 17/18</b>		<b>1 017 945</b>	<b>2 602</b>	<b>2648386.2</b>	<b>11 890</b>	<b>5 509</b>	<b>65503.25</b>	<b>1 830</b>	<b>3 601</b>	<b>6589.7</b>	<b>4 240</b>	<b>513</b>	<b>2 177</b>	<b>1 035 905</b>	<b>2 722 656</b>

**Annexe 4 : Intensification de la production de la culture de blé**

CULTURES Régions	BLE			ORGE			TOTAL		
	Superficie en ha	Rendement en kg/ha	Production en T	Superficie en ha	Rendement en kg/ha	Production en T	Superficie en ha	Rendement en kg/ha	Production en T
Ségou/ON	753	4000	3 012	0	0	0	753	4000	3012
<b>Ségou S/T</b>	753		3012	0		0	753	4000	3012
<b>Tombouctou</b>	6 850	3 500	23 975	150	2 800	420	7 000	3485	24 395
<b>Gao</b>	130	4 000	520			0	130	4000	520
<b>Ménaka</b>	10	4 000	40				10	4000	40
<b>Taoudeni</b>	12	4 000	48				12	4000	48
<b>Total 17/18</b>	7 755	3 558	27 595	150	2 800	420	7 905	3 544	28 015

**Annexe 5 : Intensification de la culture du sorgho**

Systèmes Régions	Saison			Irrigué			Décrué			Total région		
	Sup. (ha)	Rdt en kg/ha	Prod. (T)	Sup. (ha)	Rdt en kg/ha	Prod. (T)	Sup. (ha)	Rdt en kg/ha	Prod. (T)	Sup. (ha)	Rdt (kg/ha)	Prod (T)
Kayes/DRA	225 000	900	257 844				6 900	900	6 210	231 900	1 139	264 054
Kayes/ADRS	920	1 000	920						0	920	1 000	920
Kayes CMDT	75 000	1 050	78 750						0	75 000	1 050	78 750
<b>Kayes S/T</b>	<b>300 920</b>	<b>1 122</b>	<b>337 514</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6 900</b>	<b>900</b>	<b>6 210</b>	<b>307 820</b>	<b>1 117</b>	<b>343 724</b>
Koulikoro/DRA	285 000	1 100	313 500							285 000	1 100	313 500
Manincoura	150	1 100	165							150	1 100	165
Koulikoro//OPIB	380	1 100	418							380	1 100	418
Koulikoro//OHVN	95 000	1 000	95 000							95 000	1 000	95 000
Koulikoro//CMDT	140 000	1 050	147 000							140 000	1 050	147 000
<b>Koulikoro/ S/T</b>	<b>520 530</b>	<b>1 068</b>	<b>556 083</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>520 530</b>	<b>1 068</b>	<b>556 083</b>
Sikasso/DRA	53 300	1 300	69 290							53 300	1 300	69 290
Sikasso/ODRS	1 690	1 250	2 113							1 690	1 250	2 113
Sikasso/CMDT	288 584	1 050	303 013							288 584	1 050	303 013
<b>Sikasso S/T</b>	<b>343 574</b>	<b>1 090</b>	<b>374 416</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>343 574</b>	<b>1 090</b>	<b>374 416</b>
Ségou/DRA	100 000	1 200	120 000							100 000	1 200	120 000
Ségou/ORS	21 300	1 200	25 560							21 300	1 200	25 560
Ségou/ON	1 500	1 000	1 500							1 500	1 000	1 500
Ségou/CMDT	160 000	1 050	168 000							160 000	1 050	168 000
<b>Ségou S/T</b>	<b>282 800</b>	<b>1 114</b>	<b>315 060</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>282 800</b>	<b>1 114</b>	<b>315 060</b>
Mopti/DRA	60 000	1 000	60 000							60 000	1 000	60 000
Mopti/ORM	18 000	1 000	18 000							18 000	1 000	18 000
<b>Mopti S/T</b>	<b>78 000</b>	<b>1 000</b>	<b>78 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78 000</b>	<b>1 000</b>	<b>78 000</b>
<b>Tombouctou</b>	23 000	1 000	23 000	1 100	2 000	2 200				24 100	1 046	25 200
<b>Gao</b>	10 000	950	9 500							10 000	950	9 500
<b>Kidal</b>	0	0	0							0	0	0
<b>Ménaka</b>	670	900	603							670	900	603
<b>Taoudeni</b>	0	0	0							0	0	0
<b>District BKO</b>	1 200	1 600	1 920							1 200	1 600	1 920
<b>Total 17/18</b>	<b>1 560 694</b>	<b>1 087</b>	<b>1 696 096</b>	<b>1 100</b>	<b>2 000</b>	<b>2 200</b>	<b>6 900</b>	<b>900</b>	<b>6 210</b>	<b>1 568 694</b>	<b>1 087</b>	<b>1 704 506</b>

## Annexe 6 : Intensification de la culture du mil

Culture Régions	Mil Saison			Mil Irrigué			Total Mil		
	Sup. en ha	Rend. en kg/ha	Prod. en T	Sup. en ha	Rend. en kg/ha	Prod. en T	Sup. en ha	Rend. en kg/ha	Prod. en T
Kayes / DRA	62 190	950	59 081	-	0	-	62 190	950	59 081
Kayes / ADRS	224	900	202	-		-	224	900	202
Kayes / CMDT	11 000	950	10 450			-	11 000	950	10 450
<b>S/Total</b>	<b>73 414</b>	<b>950</b>	<b>69 732</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>73 414</b>	<b>950</b>	<b>69 732</b>
Koulikoro / DRA	195 000	950	185 250		0	-	195 000	950	185 250
Manikoura	-	#DIV/0!	-		0	-	-	#DIV/0!	-
Koulikoro / OPIB	185	900	167		0	-	185	900	167
Koulikoro / OHVN	44 197	950	41 987		0	-	44 197	950	41 987
Koulikoro / CMDT	62 850	950	59 708		0	-	62 850	950	59 708
<b>Koulikoro S / Total</b>	<b>302 232</b>	<b>950</b>	<b>287 111</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>302 232</b>	<b>950</b>	<b>287 111</b>
Sikasso / DRA	45 000	1 200	54 000		0	-	45 000	1 200	54 000
Sikasso / ODRS	970	1 050	1 019		0	-	970	1 050	1 019
Sikasso / CMDT	150 000	1 200	180 000		0	-	150 000	1 200	180 000
<b>Sikasso S / T</b>	<b>195 970</b>	<b>1 199</b>	<b>235 019</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>195 970</b>	<b>1 199</b>	<b>235 019</b>
Ségou / DRA	497 343	1 050	522 210		0	-	497 343	1 050	522 210
Ségou / ORS	45 330	1 050	47 597		0	-	45 330	1 050	47 597
Ségou / ON	1 572	800	1 258		0	-	1 572	800	1 258
Ségou / CMDT	186 100	900	167 490		0	-	186 100	900	167 490
<b>Ségou S / Total</b>	<b>730 345</b>	<b>1 011</b>	<b>738 554</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>730 345</b>	<b>1 011</b>	<b>738 554</b>
Mopti / DRA	723 500	950	687 325		0	-	723 500	950	687 325
Mopti / ORM	28 755	900	25 880		0	-	28 755	900	25 880
<b>Mopti S / Total</b>	<b>752 255</b>	<b>948</b>	<b>713 204</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>752 255</b>	<b>948</b>	<b>713 204</b>
Tombouctou	80 500	700	56 350		0	-	80 500	700	56 350
Gao	11 400	705	8 040		0	-	11 400	705	8 040
Kidal	-	0	-		0	-	-	0	-
Ménaka	8 898	600	5 339		0	-	8 898	600	5 339
Taoudéni		0			0	-	-	0	-
Bamako	1 100	1 200	1 320		0	-	1 100	1 200	1 320
<b>Total 17/18</b>	<b>2 156 114</b>	<b>981</b>	<b>2 114 670</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>2 156 114</b>	<b>981</b>	<b>2 114 670</b>

### Annexe 7 : Objectifs de production du fonio

Cultures Régions	Fonio		
	Superficie en ha	Rdt en kg/ha	Production en T
Kayes / DRA	17500	700	12 250
Kayes / ADRS	58	700	41
<b>Kayes</b>	<b>17 558</b>	<b>700</b>	<b>12 291</b>
Koulikoro/DRA	7 660	700	5362
Koulikoro//OHVN	2 000	700	1400
<b>Total Koulikoro</b>	<b>9 660</b>	<b>700</b>	<b>6 762</b>
Sikasso / DRA	3 475	700	2432.5
Sikasso / ODRS	50	700	35
<b>Total Sikasso</b>	<b>3 525</b>	<b>700</b>	<b>2 468</b>
Ségou / DRA	17 000	700	11900
Ségou / ORS	3 000	700	2100
<b>Total Ségou</b>	<b>20 000</b>	<b>700</b>	<b>14 000</b>
Mopti/DRA	9 000	700	6300
Mopti/ORM	200	700	140
<b>Total Mopti</b>	<b>9 200</b>	<b>700</b>	<b>6 440</b>
Bamako	10	700	7
<b>Total 17/18</b>	<b>59 953</b>	<b>700</b>	<b>41 967</b>

### Annexe 8 : Bilan céréalier

Spécifications	Production brute (T)	Taux de conversion (%)	Production nette consommable (T)	Norme de consommation ers/an/ (kg)	Population totale (hbts) Avril 2018	Besoin annuel de la Population (T)	Ecart Production /Besoin (T)	Taux de couverture des Besoins annuels de la population (%)	Prix au producteur	Valeur excédante
Mil	2 114 670	85	1 797 469	40.64	19 958 134	811 099	986 371	222	100 000	98 637 052 839
Sorgho	1 704 506	85	1 448 830	48.46	19 958 134	967 171	481 659	150	100 000	48 165 867 136
Maïs	2 722 656	85	2 314 258	37.06	19 958 134	739 648	1 574 609	313	100 000	157 460 928 146
Fonio	41 967	85	35 672	2.10	19 958 134	41 912	-6 240	85	500 000	-3 120 023 200
Blé	28 015	70	19 611	10.04	19 958 134	200 380	-180 769	10	500 000	-90 384 582 680
Riz	2 789 717	70	1 952 802	75.70	19 958 134	1 510 831	441 971	129	325 000	143 640 516 110
<b>Total</b>	<b>9 401 530</b>	<b>-</b>	<b>7 568 641</b>	<b>214</b>	<b>19 958 134</b>	<b>4 271 041</b>	<b>3 297 600</b>	<b>177</b>		<b>447 904 364 231</b>

**Annexe 9 : Prévission de production de semences R1 et R2**

Espèces	Prévissions Superficiés (Ha)			Prévissions Productions (T)			
	R1 Ha	R2 Ha	Total R1 + R2	Rendement T/Ha	R1 T	R2 T	Total R1 + R2
Riz maîtrise totale eau	609,79	628,03	<b>1 237,82</b>	<b>5,614</b>	3 446,160	3 503,490	<b>6 949,650</b>
Riz submersion/bas-fond	150,25	925,50	<b>1 075,75</b>	<b>2,802</b>	450,875	2 563,550	<b>3 014,425</b>
Riz pluvial	155,50	402,25	<b>557,75</b>	<b>2,505</b>	367,250	1 030,075	<b>1 397,325</b>
<b>S/Total riz</b>	<b>915,54</b>	<b>1 955,78</b>	<b>2 871,32</b>	<b>3,957</b>	<b>4 264,285</b>	<b>7 097,115</b>	<b>11 361,400</b>
Blé	5,00	10,00	15,00	<b>3,667</b>	20,000	35,000	<b>55,000</b>
<b>S/Total blé</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>15,00</b>	<b>3,667</b>	<b>40,000</b>	<b>35,000</b>	<b>55,000</b>
Maïs	952,00	1 159,25	<b>2 111,25</b>	<b>2,784</b>	3 124,000	2 754,500	<b>5 878,500</b>
Sorgho	776,50	505,25	<b>1 281,75</b>	<b>1,587</b>	1 350,850	682,825	<b>2 033,675</b>
Mil	301,00	932,50	<b>1 233,50</b>	<b>1,086</b>	328,850	1 010,600	<b>1 339,450</b>
Niébé	383,00	294,00	<b>677,00</b>	<b>0,758</b>	288,100	225,163	<b>513,263</b>
Dolique	2,50	-	<b>2,50</b>	<b>0,800</b>	2,000	-	<b>2,000</b>
Gombo	32,75	51,50	<b>84,25</b>	<b>0,515</b>	12,900	30,450	<b>43,350</b>
Arachide	340,00	493,25	<b>833,25</b>	<b>0,927</b>	306,600	465,894	<b>772,494</b>
Oseille Guinée	20,00	-	<b>20,00</b>	<b>0,600</b>	12,000	-	<b>12,000</b>
Fonio	20,00	10,00	<b>30,00</b>	<b>0,700</b>	14,000	7,000	<b>21,000</b>
Soja	100,00	200,00	<b>300,00</b>	<b>0,833</b>	100,000	150,000	<b>250,000</b>
Sésame	199,00	178,00	<b>377,00</b>	<b>0,725</b>	140,300	132,900	<b>273,200</b>
<b>S/Total cult.sèches</b>	<b>3 126,75</b>	<b>3 823,75</b>			<b>5 679,600</b>	<b>5 459,331</b>	
Oignon	10,00	-	<b>10,00</b>	<b>0,450</b>	4,500	-	<b>4,500</b>
Echalote	10,00	-	<b>10,00</b>	<b>25,000</b>	250,000	-	<b>250,000</b>
Tomate	9,25	3,00	<b>12,25</b>	<b>0,743</b>	7,900	1,200	<b>9,100</b>
Aubergine							
Pomme de terre	-	-	-		-	-	-
<b>S/Total cult. Maraîchères</b>	<b>59,25</b>	<b>7,50</b>	<b>66,75</b>	<b>3,949</b>	<b>262,400</b>	<b>1,200</b>	<b>263,600</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 111,54</b>	<b>5 797,03</b>	<b>9 908,57</b>				

**Annexe 10 : Récapitulatif des besoins en engrais minéraux, organiques et PNT**

Cultures	DAP	UREE	NPK	C Coton	TOTAL E M	Taux/culture	ENGRAIS ORG	PNT
	Tonne	Tonne	Tonne	Tonne	Tonne	%	Tonne	Tonne
RIZ	38 200	46 260	8 200	0	92 660	19,33	15 000	5 000
MAIS	0	39 700	26 500	0	66 200	13,81	10 000	0
BLE	385	770	0	0	1 155	0,24	0	0
MIL	0	0	11 430	0	11 430	2,38	0	0
SORGHO	0	0	5 714	0	5 714	1,19	0	0
SYSTÈME COTON	0	105 721	56 859	139 687	302 267	63,05	14 325	43 709
<b>TOTAL</b>	<b>38 585</b>	<b>192 451</b>	<b>108 703</b>	<b>139 687</b>	<b>479 426</b>	<b>100,00</b>	<b>39 325</b>	<b>48 709</b>

**Annexe 11 : Besoins exprimés par les producteurs au niveau des régions**

Régions	Nom commercial	Qté (T)	Cout /prix repère	Cout de cession ou part producteurs	Part/ Etat	Fournisseur visé
Koulikoro	ALIMENT TILAPIA 4GF GRANULE (finition)	50	27 000 000	18 900 000	8 100 000	SOCIETE GENERALE POUR LE DEVELOPPEMENT SARL Tel.20 21 04 71 ;Cell . 76 40 59 41. 76 30 72 90 Bamako
Sikasso	COPPENS TILAPIA (finition)	75	53 250 000	37 275 000	15 975 000	SANTRO LIBRE-SERVICE Cell 75 04 20 39 Bamako
	COPPENS CLARIAS (finition)	52	69 160 000	48 412 000	20 748 000	SOCIETE AQUACULTURE MALI (SAM PFA) Cell 72 27 72 27 Bamako
Ségou	COPPENS TILAPIA (démarrage)	6,5	4 940 000	3 458 000	1 482 000	SANTRO LIBRE-SERVICE Cell 75 04 20 39 Bamako
	COPPENS TILAPIA (finition)	372	264 120 000	184 884 000	79 236 000	
District Bamako	COPPENS CLARIAS (finition)	396	526 680 000	368 676 000	158 004 000	SOCIETE AQUACULTURE MALI (SAM PFA) Cell 72 27 72 27 Bamako
	COPPENS CLARIAS (démarrage)	1,5	2 334 000	1 633 800	700 200	
		COPPENS TILAPIA (finition)	7	4 970 000	3 479 000	1 491 000
<b>Total</b>		<b>960</b>	<b>952 454 000</b>	<b>666 717 800</b>	<b>285 736 200</b>	