



REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi



MINISTERE DE L'AGRICULTURE

MINISTERE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

SECRETARIAT GENERAL

PLAN DE CAMPAGNE AGRICOLE CONSOLIDE ET HARMONISE 2018/2019

Mars 2018

Table des matières

INTRODUCTION	10
CONTEXTE	12
METHODOLOGIE	13
PARTIE A : PRODUCTIONS VEGETALES	14
I- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS VEGETALES CAMPAGNE AGRICOLE 2017/2018	15
1.1. Production céréalière	15
1.2. Production cotonnière	17
1.3. Résultats des autres productions végétales	18
1.4. Production de semences	18
1.5. Actions de soutien à la production	19
1.5.1. Mise en œuvre de la Loi d'Orientation Agricole (LOA)	19
1.5.2. Organisation du monde rural	20
1.5.3. Formation Agricole	20
1.5.4. Conseil Agricole	20
1.5.5. Subvention des intrants	21
1.5.6. Contrôle de qualité des produits et intrants agricoles	22
1.5.7. Suivi de la campagne agricole 2017/2018	22
1.5.8. Accompagnement des partenaires	23
1.5.9. Aménagements hydro-agricoles	23
1.5.10. Equipements agricoles	24
1.5.11. Protection des végétaux	26
1.5.12. Surveillance de l'aire grégarigène du Criquet pèlerin	28
1.5.13. Renforcement de capacités	28
1.5.14. Recherche Agricole	29
1.6. DIFFICULTES RENCONTREES/SOLUTIONS APPORTEES	34
1.6.1. Difficultés rencontrées	34
1.6.2. Solutions envisagées	34
II- PROGRAMME DE PRODUCTION VEGETALE CAMPAGNE 2018/2019	35
2.1. Filières des productions végétales	35
2.1.1. Programme de promotion filière riz	35
2.1.2. Programme de promotion filière maïs	39
2.1.3. Programme promotion filière blé	43
2.1.4. Programme de promotion de la filière mil/sorgho	44
2.1.5. Programme promotion filière fonio	47
2.1.6. Synthèse objectifs céréales 2018/2019	49
2.1.7. Programme de promotion filière coton	49
2.1.8. Programme de promotion filière niébé et soja	53
2.1.9. Programme promotion filière sésame	54
2.1.10. Programme promotion filière arachide et voandzou	56
2.1.11. Promotion des filières maraichères (Echalote, Oignon, Tomate, Pomme de terre)	57
2.1.12. Programme promotion filières fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte)	59

2.1.13. Programme promotion de la filière gomme arabique	62
2.1.14. Programme promotion de la filière karité	63
2.1.15. Accompagnement des Projets et Programmes.....	64
2.2. Budget des productions végétales	64
2.2.1. Coût des intrants agricoles.....	65
2.2.2. Coût de l'appui conseil.....	65
2.2.3. Coût total du plan de campagne agricole 2018/2019 des productions végétales.....	66
Tableau 24 : Coût total du plan de campagne agricole 2018/2019 des productions végétales	66
PARTIE B : PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES	67
III- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2017/2018	68
3.1. PRODUCTIONS ANIMALES	68
3.1.1. Production de viande contrôlée.....	68
3.1.2. Production d'animaux d'embouche.....	68
3.1.3. Vente promotionnelle d'animaux	68
3.1.4. Production de lait.....	68
3.1.5. Production d'œufs de consommation et de poulets de chair	69
3.1.6. Production de fourrages	69
3.1.7. Production des cuirs et peaux.....	70
3.2. ACTIONS DE SOUTIEN AUX PRODUCTIONS ANIMALES	70
3.2.1. Aménagements pastoraux	70
3.2.2. Infrastructures et équipements d'élevage.....	70
3.2.3. Commercialisation	71
3.2.4. Renforcement de capacités des acteurs	71
3.3. SUBVENTION DES INTRANTS D'ELEVAGE	72
3.4. ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS ET PARTENAIRES	72
3.5. COUT TOTAL DES INTERVENTIONS	73
3.6. SANTE ANIMALE ET SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE	74
3.6.1. SANTE ANIMALE.....	74
3.6.2. ACTIONS DE SOUTIEN A LA SANTE ANIMALE.....	76
3.6.3. SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE	78
3.7. PRODUCTIONS HALIEUTIQUES ET AQUACOLES.....	79
3.7.1. Production halieutique	80
3.7.2. Production aquacole	80
3.7.3. Actions de soutien aux productions halieutiques et aquacoles.....	81
3.8. DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS	87
3.8.1. DIFFICULTES RENCONTREES.....	87
3.8.2. SOLUTIONS ENVISAGEES.....	87
IV- PROGRAMME DE PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2018/2019	88
4.1. Filières de productions animales.....	88
4.1.1. Programme Promotion de cultures fourragères.....	88
4.1.2. Programme promotion de la Filière bétail/viande	90
4.1.3. Programme promotion de la filière lait	92

4.1.4.	Programme promotion de la filière cuirs et peaux	94
4.1.5.	Programme promotion de la filière avicole	95
4.1.6.	Programme d'amélioration génétique.....	97
4.1.7.	BUDGET DU VOLET PRODUCTIONS ANIMALES	101
4.2.	FILIERES PRODUCTIONS PECHE/AQUACULTURE	101
4.2.1.	Programme promotion filière pêche (production halieutique)	101
4.2.2.	Programme de promotion filière aquaculture	104
	PARTIE C : PROGRAMMES TRANSVERSAUX.....	109
V-	Programmes transversaux	110
5.1.	Programme Aménagements et Infrastructures Agricoles.....	110
5.2.	Programme Equipements Agricoles	111
5.3.	Programme Protection des végétaux.....	115
5.4.	Programme de lutte contre le criquet pèlerin	116
5.5.	Programme Santé animale	117
5.6.	Programme santé publique vétérinaire	120
5.7.	Programme de recherche agricole.....	122
5.8.	Programme Nouveaux Villages Agricoles (NVA)	136
5.8.1.	Etat d'exécution du programme des NVA	136
5.8.2.	Activités de la campagne Agricole 2018/2019,	137
	PARTIE D : DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE.....	141
VI-	PLANIFICATION ET SUIVI-EVALUATION DES ACTIVITES	142
VII-	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	142
VIII-	HYPOTHESES ET RISQUES.....	143
8.1.	Hypothèses :	143
8.2.	Risques majeurs.....	144
IX-	STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE	144
X-	BESOINS EN PERSONNEL.....	144
XI-	BUDGET DE LA CAMPAGNE AGRICOLE ET CHRONOGRAMME DES ACTIVITES.....	145
10.1.	Budget.....	145
10.2.	Chronogramme d'exécution des activités	147
XII-	CONCLUSION	148
XIII-	ANNEXES	i

Liste des tableaux

Tableau 1 : Bilan céréaliier de la campagne agricole 2017/2018	16
Tableau 2 : Estimation de la production de coton graine 2017/2018	17
Tableau 3 : Autres productions végétales (en tonnes)	18
Tableau 4 : Superficies emblavées et quantités de semences produites	19
Tableau 5 : Variations de prix repères des campagnes Agricoles 2017/2018 et 2016/2017	21
Tableau 6: Evolution des réalisations d'aménagement hydro-agricole au titre du PGA 2014/2018	24
Tableau 7: Equipements agricoles acquis pendant la campagne Agricole 2017/2018	25
Tableau 8: Equipements subventionnés par l'Etat en 2017/2018	26
Tableau 9: Répartition de la production nationale de riz par système de culture	36
Tableau 10 : Répartition de la production de riz attendue par DRA, Offices et ADRS	36
Tableau 11 : Besoins en semences améliorées pour le programme riz	38
Tableau 12 : Coût des engrais pour l'intensification de la culture du riz	39
Tableau 13 : Coût (en FCFA) des intrants subventionnés	39
Tableau 14 : Coût des intrants pour l'intensification de la culture du maïs.	42
Tableau 15 : Coût des intrants du programme de promotion de la filière blé	44
Tableau 16 : Le coût des intrants pour l'intensification du mil	47
Tableau 17: Le coût des intrants pour l'intensification du sorgho	47
Tableau 18: Synthèse objectifs céréales 2018/2019	49
Tableau 19: Objectifs de production du coton	51
Tableau 20: Objectifs de production des cultures maraîchères	58
Tableau 21: Objectifs de production des filières fruitières	60
Tableau 22 : Coût d'acquisition des intrants agricoles pour la campagne 2018/2019 (en FCFA)	65
Tableau 23 : Coût de l'appui conseil pour la campagne agricole 2018/2019 en (FCFA)	65
Tableau 24: Statistiques des contrôles à l'importation, l'exportation, des boutiques et marchés.	79
Tableau 25: Production halieutique au niveau des régions	80
Tableau 26: Production aquacole	81
Tableau 27: Coût de la subvention	82
Tableau 28 : Coût de la subvention	83
Tableau 29: Bilan du placement de permis	84
Tableau 30: Bilan des exportations de poissons	84
Tableau 31: Coût de promotion des cultures fourragères	89
Tableau 32: Coût de financement du programme bétail/viande	92
Tableau 33: Coût de financement du programme lait	94
Tableau 34 : Coût de financement du programme avicole	97
Tableau 35 : Coût de financement du programme d'amélioration génétique	99
Tableau 36: Coût de la subvention en intrants	99
Tableau 37: Besoins en Equipements d'élevage au titre de la campagne 2018/2019.	100
Tableau 38: Cout de l'appui conseil en FCFA	100
Tableau 39: Coût Total du Volet Productions Animales	101
Tableau 40: Besoins en personnels techniques	101

Tableau 41: Objectif de production des pêches de captures	103
Tableau 42: objectif de placement de permis	104
Tableau 43: Exportation de poisson	104
Tableau 44: Objectif de production aquacole	105
Tableau 45: Coût de la subvention alevins	105
Tableau 46: Coût de la subvention aliment poisson	105
Tableau 47: Coût de la subvention kits de pisciculture en cages flottantes	106
Tableau 48: Coût des programmes	108
Tableau 49 : Les superficies à aménager par région sont les suivantes :	110
Tableau 50: Répartition du financement du programme	111
Tableau 51: Objectifs d'équipement en matériels Agricoles pour la campagne	112
Tableau 52: Coût récapitulatif des programmes d'Aménagement et d'Equipement Agricole.	114
Tableau 53: Coût des traitements aérien anti aviaire et contre la chenille légionnaire <i>Spodoptera frugiperda</i>	116
Tableau 54 : Prévision en moyens de renforcement de capacités des structures vétérinaires	118
Tableau 55: Infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2018/2019	118
Tableau 56: Objectif de vaccination de la campagne 2018/2019	119
Tableau 57: Prévision production de vaccin en 2017	119
Tableau 58 : Budget appui conseil	121
Tableau 59: Coût total du programme DNSV- LCV (en milliers de FCFA)	122
Tableau 60: Coût global (en FCFA) de la campagne Agricole 2018/2019	145
Tableau 61: chronogramme des activités	147

ANNEXES

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/SDR	Cellule de Planification et de Statistique Secteur Développement Rural
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	Groupeement 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
IRRIGAR	Initiative pour le Renforcement de la Résilience par l'Irrigation et la Gestion Appropriée des Ressources
REAGIR	Renforcement de l'Agriculture Irriguée
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	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisations Paysannes
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 qui définit un ensemble d'objectifs, d'activités, de stratégies cohérentes et de ressources destinées à promouvoir les activités agricoles.

Le document de plan de campagne agricole 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 souveraineté, de sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi qu'à l'amélioration des revenus de **1 300 000** exploitations Agricoles familiales (source : EAC 2016) et à la réduction de la pauvreté.

Le Plan de campagne Agricole couvre les activités de développement Agricole 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 à partir du Plan National d'Investissement dans le Secteur Agricole (PNISA 2015/2025). Cadre de planification, le PNISA est le plan national du Mali 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 nationaux.

Spécifiquement, le plan de campagne Agricole 2018/2019 s'articule autour de l'ensemble des filières des productions végétales 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.

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 du Président de la République qui est le développement d'une Agriculture moderne, compétitive et durable.

Le processus de préparation du Plan de campagne Agricole 2018/2019 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 (productions agricoles, animales, halieutiques et aquacoles) ont été organisées aux niveaux local, régional et national.

Le document, dans son processus de validation, est partagé lors du Conseil de Cabinet élargi regroupant les cadres des Ministères de l'Agriculture, de l'Elevage et la Pêche, avant le Comité Exécutif National de l'Agriculture (CENA) présidé par Monsieur le Premier Ministre Chef du Gouvernement.

Enfin, le plan de campagne Agricole 2018/2019, revu à la lumière des recommandations formulées par le CENA, sera soumis à l'approbation de la 8^{ème} Session du Conseil Supérieur de l'Agriculture (CSA), prévue pour fin mars 2018 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 2018/2019 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.

Aussi, il est caractérisé par l'opérationnalisation du PNISA et la prise en compte du budget mode programme dans les processus de planification.

L'élaboration du Plan de campagne Agricole 2018/2019 est également marquée par :

- la mise en œuvre du programme présidentiel d'urgence social ;
- 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'adoption par les États membres de l'ONU d'un ensemble de 17 objectifs de développement durable (ODD) pour mettre fin à la pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice, et faire face au changement climatique d'ici à 2030 ;
- les engagements de Maputo de 2003 renouvelés à Malabo en 2014 par les Chefs d'Etat et de Gouvernement pour la nouvelle décennie 2015/2025, concrétisés par l'inscription au titre du secteur Agricole de **15%** du Budget National par le Président de la République, Chef de l'Etat a permis au Mali d'être parmi les 20 pays qui sont sur la bonne voie pour respecter les engagements d'ici 2025 ;
- 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 issues de la COP21, COP22 et COP23 relatives aux changements climatiques ;
- l'application des dispositions du règlement C/REG.13/12/12 de la CEDEAO relatives à la qualité des engrais ;

METHODOLOGIE

La méthodologie utilisée 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 des directions centrales (DNA, Offices/Agence, IER, CMDT, DNGR, DNPIA, DNSV, DNP, etc.) ;
- la revue des bilans 2017, 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 ;
- l'élaboration du projet de plan de campagne Agricole conformément à **l'architecture du Plan National d'Investissements du Secteur Agricole (PNISA)** ;
- l'approbation du plan de campagne Agricole par le Département en charge de l'Agriculture, 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 rappel du bilan synoptique de la campagne agricole 2017/2018 ;
- la programmation des objectifs de production agricole 2018/2019 ;
- 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 2017/2018

1.1. Production céréalière

La production céréalière de la campagne agricole 2017/2018 est évaluée à **9 295 974 tonnes**, toutes céréales confondues. Elle est en hausse de **5,04%** par rapport à celle de la campagne 2016/2017 qui a été de **8 849 551 tonnes**.

En effet, les facteurs explicatifs de ce résultat sont entre autres :

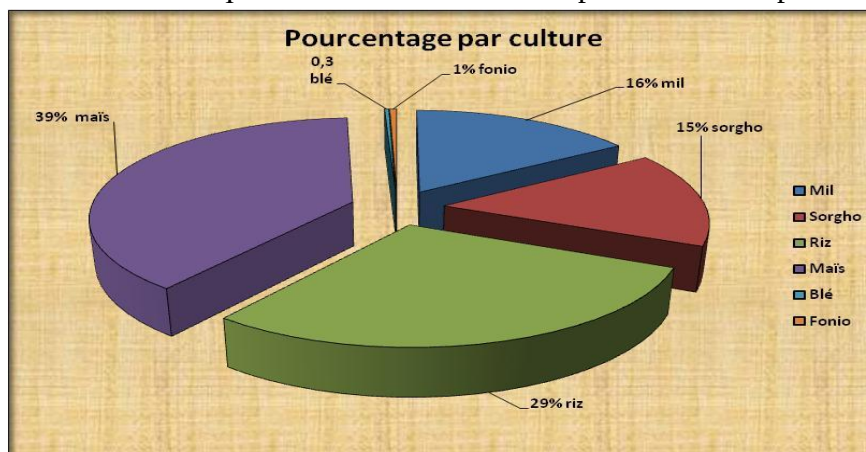
- les conditions agro climatiques relativement favorables ;
- la mise en place à temps des engrais subventionnés de qualité ;
- l'utilisation à grande échelle des semences certifiées grâce à l'appui des partenaires ;
- l'utilisation rationnelle des pesticides homologués ;
- l'utilisation des nouveaux tracteurs ;
- la mise en exploitation de nouvelles terres rizicoles aménagées ;
- le renforcement de l'appui conseil ;
- la poursuite des opérations de pluies provoquées ;
- 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.

Par rapport à la campagne Agricole précédente, les productions des principales céréales se présentent comme suit :

- ✓ **2 707 557 tonnes** de riz contre **2 780 905 tonnes** en 2016/2017, soit une baisse de **3%** ;
- ✓ **3 598 205 tonnes** de maïs contre **2 811 385 tonnes** en 2016/2017, soit une hausse de **28%** ;
- ✓ **1 492 650 tonnes** de mil contre **1 806 559 tonnes** 2016/2017, soit une baisse de **17%** ;
- ✓ **1 423 358 tonnes** de sorgho contre **1 393 826 tonnes** en 2016/2017, soit une hausse de **2%** ;
- ✓ **46 189 tonnes** de fonio contre **16 740 tonnes** en 2016/2017, soit une hausse de **176%** ;
- ✓ **28 015 tonnes** de blé contre **40 137 tonnes** en 2016/2017, soit une baisse de **30%**.

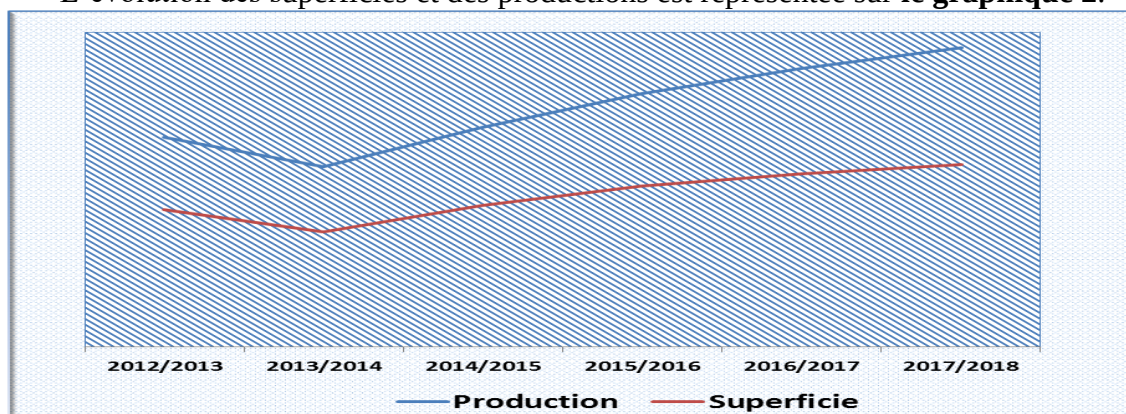
Le graphique n°1 illustre l'importance de la contribution par culture à la production céréalière.



Source: CPS/SDR Enquête Agricole de Conjoncture 2017/2018

Graphique 1 : Production céréalière par culture

L'évolution des superficies et des productions est représentée sur **le graphique 2**.



Graphique 2 : Evolution des superficies et des productions de 2012/2013 à 2017/2018

Les données du graphique 2 montrent que :

la production céréalière est passée de **6 674 427 tonnes** en 2012/2013 à **9 295 974 tonnes** en 2017/2018, soit un taux d'accroissement annuel moyen d'environ **5,04%** ;

les superficies sont aussi passées de **4 355 950 ha** en 2012/2013 à **5 798 064 ha** en 2016/2017, soit un taux d'accroissement annuel moyen de **5,3%**.

Bilan céréalier :

Le bilan céréalier établi sur la base des résultats de l'EAC de la campagne Agricole 2017/2018 dégage un excédent céréalier de **3 811 400 tonnes** dont **466 100 tonnes** de riz marchand (CPS/SDR 2017).

La production 2017/2018 est en hausse de **28%** par rapport à la moyenne des cinq dernières années et de **5,04%** par rapport à l'année dernière.

Tableau 1 : Bilan céréalier de la campagne agricole 2017/2018

Postes	Riz	Blé et orge	Céréales sèches	Total
Population au 30/04/2018				19 418 000
1 Disponibilité	1772,1	34,7	6082,1	7888,9
Production brute	2707,4	28,0	6560,4	9295,8
Production disponible	1681,3	23,8	5576,3	7281,5
Stocks au 01/11/2017	90,8	10,9	505,7	607,4
Stocks paysans	76,96	0,31	479,68	557,0
Autres stocks	13,87	10,54	26,06	50,5
2 Besoins	1575,7	196,9	2797,4	4570,0
Norme de consommation (kg/hbt/an)	75,7	10,0	128,3	214,0
Consommation humaine	1469,9	195,0	2490,6	4155,5
Stocks finaux prévus au 31/10/2018	105,7	2,0	306,8	414,5
Stocks paysans	62,33	0,49	291,85	354,7
Autres stocks	43,39	1,48	14,96	59,8
3 Excédent (+) Déficit (-) brut	196,5	-162,3	3284,7	3318,9
4 Solde import-export	269,6	213,2	9,7	492,5
Importations commerciales prévues	263,5	215,7	5,2	484,4
Aides prévues	6,6	2,7	6,4	15,7
Exportations prévues	0,5	5,2	1,9	7,6
5 Excédent (+) déficit (-) net	466,1	50,9	3294,4	3811,4
6 Disponibilité apparente (kg/hbt/an)	105,1	12,8	313,7	431,6

Commentaires : Le bilan dégage un excédent de 3,811 millions de tonnes. Cet excédent inclut les importations de céréales et exclut les exportations.

Le bilan céréalier dégage une disponibilité apparente de **431,6 kg/habitant/an**. Par ailleurs, on note une légère augmentation des stocks paysans par rapport à la campagne précédente.

1.2. Production cotonnière

La superficie totale de coton emblavée est de **703 652 ha** contre **658 201 ha** en 2016/2017. La production de coton graine est de **726 500 tonnes** contre **647 300 tonnes** pour la campagne 2016/2017.



L'atteinte de ces résultats est liée à un certain nombre de facteurs. Il s'agit principalement de :

- la bonne capsulaison du cotonnier par rapport à la campagne 2016/2017 (**43%** des superficies ont reçu **200 kg/ha** de complexe coton et **12%** du PNT et de la chaux agricole) ;
- la poursuite de la subvention des engrais ;
- le respect du calendrier agricole dû en grande partie, à l'utilisation des tracteurs du programme de mécanisation agricole ;
- le paiement de la totalité des recettes coton de la campagne précédente (avant fin avril 2017) ;
- le paiement d'un complément de prix aux producteurs (**7 FCFA/kg**) au titre de la campagne 2016/2017 ;
- le maintien du prix de base coton graine : **250 FCFA** le kg de 1er choix ;
- la satisfaction des besoins des producteurs en intrants et matériels agricoles ;
- la couverture des besoins céréaliers des populations de la zone CMDT.



Le tableau n°2 donne la production par Filiale.

Tableau 2 : Estimation de la production de coton graine 2017/2018

Désignations	Filiales				Total		Total Mali
	Centre	Sud	Nord-est	Ouest	CMDT	OHVN	
Programme (ha)	135 000	274 400	227 000	55 000	691 400	30 000	721 400
Réalisation (ha)	134 470	280 325	228 866	57 280	700 941	30 025	730 966
Superficies abandonnées (ha)	6 048	11 175	12 243	753	30 219	1 077	31 296
Superficies retenues (ha)	128 422	269 150	216 623	56 527	670 722	28 948	699 670
Superficies corrigées (ha)	129 326	270 477	217 844	57 058	674 704	28 948	703 652
Rendement (kg/ha)	928	1 035	1 034	992	1 011	834	1 003
Production (T)	120 000	280 000	225 250	56 600	681 850	24 150	706 000

Source: Données CMDT et OHVN

Commentaire : En zone CMDT, les superficies, la production et les rendements évoluent de façon progressive ces dernières années. En zone OHVN, la production attendue est de **24 150 tonnes** sur **28 948 ha**. Ainsi, au Mali, au titre de la campagne 2017/2018 la production de coton graine attendue est de **706 000 tonnes**. Le transport et l'égrenage de la production 2017/2018 sont en cours depuis octobre 2017 et se poursuivent normalement.

1.3. Résultats des autres productions végétales

Les autres productions végétales consignées dans le tableau n°3 regroupent les légumineuses alimentaires, les cultures maraîchères, les produits de cueillette et les fruitiers.

Tableau 3 : Autres productions végétales (en tonnes)

<i>Production des légumineuses alimentaires</i>		<i>Principales productions maraîchères</i>			
Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)
Niébé	204 048	Echalote	483 850	Gombo	577 270
Arachide	487 430	Oignon	233 112	Pomme de terre	236 700
Sésame	45 320	Tomate	237 440	Patate douce	501 100
Soja	12 360	Chou	83 500	Manioc	145 300
Voandzou	24 662	Laitue	61 800	Igname	96 130

<i>Principales productions de cueillette</i>		<i>Principales productions fruitières</i>	
Cultures	Quantité (en tonnes)	Cultures	Quantité (en tonnes)
Karité	177327	Anacarde	97 920
Gomme arabique	14 850	Agrumes	145 900
Néré	3 860	Mangue	751 400
Jujube	6100	Papaye	65 800
Baobab fruit	100 000	Banane	184 985
Zaban	16500	Goyave	17 000

Source : DNA 2017/2018

1.4. Production de semences

Les résultats de la production de la filière semencière durant la campagne agricole 2017/2018 sont donnés dans le Tableau n°4.

Tableau 4 : Superficies emblavées et quantités de semences produites

Espèces	Réalizations Productions 2017/2018 (t)			Réalizations Superficies 2017/2018 (Ha)		
	R1	R2	Total (R1 + R2)	R1	R2	Total (R1 + R2)
Riz maîtrise totale eau	5 935,845	2 949,300	8 885,145	1 242,44	598,77	1 841,21
Riz submersion/bas-fond	1 066,070	2 238,230	3 304,300	351,45	830,75	1 182,20
Riz pluvial	154,700	110,000	264,700	67,80	44,00	111,80
S/Total riz	7 156,615	5 297,530	12 454,145	1 661,69	1 473,52	3 135,21
Blé	20,000	35,000	55,000	5,00	5,00	10,00
S/Total blé	20,000	35,000	55,000	5,00	5,00	10,00
Maïs	1 189,260	768,450	1 957,710	502,55	195,25	697,80
Sorgho	303,640	79,500	383,140	275,55	36,50	312,05
Mil	364,125	107,570	471,695	277,50	20,50	298,00
Niébé	98,920	28,220	127,140	197,35	32,00	229,35
Dolique	1,600	0,00	1,600	2,00	0,00	2,00
Gombo	5,670	0,00	5,670	1,55	0,00	1,55
Arachide	66,200	50,330	116,530	66,75	19,00	85,75
Oseille Guinée	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fonio	15,995	0,00	15,995	22,85	0,00	22,85
Soja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sésame	42,240	0,00	42,240	44,50	0,00	44,50
S/Total cultures .sèches	2 087,650	1 034,070	3 121,720	1 390,60	303,25	1 693,85
Oignon	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Echalote	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tomate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aubergine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pomme de terre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S/Total cultures. Maraîchères	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	9 264,265	6 366,600	15 630,865	3 057,29	1 781,77	4 839,06

Commentaire: Les superficies emblavées pour la production de semences sont respectivement de **3 057, 29 ha** pour le R1 et de **1 781,77 ha** pour le R2.

Les quantités de semences produites R1 (**9 264, 265 tonnes**) et R2 (**6 366,600 tonnes**), certifiées après analyse au laboratoire seront commercialisées et utilisées au cours de la campagne agricole 2018/2019.

On note qu'une partie des semences produites sera utilisée pour la reconstitution du Stock National de Sécurité de Semences (SNSS).

1.5. Actions de soutien à la production

1.5.1. Mise en œuvre de la Loi d'Orientation Agricole (LOA)

Au titre de l'année 2017, le Secrétariat Permanent du Comité Exécutif National du Conseil Supérieur de l'Agriculture a :

- Organisé la tenue du Conseil Exécutif National de l'Agriculture ;
- Organisé la tenue du Conseil Supérieur de l'Agriculture ;
- Assuré la formation des Députés sur la Loi sur le Foncier Agricole ;
- Procédé à l'installation et à l'opérationnalisation de **300** commissions foncières locales et communales de juillet à décembre 2017 ;

- Procédé à l'élaboration des textes d'application de la Loi sur le Foncier Agricole (2 décrets et 3 arrêtés interministériels).

1.5.2. Organisation du monde rural

Sur le plan statutaire deux sessions ont été réalisées, à savoir : une budgétaire et une ordinaire
Quant aux interventions, elles ont porté sur :

- L'enregistrement de **3948** exploitations Agricoles, soit un total de **17 996** en 2017/2018 ;
- La mise en place d'une base de données nationale et des bases de données régionales des exploitations Agricoles ;
- Six (**06**) sessions de formation ont été organisées sur l'alimentation des bases de données dans les CRA de Kayes, Koulikoro, Bamako, Ségou, Sikasso et Mopti ;

Dans le cadre de la mise en place des interprofessions, treize (**13**) filières ont bénéficié de l'accompagnement dont la situation se présente comme suit :

- Dépôt de la demande d'Arrêté par les filières Echalote/oignon et Pomme de terre auprès du Ministère de l'Agriculture ;
- Obtention de récépissé par les interprofessions riz et maïs ;
- Poursuite du processus de structuration et d'organisation des filières Mangue, Anacarde, Gomme, Sésame et Bétail viande.

En 2017, la profession Agricole a participé à différents salons et foires. Il s'agit de :

- Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA) ;
- Salon International des Ressources Animales Rennes (SPACE) ;
- Salon de l'Agriculture et des Ressources Animales d'Abidjan (SARA).

L'organisation par la profession Agricole de la bourse de céréales et de différentes journées :

- Journée du paysan (rencontre directe avec le Chef de l'Etat et lancement de la campagne Agricole) ;
- Journée nationale de vaccination du cheptel ;
- Journée mondiale du lait ;
- Journée de la femme rurale et de l'alimentation.

1.5.3. Formation Agricole

Dans le domaine de la formation diplômante au niveau des Centres d'Apprentissage Agricole (CAA), on a enregistré **358** diplômés, soit **211** diplômés pour le Certificat d'Aptitude Professionnel Agricole (CAPA), **98** diplômés pour le Brevet de Technicien d'Agriculture (BTA), **49** diplômés pour le Brevet de Technicien en Vulgarisation Agricole (BTVA).

Dans le domaine de la formation continue/qualifiante :

- **57** jeunes ruraux sont recrutés au niveau des Centres d'Animation Rurale (CAR).
- **1800** producteurs formés dont **700** femmes aux bonnes pratiques de productions céréalières et maraichères.

1.5.4. Conseil Agricole

Les activités réalisées au cours de la campagne agricole ont portés sur :

- La diffusion à travers les Champs Ecoles Producteurs (CEP) et les Parcelles de Démonstration (PD), le transfert de technologies sur la production du riz, maïs, mil, sorgho et niébé, le test d'adaptation des nouvelles variétés sorgho, le trempage des semences pour améliorer la production et la productivité du sorgho ;
- l'acquisition et la diffusion auprès des producteurs de **117** semoirs motorisés micro-dose, **120** repiqueuses manuelles du riz, **201** semoirs mécaniques ;

- l'acquisition de **5** Unités de transformation et de traitement de semences ;
- l'acquisition et la distribution de **500** charrettes, **289** ânes, **92** bœufs de labour dans le cadre de la réalisation des technologies CES/DRS dans le Sahel pour améliorer la production et la productivité du mil et du sorgho ;
- le Placement Profond de l'Urée (PPU) dans la riziculture ;
- l'acquisition et la distribution de **3 756 tonnes** de semences certifiées à travers les projet/programmes ;
- la distribution de **1500** vitro plants de Bananier ;
- l'utilisation de la fiente de volaille dans la fertilisation organo-minérale du maïs ;
- le Système de Riziculture Intensif (SRI) ;
- la mise en place de **11** Centre de Production de Gestion Post récolte et de Commercialisation.

1.5.5. Subvention des intrants

1.5.5.1. Evolution des prix repères des intrants (Campagne Agricole 2017/2018)

Le marché des intrants présente des variations de prix repères des engrais minéraux et organiques offerts par les opérateurs économiques d'une campagne à une autre. Par contre le prix repère des semences maïs est toujours resté stable.

Tableau 5 : Variations de prix repères des campagnes Agricoles 2017/2018 et 2016/2017

Type d'engrais	Prix repère 2017/2018	Prix repère 2016/2017	Taux de variation
Urée	17 000	16500	3%
DAP	20250	20500	-1%
Complexe céréales	19800	19750	0,25%
Complexe coton	16135	18485	-14,5%
PNT	7500	7500	0
PROFEBA	6500	6500	0
ORGAFERT	6500	6500	0
FERTINOVA	7500	7500	0
Semence Maïs Hybride	3000	3000	0

Commentaire : Il ressort de ce tableau une augmentation du prix de l'urée et des complexes céréales respectivement de **3** et **0,25%** due essentiellement à la période de commande où l'urée élément fondamentale dans la fabrication des autres types d'engrais a connu une hausse sur le marché mondiale des engrais. Le complexe coton et le DAP ont connu une baisse tandis que le PNT et les engrais organiques sont restés stable.

Dans le cadre de l'assainissement du circuit d'approvisionnement des engrais, les **15** fournisseurs sélectionnés de la campagne 2016/2017 ont conduit la campagne 2017/2018.

Il faut noter aussi le test de l'outil E-voucher dans 4 cercles du Mali dans les régions de Ségou et Sikasso (Bla, Niono, Koutiala et Yanfolila) par le WAAPP. Au total 155 384 messages ont été envoyés aux différents bénéficiaires pour 1867T d'urée, 3759 T de NPK et 111 T de DAP.

1.5.5.2. Gestion de la subvention

Au cours de la campagne Agricole 2017/2018, le nombre de producteurs recensés pour les céréales est de **983 520** producteurs dont **166 883** femmes contre **830 001** producteurs dont **171 324** femmes en 2016/2017. Ce nombre se décompose comme suit :

- riz : **507 112** producteurs dont **91 276** femmes ;
- maïs conventionnel: **215 003** producteurs dont **36 658** femmes ;
- maïs hybride : **19 966** producteurs dont **2 802** femmes ;
- sorgho **38 398** producteurs dont **2 922** femmes ;
- mil : **203 040** producteurs dont **33 224** femmes.

Le nombre des producteurs ayant bénéficié de la subvention des intrants agricoles est de **819 230** soit **83%** des recensés. Les femmes bénéficiaires sont au totales **155 167** productrices. Le nombre de cautions techniques délivrées est de **105 632** pour l'engrais dont **104 039** servies, soit **98%** et **1 593** non servies. Pour les semences de maïs hybride **810** ont été délivrées dont **672** servies.

Dans le cadre de la mise en place des intrants agricoles, la quantité d'engrais placée est de **446 173,4 tonnes (90%)** dont **285 418,3 tonnes** d'engrais minéraux, **601,65 tonnes** PNT et **2 620,8 tonnes** d'engrais organiques.

Les quantités d'engrais minéraux placées sont réparties comme suit :

- **165 577,55 tonnes** d'Urée ;
- **25 421,9 tonnes** de DAP ;
- **94 418,77 tonnes** de complexes céréales ;
- **131 518,8 tonnes** de complexe de coton.

Pour un montant global de **36.6 milliards FCFA** octroyés pour la subvention, les DRA et les Offices ont bénéficié de **26,6 milliards FCFA** et la CMDT **10 milliards FCFA**.

La quantité totale d'engrais minéraux et organiques subventionnés zones DRA, Offices et est de **187 138 tonnes**.

1.5.6. Contrôle de qualité des produits et intrants agricoles

Le contrôle de qualité a donné les résultats suivants :

Contrôle à l'exportation : 7 280 tonnes de céréales dans les pays voisins, **5 100 tonnes** d'oléagineux, **20 530 tonnes** fruits et légumes, **70 250 tonnes** de coton et dérivés, **11 400 tonnes** de produits de cueillettes, etc. ;

Contrôle de Qualité des engrais minéraux : 995 échantillons d'engrais (complexe coton, complexe céréales, urée, DAP) sur **115 300 tonnes** ont été analysés au laboratoire Sol-Eau-Plante de l'Institut d'Économie Rurale (IER). A la lumière des résultats d'analyses, on constate qu'il y a eu une amélioration de la qualité des engrais ;

Analyse des denrées alimentaires: 245 échantillons ont été analysés par les laboratoires de la DNA et de la santé, des déficiences ont été constatées sur **11** échantillons.

1.5.7. Suivi de la campagne agricole 2017/2018

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan de campagne agricole 2017/2018, la DNA a organisé deux **(02)** rencontres de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. La première a porté sur la restitution du plan de campagne après son adoption par le CSA, le 02 mai 2017; la seconde a porté sur le bilan de ladite campagne.

Deux **(02)** missions de supervisions ont été également organisées pour s'enquérir de l'état d'exécution du plan de campagne sur le terrain.

Pour un meilleur suivi de l'évolution de la campagne, treize **(13)** bulletins décadaires ont été produits à l'endroit des hautes autorités.

1.5.8. Accompagnement des partenaires

a. Semences

Le programme WAAPP a distribué **3 265,5 tonnes** de semences aux producteurs. Il s'agit du Riz : **1 870 tonnes**, du Maïs : **725 tonnes**, du Mil : **130 tonnes** ; du Sorgho : **150 tonnes**, du Niébé : **180 tonnes**, d'arachide : **50 tonnes**, du Soja : **150 tonnes**, du Sésame : **5 tonnes**, de la Tomate : **2 tonnes**, d'Oignon : **3 tonnes** et de Gombo : **0,5 tonne**.

Il est à noter que d'autres partenaires comme FAO, CAMARA SEMENCES, AGRIPLUS, SAPEP, PGRN-CC, ADAF GALLE, PRIA-Mali, World Vision, ADG, INAGRIM et Mali-Femme ont appuyé les producteurs en semences

b. Engrais

Les quantités des engrais octroyées aux producteurs à travers l'appui des partenaires sont estimées à **366,69 tonnes** qui se composent d'Urée : **74,3 tonnes**, de DAP : **156,75 tonnes**, et de NPK : **135,64 tonnes**.

Dans la région de Gao, les producteurs ont été appuyés par le CICR de **5** motopompes et la FAO de **41600** litres de carburant et de **4875** litres de lubrifiant.

1.5.9. Aménagements hydro-agricoles

Au titre de la campagne 2017/2018, les résultats obtenus dans le cadre des aménagements hydro agricoles portent sur **11 706 ha** aménagés sur une prévision de **28 227 ha**, soit un taux de réalisation de **41,5%**. Ils sont constitués de grands aménagements pour **1 347 ha** et des aménagements de proximité pour **10 359 ha** dont **989 ha** de périmètres maraîchers.

Ces aménagements sont répartis entre les périmètres à maîtrise totale de l'eau, soit

4 118 ha dont **989 ha** de petits périmètres maraîchers et de maîtrise partielle de l'eau (bas-fonds surtout) pour **7 588 ha**.

Il faut remarquer que le taux des aménagements hydro agricoles (Tableau n°5) a connu une baisse par rapport aux prévisions de la campagne.



Aménagement de proximité: Micro-barrage de Finkolo-Ganadougou réalisé par IPRO-IRRIGAR/ DNGR

Cette baisse s'explique entre autres par le retard dans la livraison des chantiers de grands aménagements (ON, PDI- BS, ADRS, Ferme rizicole de SABE etc.) et certains privés dans la zone ON qui n'ont pas honoré leurs engagements dû à l'insécurité dans les zones d'intervention. L'ensemble de ces engagements et les travaux en retard totalisent une superficie de plus de **10 000 ha**.

Dans le cadre de l'opérationnalisation de l'engagement du Président de la République portant sur l'aménagement de **100 000 ha** (PGA 2014/2018), il a été réalisé **69 988 ha** soit un taux de **69,98%**. Le tableau n° 5 résume le niveau de réalisation annuelle du PGA.

Tableau 6: Evolution des réalisations d'aménagement hydro-agricole au titre du PGA 2014/2018

Evolution des superficies aménagées de la sous composante	Réalisations au cours des 4 dernières années			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Superficies totales (ha)	16 967	16 715	24 584	11 706
Superficies cumulées	16 967	33 682	58 266	69 972

Commentaire : Les efforts du gouvernement et de ses partenaires ont permis de passer de **58 282 ha** à **69 972 ha** soit un taux d'accroissement de **20%** par rapport à la campagne précédente.

1.5.10. Equipements agricoles

En matière d'équipements, les efforts financiers déployés par les exploitants et l'appui de l'Etat ont permis d'accroître le taux d'équipements des **1 100 000** exploitations agricoles recensées au Mali (EAC 2014).

Cet accroissement se caractérise par :



Cérémonie de remise de motoculteurs aux producteurs

- un accroissement du niveau d'équipement à traction animale des exploitants de l'ordre de **2,11%** soient **23 178** exploitations équipées sur une prévision au titre de la campagne 2017/ 2018 de **0.25%** correspondant **2 750** exploitations. Ces efforts ont permis d'atteindre un niveau d'équipement à traction animale de **46.91%** (soit **515 978** exploitations) sur une prévision de **45,05%** (**495 550** exploitations équipées) ;

- un accroissement d'équipement motorisé de l'ordre de **0.12%** soit **1 363** exploitations agricoles nouvellement équipées sur une prévision de **0.06%** correspondant à **660** exploitations. Ces efforts ont permis d'atteindre un niveau d'équipement motorisé de **4.19%** (**46 133** exploitations) sur une prévision de **4.13%** (**45 430** exploitations).

Le taux d'accroissement d'équipements agricoles tout type confondu au titre de la campagne 2017/2018 est de **2.23%** correspondant **24 530** exploitations agricoles nouvellement équipées. Les efforts ont permis d'accroître le niveau d'équipement des exploitations Agricoles de **48.87%** à **51,10%** correspondant à **562 111** exploitations équipées.

L'évaluation est faite sur la base du matériel aratoire. Il s'agit de charrues, de houes asines, de multiculteurs, de motoculteurs et de tracteurs.

Les équipements acquis au titre de la campagne Agricole 2017/2018 sont consignés dans le tableau n°7.

Tableau 7: Equipements agricoles acquis pendant la campagne Agricole 2017/2018

En traction animale		En traction motorisée	
Equipements	Unité (Nombre)	Equipements	Unité (Nombre)
Charrues	20 618	Motoculteurs	643
Houes asines	180	Batteuses	523
Multiculteurs	2 380	Décortiqueuses	595
Semoirs	2 043	Groupe motopompes	224
Charrettes	1 350	Mini-rizeries	3
Animaux de trait	150	Moulins	11
		Tracteurs	720

Il est important de préciser que le Programme d'équipements agricoles subventionnés en réponse aux besoins holistiques des exploitants agricoles permettra de renforcer le niveau d'équipement des exploitants agricoles ; par contre le niveau de motorisation de notre agriculture reste faible. Ces équipements subventionnés sont acquis et ont coûté **12 539 129 396 FCFA**. Le processus est en phase de sélection des acquéreurs pour les tracteurs et la réception des demandes se poursuit pour les autres équipements. Les équipements subventionnés par l'Etat sont consignés dans le tableau n°8 :

Tableau 8: Equipements subventionnés par l'Etat en 2017/2018

Désignation	Quantités	Coût unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)
Matériel agricole			
Motoculteur (16 cv) équipé de charrue, puddler, remorque	500	3 953 000	1 976 500 000
Tracteur (50 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	100	14 337 000	1 433 700 000
Tracteur (60 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	200	15 517 000	3 103 400 000
Multiculteur	1000	129 800	129 800 000
Semoir	1000	165 200	165 200 000
Charrette	1000	206500	206 500 000
Batteuses	400	1 398 180,065	559 272 026
Décortiqueuses	400	1 858 500	743 400 000
Motopompe de 20-25cv	100	9 440 000	944 000 000
Botteleuses motorisées	500	3 914 060	1 957 030 000
Hache –pailles motorisées	500	1 529 554,94	764 777 470
Kits de cages flottantes et accessoires	50	2 256 160	112 808 000
Kits de conservation et transformation du poisson	800	501 500	401 200 000
Kits de pisciculture	30	1 384 730	41 541 900
TOTAL			12 539 129 396

Commentaire : En résumé, ces appuis combinés du Gouvernement, de ses partenaires et les acquisitions directes par les producteurs ont permis d'équiper à nos jours **562 111** exploitations agricoles sur les **1 100 000** exploitations Agricoles enregistrées au Mali, soit **51,10%** correspondant à un accroissement annuel de **2.23 %**.

1.5.11. Protection des végétaux

Au terme de la campagne Agricole 2017/2018, les réalisations techniques se présentent comme suit :

- **49 438 ha** prospectés sur une prévision de **71 500 ha**, soit **69%** de réalisation;
- **28 897 ha** infestés ;
- **18 616 ha** traités, sur une prévision de **17 143 ha**, soit **109%** de réalisation.

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. Les superficies infestées sont estimées à **28 897 ha** pour tous nuisibles



confondus contre **92 391 ha** en 2016, d'où une campagne agricole moins agitée que la précédente.

Les actions ont porté sur :

- **la Surveillance et 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. Il faut signaler l'émergence de la chenille légionnaire d'automne *Spodoptera frugiperda* nuisible de quarantaine qui a été observé principalement sur le maïs dans tous les cercles de la région de Sikasso dans les zones de production de maïs des régions de Ségou, Kayes et Koulikoro.



Les superficies totales prospectées, infestées et traitées pour tous les insectes ravageurs ont été respectivement **42 466 ha**, **25 684 ha** et **17 133 ha**.

La superficie prospectée pour la seule chenille légionnaire *Spodoptera frugiperda* a été de **5 335 ha**, dont **1507 ha** infestés et traités avec des insecticides chimiques tels que le Chlorpyrifos Ethyl **480 CE**, le Lambda-cyhalothrine, la Deltaméthrine, le Cyperméthrine, l'Imidaclopride, à la dose d'un litre par hectare.

- **la lutte contre les maladies des végétaux et des récoltes**

Les principales maladies survenues au cours de la campagne Agricole 2017/2018 sont le mildiou, le charbon sur le mil, la virose sur le gombo, le flétrissement bactérien sur la tomate, le chancre bactérien sur les agrumes, etc.

Au total, sur **1115 ha** prospectés, **546 ha** étaient faiblement infestés. Des conseils d'utilisation des semences préalablement traités et sélectionnés et les bonnes pratiques agricoles (arrachage des plants malades, enfouissement et brûlis des débris) ont été prodigués aux producteurs afin de prévenir et de limiter la propagation des maladies.

- **la lutte contre les oiseaux granivores**

Au total, **4998 ha** ont été prospectés sur lesquels **2277 ha** étaient occupés dont **894 ha** traités soit par traitement terrestre avec pulvérisation d'avicide soit par appâtage (support + avicide.)

Afin de réduire voire minimiser les effets des dégâts et pertes causés par les oiseaux granivores, des conseils ci-après ont été prodigués aux producteurs : recouvrement des semis, dénichage avec destruction des oisillons et des œufs, gardiennage des champs etc.

- **la lutte contre les rongeurs**

Au total, **859 ha** ont été prospectés sur lesquels **390 ha** étaient infestés dont **362 ha** traités par appâtage (support + rodenticide) et par l'application des méthodes alternatives de lutte (battue physique, piégeage et excavation).

1.5.12. Surveillance de l'aire grégarigène du Criquet pèlerin

- Prospection acridienne

L'année 2017 a été marquée par une accalmie de la situation acridienne, au regard des résultats des opérations de prospection effectuées et des signalisations enregistrées. Au total **14 930 ha** ont été prospectés le long de la frontière nord-ouest Mauritanienne contre **11 520 ha** prospectés en 2016. Aucune infestation du Criquet pèlerin n'a été observée contrairement à l'année 2016 où **910 ha** avaient été infestés et **810 ha** traités. La situation sécuritaire dans les aires grégarigènes situées au nord du Mali n'a pas permis de confirmer les signalisations reçues en provenance du réseau de remontée de l'information acridienne, animé par les brigades de veille. La situation acridienne est demeurée en dessous du seuil d'inquiétude.

- Recherches/expérimentations

Dans le cadre d'un protocole de collaboration entre le CIRAD (Centre International de Coopération et de Recherche en Agriculture pour le Développement) et le CNLCP, un travail de recherche a été conduit sur l'étude du mouvement de groupe des locustes à Montpellier (France) avec comme thème: <<**Analyse de l'ordonnement des comportements pendant la grégarisation du Criquet pèlerin**>>. A cet effet, un article scientifique est en cours de publication en collaboration entre les deux parties.

Aussi, dans le cadre du projet SMELLS (Soil Moisture for dEsert Locust earLy warning System), deux articles scientifiques auxquels le CNLCP est coauteurs, sont en cours de publication.

- Autres activités

Le Mali a abrité en 2017 la Session extraordinaire et la 12^{ème} réunion du comité exécutif de la CLCPRO, regroupant les représentants de ses dix pays membres à Bamako. Aussi, le CNLCP a participé à toutes les activités régionales conduites par la CLCPRO/FAO au niveau international. D'autres activités ont été menées et ont porté sur le renforcement des capacités à travers :

- La formation de nouveaux prospecteurs en lutte antiacridienne ;
- La formation sur l'initiation des chauffeurs aux notions de bases de la lutte antiacridienne et en Techniques de conduite de véhicules en pulvérisation ;
- La formation en informatique du personnel administratif ;
- La formation et le recyclage des brigades de veille ;
- La mise à jour du cahier de charge environnemental pour le respect des normes et techniques d'utilisation des pesticides ;
- Le suivi sanitaire des agents impliqués dans la lutte antiacridienne ;
- La formation en communication, rédaction scientifique, technique de rédaction de rapport et proposition d'articles pour diffusion sur le web à l'intention du personnel du CNLCP.

1.5.13. Renforcement de capacités

Le renforcement de capacités a porté sur la formation de :

- ✓ **10** agents nouvellement affectés en protection des végétaux ;
- ✓ **9** agents dont **7** chefs SRPV en Système d'Information Géographique ;
- ✓ **54** agents formés sur la reconnaissance des principaux nuisibles des cultures, des produits phytosanitaires, les appareils et les techniques de traitement ;
- ✓ **15** agents formés en technique de surveillance et de lutte intégrée contre les mouches des fruits dans le cadre du projet CEDEAO ;

- ✓ **1** agent sur la surveillance et la lutte contre la chenille légionnaire *Spodoptera frugiperda* A Abuja (Nigeria) et Lomé(Togo) ;
- ✓ **160** techniciens en technique de lutte intégrée (démultiplication de la formation) ;
- ✓ **1000** producteurs en technique de lutte intégrée ;
- ✓ **53** Inspecteurs ont été formés à l'identification des piqûres de mouches de fruits ;
- ✓ **75** personnes représentant **35** entreprises ont été formés à l'identification des piqûres de mouches de fruits ;
- ✓ **4164** exploitants agricoles en technique de bonnes pratiques agricoles ;
- ✓ **203** brigades villageoises dont **142** formées et **61** recyclées.

1.5.14. Recherche Agricole

Les activités dans le domaine des productions végétales ont porté sur :

- la poursuite de la mise en œuvre de **116** projets de recherche ;
- la formation diplômante de **66** cadres du personnel de recherche ;
- le renforcement de capacités de **4 305** acteurs des chaînes de valeur (hommes et femmes) ;
- la production de **35,024 tonnes** de semences de pré-base, **355,098 tonnes** de base et **1 621,42 tonnes** de semences R1.

Les réalisations ont été détaillées par filière : arachide, blé, riz, mil, sorgho, maïs, fonio, coton, niébé sésame, soja, productions maraichères, fruitières et forestières.

1.5.14.1.1. Productions végétales

a. Filière Arachide

Les réalisations ont porté sur 5 projets de recherche, 1 mini collection de **72** variétés, **10** nouvelles variétés, l'organisation d'une journée porte-ouverte, le renforcement de capacités de **2 140** acteurs pour l'application des technologies et des innovations.

Les quantités brutes de semences produites ont été de **8 tonnes** de pré-base et **41 tonnes** de base.

Par ailleurs, **1 620 tonnes** de semences R1 ont été produites dans **22** cercles des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Mopti en rapport avec les compagnies semencières (Faso Kaba, Comptoir 2000 SA et SOPROSA) et **30** producteurs individuels.

b. Filière Blé

Les activités ont porté essentiellement sur la formation diplômante de **4** cadres inscrits dans les Universités et Grandes écoles (**3** pour le Doctorat et **1** pour le diplôme d'ingénieur agronome), la production de **4,36 tonnes** de semences de pré-base et de **7 tonnes** de semences de base.

c. Filière Riz

Les activités ont porté sur la mise en œuvre de **43** projets de recherche dans les différentes régions du pays. Ils se répartissent comme suit par systèmes de riziculture : riz irrigué (**22** projets), riz bas fond (**10** projets), riz pluvial (**5** projets) et riz de submersion (**6** projets).

La formation diplômante du personnel a concerné **21** cadres : **5** Doctorat/PhD, **5** DEA/Master, **3** Maîtrise, **4** Licence, **2** DUTS et **2** BT.

Le renforcement de capacités des acteurs a concerné **340** producteurs et productrices, **155** agents techniques.

Les quantités de semences produites ont été de l'ordre de **18,296 tonnes** de pré-base et **193,75 tonnes** de base.

d. Filière Coton

Dans le cadre de la recherche, **20** projets ont été mis en œuvre dans les domaines de la sélection, l'agronomie, la défense des cultures et les systèmes d'exploitation du coton.

La formation diplômante a concerné **2** chercheurs pour le DEA/Master et le Doctorat.

Les capacités de **32** producteurs et de **20** agents techniques ont été renforcées sur l'utilisation de différentes technologies générées.

Les quantités brutes de semences produites ont été de **0,225 tonnes** de semences de pré-base et **52 tonnes** de semences de base.

e. Filière Niébé

Les principales activités ont été la mise œuvre de **3** projets de recherche, la production de

1,2 tonne de semences de base et **0,52 tonnes** de semences R1 dans la localité de Kayes.

f. Filière Sésame

Les activités ont été la mise en œuvre d'un projet de recherche, la production de **0,05 tonnes** de semences de pré-base et **0,7 tonnes** de semences de base.

g. Filière Mil

Neuf (**09**) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de la sélection, de l'agronomie et de la défense des cultures. La formation diplômante a concerné 1 chercheur en Doctorat, **1** en Master et **2** en Licence.

Les quantités de semences produites ont été de **0,198 tonnes** de pré-base et **3,75 tonnes** de base.

h. Filière Sorgho

Les réalisations ont porté sur **9** projets de recherche dans les domaines de la sélection, de l'agronomie et de la défense des cultures.

La formation diplômante a concerné **3** chercheurs pour le Doctorat, **2** pour le cycle Ingénieur et **17** pour le BT.

Les capacités de **565** acteurs (producteurs et agents techniques) ont été renforcées sur les chaînes de valeur.

Les quantités brutes de semences produites ont été de **0,305 tonnes** de pré-base, **6,2 tonnes** de de base et **0,9 tonnes** de R1.

i. Filière Maïs

Cinq (**05**) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de la sélection, de l'agronomie et de la défense des cultures.

Deux (**02**) chercheurs en doctorat, **1** en Master, 1 en Maîtrise sont en formation.

Trois cent trente-cinq (**335**) acteurs dont **250** producteurs/productrices et **85** agents techniques ont bénéficié d'un renforcement de capacités sur les chaînes de valeur.

j. Filière Fonio

Les principales activités ont été la mise en œuvre de 2 projets de recherche, la production de **0,48 tonnes** de semences de pré-base et de **4,623 tonnes** de semences de base.

k. Filières maraîchères (Oignon, Tomate, pastèques, pomme de terre)

Onze (**11**) projets de recherche ont été mis en œuvre. Trois (**03**) chercheurs pour le doctorat et 1 en DEA/Master sont en formation.

Cinquante-huit (**58**) acteurs dont 30 productrices et transformatrices ont bénéficié de renforcement de capacités sur les chaînes de valeur.

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

Les activités ont porté sur la mise en œuvre de 3 projets de recherche, la formation diplômante de 2 chercheurs en doctorat et le renforcement de capacités de 565 acteurs comprenant 560 producteurs et 5 agents d'appui conseil.

m. Filière productions forestières

Les activités ont porté sur la mise en œuvre de 5 projets de recherche, la formation diplômante de 3 chercheurs en doctorat, le renforcement de capacités de 65 acteurs comprenant 50 pépiniéristes, 3 techniciens des Eaux et Forêts, 4 stagiaires de l'IPR/IFRA et 8 agents des Ecoles Agro-pastorales. Une quantité de **2,11 tonnes** de semences de pré-base de 7 espèces forestières et herbacées a été produite.

1.5.14.1.2. Programme Laboratoire de biotechnologie

Les activités dans le domaine des programmes transversaux ont porté sur la poursuite de la mise en œuvre de 41 projets de recherche, la formation diplômante de 12 cadres de recherche, le renforcement de capacités de 5 832 acteurs sur les chaînes de valeur.

Les réalisations sont détaillées par programme comme suit :

a. Programme Laboratoire Sol-Eau-Plante

Sept (**07**) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de l'adaptation de l'agriculture et de l'élevage liés aux changements climatiques, la gestion efficace de l'eau et le microdosage des engrais.

Les capacités de 2 882 producteurs et agents de développement ont été renforcées dans ces différents domaines. La formation diplômante de 2 chercheurs en doctorat et 1 en Master a été réalisée.

b. Programme Laboratoire de technologie alimentaire

Cinq (**05**) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de la transformation des produits agricoles, la diversification des produits et la nutrition.

Les capacités de 649 producteurs et agents de développement ont été renforcées dans ces différents domaines.

c. Programme Unité des Ressources Génétiques

Trois (**03**) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de la biodiversité agricole, la conservation des ressources phyto-génétiques et les champs de diversité en collaboration avec des partenaires.

Les capacités de 1395 producteurs et agents de développement dont 672 femmes ont été renforcées.

d. Programme Economie des filières

Six (06) projets de recherche ont été mis en œuvre dans les domaines de l'analyse socio-économique des chaînes de valeur, la sécurité alimentaire et l'accroissement durable de la productivité.

e. Programme Système de Production et Gestion des Ressources Naturelles

Dix-huit (18) projets de recherche ont été mis en œuvre dans différents domaines notamment les systèmes de production, la résilience à l'insécurité alimentaire, l'intensification agro-écologique, les risques de pollution liée à l'intensification, les pratiques de gestion de l'eau et le machinisme.

Six (06) chercheurs en doctorat, 1 en Master et 2 pour le BT sont en formation diplômante.

Les capacités de 906 acteurs ont été également renforcées sur la Gestion Axée sur les Résultats, l'analyse statistique et le leadership.

1.5.14.2. Accompagnement des projets et programmes

Le plan de campagne Agricole 2017/2018 a bénéficié de l'accompagnement des différents projets/programmes et les partenaires techniques et financiers évoluant dans le sous-secteur agricole.

- **PAPAM : 3 364 ha** de bas-fonds sont aménagés dont **1 508 ha** sont mis en valeur; **104 PPM** ont été mis en place et **145 ha** sont exploités. En plus des aménagements, des semences

(1 tonne de riz, **180 kg** de niébé korobalen, **48 kg** de mil CSM 63E, **150** boîtes de **100 gr** de tomate, **100** boîtes de **100 gr** de chou, **100** boîtes de **100 gr** de carotte, **100** boîtes de **100 gr** de laitue) et **66 tonnes** d'engrais Fertinova ont été octroyés aux producteurs des régions de Koulikoro et de Sikasso dans le cadre des sous projets; production et début d'utilisation du digestat (engrais organique issu des bio-digesteurs).

- **SG-2000 :**

- **109** villages ont bénéficié des activités de transfert de technologie sur **120**.
- **218** Parcelles de Démonstration Communautaire homme (mil, sorgho et maïs) ont été installées sur **240** prévus
- **227** Parcelles de Démonstration Communautaire femmes (riz, niébé et arachide) ont été installées sur **240** prévus.
- **11** parcelles de production de semences ont été mises en place sur un objectif de **12**.
- **12** technologies ont été démontrées.
- **7148** producteurs ont été impliqués dans la mise en place des démonstrations dont **4230** femmes.

- **SAPEP :**

- **618** parcelles de démonstration sur **654** prévus (trempage des semences, placement mécanique de l'engrais, utilisation chaux agricole, irrigation d'appoint sur le riz, utilisation fiente de volaille sur le maïs...);
- **77** camps Ecoles Producteurs sur **84** prévus (mil, riz, sorgho maïs, GIFS sur le Riz NERICA 8, placement profond de l'urée...);
- **9** diffusion technologique sur **10** prévus (maïs brigo, fiente volaille, micro dose sur sorgho, trempage des semences...)

- **61** semoirs motorisés et **201** semoirs mécaniques ont été mis à la disposition des producteurs.
- **WAAPP** : **3500 tonnes** de semences certifiées, **120** repiqueuses manuelles de riz, **56** semoirs motorisés micro-dose, **5** Unités de transformation et de traitement de semences, **1500** vitro plants de Bananiers ont été octroyés aux producteurs.
- **PGRNCC** : Le projet a mis à la disposition des producteurs : **500** charrettes, **289** ânes, **92** bœufs de labour ainsi qu'une quantité importante de petit matériels dans le cadre de la réalisation des technologies CES/DRS dans le Sahel pour améliorer la production et la productivité du mil et du sorgho.
- **1002 ha** ont reçu des actions GDTE.
- **PRIA-MALI** : Le projet a distribué **7,917 tonnes** de semences maraichère pour **17 798** bénéficiaires dont **12 411** femmes; **142 tonnes** de semences améliorés de riz et **33,5 tonnes** de semences de bases (mil, sorgho, maïs, riz, arachide, sésame et niébé).
- **Projets structuration des filières riz et maïs** :
L'appui de l'UEMOA dans la structuration des filières maïs et riz est exécuté à travers la DNA. Les acquis majeurs en 2017 ont porté sur :
 - la mise en œuvre des études stratégiques sur les normes et qualités du riz et du maïs respectivement et production des rapports d'études concernant chacune des filières et adoption par les acteurs respectifs de la filière riz et celle du maïs ;
 - la mise en œuvre de l'étude sur les Manuels de Procédures du riz et du maïs et production des rapports respectifs et adoption par les acteurs ;
 - l'organisation et l'animation des ateliers de validation des Manuels de Procédures pour chacune des interprofessions et adoption des dits manuels par les acteurs ;
 - la tenue des assemblées générales ordinaires des **2** filières ;
 - la formation des producteurs de maïs sur les normes et qualités du maïs ;
 - la tenue des rencontres intra familles dans toutes les régions du Mali.

1.5.14.3. Programme de Pluies Provoquées

Du 01 juin au 20 Octobre 2017, le programme a effectué cent cinquante-quatre (154) opérations dans les régions réparties comme suit : trente-six (36) à Kayes, quarante-sept (47) à Koulikoro et le District de Bamako, trente-cinq (35) à Sikasso, trente (30) à Ségou et six (06) à Mopti.

De l'analyse de la situation, il ressort que :

- **38%** des opérations ont été effectuées au cours des mois de juin et de juillet correspondant à l'installation des pluies et au démarrage des activités culturelles ;
- **34%** des opérations entre le mois de septembre et octobre période de floraison, maturation et récolte ;



- **28%** des opérations au mois d'août correspondant à la période de pleine croissance des cultures où la pluviométrie mensuelle a été légèrement déficitaire.

1.6. DIFFICULTES RENCONTREES/SOLUTIONS APORTEES

1.6.1. Difficultés rencontrées

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

- insuffisance numérique du personnel ;
- insuffisance de moyens logistiques ;
- pertes en superficie causées par les nuisibles, l'inondation et la sécheresse ;
- apparition et attaque de nuisibles émergentes (chenilles légionnaires).

1.6.2. Solutions envisagées

Les solutions proposées pour résoudre les difficultés rencontrées sont les suivantes :

- le renforcement du personnel d'appui conseil par le recrutement de **148** agents, la formation continue des cadres et a mise à disposition de de **160** motos ;
- le respect du calendrier agricole et l'utilisation des variétés précoces ;
- l'élaboration d'un plan d'urgence d'aide aux zones affectées par la sécheresse ;
- l'élaboration d'un plan d'actions de lutte contre les chenilles légionnaires.

II- PROGRAMME DE PRODUCTION VEGETALE CAMPAGNE 2018/2019

2.1. Filières des productions végétales

La mise en œuvre du plan Agricole 2018/2019 portera sur la promotion et le développement des différentes filières agricoles.

2.1.1. Programme de promotion filière riz

(i) Bassins de Production, potentialités et contraintes

Les bassins de production du riz sont constitués essentiellement de zones couvertes par les Offices/Agence (ON, ORS, ORM, OPIB, ODRS, OMVF, OMB, 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.

Au plan agro-climatique, les principaux 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).

Les superficies aménageables sont évaluées à près de **2 200 000 ha** dont de nombreux bas-fonds au Sud du pays. Les superficies aménagées ne sont que de l'ordre de **21,55%** du potentiel irrigable. Le riz est cultivé en saison (bas-fond, périmètres) et en contre saison au niveau des périmètres irrigués et des lacs pour la décrue.

Le riz est consommé en grande partie dans les milieux urbains, il rentre progressivement dans les habitudes alimentaires des populations rurales et constitue à l'heure actuelle une denrée stratégique au Mali.

Les contraintes majeures portent sur l'insuffisance dans la sécurisation foncière en milieu rural, le faible taux d'équipement des transformateurs, l'insuffisance de main d'œuvre agricole, la persistance des maladies hydriques, la forte pression des nuisibles, la dégradation des sols, l'ensablement du fleuve Niger, etc.

On note que les systèmes irrigués avec maîtrise totale de l'eau assurent une production relativement sécurisée du riz tandis que les autres restent encore tributaires des aléas climatiques.

(ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production du riz pour la campagne agricole 2018/2019 sont fixés à **3 002 562 tonnes contre 2 920 877 tonnes** en 2017/2018, soit un taux d'accroissement de **3%**. Les superficies qui seront mise en valeur sont estimées à **790 642 ha** contre **767 874 ha** en 2017/2018, soit un taux d'augmentation de **3%**. Le rendement moyen attendu est de **3 798 kg/ha**.

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

- Riz de saison: **2 866 285 tonnes (95%)** ;
- Riz de contre saison : **136 278 tonnes (5%)** ;

La répartition de la production nationale de riz par système de culture et par DRA, Offices et ADRS est donnée dans les tableaux n° 09 et n°10.

Tableau 9: Répartition de la production nationale de riz par système de culture

Systèmes de culture	Superficies	Rendement	Productions	Poids/ système
	ha	kg/ha	tonne	%
Riz Maîtrise Totale	246 768	6 392	1 577 400	53%
Riz Submersion Contrôlée	109 525	3 664	401 338	13%
Riz Submersion Libre	226 961	1 235	280 373	9%
Riz Bas Fond	162 191	3 660	593 638	20%
Riz Pluvial	45 197	3 315	149 813	5%
TOTAL 2018/2019	790 642	3 798	3 002 562	100%
Rappel réalisation 2017/2018	767 874		2 920 877	

La production de riz en maîtrise totale, qui est le système de production le plus sécurisé au Mali, représente 53% de la production totale de riz paddy.

Tableau10 : Répartition de la production de riz attendue par DRA, Offices et ADRS

Structures	Superficies	Rendement	Productions	Poids/ Structure
	(ha)	(kg/ha)	(t)	%
DRA	496 312	3026	1 501 892	50,02%
OFFICES et ADRS	294 330	5099	1 500 670	49,98%
TOTAL 2018/2019	790 642	3798	3 002 562	100%

Commentaires : Il ressort qu'environ plus 50% de riz est produit dans les zones d'encadrement des DRA. Les zones Offices et ADRS enregistrent les rendements moyens les plus élevés consécutif au système de riziculture irriguée pratiquée dans ces zones.

Les variétés de riz les plus cultivées couramment sont :

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

(iii) Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention porte principalement sur :

- ✓ l'augmentation de la production du riz à travers l'utilisation des variétés à haut rendement et l'accroissement des superficies (nouveaux aménagements hydro agricoles);
- ✓ l'augmentation de la productivité à travers la gestion rationnelle de l'eau, des intrants et équipements agricoles;
- ✓ l'intensification de la culture du 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.

Les facteurs qui sous-tendent l'augmentation de la production et de la productivité se résument à ce qui suit :

- ✓ l'utilisation intensive des intrants et équipements agricoles (semences certifiées R1 et R2, engrais minéraux, engrais organiques, motoculteurs, tracteurs, etc.) ;
- ✓ le respect du calendrier agricole ;
- ✓ la fourniture d'un appui conseil rapproché ;
- ✓ la mise en valeur **11 706 ha** nouvellement aménagés ;
- ✓ la diffusion de technologies de riz (variétés performantes, repiqueuses motorisées et manuelles) ;
- ✓ 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.

(iv) Composantes du programme riz

a. Renforcement de capacités

Les éléments nécessaires aux renforcements de capacités pour assurer la réussite de la campagne portent sur :

- la poursuite de l'organisation des acteurs (exploitants, transformateurs, commerçants et transporteurs) autour de la filière riz;
- la formation des exploitants 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 œuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) ;
- la poursuite de la distribution des semences certifiées aux producteurs;
- l'appui à la production et à la certification des semences à travers le Service Semencier National (SSN), les projets/programmes, ONG agricoles et les sociétés semencières privées ;
- la poursuite de la subvention des intrants agricoles par l'Etat.

b. Investissements

Les activités relatives aux investissements concerneront:

- 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 antiérosifs pour la protection et la restauration des sols agricoles.

c. Production et compétitivité

Les besoins en semences de riz (tous systèmes de culture confondus) sont consignés dans le tableau n°11.

Les besoins en semences sont estimés pour la couverture du 1/3 des superficies.

Tableau 11 : Besoins en semences améliorées pour le programme riz

Systèmes de culture	Superficies (ha)	Dose en kg/ha	Quantité en tonnes
Riz Maîtrise Totale	89 633	60	5 378
Riz Submersion Contrôlée	36 508	100	3 651
Riz Submersion Libre	75 654	100	7 565
Riz pluvial	15 066	80	1 205
Riz Bas Fond	54 064	100	5 406
TOTAL	270 924		23 206

Commentaire : La quantité totale de semences est estimée à **23 206 tonnes**, pour tous les systèmes de riziculture (soit 1/3 des superficies). 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 : 29 924 tonnes (100 kg/ha) ;**
- **NPK : 8 143 tonnes (200 kg/ha, uniquement à l'ON et à l'ODRS) ;**
- **Urée : 60 852 tonnes (en maîtrise totale : 200 kg/ha ; autres systèmes : 100 kg/ha) ;**
- **PNT : 5 000 tonnes (300 kg/ha, en granulé) ;**
- Engrais organiques industriels : **10 000 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 mécanisation intermédiaire s'opérera parallèlement à la grande mécanisation axée sur les tracteurs.

La mécanisation intermédiaire offre plus d'avantage 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 foires agricoles, bourses aux semences et aux céréales ;
- l'appui aux producteurs pour la participation aux bourses et foires Agricoles.

d. Recherche/Formation

L'Institut d'Economie Rurale dans son plan stratégique de développement prévoit le développement de variété de riz à haute valeur commerciale.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) et du Plan de Travail Budget Annuel (PTBA) les activités de formation porteront sur les technologies innovantes de production, de transformation et de commercialisation.

e. Sécurité alimentaire

Au 30 avril 2019, les besoins de consommation en riz marchand sont estimés à **1 538 997 tonnes** pour une production nette attendue de **2 282 549 tonnes**. Il en résulte un excédent

commercialisable de **743 553 tonnes**. La norme de consommation en riz, selon le rapport bilan provisoire EAC 2017/2018 est de **75,85 kg/personne/an**.

La valeur de l'excédent de riz pourrait générer un revenu brut d'environ **223 milliards FCFA** au profit des producteurs. Ce montant permettra d'améliorer le revenu des producteurs, de renforcer leur résilience et de contribuer à la réduction de la pauvreté en milieu rural.

(v) Coût de la subvention

Le coût des engrais minéraux et organiques dans le cadre de l'intensification du riz est détaillé dans le tableau n°12.

Tableau 12 : Coût des engrais pour l'intensification de la culture du riz

Désignation	Quantité (t)	Coût Unitaire	Montant au prix réel (FCFA)
Urée	60 852	340 000	20 689 608 600
DAP	29 924	410 000	12 268 957 260
NPK	8 143	396 000	3 224 548 800
PNT	5 000	150 000	750 000 000
Engrais organique	10 000	130 000	1 300 000 000
Total	113 919		38 233 114 660

Commentaires : La quantité d'engrais nécessaire à l'intensification de la production du riz est de **113 919 tonnes** (tout type d'engrais). Le coût est évalué à **38 233 114 660 FCFA**.

Le tableau n°13 ci-dessous, donne la répartition du coût de la production du riz entre l'Etat et les exploitants agricoles.

Tableau 13 : Coût (en FCFA) des intrants subventionnés

Rubriques	Montant	Contribution Etat	Contribution Exploitants agricoles
Engrais minéraux (urée, DAP et NPK)	36 183 114 660	14 420 961 940	21 762 152 720
Engrais organiques	1 300 000 000	650 000 000	650 000 000
PNT	750 000 000	375 000 000	375 000 000
TOTAL	38 233 114 660	15 445 961 940	22 787 152 720

Commentaire : Le coût global pour la production du riz est de **38 233 114 660 FCFA** sur lesquels **15 445 961 940 FCFA** représentent la part de l'Etat (**40%**) et **22 787 152 720 FCFA** pour les exploitants (**60%**).

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**, dans les régions de Kayes (Sud), de Koulikoro (excepté Nara), de Sikasso, de Ségou (Sud), dans les lacs et mares en décrue à Kayes (cercle de Kayes et Yélimané), de Tombouctou et dans les périmètres pour le maïs irrigué (ON, OPIB, Périphérie de Bamako).

Le maïs est produit dans trois (**03**) systèmes de culture : le maïs de saison, le maïs de décrue dans les mares et lacs et le maïs irrigué en contre-saison.

Les régions sud du Mali recèlent des grandes potentialités pour la culture du maïs grâce aux conditions climatiques favorables. La maïsiculture connaît actuellement une forte progression ce qui constitue un atout favorable pour son exportation.

Les superficies mises en culture sont passées au cours des cinq dernières campagnes agricoles de **579 396 ha** en 2012/2013 à **1 031 522 ha** en 2016/2017 (EAC).

L'extension des superficies de maïs s'explique par l'utilisation des tracteurs, la subvention des intrants, le développement de l'aviculture moderne, la mise en place des unités de fabrication d'aliment bétail et la vente de maïs de bouche qui génère des revenus importants pour les producteurs.

Pour la même période, les productions de maïs sont passées de **1 659 720 tonnes** en 2012/2013 à **2 811 385 tonnes** en 2016/2017, soit une progression moyenne annuelle de **14%**.

Les variétés actuellement cultivées 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, un rendement de **4-5 t/ha** ;
- **variétés de maïs hybride** avec un rendement de **8 à 12 tonnes/ha** ;
- **Nafama** d'un cycle de **90 à 95** jours, un rendement de **4,5 à 5 t/ha** ;
- **Brico** d'un cycle de **70 à 80** jours, un rendement de **4 à 4,5 t/ha**.

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

- la menace de la chenille légionnaire ;
- faible disponibilité des semences de maïs hybride de qualité ;
- le faible niveau d'équipements de la filière (matériels de récolte, de post-récolte et de transformation).

(ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de maïs pour la campagne 2018/2019 sont de **3 681 016 tonnes** contre **3 433 529 tonnes** en 2017/2018, soit une augmentation de **7%**.

Les objectifs de superficie sont de **1 268 767 ha** contre **1 232 638 ha** en 2017/2018, soit une hausse de **3%** pour un rendement moyen se situant autour de **2 901 kg/ha**.

La production attendue de maïs se présente comme suit :

Maïs de saison : conventionnel **3 589 154 tonnes (97,5%)** et hybride **83 389 tonnes (2,27%)** ;

- Maïs de décrue : **4 439 tonnes (0,1%)** ;

Maïs irrigué : **3 275 tonnes (0,1%)**.

L'atteinte des objectifs de production de maïs est liée entre autres à :

- l'utilisation de variétés améliorées et de semences certifiées ;
- l'utilisation des engrais minéraux et organiques ;
- la formation des producteurs et des agents sur les nouvelles technologies de production de maïs ;
- l'équipement des producteurs et productrices à travers le programme d'équipements agricoles ;
- le respect du calendrier agricole et des itinéraires techniques ;
- la maîtrise des nuisibles.

(iii) Stratégies d'intervention

La logique d'intervention sera axée sur :

- l'accompagnement de l'interprofession maïs par l'UEMOA dans la mise en œuvre de leurs activités;
- la poursuite de la subvention des intrants et des équipements agricoles;
- la diffusion des semences améliorées et des hybrides ;
- 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) ;
- la formation des acteurs.

(iv) Composantes du programme maïs

a. Renforcement de capacités

- l'appui des projets/programmes aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de transformation agroalimentaire;
- l'accompagnement des différentes familles de l'interprofession dans la mise en œuvre de leurs activités.

b. Investissements

L'acquisition des équipements Agricoles (production, récolte, post-récolte, transformation et conservation) permettra d'améliorer la productivité et la compétitivité du maïs.

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

- ✓ l'organisation des foires agricoles, 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 construction d'infrastructures de stockage;
- ✓ la mise en relation des producteurs et des institutions de micro finances.

c. Production 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

8 479 tonnes dont 135 tonnes d'hybrides.

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

- ✓ **Complexe céréales (NPK) : 19 418 tonnes (100 kg/ha) ;**
- ✓ **Urée : 19 820 tonnes (200 kg/ha pour l'hybride),**
- ✓ **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.

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

- ✓ l'appui à l'acquisition des équipements de transformation;

- ✓ la facilitation de l'accès des femmes et des jeunes aux crédits ;
- ✓ l'appui à l'organisation de bourses de semences et de céréales ;
- ✓ l'appui aux producteurs pour la participation aux bourses et foires Agricoles ;

d. Recherche/Formation

Les besoins en recherche sont pris en compte dans le programme des instituts de recherche. Par ailleurs, il s'agira d'accompagner les actions de formations inscrites dans le PTBA de l'interprofession maïs.

La formation des producteurs et des agents va porter sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du maïs.

e. Sécurité alimentaire

Les besoins de consommation du pays en maïs au 30 avril 2019 sont estimés à **751 947 tonnes** pour une production nette attendue de **2 589 070 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **1 837 123 tonnes**. La norme de consommation en maïs est de **37,03 kg/personne/an**, selon l'EAC 2017/2018.

La valeur de l'excédent de maïs pourrait générer un revenu brut d'environ **184 milliards FCFA** au profit des producteurs. Ce montant permettra d'améliorer le revenu des producteurs, de renforcer leur résilience et de contribuer à la réduction de la pauvreté en milieu rural.

(v) Coût de la subvention

Le budget de l'intensification du maïs s'élève à **16 133 623 267 FCFA**, réparti ainsi que suit :

- Contribution de l'État : **6 648 609 267 FCFA**, soit **41 %** ;
- Contribution des exploitants agricoles : **9 485 014 000 FCFA**, soit **59 %** du coût total.

Le coût des engrais minéraux et organiques pour l'intensification de la culture du maïs est donné dans le tableau n°14.

Tableau 14 : Coût des intrants pour l'intensification de la culture du maïs.

Désignation	Quantité (Tonne)	Prix réel /Tonne	Montant au prix Réel FCFA	Prix unitaire subventionné	Montant au prix subventionné (FCFA)	Coût de la subvention (FCFA)
Semences hybrides	135	3 000 000	405 330 000	1 500 000	202 665 000	202 665 000
Urée	19 820	340 000	6 738 890 667	220 000	4 360 458 667	2 378 432 000
NPK	19 418	396 000	7 689 402 600	220 000	4 271 890 333	3 417 512 267
Engrais org	10000	130 000	1 300 000 000	65 000	650 000 000	650 000 000
TOTAL			16 133 623 267		9 485 014 000	6 648 609 267

Commentaire : Le coût global des intrants pour l'intensification du maïs est estimé à **16 133 623 267 FCFA** dont **6 648 609 267 FCFA** pour la contribution de l'Etat et **9 485 014 000 FCFA** revient à la charge des exploitants.

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 (ressources hydriques importantes et conditions agro-climatiques favorables) et dans la zone Office du Niger.

Plus de **50.000 ha** se prêtent à la culture du blé, sur lesquels 1/5 environ est exploité.

Les variétés de blé cultivées sont les suivantes :

- ✓ **Siete Ceros** : Rendement : **3,5 tonnes /ha** ;
- ✓ **Hindi Tosson** : Rendement : **4 tonnes /ha** ;
- ✓ **Alkama beri** : Rendement : **3,5 tonnes/ha**.

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

- ✓ le faible niveau d'organisation des acteurs de blé;
- ✓ la faible disponibilité de semences certifiées ;
- ✓ l'insuffisance dans l'entretien des ouvrages et équipements d'irrigation ;
- ✓ l'absence de mécanisme de gestion appropriée des GMP (fonctionnement, entretien, renouvellement, etc.).
- ✓ l'insuffisance dans la transformation de la production nationale ;
- ✓ l'insécurité dans les bassins de production (Tombouctou et zone Office du Niger) ;
- ✓ le coût élevé du carburant/lubrifiant dans la zone de production.

(ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de blé pour la campagne 2018/2019 sont de **29 185 tonnes** contre une production de **28 015 tonnes** en 2017/2018, soit une augmentation de **4%**. Les superficies prévues sont de **8 240 ha** contre **7003 ha** en 2017/2018, soit **18%**.

(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 (Tombouctou, ON).
- Renforcement des capacités des acteurs à la gestion des GMP ;
- l'appui à l'organisation des producteurs et à la commercialisation du blé.

(iv) Composantes du programme blé

a. Renforcement de capacités

Les activités de renforcements de capacités porteront sur :

- ✓ appui à l'organisation de la filière;
- ✓ appui à la mise en place et à l'équipement des unités de transformation ;
- ✓ facilité l'accès aux semences sélectionnées.

b. Investissements

Les investissements concerneront :

- ✓ la poursuite de la subvention des engrais, estimés à **2 472 tonnes**, composés de **824 tonnes** de DAP et de **1 648 tonnes** d'Urée ;
- ✓ l'équipement des producteurs en GMP ;

- ✓ la construction des magasins de stockage.

c. *Production et Compétitivité*

Les besoins en semences de blé sont estimés à **97 tonnes**.

Dans le cadre de la transformation et de la commercialisation, les activités suivantes seront retenues :

- ✓ appui à l'acquisition de semences de blé panifiable ;
- ✓ facilitation à l'accès des producteurs aux marchés.

d. *Recherche/Formation*

Les besoins de recherche porteront sur l'identification des variétés adaptées aux conditions de production et de transformation.

La formation des producteurs et des agents sera axée sur les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du blé.

e. *Sécurité alimentaire*

Les besoins de consommation du pays en blé au 30 avril 2019 sont estimés à **202 494 tonnes** pour une production nette attendue de **20 429 tonnes**. Il se dégage un déficit de **182 065 tonnes**. La norme de consommation en maïs est de **9,98 kg/personne/an**, selon l'EAC 2017/2018.

(v) **Coût de la subvention**

Le coût de la subvention du programme est relatif aux engrais. Il s'élève à **1 062 060 000 FCFA**, répartie ainsi que suit :

- ✓ Contribution de l'État : **469 680 000 FCFA**, soit **44%** du coût total ;
- ✓ Contribution des exploitants agricoles : **592 380 000 FCFA**, soit **56%** du montant total.

Le détail est donné dans le tableau n°15.

Tableau 15 : Coût des intrants du programme de promotion de la filière blé

Désignation	Montant	Contribution	Contribution Exploitants agricoles
Semences	48 540 000	0	48 540 000
Engrais minéraux	1 013 520 000	469 680 000	543 840 000
TOTAL	1 062 060 000	469 680 000	592 380 000
Pourcentage	100%	44%	56%

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).

Les principaux bassins de production par région se présentent ainsi :

- ✓ **Kayes** : Cercles de Kita, Diéma, Nioro, Kayes ;
- ✓ **Koulikoro** : Cercles de Koulikoro, Kati, Kangaba, Dioila, Nara, Banamba et Kolokani ;
- ✓ **Sikasso** : Cercles de Sikasso, Bougouni, Yanfolila, Yorosso, Koutiala ;
- ✓ **Ségou** : Cercles de Ségou, Bla, San, Tominian, Barouéli, Macina ;
- ✓ **Mopti** : Cercles de Koro, Douentza, Djenné, Bankass et Mopti ;
- ✓ **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 **64%** des superficies des céréales, près de **3,7 millions d'ha** pour une production d'environ **3,5 millions de tonnes**.

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 ;
- ✓ l'insuffisance de main d'œuvre agricole ;
- ✓ le faible niveau d'organisation des acteurs de la filière;
- ✓ la pression des nuisibles (oiseaux granivores, insectes etc.).

ii) Objectifs de campagne

La production totale de sorgho attendue est estimée à **1 507 525 tonnes** contre **1 475 233 tonnes** en 2017/2018, soit une hausse de **2%**. Celle du mil est estimée à **1 822 805 tonnes** contre **1 617 472 tonnes** en 2017/2018, soit une hausse de **13%**.

Les objectifs de production de mil/sorgho pour la campagne agricole 2018/2019 sont de **3 330 357 tonnes** contre de **3 092 705 tonnes** en 2017/2018, soit une augmentation de **8%**.

Les superficies mil/sorgho à emblaver sont de **3 730 713 ha** contre **3 741 715 ha** en 2017/2018, soit une baisse de **0,3%**. Elles sont respectivement de **2 144 469 ha** pour le mil et **1 586 244 ha** pour le sorgho.

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 ;
- ✓ le respect du calendrier agricole ;
- ✓ la subvention des équipements agricoles ;
- ✓ la réalisation des activités de GDTE ;
- ✓ le renforcement du dispositif de contrôle des nuisibles.

iv) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

Les activités de renforcement de capacités porteront sur :

- l'organisation de la filière ;
- l'appui conseil rapproché ;
- l'appui aux OPA féminines.

b. Investissements

Les engrais subventionnés seront appliqués à la micro-dose (**35kg/ha**) dans la bande sahélienne de production de mil/sorgho.

Les besoins en engrais sont estimés à **8 523 tonnes** de complexe céréale (NPK) pour le mil et **4 545 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 manuels ou 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.

c. Production et Compétitivité

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

Les besoins en semences sont estimés à **5 285 tonnes** de sorgho et **7 294 tonnes** de mil.

Dans le cadre de la transformation et de la commercialisation, il est prévu :

- ✓ L'appui à l'acquisition des petits équipements de transformation ;
- ✓ 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/programmes dans le cadre du warrantage ;
- ✓ l'achat de mil/sorgho par l'OPAM et le PAM (le programme P4P).

d. Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme des Institutions de Recherche.

Les activités de formation des producteurs et des agents porteront sur les nouvelles technologies de production, de transformation, de stockage et de conservation ainsi que les techniques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE).

e. Sécurité alimentaire

Les besoins de consommation du pays en mil au 30 avril 2019 sont estimés à **824 586 tonnes** pour une production nette attendue de **1 849 241 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **1 025 264 tonnes**. La norme de consommation en mil est de **40,61 kg/personne/an**, selon l'EAC 2017/2018.

La valeur de l'excédent de mil pourrait générer un revenu brut d'environ **102 milliards FCFA** 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 2019 sont estimés à **983 253 tonnes** pour une production nette attendue de **1 536 854 tonnes**. Il se dégage un excédent commercialisable de **554 413 tonnes**. La norme de consommation en sorgho est de **48,42 kg/personne/an**, selon l'EAC 2017/2018.

La valeur de l'excédent de sorgho pourrait générer un revenu brut d'environ **55 milliards FCFA** 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.

v) Coût de la subvention

Le coût des intrants pour l'intensification du mil est porté dans le tableau n°16

Tableau 16 : Le coût des intrants pour l'intensification du mil

Désignation	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	3 647 056 667	0	3 647 056 667
Engrais NPK	3 375 108 000	1 500 000 000	1 875 108 000
TOTAL	7 022 164 667	1 500 000 000	5 522 164 667
		21%	79%

Commentaire : Le coût de l'engrais pour la production du mil est de **7 022 164 667 FCFA**, répartis comme suit :

- ✓ Contribution de l'État : **1 500 000 000 FCFA (21%)** correspond à la subvention d'engrais
 - ✓ contribution des exploitants agricoles : **5 522 164 667 FCFA**, soit **79%** du coût total.
- Le coût des intrants pour l'intensification du sorgho est porté dans le tableau n°17.

Tableau 17: Le coût des intrants pour l'intensification du sorgho

Désignation	Montant (FCFA)	Contribution Etat (FCFA)	Contribution Exploitants agricoles (FCFA)
Semences	2 642 523 333	0	2 642 523 333
Engrais NPK	1 799 820 000	800 000 000	999 820 000
TOTAL	4 442 343 333	800 000 000	3 642 343 333
		18%	82%

Commentaire : Le coût du programme sorgho est de **4 442 343 333 FCFA**, répartis comme suit :

- ✓ contribution de l'État : **800 000 000 FCFA (18%)** correspond à la subvention d'engrais ;
- ✓ contribution des exploitants agricoles : **3 642 343 333 FCFA**, soit **82%** 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 de 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,
- ✓ il est consommé les jours de fêtes par la plupart des familles 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 :

- ✓ faible Investissement consenti pour le développement de la filière en matière de recherche ;

- ✓ faible organisation de la filière ;
- ✓ faible disponibilité de semences améliorées ;
- ✓ insuffisance d'équipements appropriés pour les différents maillons de la filière, principalement les matériels de récolte, de post récolte et de transformation.

(ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production de fonio pour la campagne agricole 2018/2019 sont estimés à **37 963 tonnes** contre **39 172 tonnes** en 2017/2018, soit une baisse de **-3%**. Les superficies sont estimées à **64 224 ha** contre **55 838 ha**, soit **15%** d'augmentation pour un rendement moyen de l'ordre de **591 kg/ha**.

(iii) Stratégie d'intervention

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

- ✓ la poursuite de l'organisation des acteurs de la filière ;
- ✓ 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 ;
- ✓ l'utilisation de la fumure organique ;
- ✓ l'appui à la transformation et à l'amélioration de la qualité du fonio grain.

(iv) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

- ✓ appui à la structuration et à la création des organisations professionnelles agricoles du fonio ;
- ✓ Appui conseil à la production et à la transformation ;
- ✓ Appui aux OPA féminines.

b. Production et Compétitivité

La productivité sera favorisée par :

- ✓ utilisation des semences améliorées et certifiées ;
- ✓ appui aux transformateurs en petits équipements performants (Unités de transformation de Tominian, Kayes, Bamako, etc.) contribuera à améliorer la qualité du produit ;
- ✓ facilitation de l'accès des producteurs au marché, aux bourses et foires agricoles.

c. Recherche/Formation

Les activités de recherche concerneront la mise au point des variétés performantes et des équipements adaptés par les institutions de recherche.

La formation des producteurs et agents porteront sur l'appui conseil des nouvelles technologies (production, transformation, stockage et conservation) du fonio.

d. 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.

(v) Coût des intrants

Le fonio n'est pas concerné par la subvention des intrants agricoles. Le coût estimé concerne les semences qui sont à la charge des producteurs.

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

2.1.6. Synthèse objectifs céréales 2018/2019

La production totale attendue pour toutes céréales confondues est de **10 081 083 tonnes** contre **9 295 974 tonnes**, soit un taux de croit de **8%**. Le détail est donné dans le tableau n°18.

Tableau 18: Synthèse objectifs céréales 2018/2019

	Objectifs 2018/2019			Part (%)
	Superficies (ha)	Rendement (Kg/ha)	Production (tonne)	
Riz	790 642	3798	3 002 562	29,8%
Maïs	1 268 767	2901	3 681 016	36,5%
Blé/Orge	8 240	3542	29 185	0,3%
Mil	2 144 469	850	1 822 805	18%
Sorgho	1 586 244	950	1 507 552	15,0%
Fonio	64 224	591	37 963	0,4%
Total	5 862 586		10 081 083	100%
Résultats définitifs EAC 2017/2018	5 805 068		9 295 974	
Taux	1%		8%	

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

- ✓ la mise en valeur des superficies nouvellement aménagées (**11 675 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 distribuées 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. Programme de promotion filière coton

i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Le coton au Mali est produit dans les cercles suivant :

Zone CMDT

- Filiale centre : Cercle de Dioïla, Barouéli et Banamba

- Filiale Sud : Cercle de Sikasso, Kadiolo, Bougouni, Kolondiéba et Yanfolila ;
- Filiale Nord-Est : Cercle de Koutiala, Yorosso, Tominian, San, et Bla ;
- Filiale Ouest : Cercle de Kita et Kéniéba.

Zone OHVN

- Cercle de Koulikoro, Kangaba, Kati et Kolokani.

La disponibilité en terre :

Les superficies coton représentent **31%** de l'ensemble des superficies des cultures de système coton pour une norme recommandée de **33%**, d'où la possibilité d'accroître les superficies coton sans mettre en cause l'équilibre entre les cultures.

Le taux d'équipement des exploitations encadrées est de **91%** parmi lesquelles **0,81%** sont motorisées. La typologie des exploitations se présente comme suit :

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| - Exploitations motorisées | 1 543, soit 0,81% ; |
| - Exploitations de type A | 87 600, soit 46% ; |
| - Exploitations de type B | 83 658, soit 43,93% ; |
| - Exploitation de type C | 14 270, soit 7,49%. |

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 lutte contre les ravageurs du coton ;
- L'insuffisance de main d'œuvre en début et en fin de campagne (départ des bras valides dans les mines d'or).

L'objectif global du plan de campagne 2018/2019 est la production de **750 000 tonnes** (dont **28 000** par l'OHVN) de coton graine avec un rendement de **1019 kg/ha**. Dans ce plan la fertilisation minérale et organique sera beaucoup privilégiée. Ainsi, **66%** des superficies auront la dose de **200 kg** de complexe à l'hectare. La fumure organique à la dose de **5 t/ha** et plus sera apportée à **55%** des superficies. Quant à l'amendement des sols (avec la chaux agricole et le PNT), il touchera près de **29%** des superficies coton.

Cependant l'atteinte de cet objectif est lié à la satisfaction d'un certain nombre de préalables notamment la subvention de la chaux et du PNG en plus des autres engrais et une meilleure protection phytosanitaire du cotonnier.

ii) Les objectifs d'emblavures

Les objectifs de production et d'emblavures sont donnés dans le tableau suivant :

Tableau 19: Objectifs de production du coton

Rubriques	Région Kayes	Région Koulikoro	Région Ségou	Région Sikasso	Total CMDT	Rappel réel 2017/2018	Rappel réel 2016/2017
Exploitation à encadrer	17 880	29 550	30 882	114 924	193 236	189 712	182 103
Superficies à emblaver (ha)	59 000	120 500	69 500	457 000	706 000	674 704	629 753
Production prévue (tonnes)	60 000	116 050	68 950	477 000	722 000	681 850	620 200
Rendement prévu (kg/ha)	1 017	963	992	1 044	1 023	1 011	985

Commentaire : La production nationale attendue est de **750 000 tonnes** sur une superficie de **736 000 ha** avec un rendement de **1 019 kg/ha**.

iii) Stratégie 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 haussière ainsi que la surface moyenne par exploitation. Quant au rendement moyen le niveau escompté n'a pas été atteint, mais une tendance à la hausse pendant ces trois dernières campagnes est notée.

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 à haut rendement aux champs ;
- la lutte contre l'acidité des sols par le chaulage ou par apport du PNT;
- l'utilisation à grande échelle des engrais organiques ;
- la conduite des stages pratiques à l'attention des producteurs ;
- la poursuite du programme d'équipement et de rééquipement des exploitations avec le soutien des banques.

Les sous-produits du coton (tourteau) 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) Composante du programme

a. Investissement

L'approvisionnement des producteurs en intrants coton de qualité participe à la réussite de la campagne agricole. Les commandes au titre de la campagne 2018/2019 ont été faites et les livraisons sont en cours. Aussi, le contrôle de qualité des engrais minéraux initié par le GIE C-SCPC/CMDT/OHVN se poursuivra sous la houlette 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.

- **Les besoins en intrants**
 - **Les besoins engrais se présentent ainsi que suit :**
 - **Complexe coton : 134 049 tonnes**
 - **Complexe céréale : 54 291 tonnes**
 - **Urée: 118 237 tonnes**
 - **Engrais organique : 415 tonnes**
 - **PNT (granulé): 46 016 tonnes (pour 136 400 ha de coton et 18 250 ha de maïs)**
 - **Chaux agricole: 26 320 tonnes (pour 65 800 ha de coton et 5 900 ha de maïs).**
- **Les besoins en pesticide sont les suivants :**

Insecticides	3 134 240 doses
Herbicide coton prélevée	648 652 litres
Herbicide coton post-levée	249 909 litres
Herbicide maïs prélevée	426 633 litres
Herbicide maïs post-levée	110 962 litres
Fongicides	507 569 sachets
Appareils insecticides	18 169
Appareils herbicides	11 970

b. Production et compétitivité

La production de la semence coton (égrenage et ensachage) pour la campagne 2018/2019 a démarré dans l'ensemble des Filiales CMDT le 16 décembre 2017. La quantité de semences vêtues prévues (**31 635 tonnes**) est suffisante pour couvrir les besoins du plan de campagne. Des dispositions particulières sont 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 2018/2019 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 **9 500 tonnes** de vêtue à délinter.

c. Recherche/Formation

Le remplacement de deux anciennes variétés de coton par deux autres plus performantes est en train de s'opérer progressivement. Pendant la campagne 2018/2019 les deux nouvelles variétés occuperont près de **20%** des superficies totales coton.

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

v) Coût du programme

Le coût de l'intensification du système coton pour la campagne 2018/2019 est estimé à **127 133 312 835 FCFA**. Ce qui représente la valeur prise sur la cession vente au comptant des intrants commandés pour la campagne.

2.1.8. 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 Koulikoro, Sikasso et Ségou.

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, Wilibali 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 grain pour la campagne agricole 2018/2019 sont de **212 067 tonnes** contre **204 048 tonnes** en 2017/2018, soit **4%** d'accroissement. Les rendements sont de **475 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 2018/2019 sont de **13 130 tonnes** pour une superficie de **18 130 ha** et un rendement moyen d'environ **724 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 équipements, semences, produits phytosanitaires et emballages ;
- ✓ l'utilisation de la fumure organique.

iv) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

Les activités de renforcement de capacités porteront sur :

- ✓ la formation des organisations professionnelles agricoles du niébé et du soja;
- ✓ l'appui aux ONG féminines et aux groupements de jeunes ruraux en petits équipements de transformation ;

- ✓ la fourniture de l'appui conseil aux productrices pour la diffusion de nouvelles technologies de transformation et de conservation de niébé et du soja.

b. 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 aux producteurs en produits de conservation ;
- ✓ l'appui en emballages (sacs pics) ;
- ✓ l'appui à la mise en place des unités de transformation du soja.

c. Production 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 **1 753 tonnes** (1/3 superficie) et ceux du soja sont de **363 tonnes (20 kg/ha)**. Les besoins en appareils de traitement sont estimés à 364 ULV et T15.

Dans le cadre du partenariat entre l'Etat et les PTF (Partenaire Technique et Financier), le PAM (Programme Alimentaire Mondial) intervient dans l'achat et la distribution du niébé grain.

d. Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur le niébé seront pris en charge dans le programme des instituts de recherche.

La formation concernera surtout les techniques de conservation et de stockage du niébé.

e. Sécurité alimentaire

Au plan alimentaire, pour une production nette estimée à **201 464 tonnes**, **25%** sont destinés à l'autoconsommation dans les ménages et le reste est vendu. Les revenus qui seront générés, estimés **60 milliards FCFA (400F/kg)** contribueront à améliorer les conditions de vie des producteurs, notamment les femmes et les jeunes ruraux.

Les feuilles de niébé sont aussi utilisées comme épinard. Les fanes sont utilisées comme fourrage dans l'alimentation du bétail.

La production nette du soja est de **12 063 tonnes** dont **75%** sont transformés et consommés dans les ménages. La vente de **3 016 tonnes (25% de la production nette)** pourra générer environ **1,2 milliard FCFA (400 F/kg)** pour les producteurs.

2.1.9. Programme promotion filière sésame

i) Bassins de production, potentialités et contraintes

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

La culture s'est répandue 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 2018/2019 sont de

48 892 tonnes contre **45 320 tonnes** en 2017/2018, soit **8%** 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 ;
- ✓ la fixation du prix du kilo de sésame en début de campagne ;
- ✓ la facilitation de l'accès au crédit ;
- ✓ la promotion du sésame bio.

iv) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

Les activités de renforcement de capacité vont porter sur l'appui aux femmes et aux groupements des jeunes ruraux en petits équipements de production et de transformation.

b. Investissements

Les investissements concerneront la formation des transformatrices sur les technologies alimentaires du sésame (OHVN, ONG), le renforcement des unités de transformation et de conditionnement existantes.

c. Production 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 **184 tonnes**, soit **2kg/ha**. L'appui des producteurs en équipements post-récoltes et la création d'un label "sésame-Mali" rendra le produit plus compétitif.

d. Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur le sésame seront pris en charge dans le programme des instituts de recherche. Des formations spécifiques seront axées sur le respect des normes de qualité du sésame-bio, les techniques et technologies (production, transformation, stockage et conservation) du sésame.

e. Sécurité alimentaire

La production nette de sésame attendue est de **46 443 tonnes**, destinée essentiellement à la vente. Ainsi, les revenus générés estimés à environ **14 milliards FCFA (300 F/kg)** contribueront à la réduction de la pauvreté dans les ménages ruraux.

2.1.10. 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, Ségou et Mopti.

L'arachide se cultive dans les zones lacustres 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, la prévalence de l'aflatoxine et à la faible organisation de la filière. A cela s'ajoutent l'insuffisance des technologies de récolte et de conservation, 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 2018/2019 sont de **516 204 tonnes** contre **487 430 tonnes**, soit une hausse de **6%** pour une superficie de **552 010 ha**.

Les objectifs de production du voandzou pour la campagne agricole 2018/2019 sont de **25 886 tonnes** pour une superficie de **40 186 ha** et un rendement de **714 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 l'appui conseil de qualité aux producteurs et le renforcement de capacités des acteurs de la filière.

iv) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

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

b. Investissement

Les investissements porteront sur :

- ✓ la formation des transformatrices sur les technologies alimentaires de l'arachide ;
- ✓ l'appui en petits matériels et équipements ;
- ✓ la mise en place des infrastructures de stockage et d'unité de transformation.

c. Production et Compétitivité

Les besoins en semences sont de **22 853 tonnes** de graine (**50 kg/ha**) pour l'arachide et **1 607 tonnes** pour le voandzou (**40 kg/ha**).

Dans le cadre de l'amélioration de la production et de la compétitivité, les actions suivantes sont nécessaires. Il s'agit de :

- ✓ L'utilisation de la fumure organique et du Phosphate Naturel de Tilemsi ;
- ✓ L'accompagnement des unités de transformation pour la création du « label Mali ».

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

d. Recherche/Formation

Les besoins de recherche sur l'arachide seront pris en charge dans le programme des instituts de recherche et plus spécifiquement la lutte contre l'aflatoxine.

Les actions de formation seront axées sur les technologies de conservation et de transformation.

e. Sécurité alimentaire

La production nette d'arachide attendue est de **298 033 tonnes** sur laquelle **25%** sont destinés à l'autoconsommation dans les ménages. L'excédent de la production de **223 525 tonnes** à la vente généra un revenu d'environ **89 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 (fanes, tourteaux).

La production nette de voandzou attendue est de **18 660 tonnes** dont la moitié est destinée à l'autoconsommation dans les ménages. La vente de **9 330 tonnes** généra un revenu d'environ **1,8 milliards FCFA** pour les producteurs.

2.1.11. Promotion des filières maraichères (Echalote, Oignon, Tomate, Pomme de terre).

i) Bassins de production, potentialités et contraintes

Les légumes sont produits dans toutes les régions et le District de Bamako et sont cultivés en saison et en contre saison.

L'échalote se cultive principalement dans les régions de Ségou (Office du Niger) et de Mopti (Plateau Dogon). La culture a été étendue aux zones sahéliennes.

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'engouement 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 :

- faible organisation de la filière ;
- coût élevé des semences ;
- faible technologies de transformation ;
- insuffisance d'infrastructures de conservation et de conditionnement ;
- dégâts des nuisibles (rongeurs, insectes et les maladies).

ii) Objectifs de campagne

Les objectifs de production des cultures maraîchère pour la campagne 2018/2019 pour les principales cultures sont donnés dans le tableau n°20.

Tableau 20: Objectifs de production des cultures maraîchères

Cultures	2018/2019	2017/2018	Taux d'accroissement	Cultures	2018/2019	2017/2018	Taux d'accroissement
	Quantité (en tonne)	Quantité (en tonne)			Quantité (en tonne)	Quantité (en tonne)	
Pomme de terre	276 191	236 700	17%	Carotte	23 000	21 252	8%
Tomate	244 950	237 440	3%	Oignon	247 711	233 112	6%
Gombo	606 338	577 270	5%	Navet	1 779	1 744	2%
Pastèque	681 529	668 080	2%	Betterave	8248	7 000	17%
Concombre	85 056	84 870	0,2%	Patate feuille	1 089	600	82%
Piment	66 527	48 400	37%	Manioc	145622	145 300	0,2%
Aubergine	94 316	85 400	10%	Patate	777 906	501 100	55%
Courge/courgette	86 287	73 600	17%	Echalote	554 259	483 850	15%
Chou :	90 984	83 500	9%	Ail	18 035	15 450	17%
Melon	52 281	52 250	0,1%	Haricot vert	2 405	2 120	13%
Laitue	63 834	61 800	3%	Igname:	98 949	96 130	3%

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 aux 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

a. Renforcement de capacités

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

b. Investissements

Les investissements porteront sur :

- ✓ les infrastructures de stockage;
- ✓ les équipements de transformation;
- ✓ l'acquisition du complément des équipements 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) ;
- ✓ l'étude pour améliorer le système d'irrigation du périmètre maraîcher de Samanko ;
- ✓ la dynamisation du périmètre maraîcher de Samanko ;
- ✓ la diffusion de la technique des murets en maraîchage ;
- ✓ la mobilisation des ressources en eau d'irrigation.

c. Production et Compétitivité

La pomme de terre, avec une quantité de **180 000 tonnes** commercialisables constitue l'une des cultures maraîchères les plus importantes.

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.

d. Recherche/Formation

Les besoins de recherche seront pris en charge dans le programme des instituts de recherche. Il s'agira notamment de la production en quantité de semences de pomme de terre pour couvrir les besoins du pays.

2.1.12. Programme promotion filières fruitières (agrumes, banane, mangue, anacarde, datte)

(i) Bassins de production, potentialités et contraintes

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 américain 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 dattier à travers le développement de l'agriculture oasienne 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 Tinzwatene offre de grandes potentialités pour la promotion de la filière dattier. 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 2018/2019 pour les principales cultures fruitières se présentent dans le tableau n°21.

Tableau 21: Objectifs de production des filières fruitières

Cultures	2018/2019	2017/2018	Taux d'accroissement	Cultures	2018/2019	2017/2018	Taux d'accroissement
	Quantité (en tonne)	Quantité (en tonne)			Quantité (en tonne)	Quantité (en tonne)	
Mangue	824901	751400	10%	Mandarine	22 850	22 570	1%
Orange	127 124	118000	8%	Pamplemousse	11 200	11 000	2%
Citron	34 616	27900	24%	Papaye	66 000	65 800	0%
Banane	187 312	184985	1%	Anacarde	111 289	97 920	14%
Dattes	1 100	792	38,9%	Goyave	17 049	17000	0,3%
Jujube greffé	933	850	10%	Pomme cannelle	1 116	1 100	1,5%
Avocat	6	5	20%				

(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

Les investissements porteront sur :

- 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 d'amélioration de la production et de la compétitivité des filières fruitières seront 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.

2.1.13. 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 gomméraires 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 2018/2019, les objectifs de production sont de **15 631 tonnes**. Ces productions proviendront principalement des parcelles d'agro foresterie. Il est également envisagé d'installer de nouvelles parcelles agro-sylvo-pastorales 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

Production 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.

a. Renforcement de capacités

Les actions de renforcement de capacités porteront sur :

- ✓ 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.

b. 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 **17,97 milliards FCFA (1 500F/kg)** pour le premier choix et **450 F/kg** pour le second choix).

2.1.14. 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 tonnes/an** d'amandes (PCDA, 2009).

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 de **186 660 tonnes** d'amande de karité. Le barattage de cette quantité d'amandes peut donner **55 998 à 74 264 tonnes** de beurre de karité. Le rendement au barattage se situe entre **35 et 40%** du produit brut.

(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 actions de renforcement de capacités porteront sur :

- 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 **37,33 milliards FCFA (200F/kg d'amande)**.

2.1.15. Accompagnement des Projets et Programmes

Le plan de campagne 2018/2019 bénéficiera de l'appui des différents projets et programmes en cours au niveau du Département tant dans les aménagements et les équipements, la fourniture de semences et d'intrants. Il s'agit entre autres du PAPAM, PRIA-Mali, IPRO-IRRIGAR, IPRO-REAGIR, P2RS, SAPEP, PRESAN-KL, WAAPP, ONU-FEMMES, MALI-FEMMES, PAFAM, etc.

2.2. 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.

2.2.1. Coût des intrants agricoles

Le détail du coût d'acquisition des intrants agricoles est donné dans le tableau n°22

Tableau 22 : Coût d'acquisition des intrants agricoles pour la campagne 2018/2019 (en FCFA)

Rubriques	Montant	Contribution Etat	Contribution Exploitants agricoles
Programme de production végétale	226 682 107 635	32 419 200 000	194 262 907 635

Commentaire : Le coût d'investissement des engrais et semences de maïs hybride s'élève à **226 682 107 635 FCFA**.

La contribution de l'Etat se chiffre à **32 419 200 000 FCFA** au titre de la subvention, soit **14%** du montant total.

La contribution des producteurs est de **194 262 907 635 FCFA**, soit **86%** du montant total.

2.2.2. Coût de l'appui conseil

Le coût de l'appui conseil est donné en détail dans le tableau n°23.

Tableau 23 : Coût de l'appui conseil pour la campagne agricole 2018/2019 en (FCFA)

Désignation	Nombre	Prix unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)
Véhicules station wagon	5	40 000 000	200 000 000
Acquisition de véhicules (Pick up)	20	20 000 000	400 000 000
Acquisition motos	200	500 000	100 000 000
Frais carburant pour agents (litres)	135 000	800	108 000 000
Frais rencontre de concertation plan de campagne agricole	3	12 000 000	36 000 000
Frais de supervision	3	30 000 000	90 000 000
Contrôle de qualité des intrants agricoles (missions +analyses)	2	30 000 000	60 000 000
Frais mission de contrôle de la subvention des intrants	2	10 000 000	20 000 000
Frais de formation	15	5 000 000	75 000 000
Acquisition kits agent (mètre ruban, GPS, pesons, etc.)	750	332 500	249 375 000
Acquisition matériels informatiques (ordinateurs, imprimantes)	200	500 000	100 000 000
Acquisition de photocopieuses	50	1 000 000	50 000 000
TOTAL		1 488 375 000	

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 2018/019 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 **750** 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.

2.2.3. Coût total du plan de campagne agricole 2018/2019 des productions végétales

Tableau 24 : Coût total du plan de campagne agricole 2018/2019 des productions végétales

Rubrique	Montant (FCFA)	Contribution de l'Etat	Contribution des exploitants
Intrants agricoles	226 682 107 635	32 419 200 000	194 262 907 635
Appui conseil	1 488 375 000	1 488 375 000	0
Protection des végétaux	802 000 000	802 000 000	0
TOTAL	228 972 482 635	34 709 575 000	194 262 907 635

Commentaire: Le cout du plan de campagne agricole 2018/2019 est estimé à **228 972 482 635 FCFA** dans lequel **32 419 200 000** de **FCFA** sont destinés à l'achat des engrais et de semences de maïs hybride. Les producteurs ont à leur charge **194 262 907 635** de **FCFA**.

Les quantités d'engrais prévues sont **531 705 tonnes** contre **629 534 tonnes** en 2017/2018, soit une baisse de **15%**.

Les besoins en appui conseils et à la prise en compte de la lutte contre les chenilles légionnaires, la réparation de l'avion (OPV) pour le traitement aérien sont pris en compte dans le budget global.

PARTIE B : PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES

III- BILAN SYNOPTIQUE DES PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2017/2018

Le bilan couvre les résultats produits du 1^{er} mai 2017 au 31 janvier 2018, les activités se poursuivront jusqu'au 30 avril 2018.

3.1. PRODUCTIONS ANIMALES

3.1.1. Production de viande contrôlée

La production contrôlée de viande a atteint **76 294 tonnes** sur une prévision de **78 950 tonnes**, soit un taux de réalisation de **96,6%**.

3.1.2. Production d'animaux d'embouche

Le nombre d'animaux embouchés est de :

- **50 000** bovins sur une prévision de **63 770**, soit **78,4%** ;
- **97 500** ovins sur une prévision de **119 200**, soit **81,8%** ;
- **24 000** caprins sur une prévision de **24 400 têtes**, soit **101,66%** ;
- **3 000** porcins sur une prévision **8 200**, soit **36,6%**.

3.1.3. Vente promotionnelle d'animaux

En vue d'augmenter l'offre en animaux de boucherie et de permettre au plus grand nombre de populations d'y avoir accès surtout lors des fêtes religieuses, des opérations de ventes promotionnelles de bovins et de moutons ont été organisées au niveau du District de Bamako et dans les villes de Kayes, de Sikasso, de Ségou et de Mopti, Gao, Tombouctou. Ces opérations ont porté sur **2 500** bovins pour la fête de RAMADAN contre **810** bovins au cours de la campagne 2016/2017 et **33 900** béliers pour la fête de Tabaski contre **25 898** béliers en 2016/2017.

Cet engouement suscité auprès des promoteurs et des populations est dû à l'accompagnement de l'Etat (appui en aliment bétail). Cet appui permettra d'améliorer encore la qualité des animaux vendus et de créer plus de valeur ajoutée à l'économie familiale des groupements des éleveurs et agro-éleveurs des zones concernées.

3.1.4. Production de lait

• Quantité de lait collecté:

La quantité de lait collecté au niveau de **113** centres et points aménagés est évaluée à **8 395 tonnes** de lait pour une prévision de **8 500 tonnes**, soit un taux de réalisation de **98,7%**.

• Insémination artificielle

La situation des inséminations effectuées d'Avril à Décembre 2017 est la suivante :

➤ **14 194** vaches inséminées avec des semences de races laitières sur une prévision de **21 000**, soit **71%** et

➤ **1 153** vaches avec des semences de races à viande sur une prévision de **1000**, soit plus de **100%** ;



Veaux métis issus de l'IA avec la semence du géniteur de race Holstein à Nioro

➤ **3 482** éleveurs ont bénéficié du programme d'Insémination Artificielle.

- **Quantités de semences utilisées :**

Au total, **17 471** doses de semences ont été utilisées : Montbéliard (**3031** doses), Holstein (**18 262** doses), Piemontais (**610** doses), Bleu Blanc Belge (**410** doses), Charolais (**717** doses). Ces doses de semences ont été utilisées sur les chaleurs naturelles, les chaleurs induites et les couvertures des retours de chaleurs.

- **Naissances enregistrées :**

Durant la campagne Agricole 2017/2018, **3 479** naissance de métis (**1 573** veaux et **1 906** velles) ont été enregistrées.

Le cumul des naissances depuis le démarrage du programme en 2014 est de **5 605** dont **2 861** veaux et **2 744** velles.

3.1.5. Production d'œufs de consommation et de poulets de chair

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. En vue d'accroître l'offre, des actions ont été ciblées prioritairement sur le secteur moderne industriel avec des souches de poulets et de pondeuses exotiques utilisant des techniques modernes de production. Les résultats atteints sont les suivants :

- **2 580 500** pondeuses mises en place sur une prévision de **2 932 400** soit **88%** ;
- **386 080 900** œufs produits sur une prévision de **539 707 500** soit **71%** ;
- **5 314 583** poulets de chair en exploitation sur une prévision **7 074 510** soit **75,12%** ;
- **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%**.

La production d'œufs enregistre une augmentation de **9,49%** par rapport à celle de 2016/2017 estimée à **352 589 530** œufs et celle des poulets une hausse de **12,69%**. Cette performance s'explique par l'accompagnement des producteurs en intrants d'élevage.

3.1.6. Production de fourrages

La campagne agricole 2017/2018, a démarré dans des conditions très diverses. L'installation tardive de la pluviométrie et l'arrêt précoce des pluies n'ont pas permis un bon développement des cultures fourragères. La qualité de la biomasse obtenue a été moyenne.

Les quantités de fourrages produites (y compris le *bourgou*) sont estimées à environ **205 000 tonnes** de matières sèches (MS) sur une prévision de **278 158 tonnes**, soit un taux de réalisation de **73,7%**.

Cette production a été obtenue sur une superficie de **6 353,57 ha** de parcelle de diffusion de cultures fourragères contre **8 705,2 ha** en 2016/2017, soit un taux de réalisation de **73%** et une diminution de **27%**.

Les bourgoutières régénérées sont évaluées à **18 270 ha** contre **16 943 ha** en 2016/2017, soit un taux de réalisation de **107,83 %** et une augmentation de **7,8%**.

Ce résultat a été obtenu grâce à l'appui des partenaires (Catholic Relief Service, FAO, SNV, CICR, etc.) et à l'effort des communautés.

3.1.7. Production des cuirs et peaux

- ✓ 377 349 pièces de cuirs verts produites sur une prévision de 505 700 pièces, soit 72, 2% ;
- ✓ 1 265 573 pièces de peaux ovines et caprines vertes produites sur une prévision de 1 688 000 soit 74, 9%.

3.2. 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) dans la région de Kayes ;
- la mise en place de 5 comités de gestion des infrastructures marchandes (marchés à bétail et étales de boucheries) et de deux (02) coopératives de revendeurs de lait à Kayes ;
- les concertations entre Inséminateurs/Groupements d'éleveurs/CNIA pour la détermination du coût de la prestation en insémination artificielle après la fin des contrats CNIA/inséminateurs privés.

• Formation Agricole

Les activités menées ont porté sur :

- le recrutement de 35 ATE et 35 TE au Centre de Formation Pratique en Elevage (CFPE) ;
- la formation de 06 étudiants en master professionnel sur le pastoralisme au Centre AGRYMET de Niamey/ Niger ;
- la formation de 05 TE pour l'obtention de diplôme d'ingénieurs en zootechnie et de Maîtrise en Vulgarisation Agricole à l'IPR/IFRA et de 02 ATE pour l'obtention de BTVA à Samanko.

3.2.1. Aménagements pastoraux

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

- 480 ha de pâturages exondés régénérés à Gao et Bourem ;
- 05 puits pastoraux réalisés à Kadiolo, Koutiala et Sikasso, Djébock et Ansongo ;
- 02 forages équipés de panneaux solaires réalisés dans les centres de collecte de lait de Sikasso-ville et de Koutiala et 08 autres dans les cercles de Banamba, Nioro et Nara;
- 109 km de pistes de transhumance balisés dans le cercle de Sikasso et à Lompo (Mopti)
- le démarrage des études pour la réalisation des travaux d'aménagement de 330 km de pare- feu autour des zones de pâturages dans les cercles de Bankass, Douentza et Youwarou ;
- la validation des études pour la restauration de 500 ha de bourgoutières dans les régions de Ségou, Mopti, Tombouctou en HIMO.

3.2.2. 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 et l'équipement d'un atelier de transformation des sous-produits d'abattage ;
- l'équipement des centres de collecte de lait de Socoura, de Konna ;

- la construction de **3** kiosques de vente de lait et l'identification de **12** Points de collecte à Kayes et Badinko (Kita) ;
- la dotation des centres de collectes de Khouiloum et Socolait en pasteurisateurs (**100** litres) et de Socolait en **40** barils en aluminium ;
- la réalisation de **02** boucheries modernes, 01 marché de petits ruminants et **01** aire d'abattage à Kolondiéba et Yanfolila.
- la réalisation de **11** aires d'abattage dans les cercles de Bougouni (**01**), de Kadiolo (**05**), de Koutiala (**03**), Bandiagara (**01**) et de Yanfolila (**01**) ;

3.2.3. Commercialisation

Dans le cadre de la commercialisation, l'exportation contrôlée d'animaux vivants a concerné : **273 872** bovins, **967 022** petits ruminants, **3 363** camelins, **1 951** 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 **80 milliards FCFA**.

L'exportation contrôlée des cuirs et peaux a porté sur **1 199 791** pièces de cuirs et **229 703** pièces de peaux ovines et caprines 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 **6,18 milliards FCFA**.

3.2.4. Renforcement de capacités des acteurs

Les actions menées sont les suivantes :

- la formation de **1 430** producteurs membres des organisations professionnelles (pasteurs et agropasteurs) et agents d'encadrement dont **674** femmes et **88** jeunes sur divers thèmes : aviculture traditionnelle améliorée, Système d'Information du Marché de bétail (SIM) et les normes et directives de l'aide d'urgence en élevage (LEGS), techniques de conservation de fourrage, hygiène de la traite et de transformation du lait local, Gestion Axée sur les Résultats (GAR), passation de marchés, sauvegardes environnementales et genre ;
- la formation de **200** producteurs en technique d'embouche ;
- la formation de **73** jeunes des groupements et associations de producteurs dont **06** groupements féminins des cercles de Kayes, Nioro et Ménaka en technique d'embouche ;
- la formation de **120** apiculteurs de Kayes sud sur les techniques de production et de récolte de miel et leur dotation en matériels et équipements apicoles ;
- la dotation des groupements féminins des régions de Koulikoro, de Sikasso et de Ségou en **312** ruches kényanes ;
- la mise en place de **37 254 kg** de semences de cultures fourragères au profit des éleveurs et agro-éleveurs ;
- la formation de **120** apiculteurs de Kayes sud sur les techniques de production et de récolte de miel et leur dotation en matériels et équipements apicoles ;
- l'acquisition de **8 500** litres d'azote liquide et **3 000** produits de synchronisation dans le cadre de la subvention à l'insémination pour l'année 2017 ;
- la formation de **81** revendeurs de lait de Kayes sur la vie coopérative, les bonnes pratiques d'hygiène et les techniques de transformation du lait ;
- la dotation des producteurs laitiers de Sikasso et de Mopti en **14** motos tricycles équipées de frigo solaires ;

- l'acquisition de **02** véhicules, **12** motos, **02** échographes, **01** microscope optique binoculaire avec accessoires pour assurer le contrôle de qualité des semences.

Dans le domaine de l'aide d'urgence aux communes vulnérables, des appuis ont été apportés aux éleveurs et agro éleveurs des régions concernées. Ces différents appuis (distribution de noyaux d'animaux et d'aliment bétail) ont été rendus possibles grâce à l'intervention de l'Etat et des partenaires au développement. Il s'agit de :

- la distribution de **5 295 tonnes** d'aliment bétail distribués aux éleveurs de Kayes, Gao, Ménaka, Taoudénit, Mopti et de Tombouctou dont **4 040 tonnes** d'aliment bétail à des prix subventionnés à **50%** ;
- la dotation de **500** ménages vulnérables de Gao et de Kolokani en noyaux de petits ruminants, soit **900** têtes de caprins ;
- la remise de **113** coqs wassachè, **565** poules locales et **462** petits ruminants à **10** groupements et associations de femmes des cercles de Douentza, Mopti et Koro ;
- la remise de **50** coqs Wassachè à **50** femmes du site maraîcher de Mougna et de Diabolo dans le cercle de Djenné.

Dans le cadre du projet d'installation de jeunes en aviculture (production de chair et d'œufs), initié en 2017 par l'Etat, des actions ont été menées afin de développer les compétences des jeunes et des femmes dans le domaine de l'entrepreneuriat privé.

Les réalisations obtenues au cours de la campagne ont concerné :

- ✓ l'appui à **184** femmes et jeunes dans le domaine de l'aviculture traditionnelle : construction de poulaillers améliorés, la dotation en matériels (mangeoires, abreuvoirs) et intrants (aliment volaille et produits vétérinaires) ainsi que la dotation en **20** sujets de wassachiè ;
- ✓ l'installation de **31** jeunes en production d'œufs ;
- ✓ l'installation de **19** jeunes en production de poulets de chair.

3.3. SUBVENTION DES INTRANTS D'ELEVAGE

Concernant la subvention en intrants d'élevage, **17 033 tonnes** d'aliments ont été octroyés au titre de la campagne Agricole 2017/2018. Ces opérations de distribution ont concerné les éleveurs des zones péri-urbaines du District de Bamako, des régions de Koulikoro et de Sikasso.

- Nombre de cautions techniques délivrées : **627** ;
- Nombre de bénéficiaires : **627 (95% hommes et 5% femmes)** ;
- Montant de la subvention : **1 637 442 820 FCFA**.

Le traitement des dossiers de remboursement des intrants d'élevage est en cours au niveau de la DNPIA.

3.4. ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS ET PARTENAIRES

Les résultats sus mentionnés ont été obtenus grâce à l'appui de l'Etat, l'intervention des organisations professionnelles et à l'accompagnement des partenaires au développement (ONG, CICR, FAO, WAAPP, PRAPS Mali, PRIA Mali, CSA, SNV, PACEPEP, PASEL, Ministère de la Solidarité et de l'Action Humanitaire, etc...). Ces différents appuis ont concerné la dotation de ménages vulnérables en noyaux d'animaux, la promotion de l'aviculture villageoise, la distribution d'aliment bétail aux éleveurs des communes vulnérables, la dotation des producteurs en semences de cultures fourragères, la régénération de bourgoutière et l'ensemencement des parcours.

3.5. COUT TOTAL DES INTERVENTIONS

Le coût total des activités réalisées ne prenant pas en compte les interventions des partenaires est donné dans le tableau n°25

Tableau 25 : Coût total des interventions en FCFA

N° ordre	Rubriques	Coût en FCFA
1	Production de fourrage	52 400 000
2	Formations	132 866 300
3	Aménagements pastoraux	65 397 375
4	Infrastructures et équipements d'élevage	864 963 834
5	Renforcement de capacités des acteurs	106 825 000
6	Subvention en intrants d'élevage	948 617 790
7	Supervision	21 646 476
	TOTAL	2 192 716 775

Commentaire : Le montant total investi par l'Etat au titre de la Campagne Agricole 2017/2018 se chiffre à **2 192 716 775 FCFA** soit environ **15%** du budget prévisionnel du Volet Productions et Industries Animales, évalué à **14 294 805 000 FCFA**.

3.6. SANTE ANIMALE ET SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE

3.6.1. SANTE ANIMALE

3.6.1.1. Protection sanitaire du cheptel

Traitement d'un bovin au cours d'une séance de vaccination

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, **42 500 000** doses toutes valences confondues sur une prévision de **36 500 000** doses soit plus de **100%**.



Les résultats des vaccinations effectuées sont indiqués dans le tableau n°26.

Tableau 26: Vaccinations effectuées du 1^{er} Mai 2017 au 20 Février 2018

Maladies	Prévisions 2017/2018	Réalisations au 20 Février 2018	Taux de réalisation %
Péripneumonie Contagieuse Bovine (PPCB)	6 663 291	4208607	63,16
Charbon symptomatique	3 134 310	1617937	51,62
Charbon bactérien bovin	235 310	56369	23,95
Charbon bactérien ovine	1 455 987	138536	9,51
Charbon bactérien camelin	26 384	3779	14,32
Charbon bactérien asin	21 886	300	1,37
Charbon bactérien équin	1 130	0	0
Pasteurellose bovine	3 762 810	1999084	53,12
Pasteurellose ovine/cap	2 540 237	1129457	44,46
Pasteurellose cameline	900	3543	393,66
Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (DNCB)	473 904	262302	55,34
Fièvre aphteuse	169 100	6581	3,89
Botulisme	30 080	6307	20,96
Peste des Petits Ruminants (PPR)	4 379 400	2854532	65,18
Clavelée	605 864	164291	27,11
Rage canine	7 523	2537	33,72
Maladie de Newcastle	11 254 600	10055433	89,34
Variole aviaire	5 626 100	4717304	83,84
Maladie de Gumboro	6 977 600	9051244	129,71
Bronchite infectieuse	6 913 800	5854546	84,67
Choléra aviaire	100 000	298	0,29
Coryza	801 000	413674	51,64
FVR	-	332366	-
TOTAL	55 181 216	42 879 027	77,70

Commentaire : Pour toutes espèces confondues, **42 879 027** têtes ont été vaccinées à la date du 20 février 2018 sur une prévision de **55 181 216** têtes soit une réalisation de **77,70%**.

3.6.1.2. Surveillance épidémiologique des maladies animales

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

➤ Visite de troupeaux, marchés et exploitations avicoles

Elles ont concerné **2 329** marchés à volailles, **5 871** foires hebdomadaires, **2 903** exploitations avicoles modernes et **40 834** exploitations avicoles traditionnelles. Les effectifs suivis sont indiqués dans les tableaux n°27, 28 et 29.

Tableau 27 : Troupeaux visités

Activités	Prévisions	Réalisations au 20 Février 2018	Taux de réalisation au 20 Février 2018 (%)
Visites troupeaux de bovins	25 000	29800	119,20
Troupeaux d'ovins	45 000	39933	88,74
Troupeaux de caprins	50 000	36680	73,36
Troupeaux de camélins	1 000	1313	131,30
Troupeaux asins	600	9697	161,61

Tableau 28: Marchés et foires hebdomadaires

Structures visitées		Espèces						
Marchés à volailles	Foires hebdo	Poulets	Pintades	Canards	Dindons	Pigeons	Oies	Cailles
2757	6641	3735147	1267710	77111	8961	568161	6118	8836

Tableau 29: Exploitations avicoles

Exploitations avicoles		Poulets		Pintades		Canards		Dindons		Pigeons		Oies		Cailles
M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M
3464	47059	3697385	2068182	13639	740559	1603	125971	5867	28732	11075	530384	1238	17735	32459

NB : M : Modernes T : traditionnelles

• *Gestion des foyers ;*

Au cours de la Campagne Agricole 2017/2018, **23** foyers de maladies animales ont été enregistrés. Il s'agit de :

- **12** foyers de rage canine à Bamako, Kayes, Sikasso, Ségou et à Mopti ;
- **2** foyers de PPR à Sikasso ;
- **1** foyer de Fièvre Aphteuse à Sikasso ;
- **4** foyers de PPCB à Koulikoro, Sikasso et Ségou ;
- **1** foyer de Pasteurellose bovine à Ségou ;
- **1** foyer de clavelé à Mopti ;
- **2** foyers de DNCB à Kayes.

Ces foyers ont fait, toutes espèces confondues **1058** contaminés, **186** malades, **166** morts et **38** abattus.

• *Surveillance de la grippe aviaire, de la fièvre de la vallée du Rift et de la rage ;*

Les activités de surveillance de la grippe aviaire ont porté sur :

- l'organisation de **3** sessions de diffusion du plan de contingence à Sikasso, Ségou et Mopti ;

- le maintien de l'interdiction d'importation de volailles et de produits avicoles des pays infectés ;
- la poursuite de la sensibilisation à travers les médias au niveau national et au niveau des radios de proximité ;
- la tenue de **32** réunions du Comité Technique de Coordination de lutte contre la grippe aviaire et **24** réunions du comité local de veille de Kolondiéba, région de Sikasso ;
- la délivrance de **327** autorisations d'importation de **2 693 011** poussins d'un jour et **1496 200** œufs à couvrir.

L'exécution du plan d'action de lutte contre la Fièvre de la Vallée de Rift (FVR), élaboré par la DNSV, s'est poursuivie par :

- le renforcement de la surveillance épidémiologique ;
- la vaccination de **332 366** têtes dans les zones à haut risque ;
- la conception, la diffusion de messages de sensibilisation en **6** langues au niveau des DRSV, Secteurs et Postes vétérinaires ;
- la confection de **3300** affiches ;
- la formation des agents et la sensibilisation des populations ;
- l'acquisition d'équipements pour le Laboratoire Central Vétérinaire (LCV) et le Laboratoire Vétérinaire de Gao (LVG).

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

- l'organisation de la journée mondiale de lutte contre la rage où la DNSV a bénéficié de **120** doses de vaccins antirabiques (avec carnets, seringues et colliers) de l'ANDVM ;
- la vaccination de **880** chiens, **10** chats et **01** singe ;
- la lutte contre les chiens errants et les déprédateurs a permis d'abattre **51** chiens et **1** chat à Gao, Nioro et Bamako.

- ***Contrôle des animaux en transhumance.***

Le contrôle a concerné les troupeaux transhumants des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, et Mopti. Au total **326** certificats internationaux de transhumance ont été délivrés pour **51813** bovins, **13112** ovins, **4378** caprins, **1021** asins, **142** camelins et **10 968** équins.

3.6.1.3. Contrôle des opérateurs privés

Le contrôle a concerné :

- **162** titulaires de mandats sanitaires au cours de **220** opérations de contrôle.
- **137** cabinets vétérinaires, **34** cliniques et **245** établissements pharmaceutiques au cours de **261** opérations de contrôle (**1** tonne de produits et médicaments vétérinaires) ont été saisis.
- une quantité importante de produits et médicaments vétérinaires dont la saisie d'une (**01**) tonne.

3.6.2. ACTIONS DE SOUTIEN A LA SANTE ANIMALE

3.6.2.1. Infrastructures et Equipements de santé animale

Dix (**10**) parcs de vaccination sur financement de l'UEMOA, ont été construits à Kayes, Koulikoro, Ségou et Mopti et **13** parcs à Sikasso sur le BSI et **2** sur financement PRAPS Mali.

3.6.2.2. Activités de diagnostic des maladies animales

Au cours de l'année 2017, le Service Diagnostic et Recherche a réalisé les activités suivantes :

- **40** autopsies ;

- **1813** prélèvements réceptionnés dont **1508** au compte des différents laboratoires du service diagnostique-recherche et **305** prélèvements au compte des laboratoires du service contrôle de qualité ;
- **108** prélèvements pour suspicion de divers foyers de maladies prioritaires du bétail et de la volaille ;
- **16** têtes d'animaux (chiens, chats, chacal) pour suspicion de rage ;
- **108** échantillons de sérums de ruminants pour le diagnostic de la Fièvre de la Vallée du Rift ;
- Un **(01)** prélèvement d'organes pour le diagnostic du charbon bactérien ;
- **564** échantillons de sérums pour le sérodiagnostic des brucelloses ;
- **202** tests de tuberculation chez les bovins pour le dépistage de la tuberculose ;
- **02** prélèvements d'organes dans le cadre de la confirmation de la tuberculose ;
- **574** prélèvements pour diverses autres analyses.

3.6.2.3. Diagnostic de confirmation des foyers

Au total, **108** 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 **853** échantillons pour confirmation de la rage, de la Fièvre de la Vallée du Rift, du charbon bactérien, de la brucellose et de la tuberculose.

3.6.2.4. Activités de recherche scientifique du LCV

Les activités ont porté sur l'exécution de projets et contrats de recherche, la tenue des sessions du comité scientifique et du comité programme, la participation à la commission scientifique du CNRA et les animations scientifiques.



a. Exécution de projets et contrats de recherche

Les activités de recherche sont menées au sein de trois **(03)** programmes de recherche comprenant :

- ✓ Les infections microbiennes **(09 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 **(01 projet)**.

b. Commission scientifique du CNRA

Le LCV a activement participé à la 23^{ème} session de la commission scientifique du Comité National de la Recherche Agricole qui s'est tenue du 30 octobre au 03 novembre 2017 en y présentant **05** rapports de recherche dont **01** final (**03** sur financement du PPAAO, **02** du budget national) et **06** propositions de recherche.

Après évaluation, tous les **05** rapports et **06** propositions de recherche ont été acceptés sous réserve de la prise en compte des observations formulées par les évaluateurs.

La synthèse des travaux de la 23^{ème} Session du CNRA ainsi que les fiches d'exécution technique et financière des projets seront versés dans le dossier de la 33^{ème} session du CA du LCV.

c. Animations scientifiques

Au cours de l'année 2017, le LCV a organisé 04 animations scientifiques dont une par un chercheur externe au LCV.

3.6.2.5. Renforcement de capacités

Les actions de renforcement de capacités ont porté sur :

- ✓ la formation de **09** étudiants et de deux **(02)** cadres de l'encadrement à l'EISMV de Dakar ;
- ✓ la formation de **30** cadres à l'intervention d'urgence dans le cadre de la lutte contre la grippe aviaire en partenariat avec la FAO ;
- ✓ la formation de **35** agents de terrains sur la reconnaissance des signes du charbon bactérien ;
- ✓ la formation de **13** agents sur la diffusion du manuel de procédure administrative et financière des intrants d'élevage ;
- ✓ la formation de **8** agents en gestion axée sur les résultats, suivi évaluation des projets et programmes et comptabilité matière.

3.6.2.6. Accompagnement des partenaires

Les services vétérinaires ont reçu des appuis des partenaires tels que : FAO, AVSF, CICR, PRIA, PRAPS, ILRI, etc.

3.6.3. SANTE PUBLIQUE VETERINAIRE

Inspection sanitaire et de salubrité des viandes dans un abattoir

Les activités d'inspection et de santé publique vétérinaire ont porté principalement sur le contrôle des denrées alimentaires d'origine animale et des aliments pour animaux. Les données sont consignées dans le tableau n°30.



Tableau 30 : Statistiques des contrôles à l'importation, l'exportation, des boutiques et marchés.

Produits	Importations	Exportations	Boutiques et marchés
	Quantités (kg)	Quantités (kg)	Quantités (kg)
Laits et produits laitiers	3 542 079	67 255	1 694 753
Viande et produits carnés	21 225	77 566	126 599
Œufs et ovo produits	935 599	12 120	1 630 891
Miel et produits apicoles	0	275 830	883 627
Poisson frais/congelé ou de mer	387 02 162	4 342 858	1 726 105
Poisson fumé	24 664	1 161 573	1 500 902
Poisson séché	1 030	10 724	251 852
Sardine	10 341	0	74 007
Beurre	71786	0	1 053 015
Aliments pour animaux	2 755 850	0	1 845 216
Cuirs et peaux	42 695	4 383 576	0
TOTAL	46 107 431	10 331 502	10 786 967

Commentaires: Sur **67 225 900 kg** de produits contrôlés à l'importation, à l'exportation et dans les boutiques et marchés, **49 330 kg** ont été saisis et retirés de la consommation, soit un taux de **0,07%**.

Les principaux motifs de saisie sont: les avaries et les fraudes.

3.7. PRODUCTIONS HALIEUTIQUES ET AQUACOLES

Le plan de campagne halieutique et Aquacole de la Direction Nationale de la Pêche (DNP) comprend 2 programmes :

- le Programme Promotion de la filière Pêche ;
- le Programme Promotion de la filière Aquaculture.

Les activités de la campagne halieutique et aquacole 2017/2018 ont porté sur :

- la mise en œuvre du dispositif de collecte des productions de pêche de capture ainsi que des récoltes en pisciculture ;
- l'appui conseil pour la pisciculture familiale et communautaire ;
- les missions de gestion des ressources halieutiques et aquacoles à travers le suivi-contrôle, la surveillance des pêcheries et la délivrance des permis de pêche ;
- le renforcement des capacités (acteurs institutionnels, producteurs) ;
- le suivi des exportations de poisson ;
- la mise en œuvre de partenariat public-privé entre les services déconcentrés et les partenaires publics et privés (autres structures du développement rural, projets et programmes, ONG) ;
- l'exécution des missions de supervision du plan de campagne dans les régions de Koulikoro, District de Bamako, Sikasso, Ségou, Kayes et Mopti ;
- La mise en œuvre de la subvention des intrants de pisciculture.

3.7.1. Production halieutique

La production halieutique encore appelée production des captures représente les quantités de poisson enregistrées en débarquement contrôlé.

Sur une prévision de **110 431 tonnes** il a été enregistré en débarquement contrôlé **102 306 tonnes** soit un taux de réalisation de **93 %**.

Le tableau n°31 indique le bilan de la mise en œuvre du dispositif de collecte de la production des pêches de capture dans les régions.



Tableau 31 : Production halieutique au niveau des régions

Régions	Objectif (t)	Réalisation 2017/2018 (t)	Taux de réalisation (%)
Kayes	2800	1766	63
Koulikoro	7081	8071	114
Sikasso	6800	6824	100
Ségou	12500	11607	93
Mopti	35 000	35486	101
Tombouctou	13000	12027	93
Gao	33000	25669	78
Ménaka	-	550	100
District Bamako	250	307	123
TOTAL	110 431	102 306	93

Commentaire : On constate un dépassement des objectifs au niveau des régions de Koulikoro, Sikasso, Mopti et District de Bamako. Cette situation est due à bonne crue et à l'augmentation du personnel chargé du contrôle des débarquements.

3.7.2. Production aquacole

Pour un objectif de **5 316 tonnes** il a été réalisé **3 914, 22 tonnes** soit un taux de réalisation de **73,63%**.



Scène de pêche dans un étang piscicole à Ségou

Le tableau n°32 indique les objectifs, les réalisations ainsi que les taux de réalisation par région.

Tableau 32 : Production aquacole

Régions	Objectif (tonne)	Production au 31 décembre 2017 (tonne)	Taux de réalisation (%)
Kayes	60	38,87	64,79
Koulikoro	1050	529,99	50,47
Sikasso	550	268,68	48,85
Ségou	3 000	2 480,63	82,68
Mopti	296	198,55	67,07
Tombouctou	200	206,50	103,25
Gao	100	128,10	128,1
District Bamako	60	62,90	104,83
TOTAL	5 316	3 914,22	73,63

3.7.3. Actions de soutien aux productions halieutiques et aquacoles

Les actions de soutien se résument ainsi :

3.7.3.1. Organisation des producteurs

Cette activité a porté sur :

- ✓ les 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 ;
- ✓ la participation aux rencontres statutaires du comité de concertation entre le Ministère de l'Élevage et de la Pêche et les professionnels des deux sous-secteurs.

3.7.3.2. Formation Agricole

Pour la campagne 2017/2018 vingt-huit (28) Agents Techniques d'Aquaculture (ATA) et vingt-cinq (25) Techniciens d'Aquaculture (TA) ont terminé leur formation.

Par ailleurs, soixante (60) autres ont été recrutés pour les cycles d'Agents Techniques d'Aquaculture et de Techniciens d'Aquaculture.

3.7.3.3. Subvention d'intrants de pisciculture

La mise en place des intrants a porté sur :

- ❖ **aliment poisson : 2 961 tonnes** (aliments et granulométries confondus) réparties comme suit :

District de Bamako et Région de Koulikoro.

- **167 tonnes** de COPPENS démarrage soit **11 134 sacs de 15 kg** ;
- **2 000 tonnes** de COPPENS finition soit **133 334 sacs de 15 kg** ;
- **45 tonnes** de SKRETING démarrage soit **3 000 sacs de 15 kg** ;
- **270 tonnes** de SKRETING finition soit **18 000 sacs de 15 kg** ;

Le coût total est de **3 121 381 020 FCFA** pour une subvention de l'Etat de **936 414 306 FCFA**.

Région de Ségou

- **4 tonnes** d'AQUABIO démarrage soit **267 sacs de 15 kg** ;
- **400 tonnes** d'AQUABIO finition soit **26 667 sacs de 15 kg**.

Le coût total est de **478 412 250 F CFA** pour une subvention de l'Etat de **143 523 675 FCFA**.

Région de Sikasso

- **11 tonnes** d'AQUABIO démarrage soit **734 sacs de 15 kg** ;
- **64 tonnes** d'AQUABIO finition soit **4 267 sacs de 15 kg**.

Le coût total est de **89 685 250 FCFA** et la subvention est de **26 905 575 FCFA**.

❖ **alevins : 10 922 000** répartis comme suit :

District de Bamako et Région de Koulikoro

- **6 320 000** alevins de Clarias ;
- **4 320 000** alevins de Tilapia.

Le coût total est de **1 117 200 000 FCFA** pour une subvention de l'Etat de **335 160 000 FCFA**.

Région de Ségou

- **1 082 000** alevins de Tilapia pour un coût total de **135 250 000 FCFA** et la subvention de l'Etat de **40 575 000 FCFA**.

Le coût total pour les quatre (04) régions est de **4 941 928 520 FCFA** et le montant de la subvention de l'État est de **1 482 578 556 FCFA**.

Les tableaux n°33 et n°34 indiquent les types et quantités d'intrants livrés dans les régions, les coûts totaux, le montant de la subvention et les fournisseurs visés.

Tableau 33 : Coût de la subvention

Aliments Poissons	Quantité (kg)	PU (FCFA)	Coût total (FCFA)	Subvention Etat FCFA	Région/fournisseurs
AQUABIO aliment tilapia flottant (démarrage)	4 000	19 000	5 073 000	1 521 900	Ségou SANTRO LIBRE SERVICE
AQUABIO aliment tilapia flottant (finition)	400 000	17 750	473 339 250	142 001 775	
AQUABIO aliment tilapia flottant (démarrage)	11 000	19 000	13 946 000	4 183 800	Sikasso SANTRO LIBRE SERVICE
AQUABIO aliment tilapia flottant (finition)	64 000	17 750	75739250	22 721 775	
COPPENS clarias flottant (démarrage)	61 000	23 340	94 923 780	28 477 134	Koulikoro et District de Bamako SAM PFA
COPPENS tilapia (démarrage)	31 000	19 950	41 236 650	12 370 995	
COPPENS clarias flottant (finition)	1 033 000	19 260	1 326 378 420	397 913 526	
COPPENS tilapia (finition)	517 000	17 880	616 269 960	184 880 988	
COPPENS clarias flottant (démarrage)	50 000	23 340	77 815 560	23 344 668	Koulikoro et District de Bamako EAB
COPPENS tilapia (démarrage)	25 000	19 950	33 256 650	9 976 995	
COPPENS clarias flottant (finition)	300 000	19 260	385 200 000	115 560 000	
COPPENS tilapia (finition)	150 000	17 880	178 800 000	53 640 000	
SKRETING démarrage	45 000	17 500	52 500 000	15 750 000	Koulikoro et District de Bamako ECOFERME P3
SKRETING finition	270 000	17 500	315 000 000	94 500 000	
Total	2 961 000		3 689 478 520	1 106 843 556	

Tableau 34 : Coût de la subvention

Alevins	Nombre	PU (FCFA)	Coût total (FCFA)	Subvention Etat F CFA	Région/fournisseurs
Alevins de clarias	3 000 000	105	315 000 000	94 500 000	Koulikoro et District de Bamako EAB
Alevins de tilapia	2 000 000	105	210 000 000	63 000 000	
Alevins de clarias	2 000 000	105	210 000 000	63 000 000	Koulikoro et District de Bamako SAM PFA
Alevins de tilapia	1 000 000	105	105 000 000	31 500 000	
Alevins de tilapia	1 082 000	125	135 250 000	40 575 000	Ségou Ferme Piscicole Boubacar DIALLO
Alevins de clarias	1 320 000	105	138 600 000	41 580 000	Koulikoro et District de Bamako ECOFERME
Alevins de Tilapia	1 320 000	105	138 600 000	41 580 000	
Total	11 722 000		1 252 450 000	375 735 000	

Commentaire : Le coût total des intrants est de **4 941 928 520 F CFA** dont **1 482 578 556 F CFA** de subvention de l’Etat.

3.7.3.4. 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 la campagne 2017/2018, **688** plans d’eau ont été mis en défens contre **435** pour la campagne précédente.

ii) Conventions locales de pêche

Au cours de la campagne 2017/2018 deux (**02**) conventions de pêche ont été mises en place dans la région de Ségou, dont **01** dans la zone PDI-BS couvrant les cercles de Ségou, Bla et San et **01** autre dans la zone PRESA-DCI couvrant les communes de Mariko et Sokolo.

iii) Placement des permis de pêche

Les réalisations en matière de placement des permis de pêche dans les différentes régions sont indiquées dans le tableau n°35.

Tableau 35 : Bilan du placement de permis

Régions	CATEGORIES DE PERMIS											
	A			B			C			SP		
	R	P	Taux %	R	P	Taux %	R	P	Taux %	R	P	Taux %
Kayes	22	36	61,1	192	506	37,9	180	345	52,2	7	49	14,3
Koulikoro	0	5	0,0	136	400	34,0	76	500	15,2	0	100	0,0
Sikasso	23	100	23,0	492	800	61,5	662	800	82,8	645	525	123,0
Ségou	11	35	31,4	353	1000	35,3	265	500	53,0	175	500	35,0
Mopti	54	240	22,5	197	240	82,1	18	20	90,0	0	0	0,0
Tombouctou	46	70	65,7	165	170	97,1	314	330	95,2	0	0	0,0
Gao	31	40	77,5	256	480	53,3	109	530	20,6	0	40	0,0
District de BKO	1	3	33,3	153	132	115,9	22	9	244,4	2	3	66,7
Total	188	529	35,5	1944	3 728	52,1	1646	3 034	54,3	829	1217	68,1

Commentaire : On constate une amélioration du taux de placement des permis de pêche due au renforcement de l'effectif.

P : Prév ; R : Réalisé ; SP : Sportif

3.7.3.5. Importation et Exportation de Poisson

Le contrôle de conditionnement à l'exportation de poisson est effectué au niveau des régions de Gao et de Mopti.

Les exportations de poisson enregistrées au niveau des régions citées ci-dessus ont pour destinations principales le Burkina-Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Niger et le Nigéria.

Le bilan se présente comme suit :

- **3 093,195 tonnes** de poisson frais contre **5 903,5 tonnes** prévues soit un taux de réalisation de **52,39%** ;
- **2 091,697 tonnes** de poisson fumé contre **2 297 tonnes** prévues soit un taux de réalisation de **91%** ;
- **1 157,811 tonnes** de poisson séché contre **1 623 tonnes** prévues soit un taux de réalisation de **71,33%**.

L'activité d'exportation a rapporté aux acteurs de la filière un gain brut de *vingt-trois milliards huit cent vingt-quatre millions deux cent quatorze mille cinq cents Francs (23 824 214 500 FCFA)* à raison de **4 millions** FCFA la tonne de poisson transformé et de **3,5 millions** FCFA la tonne de poisson frais.

Le tableau n°36 indique le bilan des exportations de poissons.

Tableau 36 : Bilan des exportations de poissons

Prévision/réalisation	Frais (tonnes)		Fumé (tonnes)		Séché (tonnes)	
	Prévision 2017/2018	Réalisation 2017/2018	Prévision 2017/2018	Réalisation 2017/2018	Prévision 2017/2018	Réalisation 2017/2018
	5903,5	3093,195	2297	2091,697	1623	1157,811
Taux de réalisation (%)	52,39		91		71,33	

3.7.3.6. Renforcement de Capacités des Acteurs

Le renforcement des capacités a porté sur :

- la formation de **42** cadres de la DNP, des DRP, des Secteurs et de **07** fournisseurs sur le manuel de procédure de gestion de la subvention des intrants de la pêche ;
- la formation de **58** cadres de la DNP, des DRP et de **40** pisciculteurs sur le suivi /contrôle/gestion des étangs piscicoles ;
- la formation de **1488** pisciculteurs dont **59** femmes sur la conduite de la pisciculture en étangs, cages flottantes, fumage de poisson et les effets du fumage de poisson sur l'environnement dans les régions Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et district de Bamako ;
- la formation de **05** agents de la DNP et de **30** pisciculteurs en biosécurité dans les fermes piscicoles ;
- la formation de **(10)** agents des DRP de Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso et du district de Bamako sur le système d'information géographique ;
- l'acquisition de **5** motos et de kits de biosécurité dans les régions de Kayes, Sikasso, Ségou, Koulikoro, Mopti et le District de Bamako ;
- la formation de **5** cadres sur les techniques de l'information et de gestion des archives et la Gestion Axé sur le Résultat ;
- la formation de **9** agents vulgarisateurs de la DNP et de l'office du Niger sur les techniques de rizipisciculture ;
- la formation d'un cadre en audit interne dans le domaine de la gestion des ressources humaines au Canada ;
- la formation de **105** agents sur la diffusion de la loi 2014-062 relative aux conditions de gestion de la pêche et de l'aquaculture et la tenue de la comptabilité ;
- la formation de **31** bénéficiaires dont **12** femmes sur les techniques de pisciculture en cage flottante ;
- la formation de **4** cadres sur les techniques de vulgarisation en aquaculture en Chine ;
- la participation d'un cadre de la DNP au séminaire international de formation sur le développement de la pisciculture tenu en Egypte ;
- la dotation des organisations des pêcheurs de **26** kits de pisciculture en cages flottantes dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso, Mopti et le district de Bamako ;
- le recrutement de **51** nouveaux fonctionnaires dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Mopti, Tombouctou, Gao, Ségou et le District de Bamako ;
- l'acquisition de **2** véhicules double cabine dans les régions de Kayes et de Mopti ;
- la dotation des agents des DRP de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Ménaka, Tombouctou, Gao et district de Bamako de **39** motos ;
- la dotation des régions de Kayes et du District de Bamako de **3** ordinateurs et accessoires ;
- la dotation des mareyeuses de **40** fours de fumage ;
- la formation de **155** pisciculteurs dont **10** femmes sur les techniques de fabrication de l'aliment poisson dans les régions de Mopti et Ségou ;
- la dotation de la DRP de Sikasso en matériels de contrôle des paramètres de l'eau et en kits de reproduction artificielle de clarias ;
- la participation des DRP de Mopti, Ségou et Sikasso à la visite d'échanges à l'université de Bobo Dioulasso pour la recherche de souche performante de Clarias et de Tilapia ;

- la formation de vingt (**20**) producteurs sur les techniques de rizipisciculture ;
- l'acquisition de **319** cages flottantes, **291** étangs piscicoles, **21** parcelles de rizipisciculture, **137** bacs hors-sol, **4** enclos dans toutes les régions.

3.7.3.7. Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture

a) Infrastructures aquacoles.

Les réalisations sont :

- **319** cages flottantes pour un volume de **41 303,5 m³** ;
- **291** étangs piscicoles pour une superficie de **115 843m²** ;
- **21** parcelles de rizipisciculture pour une superficie de **4 ha** ;
- **137** bacs hors-sol pour un volume de **205,5 m³** ;
- **4** enclos pour une superficie de **1200 m²**.

b) infrastructures de pêche

Les réalisations ont concerné les travaux complémentaires sur les infrastructures du PGIRE 1 :

- voie d'accès au débarcadère de Manantali ;
- marchés aux poissons de Mahina et de Kayes.

3.7.3.8 Recherche Agricole

Les activités dans le domaine des productions animales ont porté sur la poursuite de la mise en œuvre de vingt-quatre (**24**) projets de recherche, la formation diplômante de neuf (**09**) agents du personnel de recherche, le renforcement de capacités de quatre cent trente-six (**436**) acteurs des chaînes de valeur (hommes et femmes).

Les réalisations ont été détaillées par filière :

a) Filière Lait

- ✓ Huit (**08**) projets de recherche dont un sur l'identification et le suivi des génotypes de chèvres Guéra ;
- ✓ formation diplômante de deux (**02**) chercheurs en doctorat dans les Universités et Grandes Ecoles ;
- ✓ Renforcement de capacités de **25** agro-éleveurs sur les techniques améliorées d'élevage.

b) Filière Bétail/viande

- ✓ Six (**06**) projets de recherche ;
- ✓ formation diplômante de trois (**03**) chercheurs dans les Universités et Grandes Ecoles (**1** en doctorat et **2** en DEA/Master) ;
- ✓ Renforcement de capacités de **185** agro-éleveurs (hommes et femmes) et **5** stagiaires de fin de cycle de l'IPR/IFRA et du CAA de Samé.

c) Filière avicole

- ✓ Un (**01**) projet de recherche portant sur la multiplication du Wassachié en station ;
- ✓ formation diplômante de **2** cadres du personnel de recherche en Master et en Maîtrise ;
- ✓ renforcement de capacités de **67** agro-éleveurs sur les techniques d'aviculture.

d) Filière Cultures Fourragères

- ✓ Huit (**08**) projets de recherche ;
- ✓ Formation diplômante de **2** cadres de recherche en DEA/Master ;
- ✓ Renforcement de capacités de **60** producteurs et productrices.

e) Filière Pêche/Aquaculture

- ✓ Un (01) projet de recherche ;
- ✓ Renforcement de capacités de **94** producteurs dans les zones d'intervention du Programme de développement de l'Irrigation dans le bassin du Bani et de Sélingué (PDI-BS) ;
- ✓ Formation diplômante de **2** cadres de recherche en DEA et en Maîtrise.

3.8. DIFFICULTES RENCONTREES/PROPOSITIONS DE SOLUTIONS

3.8.1. DIFFICULTES RENCONTREES

- ✓ le retard dans l'acquisition des semences fourragères et leur acheminement dans les sites de production ;
- ✓ l'installation tardive de la pluviométrie et l'arrêt précoce des pluies qui n'ont pas permis un bon développement des plants ;
- ✓ les difficultés d'encadrement et suivi des producteurs par les agents par insuffisance de moyens matériels, financiers et humains ;
- ✓ l'insécurité dans la zone inondée de Mopti et les régions du nord.

3.8.2. SOLUTIONS ENVISAGEES

- dotation des structures d'encadrement en moyens logistiques et de fonctionnement adéquats et leur mise à temps afin de leur permettre un encadrement de qualité des producteurs et un suivi efficace de la Campagne Agricole ;
- mise à temps des semences fourragères et leur acheminement rapide au niveau des sites de production ;
- privilégier les semences des espèces fourragères pérennes (*panicum et stylosanthès* et herbes à éléphant) ;
- renforcement du personnel d'appui conseil par le recrutement, la formation et l'équipement des agents ;
- poursuite des initiatives pour l'instauration de la paix et la sécurité dans le pays ;
- renforcement du personnel d'appui conseil par le recrutement de **118** agents toutes catégories confondues, la formation et l'équipement des agents.

IV-PROGRAMME DE PRODUCTIONS ANIMALES, HALIEUTIQUES ET AQUACOLES 2018/2019

4.1. Filières de productions animales

4.1.1. 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 2018/2019 sont fixés à :

- ✓ **7 320 ha** de parcelles de diffusion de cultures fourragères, toutes espèces confondues pour une production de **27 333 tonnes** de matière sèche, soit une augmentation de **21%** par rapport aux résultats de la Campagne Agricole de 2017/2018 évalués à **6 039,37 ha** pour une production de **22 277 tonnes** de matière sèche.
- ✓ **19 110 ha** de bourgou pour une production estimée à **191 000 tonnes** de matières sèches, soit environ **4,6%** d'augmentation par rapport aux réalisations de 2017/2018 qui sont de **18 272 ha** pour une production de **182 720 tonnes** de matière sèche.

c. Stratégies d'intervention

La logique d'intervention comprend les axes majeurs suivants :

- ✓ faciliter l'accès des animaux aux ressources pastorales en accompagnant les producteurs laitiers dans les bassins de productions identifiés ;
- ✓ appuyer les producteurs en semences de cultures fourragères (**185,4 tonnes** de semences fourragères R1 et R2) et en matériels et équipements divers ;
- ✓ restaurer les pâturages exondés et les bourgoutières.

d. Composantes du programme

i) Renforcement de capacités

Les activités prévues portent sur :

- ✓ l'équipement de **25** groupements de femmes et jeunes pour la production fourragère ;
- ✓ l'acquisition de **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 ;

- ✓ le suivi et l'accompagnement des producteurs et des agents de terrain dans les bassins de productions animales.

ii) Investissement

L'amélioration du niveau d'équipements des producteurs des zones de productions 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 s'agira de :

- ✓ l'acquisition de **50** faux et **25** botteleuses démontables dans les régions de Sikasso et de Mopti ;
- ✓ la construction de **10** magasins d'aliment bétail dans les zones du Delta central et Mali nord-est.

iii) Production et compétitivité

Les besoins en semences fourragères sont évalués à **185,4 tonnes** toutes espèces confondues. Les superficies de cultures fourragères mises en place et les parcelles de *bourgou* régénérées (**226 341 tonnes** de MS) permettront d'entretenir **125 745** laitières pendant **6** mois (**10 kg/vache/ jour**).

iv) Recherche/Formation

Les actions porteront sur la :

- formation de **200** membres des comités de gestion sur la gestion et la maintenance durables des infrastructures/aménagements pastoraux et sur les aspects de Sauvegardes Environnementale et Sociale ;
- formation et recyclage de **50** agents des services techniques et ONG sur les aspects de Sauvegardes Environnementale et Sociale ;
- formation de **250** membres des comités de gestion des infrastructures d'hydrauliques pastorales sur la gestion et la maintenance durables des infrastructures et sur les méthodes, outils et technique d'organisation.

Le coût du programme est de **616 000 000 FCFA**. Le détail est donné dans le tableau n°37

Tableau 37 : 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	480 000 000	480 000 000	0
Recherche /formation	116 000 000	116 000 000	0
Supervision et suivi des démonstrations et diffusion niveau national et régional	20 000 000	20 000 000	0
TOTAL	616 000 000	616 000 000	0

Commentaire : Le budget du programme de promotion de cultures fourragères est évalué à **616 000 000 FCFA**. Il est une contribution de l'Etat pour l'achat de semences, la formation et le suivi des parcelles.

4.1.2. 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 hydraulique ;
- 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 pour la campagne agricole 2018/2019 sont fixés à **80 350 tonnes** contre **76 294 tonnes** en 2017/2018, soit une augmentation de **5,3%**.

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) ;
- 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

Le renforcement de capacités porte sur :

- la formation/recyclage de **270** agents, pasteurs et agropasteurs sur l'animation du système d'information des marchés à bétail;
- la formation de **55** bouchers sur la technique de coupe et de découpe;
- la formation de **10** comités de gestion de magasins d'aliment bétail en gestion des stocks, hygiène et assainissement;
- l'acquisition de **11** kiosques (étals de boucherie), **11** kits pour la transformation de la viande et **11** tricycles pour le transport de la viande;
- l'élaboration de **110** conventions locales de Gestion des Ressources Naturelles et **80** Accords sociaux sur les bonnes pratiques de gestion pour la prévention des conflits;
- l'appui à la création d'un (**01**) comité national de la transhumance et de **49** comités locaux et régionaux.

ii) Investissement

Les investissements à réaliser sont :

- la construction d'un (**01**) abattoir régional moderne à Tombouctou ;
- la poursuite des travaux de construction/réhabilitation et d'équipement de **15** marchés à bétail, **08** aires d'abattage, **11** étals de boucherie et **05** pistes d'accès aux marchés à bétail ;
- la réalisation de **630 km** de pare- feu autour des zones de pâturages dans les régions de Ségou, de Mopti et de Gao ;
- la réalisation de **14** Systèmes Hydrauliques Pastorales Améliorées (SHPA) avec un réservoir d'une capacité d'au moins **100 m³** dans les régions de Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Ménaka ;
- la réalisation des travaux de **11** mini Systèmes Hydrauliques Pastorales Améliorées (SHPA) avec un réservoir d'une capacité de **30 m³** dans les gîtes d'étapes des régions de Sikasso, Ségou, Mopti ;
- la construction de **20** magasins d'aliment bétail ;
- la poursuite de la réhabilitation/ balisage de **254 km** de pistes et gîtes d'étapes dans les cercles de Koutiala et Yorosso ;
- la réhabilitation de **14** puits pastoraux dans différentes localités de Taoudénit ;
- le surcreusement de **12** mares dans les régions de Kayes, Ségou et Mopti
- la réalisation de **03** marchés à bétail à Tamougounit, Taoudenit et Zraa dans la région de Taoudénit.

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 **24 075 tonnes** d'aliment concentré viande ;
- l'embouche de **61 000 têtes** de bovins, **122 500 têtes** d'ovins, **25 000 têtes** de caprins, **8 900 têtes** de porcins ;
- l'organisation de ventes promotionnelles d'animaux à l'occasion de fêtes religieuses portant sur **3140** bovins pendant le Ramadan et **37 950** béliers pendant la Tabaski, soit **20%** d'augmentation pour l'opération Tabaski et **10%** pour celle de la Ramadan.

iv) Recherche/Formation

La formation de **06** étudiants en master professionnel en pastoralisme au Centre AGRYMET à Niamey au Niger.

Le coût du programme est estimé à **7 393 001 550 FCFA**. Les détails sont dans le tableau n°38

Tableau 38 : Coût de financement du programme bétail/viande

Rubriques	Montant (FCFA)	Contribution de l'Etat en F CFA	Contribution des exploitants agricoles en F CFA
Renforcement de capacités	850 000 000	850 000 000	0
Investissement	4 178 178 000	4 178 178 000	0
Aliments embouche bovine	1 809 355 000	542 806 700	1 266 548 300
Aliments embouche ovine	483 016 000	144 905 000	338 111 000
Aliments embouche caprine	72 452 550	21 735 765	50 716 785
Total	7 393 001 550	5 737 625 465	1 655 376 085

Commentaire : L'incidence financière du programme de promotion de la filière bétail/viande est estimé à **7 393 001 550 FCFA** dont **5 737 625 465 FCFA (77,6%)** représentent la contribution de l'Etat, **1 655 376 085 FCFA (22,39%)** la part des producteurs.

4.1.3. Programme promotion de la filière lait

a. Bassins de Production, potentialités et contraintes

Les bassins de production

Les bassins de production identifiés dans la stratégie de valorisation du lait sont au nombre de **49** répartis 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 potentialités :

- ✓ un effectif important et diversifié de cheptel avec des races locales performantes (Zébu maure, Zébu azawak, chèvre noire de Bouréïssa) ;
- ✓ des produits issus de croisement des races locales avec des races exotiques à haute potentialité laitière ;
- ✓ des zones bioclimatiques répondant aux critères de biodiversité ;
- ✓ d'importants réseaux hydriques ;
- ✓ d'un réseau d'organisations professionnelles (FENALAIT) ;
- ✓ d'un savoir et d'un savoir-faire 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 ;
- ✓ l'insuffisance de moyens de transport adaptés pour le lait (véhicules frigorifiques) ;
- ✓ la mévente pendant l'hivernage due entre autres 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.
- ✓ L'insuffisance de dispositifs de collecte de données sur la production de lait (contrôle laitier).

b. Objectifs

Les objectifs de collecte de lait du plan de Campagne Agricole 2018/2019 sont de **9 100 tonnes** de lait contre **8 395 tonnes** en 2017/2018, soit **8,4%** d'augmentation.

c. Stratégies d'intervention

La logique d'intervention est axée sur l'intensification des systèmes de production d'élevage à travers le développement des cultures fourragères, la diffusion des nouvelles technologies (insémination artificielle, la sélection) et l'amélioration des circuits de collecte, de transformation et de distribution du lait cru local.

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

d. Composantes du programme

i) Renforcement de capacités

Les actions à mener porteront principalement sur :

- ✓ la poursuite des sessions de formation de **50** groupements de femmes autour des centres de collecte de Sikasso, de Konna, et de Bankass sur les techniques de collecte, et de transformation de lait, de conservation et de commercialisation des fourrages ;
- ✓ l'appui à l'organisation de **25** groupements de femmes en structures coopératives autour des centres de collecte de Sikasso, de Konna, et de Bankass ;
- ✓ la formation de **5** comités de gestion de **03** centres de collecte de lait à Kayes, Ségala, Kouloum et de **02** mini-laiteries à Kayes et Nioro ;
- ✓ la sensibilisation et la formation de **40** producteurs de lait sur la valorisation des résidus de récolte, la technique de rationnement, la conduite des troupeaux, les techniques de transformation du lait et la gestion d'une laiterie.

ii) Investissement

Des investissements seront réalisés par les projets/programmes et les ONG évoluant dans le sous-secteur. Il s'agit de :

- ✓ la construction de huit (**08**) centres de collecte de lait ;
- ✓ la construction de deux (**02**) mini laiteries ;
- ✓ la construction de dix-sept (**17**) kiosques de vente de lait ;
- ✓ la construction de douze (**12**) points de collecte à Kayes ville ;
- ✓ la réhabilitation de la mini laiterie de Diéma.

iii) Productivité et compétitivité

L'accès des producteurs à l'insémination artificielle, leur approvisionnement régulier en intrants et équipements d'élevage permettront d'améliorer la productivité et la compétitivité de la production de lait local.

Les besoins en intrants d'élevage sont évalués à **25 650 tonnes** d'aliments concentrés.

Dans le cadre du contrôle des normes, les activités porteront sur :

- ✓ le contrôle de qualité des aliments pour analyse au Laboratoire de Nutrition Animale ;
- ✓ le contrôle des normes de construction des infrastructures d'élevage.

iv) Recherche/Formation

Elle consistera à 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'Aliments Bétail (BAB), la mise en place et le renouvellement des stocks d'aliments, le stockage de paille et de résidus de récoltes.

Cette composante sera mise en œuvre en rapport avec le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA), les comités de gestions des BAB et les partenaires au développement.

Le coût du programme est estimé à **2 942 019 000 FCFA**. Les détails sont donnés dans le tableau n°39.

Tableau 39 : Coût de financement du programme lait

Rubriques	Montant FCFA	Contribution de l'Etat en FCFA	Contribution des exploitants agricoles en FCFA
Renforcement de capacités	40 000 000	40 000 000	0
Aliment vache laitière intensive bovine	2 902 019 000	870 605 735	2 031 413 265
Total	2 942 019 000	910 605 735	2 031 413 265

Commentaire : L'incidence financière du programme de promotion de la filière lait est de **2 942 019 000 FCFA**, soit **910 605 735 FCFA (30, 95%)** au titre de la contribution de l'Etat et **2 031 413 265 FCFA (69,04%)** comme contribution des exploitants.

4.1.4. Programme promotion de la filière cuirs et peaux

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.

Potentialités

- un effectif important de cheptel ;
- **375** marchés et foires à bétail ;
- **2** abattoirs frigorifiques, **5** abattoirs régionaux et plusieurs aires d'abattage ;
- un réseau d'organisations professionnelles ;
- de vastes zones pastorales propices à l'élevage d'animaux à valeur bouchère ;
- un savoir et un savoir-faire important de professionnels de l'artisanat.

Contraintes

- l'insuffisance des infrastructures et équipements de traitement, de conservation, de stockage, de transformation et de conditionnement ;
- l'exportation du bétail sur pieds et de cuirs bruts ;
- la mauvaise qualité des cuirs et peaux liées aux techniques de dépouillement, dermatoses, marquage au fer rouge....) ;
- les difficultés de collecte de 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 2018/2019 sur la base des abattages contrôlés et non contrôlés, sont fixés respectivement à **406 000 pièces** de cuirs contre **377 349 pièces**, soit **7,6%** d'augmentation par rapport aux réalisations de 2017/2018 et **1 401 000 pièces** de peaux contre **1 265 573** en 2017/2018, soit **10,7%** d'augmentation.

c. Stratégies d'intervention

La logique d'intervention vise à améliorer la qualité des cuirs et peaux et créer un environnement favorable à l'implantation d'unités de transformation et de traitement de sous produits animaux .

d. Composantes du programme

i) Renforcement de capacités

Les actions envisagées visent à promouvoir la commercialisation des cuirs et peaux par une meilleure organisation de la filière et le développement des infrastructures de production, de transformation et de commercialisation.

ii) Investissement

- la finalisation des travaux de réalisation et d'équipement d'un (01) atelier de transformation des sous-produits d'abattage à Sabalibougou ;
- la construction d'un (01) abattoir régional moderne à Tombouctou ;
- la poursuite des travaux de construction/réhabilitation de 08 aires d'abattage ;
- la poursuite des travaux de réhabilitation et d'extension de l'Abattoir Frigorifique de Sabalibougou.

iii) Production 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 locale et l'accompagnement des professionnels pour l'émergence d'unités de transformation semi-industrielle à travers un partenariat public privé.

iv) Recherche/Formation

Les actions envisagées porteront sur :

- la formation des collecteurs sur les techniques de conservation et de classement des cuirs et peaux suivant les normes UEMOA ;
- la formation des agents sur les techniques de classement des cuirs et peaux.

4.1.5. 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. Quant à l'aviculture traditionnelle, elle occupe tout le sud et le centre du pays.

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 Agricole 2018/2019 se chiffrent à :

- **2 625 000** pondeuses contre **2 580 500**, soit un taux de progression de **2%** par rapport aux résultats de la campagne 2017/2018 ;
- **35 000 000** sujets de volaille locale contre **33 000 000**, soit **7%** de progression ;
- **404 205 500** œufs de consommation contre **386 080 900**, soit un taux de progression de **4,7%** par rapport aux résultats de la campagne 2017/2018 ;
- **5 989 124** poulets de chair contre **5 314 583** soit **12,69%** d'augmentation par rapport à la campagne Agricole 2017/2018.

c. Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention porte sur :

- l'augmentation de la production d'œufs et de poulets de chair pour satisfaire aux besoins de consommation des populations ;
- l'utilisation de souches et de races de volailles avec des techniques modernes de production ;
- l'accès des producteurs aux concentrés d'aliments pour volailles à des prix subventionnés ;
- la diffusion de technologies adaptées aux normes de productions d'un élevage moderne industriel ;
- l'appui et l'accompagnement des groupements et associations de femmes et de jeunes aviculteurs (distribution de noyaux wassachié et de coqs améliorateurs).

d. Composantes du programme

i) Production et compétitivité

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

- l'acquisition de **22 000 tonnes** d'aliments concentrés pour pondeuses,
- l'acquisition de **55 000 tonnes** d'aliments concentrés pour chair,
- l'acquisition de **15 000** Coqs améliorateurs,
- le Contrôle de qualité des aliments volaille pour analyse au Laboratoire de Nutrition Animale ;

Les extrants de ces activités sont :

- **2 625 000** pondeuses, soit un taux de progression de **2%** par rapport aux résultats de la campagne 2017/2018;
- **35 000 000** sujets de volaille locale, soit **7%** de progression ;
- **404 205 500** œufs de consommation, soit un taux de progression de **5%** par rapport aux résultats de la campagne 2017/2018;
- **5 989 124** poulets de chair, soit **12,69%** d'augmentation par rapport aux résultats de la campagne 2017/2018.

Les actions qui seront développées pour améliorer les conditions d'élevage sont :

- l'installation de **100** jeunes en production d'œuf de consommation ;
- l'installation de **140** jeunes en production de poulets de chair ;
- la dotation de **300** femmes et jeunes en unités de Wassachié et en intrants ;

- la diffusion de poulaillers améliorés ;
- la formation de **540** producteurs et **60** encadreurs en aviculture traditionnelle.

Le coût du programme est estimé à **27 953 633 330 FCFA**. Le détail figure dans le tableau n°40.

Tableau 40 : 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	7 164 317 600	2 149 295 280	5 015 022 320
Aliment concentré chair	20 789 315 730	6 236 794 300	14 552 521 430
Total	27 953 633 330	8 386 089 580	19 567 543 750

Commentaire : L'incidence financière du programme de promotion de la filière avicole est de **27 953 633 330 FCFA**, soit **8 386 089 580 FCFA (30%)** au titre de la contribution de l'Etat et **19 567 543 750 FCFA (70%)** comme contribution des exploitants.

4.1.6. Programme d'amélioration génétique

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 hydraulique ;
- ✓ 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 retenus au titre de la campagne Agricole 2018/2019 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 contre **14 194** vaches, soit **17%** de progression et **40,9%** d'augmentation par rapport aux résultats de 2017/2018 ;
- ✓ **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.

Les moyens pour soutenir le taux de progression des **40,9%** des objectifs d'insémination sont : la création de **20** centres privés d'insémination artificielle, l'inscription de **2 milliards FCFA** au titre du DPPD-PAP 2018 pour intensifier les activités d'insémination.

c. Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention consiste en l'acquisition 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 et l'équipement des nouveaux inséminateurs, la formation et le recyclage des anciens inséminateurs.

Il est envisagé un appui dans l'organisation et la gestion coopérative des éleveurs péri urbains autour de l'insémination artificielle.

Cette stratégie d'intervention sera soutenue par les partenaires techniques et financiers, les ONG, les éleveurs et les Organisations Professionnelles.

d. Composantes du programme

i. Renforcement de capacités

Les actions à mener porteront sur :

- ✓ l'information et la sensibilisation de **600** éleveurs à adhérer aux programmes d'insémination artificielle et à la gestion du troupeau ;
- ✓ la formation et l'opérationnalisation de **30** agents d'élevage en insémination artificielle ;
- ✓ le recyclage et l'opérationnalisation de **45** inséminateurs ;
- ✓ l'opérationnalisation du cadre de concertation des acteurs ;
- ✓ l'installation de quinze (**15**) centres de diffusion de l'insémination artificielle.

ii. Investissement

Il portera essentiellement sur la construction du siège du Centre National de l'Insémination Artificielle (CNIA) à Sotuba dont les activités seront axées sur :

- ✓ les études topographiques et de conception ;
- ✓ la construction et l'équipement du Centre National de l'Insémination Artificielle.

iii. Production et compétitivité

L'amélioration de la productivité et de la compétitivité de l'insémination artificielle repose sur :

- ✓ l'acquisition d'équipements et de matériels d'insémination ;
- ✓ l'élaboration et la diffusion des normes de bonnes conduites de l'insémination artificielle ;
- ✓ le contrôle de qualité physiologique des semences animales ;
- ✓ la mise en place d'un système de suivi évaluation efficace.

Les différentes actions devront permettre d'augmenter la productivité des vaches laitières métisses (première génération) de **8 à 15** litres/jour et d'atteindre **250 à 300 kg** de poids vif pour les taurillons.

iv. Recherche/Formation

La recherche/formation des agents du centre permettra d'atteindre des objectifs du programme d'insémination et concernera :

- ✓ l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie de formation des agents du CNIA (Insémination artificielle, transfert d'embryon, examen échographique) ;
- ✓ la formation sur l'insémination artificielle caprine ;
- ✓ l'élaboration et l'exécution de programmes conjoints avec les structures de recherches (IER, Universités, LCV, IPR/IFRA, etc.)

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.

Le coût estimatif du programme de l'amélioration génétique est de **1 710 950 000 FCFA**. Le détail figure dans le tableau n°41.

Tableau 41 : 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	334 750 000	103 500 000	231 250 000
Recherche/Formation	26 000 000	26 000 000	0
Investissements	1 330 500 000	1 330 500 000	0
Mesures d'accompagnement/Suivi	17 400 000	17 400 000	0
Médiatisations des activités de formations	2 300 000	2 300 000	0
TOTAL	1 710 950 000	1 479 700 000	231 250 000

Commentaire : Le coût estimatif du programme de promotion de la filière lait est de **1 710 950 000 FCFA**, soit **1 479 700 000 FCFA (86%)** au titre de la contribution de l'Etat et **231 250 000 FCFA** soit **(14%)** comme contribution des exploitants.

La subvention en intrants d'élevage.

La subvention concerne les concentrés d'aliment entrant dans les formules alimentaires et les semences fourragères. Il s'agit de concentrés pour la production de lait, de la viande, des œufs de consommation et des poulets de chair.

Le coût de la subvention des intrants d'élevage est consigné dans le tableau n°42.

Tableau 42 : Coût de la subvention en intrants

Types d'intrants	Besoins en intrants (tonnes)	Prix Unitaire (FCFA)	Coût en FCFA	Contribution Etat	Contribution bénéficiaires
Aliments vache laitière	14 882	195 000	2 902 019 000	870 605 735	2 031 413 265
Aliments embouche bovine	10 966	165 000	1 809 355 000	542 806 700	1 266 548 300
Aliments embouche ovine	2 611	185 000	483 016 000	144 905 000	338 111 000
Aliments embouche caprine	392	185 000	72 452 550	21 735 765	50 716 785
Aliments ponte	12 793	560 000	7 164 317 600	2 149 295 280	5 015 022 320
Aliments chair	31 984	650 000	20 789 315 730	6 236 794 300	14 552 521 430
Total	73 627		33 220 475 880	9 966 142 780	23 254 333 100

Commentaire : Les besoins en intrants d'élevage au titre de la campagne 2018/2019 s'élèvent à **33 220 475 880 FCFA** dont **9 966 142 780 FCFA** à titre de subvention (30%) et **23 254 333 100 FCFA** comme contribution des producteurs, soit **70%**.

Equipements d'élevage

L'acquisition de nouveaux équipements adaptés au contexte d'un sous-secteur élevage en pleine mutation permettra d'améliorer les systèmes d'exploitation. Ces différents équipements sont consignés dans le tableau n°43.

Tableau 43 : Besoins en Equipements d'élevage au titre de la campagne 2018/2019.

Désignation	Nombre	Coût Total F CFA	Contribution de l'Etat F CFA	Contribution des Exploitants F CFA
Hache-paille motorisé	360	540 000 000	162 000 000	378 000 000
Botteleuses	300	360 000 000	108 000 000	252 000 000
Trayeuse électrique	30	30 000 000	9 000 000	21 000 000
couveuses solaires capacité (400 œufs)	300	450 000 000	135 000 000	315 000 000
congélateurs solaires	30	45 000 000	13 500 000	31 500 000
ruches améliorés,	500	75 000 000	22 500 000	52 500 000
Total Equipements d'Elevage	-	1 500 000 000	450 000 000	1 050 000 000

Commentaire : Le coût total des équipements d'élevage est estimé à **1 500 000 000 FCFA** dont **30%** constituent la contribution de l'Etat (**450 000 000 FCFA**) et **70%** seront pris en charge par les producteurs (**1 050 000 000 FCFA**).

Appui conseil

L'appui conseil, destiné au renforcement des capacités techniques et d'interventions des services déconcentrés est nécessaire pour la réussite de la Campagne. Il est constitué de matériels roulants, de matériels techniques et informatiques et de carburant pour les missions et les réunions de concertation. Les besoins sont évalués à **912 405 000 FCFA** dont **376 000 000 FCFA** acquis dans le cadre du PRAPS Mali (**9** véhicules et réhabilitations des bâtiments).

Tableau 44 : Cout de l'appui conseil en FCFA

Désignation	Quantité	PU (FCFA)	TOTAL
Réhabilitation de trois bureaux pour les antennes régionales à (Kayes, Mopti, Gao)	3	20 000 000	60 000 000
Réhabilitation 29 bâtiments des productions animales	29	-	154 500 000
Achat de véhicules	19	18 000 000	342 000 000
Achat de motos pour agents	70	500 000	35 000 000
Carburant (310 agents x 750 FCFA x 30 litres x 6 mois)	55 800	750	41 850 000
Carburant pour les secteurs (49 SLPIA x 50 litres x 690F X 6 mois)	13848	690	9 555 000
Supervisions nationales	3	15 000 000	45 000 000
Supervisions régionales et locales (11 DRPIA x 1 500 000FCFA/ x 3 missions	33	1 500 000	49 500 000
Achat de petits matériels			30 000 000
Achat équipements			15 000 000
Réunion bilan et programmation	2	12 500 000	25 000 000
Matériels informatiques			75 000 000
Formation et communication			30 000 000
TOTAL			912 405 000

4.1.7. BUDGET DU VOLET PRODUCTIONS ANIMALES

Le budget du volet productions animales est constitué du coût d'acquisition des intrants (semences fourragères et concentrés d'aliment), de matériels techniques et informatiques et de l'appui conseil.

Tableau 45 : Coût Total du Volet Productions Animales

Désignation	Coût en FCFA	Contribution Etat	Contribution bénéficiaires
Semences fourragères	616 000 000	616 000 000	0
Subvention intrants d'élevage	33 220 475 880	9 966 142 780	23 254 333 100
Amélioration génétique (CNIA)	1 710 950 000	1 479 700 000	231 250 000
Equipements d'Elevage	1 500 000 000	450 000 000	1 050 000 000
Appui conseil	912 405 000	912 405 000	0
TOTAL	37 047 425 880	12 511 842 780	24 535 583 100

Commentaire : Le coût total des activités à réaliser au titre de la campagne 2018/2019 est estimé à : **37 047 425 880 FCFA** répartis comme suit :

- ✓ Contribution de l'Etat : **12 511 842 780 FCFA** soit **33,77%** ;
- ✓ Contribution des producteurs : **24 535 583 100 FCFA** soit **66,23%**.

Tableau 46 : 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
Total	44	89	133

4.2. FILIERES PRODUCTIONS PECHE/AQUACULTURE

4.2.1. Programme promotion filière pêche (production halieutique)

a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Les principaux bassins de production sont : Mopti, Gao, Tombouctou, Ségou et Koulikoro.

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 Manantali, 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.

a. Objectif de campagne

L'objectif de la campagne Agricole 2018/2019 est de **106 052 tonnes** de poisson de pêche contre **102 306 tonnes** 2017/2018 soit un taux de progression de **4%**.

L'objectif par région est indiqué dans le tableau n°47

Tableau 47 : Objectif de production des pêches de captures

Régions	Réalisations (T) 2017/2018	Objectifs (T) 2018-2019
Kayes	1766	1 800
Koulikoro	8071	8 071
Sikasso	6824	6 824
Ségou	11607	12 500
Mopti	35486	32 000
Tombouctou	12027	13 000
Gao	25669	31 000
Ménaka	550	550
District de Bamako	307	307
Total	102 306	106 052

b. Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention en vue d'atteindre ces résultats porte sur :

- ✓ 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.

c. Composantes du programme**i) Renforcement de capacités**

- ✓ recrutement de **110** agents 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 du programme de Développement des Ressources Halieutiques et Aquacoles pour assurer le suivi-évaluation et la supervision du plan de campagne ;
- ✓ formation des acteurs sur les textes législatifs et réglementaires régissant la gestion de la pêche et de l'aquaculture ;
- ✓ formation des acteurs sur le manuel de procédure de gestion des intrants.

ii) Investissements

Les investissements viseront à réaliser des infrastructures de soutien à l'accès au marché (marché aux poissons, débarcadères, unités de fabrique de glace, infrastructures de transformation et de stockage, équipements pour la conservation) et des infrastructures de production aquacole sur financement des projets et programmes ;

iii) Production et compétitivité

Pour améliorer la productivité et la compétitivité du sous-secteur les actions porteront sur :

- ✓ la sensibilisation des producteurs pour le respect de la réglementation ;
- ✓ l'amélioration du taux de délivrance des permis de pêche ;
- ✓ l'organisation des missions de contrôle ;
- ✓ la réduction des pertes post capture à travers la réalisation d'infrastructures de débarquement, de transformation, de conservation, de commercialisation et l'amélioration des conditions de transport ;
- ✓ l'acquisition de moyens de capture sécurisés et adaptés à la réglementation ;
- ✓ la sensibilisation sur l'élaboration des conventions locales de pêche ;
- ✓ l'aménagement des pêcheries.

d. Gestion durable des ressources halieutiques

La gestion durable des ressources halieutiques passe par :

- ✓ le placement des permis de pêche ;
- ✓ les mises en défens ;
- ✓ le respect des conventions locales ;
- ✓ la surveillance des pêcheries ;

L'objectif de placement des permis de pêche est indiqué par région dans le tableau n°48

Tableau 48 : objectif de placement de permis

Régions	CATEGORIES DE PERMIS							
	A		B		C		SP	
	P	R	P	R	P	R	P	R
Kayes	30	22	200	192	200	180	14	7
Koulikoro	5	0	150	136	90	76	5	0
Sikasso	30	23	500	492	670	662	650	645
Ségou	20	11	360	353	280	265	190	175
Mopti	60	54	210	197	28	18	5	0
Tombouctou	70	46	170	165	330	314	5	0
Gao	40	31	270	256	120	109	5	0
District de B	3	1	163	153	30	22	8	2
Total	258	258	2023	1944	1 748	1646	882	829

e. Exportation de poisson

Les objectifs sont indiqués dans le tableau n°49

Tableau 49 : Exportation de poisson

	Frais (t)	Fumé (t)	Séché (t)
Prévision 2018/2019	3 100	2 500	1 300
Rappel 2017/2018	3 093,195	2 091,697	1 157,811

Commentaire : Dans l'hypothèse de l'atteinte des objectifs l'exportation devra rapporter aux acteurs de la filière un chiffre d'affaire de vingt-six milliards cinquante millions de Francs **26 050 000 000FCFA**.

4.2.2. Programme de promotion filière aquaculture

a. Bassins de production, potentialités et contraintes

Les principaux bassins de production sont : Ségou, Koulikoro et Sikasso.

Les régions de Mopti, Kayes, Tombouctou, Gao Ségou et Koulikoro 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) ;
- ✓ le faible accès au crédit pour le financement 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 Agricole 2018/2019 est de **5 544 tonnes** contre **3 914 tonnes** en 2017/2018 soit un taux de progression de **17%**. Les objectifs par région sont indiqués dans le tableau n°50.

Tableau 50 : Objectif de production aquacole

Régions	Réalisations 2017/2018 (t)	Objectif (t)
Kayes	38,87	60
Koulikoro	529,99	1 050
Sikasso	268,68	550
Ségou	2 480,63	3 000
Mopti	198,55	296
Tombouctou	206,50	230
Gao	128,10	158
District de Bamako	62,90	200
Total	3 914,22	5 544

Les besoins en intrants sont estimés à **16 473 337** alevins dont **6 618 333** couverts par la subvention et **3 810 tonnes** d'aliment poisson dont **2 568,44 tonnes** couvertes par la subvention.

Les tableaux n°51, 52 et 53 indiquent les besoins en alevins, aliment poisson et de kits de pisciculture en cage flottante ainsi que les coûts par région.

Tableau 51: Coût de la subvention alevins

Régions	Besoins en alevins	Coût (FCFA) Nombre x 240	Besoins en alevins couverts subvention	Subvention de l'Etat(FCFA) 30%	Part des producteurs FCFA (70%)
Kayes	176 640	42 393 600	35 819	2 578 968	29 675 520
Koulikoro	4 079 280	979 027 200	3 290 740,5	236 933 316	685 319 040
Sikasso	782 921	187 901 040	626 337	45 096 264	131 530 728
Ségou	8 832 000	2 119 680 000	2 133 941	153 643 752	1 483 776 000
Mopti	871 424	209 141 760	25 455	1 832 760	146 399 232
Tombouctou	677 120	162 508 800	20 000	1 440 000	113 756 160
Gao	465 152	111 636 480	15 000	1 080 000	78 145 536
Bamako	588 800	141 312 000	471 040	33 914 880	98 918 400
Total général	16 473 337	3 953 600 880	6 618 333	476 519 940	2 767 520 616

Tableau 52 : Coût de la subvention aliment poisson

Régions	Nombre alevin	Besoins (tonnes)	Coût (FCFA) Tonne x1443000	Besoins couvert subvention	Subvention de l'Etat(FCFA) 30%	Part des producteurs FCFA (70%)
Kayes	176 640	42	60 606 000	12	5 194 800	42 424 200
Koulikoro	4 079 280	970	1 399 710 000	970	419 913 000	979 797 000
Sikasso	782 921	188	271 284 000	94	40 692 600	189 898 800
Ségou	8 832 000	2 100	3 030 300 000	1418	613 852 200	2 121 210 000
Mopti	871 424	228	329 004 000	11	4 761 900	230 302 800
Tombouctou	677 120	150	216 450 000	5,72	2 476 188	151 515 000
Gao	465 152	80	115 440 000	5,72	2 476 188	80 808 000
Bamako	588 800	52	75 036 000	52	22 510 800	52 525 200
Total général	16 473 337	3 810	5 497 830 000	2568,44	1 111 877 676	3 848 481 000

Tableau 53 : Coût de la subvention kits de pisciculture en cages flottantes

Régions	Besoins (kits de cages flottantes)	Coût (FCFA)	Subvention de l'Etat (FCFA)	Part des producteurs FCFA
Kayes	15	90 000 000	27 000 000	63 000 000
Koulikoro	13	78 000 000	23 400 000	54 600 000
Sikasso	25	150 000 000	45 000 000	105 000 000
Ségou	16	96 000 000	28 800 000	67 200 000
Mopti	12	72 000 000	21 600 000	50 400 000
Tombouctou	4	24 000 000	7 200 000	16 800 000
Gao	5	30 000 000	9 000 000	21 000 000
Bamako	10	60 000 000	18 000 000	42 000 000
Total général	100	600 000 000	180 000 000	420 000 000

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 de poisson.

d. Composantes du programme**i) Renforcement de capacités**

Le Renforcement de capacités porte sur le recrutement de personnel, l'acquisition de véhicules, de motos, de matériels pour l'appui conseil et la formation continue des agents et des producteurs.

ii) Investissement

Les investissements porteront sur :

- ✓ la réalisation des infrastructures de production de poissons marchands, de commercialisation, de production d'alevins à travers la mise en œuvre des projets et programmes ;
- ✓ l'amélioration de la transformation, du transport et de la conservation
- ✓ la réalisation des unités de production d'aliment poisson.

iii) Production et compétitivité

Les activités porteront sur :

- ✓ l'accès aux intrants en particulier l'aliment poisson et les alevins ;
- ✓ la vulgarisation de la pisciculture en cages flottantes ;
- ✓ le suivi rapproché des exploitations familiales et communautaires ;
- ✓ l'augmentation des aménagements piscicoles ;
- ✓ la formation et l'installation des comités de gestion au niveau des aménagements de plans d'eau d'intérêt communautaire ;
- ✓ l'accroissement de la collaboration entre les services déconcentrés de la pêche et les projets et programmes intégrant la pisciculture dans leurs actions.

iv) Recherche/Formation

Recrutement de **60** élèves dont **30** Agents Techniques d'Aquaculture(ATA) et **30** Techniciens d'Aquaculture(TA) au niveau du Centre de Formation Pratique en Aquaculture de Molodo.

4.2.3. Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture

Les acquisitions porteront sur :

- **100** kits de pisciculture en cage flottante ;
- **800** caisses isothermes ;
- **20** séchoirs de séchage du poisson ;
- **20** unités de fabrique d'aliments poisson et de **20** kiosques réfrigérées ;
- **500** kits de pisciculture en bac hors sol ;
- **3** équipements frigorifiques (véhicules et conteneurs isothermes poisson).

Le coût des deux programmes est indiqué dans le tableau n°54.

Tableau 54 : Coût des programmes

Postes de dépenses	Activités	Coût FCFA	Subvention Etat	Contribution producteurs
Appui conseil	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
	Suivi des conventions locales et contrôle des permis de pêche	22 400 000	22 400 000	0
S/T appui conseil		354 375 000	354 375 000	0
Intrants	Achat alevins	3 953 600 880	476 519 940	3 477 080 940
	Besoins en aliment poisson	5 497 830 000	1 111 877 676	4 385 952 324
S/T Intrants		9 451 430 880	1 588 397 616	7 863 033 264
Infrastructures et équipements de pêche et d'aquaculture	Acquisition et installation de 100 Kits de pisciculture en cages flottantes	1 482 000 000	444 600 000	1 037 400 000
	Acquisition de 800 caisses isothermes	160 000 000	48 000 000	112 000 000
	Acquisition de 20 séchoirs de séchage du poisson	200 000 000	60 000 000	140 000 000
	Acquisition de 20 unités de fabrique d'aliments poisson et de 20 kiosques réfrigérés	3 600 000 000	1 080 000 000	2 520 000 000
	Acquisition de 500 kits de pisciculture en bac hors sol	300 000 000	90 000 000	210 000 000
	Acquisition de 3 véhicules frigorifiques et 3 conteneurs isothermes	450 000 000	135 000 000	315 000 000
S/total infrastructures		4 710 000 000	1 413 000 000	3 297 000 000
TOTAL GENERAL		14 515 805 880	3 355 772 616	11 160 033 264

Commentaire : Le coût total des deux programmes est de **14 515 805 880 FCFA** dont **3 355 772 616 FCFA** représentant la contribution de l'Etat soit **23,11%** et **11 160 033 264 FCFA** celle des producteurs soit **76,88%**.

PARTIE C : PROGRAMMES TRANSVERSAUX

V- Programmes transversaux

5.1. Programme Aménagements et Infrastructures Agricoles

a. Aménagements hydro-agricoles

i) Objectifs

Le but 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 2018/2019 sont de **13 360 ha** dont **3 501 ha** en maîtrise totale de l'eau et **9 859 ha** en maîtrise partielle.

Tableau 55 : Les superficies à aménager par région sont les suivantes :

Région	Superficies (ha)
Kayes	756
Koulikoro	764
Sikasso	2967
Ségou	7 613
Mopti	813
Tombouctou	400
Kidal	47
Total	13 360

Commentaire : Au terme de la campagne Agricole 2018/2019 il est envisagé que les réalisations des nouvelles superficies aménagées sur la période 2014/2018 atteindront **83 331 ha** sur les objectifs de résultats du PGA de **100 000 ha**, soit un taux de réalisation de **83,33%**.

Il est important de noter que la présente campagne Agricole marque la fin du programme gouvernemental d'aménagement (PGA) de **100 000 ha** de 2014 à 2018. Cette projection prend en compte les engagements réels des intervenants du programme « Aménagements et équipements Agricoles » sur la base des financements déjà acquis et du niveau avancé du processus de passation des marchés de travaux. Compte tenu des perspectives de résultats attendus, la nécessité de planifier une nouvelle phase du programme gouvernemental d'aménagement est souhaitable en mettant en valeur le potentiel aménageable tout en promouvant les systèmes avec maîtrise totale de l'eau et les aménagements de proximité.

ii) Stratégie d'intervention

Les investissements seront réalisés à travers la mise en œuvre du DPPD-PAP du programme n°2 088 « Aménagement et équipement Agricoles » par les Offices, les projets et programmes financés par le Gouvernement de la République du Mali, ses Partenaires Techniques et Financiers et les privés.

Tous les aménagements hydro-agricoles feront l'objet d'étude d'impacts environnemental et social disposant d'un plan de gestion environnementale et sociale dont la mise en œuvre permet d'intégrer les aspects de durabilité dans le système de production.

iii) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

Pour la campagne Agricole 2018/2019, les activités de renforcement de capacités s'opéreront dans le cadre de la coordination des différents projets et programmes, le contrôle de qualité des infrastructures hydro agricoles, l'appui conseil aux collectivités territoriales, la formation des acteurs intermédiaires et des producteurs/productrices de l'irrigation de proximité.

b. Investissements

Les investissements porteront sur la réalisation des aménagements hydro agricoles, les réhabilitations des aménagements existants, la construction et la réhabilitation des infrastructures de liaison (pistes Agricoles), de transformation et de conservation, l'acquisition de moyens logistiques (équipements, véhicules, NTIC).

Le coût du programme d'aménagement évalué à **50 115 000 000 FCFA** environ, il est détaillé dans le tableau n°56.

Tableau 56 : Répartition du financement du programme

Système	Type Aménagement	Superficie (ha)	Coût en FCFA
Investissement			
Maîtrise totale	Grand Aménagement (périmètres moyens inclus)	2 696	20 220 000 000
	Aménagement de proximité (AP)	805	3 220 000 000
	Total Maîtrise totale	3 501	23 440 000 000
Autres types	Grand Aménagement (périmètres moyens inclus)	5 270	10 540 000 000
	Aménagement de proximité (AP)	4589	16 061 5000 000
	Totaux autres types	10 510	28 880 000 000
Total (investissement)		13 360	50 041 500 000
Renforcement de capacités			30 000 000
Mesures d'accompagnement			40 000 000
MONTANT GENERAL			50 15 000 000

5.2. Programme Equipements Agricoles

i) 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 **46,91%** sont équipés en traction animale et **4,19%** en matériels motorisés. Il s'agira de :

- ✓ augmenter le niveau d'équipements en traction animale à **48,86%** correspondant à **537 482** exploitations, soit un taux d'accroissement de **1,95%** correspondant à **21 504** exploitations, par rapport à la campagne Agricole 2017/2018 dans le cadre des acquisitions directes à travers les projets, programmes et les offices ;
- ✓ augmenter le niveau de mécanisation à **4,30%** correspondant à **47 283** exploitations agricoles, soit un taux d'accroissement de **0,10%** (**1 150** exploitations motorisées) par rapport à la campagne Agricole 2017/2018 à travers le programme de subvention de l'Etat.

Ce programme constitué de prévisions d'acquisitions par les producteurs et à travers les projets et programmes et la subvention de l'Etat, permettra d'équiper **22 660** exploitations agricoles nouvellement équipées.

Ces efforts porteront le niveau global d'équipements des exploitations **51,10% à 53,16%** correspondant à **584 765** exploitations équipées soit un taux d'accroissement de **2,06%**.

Aussi, il facilitera l'équipement des Centres Ruraux de Prestation de services (CRP). Un accent particulier sera mis sur le processus de suivi et d'autonomisation pour favoriser le renouvellement des équipements subventionnés. Ces équipements serviront ainsi à booster la production Agricole.

En vue d'assurer le stockage et la conservation produits agricoles pour accroître le revenu des producteurs, il est prévu la construction de **65** magasins.

Les besoins des producteurs en équipements agricoles sont exprimés dans le tableau n°56.

Ces besoins résultent de l'analyse des demandes soumises par les producteurs dans le cadre des précédents programmes de subventions d'équipements Agricole (2015 à 2017).

Tableau 56 : Objectifs d'équipement en matériels Agricoles pour la campagne

Désignation	Quantités	Coût unitaire (FCFA)	Coût (FCFA)
Magasins de stockage			
Magasins de stockage	65	70 000 000	4 550 000 000
Matériel agricole			
Motoculteur (16 cv) équipé de charrue, puddler, remorque	350	3 500 000	1 225 000 000
Tracteur (50 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	200	12 000 000	2 400 000 000
Tracteur (60 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	250	14 000 000	3 500 000 000
Tracteur (70 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	150	17 700 000	2 655 000 000
Tracteur (80 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	100	18 800 000	1 880 000 000
Tracteur (90 cv) équipé de charrue, pulvériseur, remorque,	100	21 000 000	2 100 000 000
S/Total 1 TTC			13 760 000 000
Matériel d'élevage et de Pêche			
Trayeuse électrique	30	1 000 000	30 000 000
Ruches améliorés,	500	150 000	75 000 000
Couveuses solaires capacité (400 œufs)	300	1 500 000	450 000 000
Congélateurs solaires	30	1 500 000	45 000 000
Acquisition et installation de 400 Kits de pisciculture en cage flottante	100	6 000 000	600 000 000
Acquisition d'équipement de conservation (800 caisses isothermes)	800	200 000	160 000 000
Acquisition de 20 unités de fabrique d'aliments, poisson, de 5 conteneurs isothermes et de 20 kiosques réfrigérés	45	80 000 000	3 600 000 000
Acquisition de 500 kits de pisciculture en bac hors sol	100	7 200 000	720 000 000
Acquisition de 3 véhicules frigorifiques	3	150 000 000	450 000 000
S/Total 2			6 130 000 000
TOTAL 1+2			24 440 000 000

ii) 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 Agricole 2018/2019 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, **50%** du coût de revient du matériel agricole et **30%** du matériel d'élevage et de la pêche ;
- ✓ les bénéficiaires apporteront les reliquats.

Le coût de la sous-composante est évalué à **24 514 000 000 FCFA**.

Le Tableau n°57 donne la répartition du financement du programme.

Tableau 57 : Répartition du coût du programme (en FCFA)

Equipements Agricoles	Etat	Bénéficiaires
Renforcement de capacités	25 000 000	0
Investissements	13 269 000 000	11 171 000 000
Suivi des équipements	24 000 000	0
formation des producteurs	25 000 000	0
Totaux Contributions	13 343 000 000	11 171 000 000

Commentaire : Les équipements agricoles sont subventionnés par l'Etat à hauteur de 50% du prix d'achat et ceux de l'élevage et de la pêche à hauteur de **30%**.

Le tableau n°58 donne le coût récapitulatif des programmes d'Aménagement et d'Equipement Agricole.

Tableau 58 : Coût récapitulatif des programmes d'Aménagement et d'Equipement Agricole.

Programme financier 2018/2019	
Désignation	Coût en FCFA
Aménagements	50 111 500 000
Equipements Agricoles	24 514 000 000
MONTANT GENERAL	74 25 500 000

5.3. Programme Protection des végétaux

i) Objectif

L'objectif de la campagne agricole 2018/2019 vise à assurer la protection des cultures des récoltes et des pâturages contre les nuisibles. Il s'agira de

- ✓ prospecter **55 037 ha** ;
- ✓ traiter **20 092 ha**.

ii) Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention prônée par 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, proliférations de sauteriaux à grande échelle....) sont prises en charge par les équipes techniques de protection des végétaux, tandis que celles localisées et de faible ampleur sont gérées par des producteurs (lutte de proximité dans les exploitations).

Les démembrements aux niveaux régional et local constituent le maillon opérationnel de la surveillance et de la lutte d'urgence de proximité contre les nuisibles. Ceux-ci sont appuyés par les agents d'encadrement des DRA, des Offices et par les brigades villageoises d'intervention phytosanitaire.

Par ailleurs, la diffusion et l'application des méthodes alternatives de lutte contre les nuisibles des cultures et des pâturages sont privilégiées dans l'optique d'utiliser moins de produit chimique et de préserver l'environnement.

iii) Composantes du Programme

• Renforcement de capacités

Le renforcement de capacités portera sur la formation de :

- ✓ **77** agents au niveau national et sous régional sur les techniques de prospection et l'utilisation du GPS ; Biologie, écologie et étiologie des principaux nuisibles: oiseaux granivores, sauteriaux, coléoptères, chenilles, etc. ; les méthode Formation sur le logiciel OPV-base : Technicien supérieur en protection des végétaux ; Techniques de bonnes pratiques de diagnostic phytosanitaire ; Ingénieur en protection des végétaux ; spécialisation sur les mouches des fruits ; Management de la formation, élaboration d'un plan et suivi des actions de formation ; Système d'information géographique et télédétection
- ✓ **10** agents du personnel d'appui sur l'initiation au logiciel Adobe In Design ; Informatique (Environnement Windows : logiciels Excel, Word et Internet ; Gestion des RH et Management dans la Fonction Publique ; Finance comptabilité
- ✓ **2900** producteurs maraîchers sur les bonnes pratiques de protection des cultures par l'application des méthodes alternatives de lutte.
- ✓ **628** producteurs, récolteurs, pisteurs, technicien de laboratoire, technicien de poste frontière et **20** brigades d'intervention de mangue sur les différents thèmes relatifs à la surveillance et la lutte contre les mouches de fruits
- ✓ **398** brigades villageoises d'intervention phytosanitaire.

Ces formations permettront aux acteurs d'anticiper sur les attaques des nuisibles contre les cultures (sauteriaux, coléoptères, criquets, oiseaux, chenilles mouches de fruit etc.)

- ***Incidence financière***

Le financement nécessaire à la réalisation des activités de traitement contre la chenille légionnaire *Spodoptera frugiperda* et contre les oiseaux granivores est estimé à

Huit cent deux millions (**802 000 000 FCFA**), répartis comme suit:

Le Budget prévisionnel de surveillance et de lutte contre la chenille légionnaire (*Spodoptera frugiperda*) s'élève à Cinq Cent Quarante Deux millions (**542.000.000 FCFA**).

Le budget prévisionnel pour la mise en état de vol de l'aéronef, la surveillance et les traitements aériens est de **260 000 000 FCFA**.

Tableau 59 : Coût des traitements aérien anti aviaire et contre la chenille légionnaire *Spodoptera frugiperda*

Rubrique	Montants en FCFA
La surveillance et la lutte contre les oiseaux granivores	260 000 000
La surveillance et la lutte contre la chenille légionnaire <i>Spodoptera frugiperda</i>	542 000 000
Total	802 000 000

5.4. Programme de lutte contre le criquet pèlerin

i) Objectifs

Lutter contre le criquet pèlerin sur toute l'étendue du territoire national.

Résultats attendus

- ✓ L'aire grégarigène est suivi ;
- ✓ La bande frontalière est explorée ;
- ✓ Les cultures et les pâturages sont protégés.

ii) Stratégies d'intervention

La stratégie d'intervention est fonction des enseignements tirés de la campagne 2017/2018, de l'analyse des images satellitaires et des informations émanant du terrain à travers les brigades de veille. Pour cette campagne, le Centre a en perspective de mobiliser :

- ✓ Deux (**02**) équipes de prospection en trois sorties de **20** jours dont une équipe dans les cercles de Nara et Diéma et une seconde dans les cercles de Nioro du sahel, Yélimané et Kayes au mois de juillet , août et septembre 2018.
- ✓ Deux (**02**) sorties de dix (**10**) jours d'une équipe de prospection/lutte basée sur la location de véhicule "tout terrain" et focalisées sur des vérifications de signalisations à caractère préoccupant au regard de la situation sécuritaire.

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

- ✓ Mobilisation des fonds dans le délai imparti pour l'atteinte des objectifs assignés;
- ✓ 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 la définition des possibilités d'incursion des équipes de prospection dans l'aire grégarigène en rapport avec le niveau de l'insécurité;
- ✓ 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.

Perspectives 2018/2019

Des conditions sèches prédominent dans l'ensemble de la zone de récession. En février et en mars 2018, les effectifs acridiens resteront faibles et on ne s'attend à aucun développement significatif. Vers la mi-mars 2018, des ailés peuvent commencer à apparaître dans les zones de reproduction printanière en Afrique du Nord-ouest et en Asie du sud-ouest. Cette situation pourrait être accompagnée par des séquences de reproduction suivie de migration vers les pays du sahel, en fonction des conditions écologiques.

5.5. Programme Santé animale

i) Objectifs

Le programme santé animale vise à assurer la protection sanitaire du cheptel à travers le renforcement de capacités des Services Vétérinaires et des acteurs privés de la profession vétérinaire.

Les résultats attendus du programme sont :

- la protection sanitaire du cheptel est améliorée ;
- les capacités des services vétérinaires publics et privés sont renforcées.

ii) Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention portera sur :

- la prévention de l'introduction des maladies ;
- la poursuite de la vaccination dans les zones à risque ;
- la communication sur les maladies ;
- la lutte contre les chiens errants ;
- la prise en charge des chiens mordeurs ;
- l'organisation de la journée mondiale de lutte contre la rage.

iii) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

- **Renforcement de capacités des structures vétérinaires**

L'Etat et les partenaires sociaux interviennent dans le cadre du renforcement de capacité de la Direction Nationale des Services Vétérinaires.

Il s'agit également de :

- ✓ Rendre fonctionnels les laboratoires régionaux de Kayes et Gao ;

Le tableau n°60 résume les activités à mener.

Tableau 60 : Prévision en moyens de renforcement de capacités des structures vétérinaires

Désignation	Nombre
Véhicules 4x4	10
Motos	25
Congélateurs	15
Réfrigérateurs	15
Glacières	100
Containers	40
Ordinateur et accessoires	20
Kits de prélèvement	300
GPS	60
Smartphone	15
Trousses vétérinaires	10

- **Renforcement de capacités du secteur privé et de la société civile**

Les capacités du secteur privé et de la société civile seront renforcées par :

- ✓ l'achat de matériels informatiques et accessoires ;
- ✓ la sélection et l'installation de nouveaux titulaires de mandat sanitaire ;
- ✓ le suivi et le contrôle de **245** établissements pharmaceutiques vétérinaires, **34** cliniques, **137** cabinets vétérinaires, **162** vétérinaires mandataires et **3** couvoirs ;

b. Investissements

Les infrastructures à réaliser au cours de la campagne Agricole 2018/2019 sont indiquées dans le tableau n°61.

Tableau 61 : Infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2018/2019

Désignations	Nombre	Sources de financement
Réhabilitations/construction de bâtiments	29	Etat et partenaires
Construction parcs de vaccination	50	Etat et Partenaires

Production et Compétitivité

- **Prévention, contrôle et éradication des maladies**

- **Activité de vaccination**

La vaccination concernera **56 680 830 têtes** d'animaux et de volailles contre **42 879 027** en 2017/2018, soit 13,9% pour plusieurs types de maladies animales et aviaires (Péripneumonie contagieuse bovine, Peste petits ruminants, Charbon symptomatique, Maladie de Newcastle...). Les objectifs de vaccination sont indiqués dans le tableau n°62

Tableau 62 : Objectif de vaccination de la campagne 2018/2019

Maladies	Prévisions de vaccination		Besoins en vaccins	
	2017/2018	2018/2019	2017/2018	2018/2019
Péri Pneumonie Contagieuse Bovine (PPCB)	6 663 291	6 700 000	6 663 291	6 700 000
Charbon symptomatique	3 134 310	3 200 00	3134310	3 200 00
Charbon bactérien bovin	235 310	390 000	235310	390 000
Charbon bactérien ovin	1 455 987	1 455 900	1455987	1 455 900
Charbon bactérien Camel	26 384	27 500	26384	27 500
Charbon bactérien Asin	21 886	21 900	21886	21 900
Charbon bactérien Equin	1 130	1 130	1130	1 130
Pasteurellose bovine	3 762 810	3 800 000	3762810	3 800 000
Pasteurellose bov/caprine	2 540 237	2 550 000	2540237	2 550 000
Pasteurellose cameline	900	12 820	900	12 820
Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (DNCB)	473 904	500 000	473 904	500 000
Fièvre aphteuse	169 100	169 100	169100	169 100
Botulisme	30 080	30 080	30080	30 080
Peste Petit Ruminant (PPR)	4 379 400	4 500 000	4379400	4 500 000
Clavelée	605 864	662 400	605 864	662 400
Rage canine	7 523	10 000	7523	10 000
Maladie Newcastle	11 254 600	12 000 000	11254600	12 000 000
Variole aviaire	5 626 100	5 700 000	5626100	5 700 000
Maladie de Gumboro	6 977 600	7 000 000	6 977 600	7 000 000
Bronchite infectieuse	6 913 800	7 000 000	6913800	7 000 000
Cholera aviaire	100 000	100 000	100 000	100 000
Coryza	801 000	850 000	801 000	850 000
Total	55 181 216	56 680 830	55181216	56 680 830

○ **Activités de production des vaccins**

Pour atteindre les objectifs fixés pour la campagne de vaccination contre les maladies des ruminants et de la volaille, le LCV produira **43 000 000** doses de vaccins toutes valences confondues. La répartition par type de vaccins est consignée dans le tableau n°63 :

Tableau 63 : Prévision production de vaccin en 2017

Type de vaccins	Quantité (dose)
PeriT1	11 500 000
Dermapox	2 000 000
Ovipeste	5 000 000
Pastobov	11 000 000
Pastovin	4 000 000
Clostrivac	8 000 000
Anthravac	500 000
Avivac I2	1 000 000
Total	43 000 000

• **Activités de surveillance épidémiologique**

L'objectif est de :

- visiter **25 000** troupeaux de bovins, **50 000** troupeaux d'ovins, **50 000** troupeaux de caprins, **1 000** troupeaux de camelins et **5 000** troupeaux d'asins ;

- contrôler au cours de la transhumance **500 000** bovins, **750 000** ovins, **1 000 000** caprins, **10 000** asins, **25 000** camelins, **2 500** équins ;
- contrôler **2 500** Certificats Internationaux de Transhumance (CIT) ;
- surveiller les principales maladies (Grippe aviaire, Fièvre de la Vallée du Rift et la rage) ;
- suivre et contrôler les opérateurs privés.

c. Recherche et Formation

La formation concernera :

- ✓ **215** agents en informatique et en anglais ;
- ✓ **46** agents et vétérinaires privé des régions du nord en technique de prélèvement ;
- ✓ **100** auxiliaires vétérinaires en vaccination de masse.
Diagnostic des maladies animales (LCV)
- ✓ **255** autopsies ;
- ✓ **3 225** prélèvements de divers foyers de maladies prioritaires du bétail et de volaille.

5.6. Programme santé publique vétérinaire

i) 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.

ii) Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention portera sur :

- ✓ l'amélioration de la sécurité sanitaire et la qualité des aliments ;
- ✓ le renforcement de capacités des cadres, agents vétérinaires et des professionnels de l'agroalimentaire ;
- ✓ l'application des textes et normes relatifs aux aliments d'origine animale et aliments pour animaux.

i) Composantes du programme

a. Renforcement de capacités

Le renforcement de capacité portera sur la formation de :

- **50** cadres et agents DNSV sur les techniques et procédures d'inspection sur pieds des animaux de boucherie ;
- **40** cadres et agents DNSV chargés du contrôle vétérinaire aux frontières ;
- **50** agents DNSV et membres du sous-comité sécurité sanitaire des aliments sur les textes législatifs et réglementaires relatifs aux aliments ;
- **1** vétérinaire en Master II Qualité des aliments.

b. Investissements

Les infrastructures à réaliser au cours de la campagne 2018-2019 porteront sur :

- la construction et la réhabilitation de **7** postes de contrôle frontaliers avec l'appui du PRAPS.
- l'acquisition de matériels de contrôle, de prélèvement et moyens financiers pour l'acheminement et l'analyse des échantillons.

c. Production et compétitivité

Les actions à mener porteront sur :

- le contrôle des produits et des denrées alimentaires d'origine animale et aliments pour animaux à l'importation et à l'exportation ;
- l'inspection des viandes au niveau des abattoirs, des aires d'abattage et des tueries de volaille ;
- le contrôle des produits et denrées alimentaires d'origine animale dans les boutiques, foires, marchés et à la restauration collective ;
- l'élaboration et la mise en œuvre du guide de Bonnes Pratiques de Production et de Protection (BPP) et Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH) du lait cru local ;
- la finalisation du projet d'amélioration du transport de la viande dans le District de Bamako.

d. Recherche/formation

La formation d'un vétérinaire en Master II sur le thème « Qualité des aliments pour Homme, Option : Produits d'origine animale »

Le coût de l'appui conseil est donné dans le tableau n°64.

Tableau 64 : Budget appui conseil

Désignation	DNSV	Total
Achat de véhicules	180 000 000	180 000 000
Achat de motos pour agents	50 000 000	50 000 000
Carburant (374 agents x 750 f x 30 l x 6 mois)	50 490 000	50 490 000
Carburant pour les secteurs (51sect x 690f x50l x 6 mois)	10 557 000	10 557 000
Supervisions nationales 3 missions x 15 000 000	45 000 000	45 000 000
Supervisions régionales et locales 3 missions x 11 DRSV x 1 500 000f	49 500 000	49 500 000
Achat de petits matériels	25 000 000	25 000 000
Achat équipements	40 000 000	40 000 000
Réunion bilan et programmation	25 000 000	25 000 000
Matériels informatiques	60 000 000	60 000 000
Formation et communication	159 550 000	159 550 000
TOTAL	695 097 000	695 097 000

Le coût total du programme est indiqué dans le tableau n°65.

Tableau 65 : Coût total du programme DNSV- LCV (en milliers de FCFA)

Désignation	Montant	Etat	Bénéficiaires
Appui-Conseil	695 097	695097	/
Intrant	6 204 610	204 610	6 000 000
Infrastructures	1 894 565	1 894 565	/
Total	8 794 272	2 794 272	6 000 000

Le coût total du programme se chiffre à 8 794 272 000 F CFA.

5.7. Programme de recherche agricole

Les activités porteront sur la mise en œuvre de **192** projets de recherche dont **20** projets sur financement du Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (FCRIT) du pays, la formation diplômante de **77** cadres du personnel de recherche, le renforcement de capacités de **4 880** acteurs (hommes et femmes) sur les chaînes de valeur dont **22** membres d'OPA ou de plateforme d'innovation et CRP ainsi que la production de **67,974 tonnes** de semences de pré-base, **647,34 tonnes** de semences de base et **1 230,1 tonnes** de semences R1.

Les activités sont regroupées par type de production et détaillées par filière et autres programmes de recherche suivants :

- ✓ productions végétales (arachide, blé, riz, mil, sorgho, maïs, fonio, coton, niébé, sésame, productions horticoles, fruitières, fourragères et forestières) ;
- ✓ productions animales (lait, bétail/viande, aviculture et pêche/aquaculture) ;
- ✓ programmes transversaux (laboratoire sol-eau-plante, laboratoire de technologie alimentaire, Unité des Ressources Génétiques, Economie des filières, systèmes de production et gestion des ressources naturelles).

5.7.1. Productions végétales

Les activités saillantes seront les suivantes :

- la mise en œuvre de **131** projets de recherche dont **12** projets sur financement du Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (**FCRIT**) du pays ;
- la formation diplômante de **52** cadres du personnel de recherche dont **24** pour le Doctorat/PhD, **18** pour le DEA/Master, **8** pour le Maitrise et la Licence, **2** agents pour le cycle Technicien et le DUTS ;
- le renforcement de capacités de **4 440** acteurs sur les chaînes de valeur ;
- la production de **67,974 tonnes** de semences de pré-base, **647,34 tonnes** de semences de base et **1 230,1 tonnes** de semences R1.

Les activités sont présentées par filière comme suit :

5.7.1.1. Filière Arachide

- Mise en œuvre de quatre (**04**) 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 ;
- Diffusion à grande échelle des nouvelles variétés d'arachide (*Arachis hypogaea* L.) à usage multiple, tolérantes à la rosette et à la cercosporiose dans les deux bassins arachidiers du Mali (financement FCRIT) ;
- Création de nouvelles variétés d'arachide.
- Renforcement de capacités de **1545** acteurs (agents techniques, producteurs individuels et membres d'OPA, de compagnies semencières et de plateformes) sur les modules suivants :
 - les variétés améliorées et la gestion intégrée des cultures ;
 - la facilitation des champs écoles paysans, les plateformes d'innovation, l'analyse des marges brutes, le suivi de la production des semences et des technologies spécifiques ;
 - la quantification et l'analyse de l'aflatoxine ;
 - les techniques de gestion post-récolte ;
 - les techniques de conservation et de gestion de l'aflatoxine ;
 - la démonstration des technologies de décorticage ;
 - les technologies de production locale et de maintenance ;
 - la production de semences et le marketing ;
- Production de **18,5 tonnes** de semences de pré base, **162 tonnes** de semences de base et **1 225 tonnes** de semences R1.

5.7.1.2. Filière Blé

- Mise en œuvre d'un (**01**) projet de recherche intitulé « Mise au point des stratégies de développement et de conservation des génotypes de blé dans les systèmes de rizicultures irriguées du Mali (financement FCRIT) ».
- Formation diplômante d'un (**01**) chercheur en doctorat
- Renforcement de capacités de **150** acteurs dont **30** femmes sur les thèmes suivants :
 - Amélioration des techniques de transformation du blé ;
 - Technique de production du blé ;
 - Importance du respect du calendrier cultural.
- Production de **4 tonnes** de semences de base et **1,5 tonne** de pré-base à Diré.

5.7.1.3. Filière Riz

- Mise en œuvre de **54** projets de recherche dans les différents domaines de riziculture (riz irrigué, riz pluvial, riz de bas-fond, riz de submersion) :
 - 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 ;
 - évaluation 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 ;

- mise au point de stratégies de lutte intégrée améliorée contre les maladies, les insectes nuisibles et les adventices du riz irrigué ;
- recherche de méthodes d'utilisation optimale de *Neochetina bruchi* et *Neochetina eichhorniae* en combinaison avec les bio-herbicides pour une gestion durable de la jacinthe d'eau au Mali ;
- essais et tests de pesticides et d'herbicides de firmes (15 expérimentations) ;
- test lutte contre le riz sauvage à rhizome (*Oryza longistaminata*), les adventices annuels et la bio-surveillance des nuisibles du riz dans la zone du Moyen Bani ;
- test lutte contre les adventices annuels du riz dans la zone de Molodo Nord ;
- gestion intégrée de plantes aquatiques nuisibles des plans d'eau pour un appui-conseil à l'Office du Niger (financement FCRIT) ;
- adaptation de l'irrigation à la raie comme alternative d'irrigation des cultures maraichères à la calebasse dans les périmètres de l'Office du Niger ;
- projet d'appui au développement du secteur rizicole dans les pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africain (UEMOA) ;
- test de l'effet du traitement des semences à la vapeur sur le rendement du riz ;
- tests variétaux à Manikoura, San et Baguinéda ;
- tests de formulations d'engrais à base de PNT ;
- tests de l'efficacité du produit Melfert ;
- tests de l'efficacité du produit Seamel pur ;
- essai et test sur l'efficacité du fertilisant organique biodeposit ;
- test de démonstration RiceAdvice à Baguinéda et dans le Kouroumari ;
- 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 ;
- 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 « RiceAdvice » dans la zone de Molodo ;
- évaluation de la courbe de réponse des variétés de riz irrigué à la fertilisation organo-minérale dans le périmètre de Maninkoura ;
- 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 ;
- création et évaluation de nouvelles variétés de riz issues de croisements simples et de culture d'anthère ;
- projet de diffusion à grande échelle de semences améliorées de riz pluvial et de bas-fonds ;
- gestion durable des termites et de la cécidomyie africaine du riz dans les zones Sud et Centre du Mali ;

- 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 ;
- mise au point de méthodes de lutte contre les mauvaises herbes endémiques en riziculture pluviale, de bas-fond et de plaines inondables ;
- test de confirmation de l'herbicide BIS DRIS sur le riz pluvial en milieu paysan ;
- étude sur l'efficacité et la sélectivité du produit GF 3479 en station ;
- mise à la disposition des producteurs des variétés performantes adaptées aux rizicultures dépendantes de la pluviométrie et des crues : pluvial strict, bas-fond, plaines inondables et submersion contrôlée (financement FCRIT) ;
- diffusion de technologies de gestion intégrée de la fertilité des sols ;
- développement de pratiques culturales durables et accroissement de la productivité de la riziculture pluviale et de bas-fond pour une résilience aux changements climatiques ;
- développement de Bonnes Pratiques Agricoles pour l'amélioration de la productivité du riz irrigué dans la Vallée du Fleuve Sénégal ;
- détermination d'une dose optimale de fertilisation organo-minérale dans le périmètre de Maninkoura en zone ODRS ;
- amélioration de la production maraichère par l'irrigation goutte à goutte pour l'autonomisation des femmes du bassin du fleuve Sénégal ;
- 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 ;
- élaboration d'une carte de distribution des principales maladies du riz au Mali-Sud ;
- contrôler la pyriculariose du riz à Sikasso par l'utilisation de bio fongicide à base de *Trichoderma* et association de variétés résistantes (financement FCRIT) ;
- dissémination de nouvelles variétés de riz dans les écosystèmes inondé et pluvial au Sud et au Sud-ouest du Mali ;
- identifier les voies et moyens pour faire de l'irrigation sous pression la clé du développement d'une agriculture productive et durable au Mali ;
- tests de méthodes de lutte contre les termites du riz NERICA dans la région de Sikasso au Mali ;
- introduction et évaluation de nouvelles variétés de riz performantes et adaptées aux conditions de riziculture de submersion libre et contrôlée ;
- amélioration de la production et de la productivité de la riziculture de submersion libre par l'irrigation d'appoint dans les régions Nord et Centre du Mali ;
- convention IER/DNGR-PDI-BS : Conduite des tests de variétés performantes de riz irrigué associées au système de riziculture intensif dans les périmètres ;
- adaptation de la riziculture de submersion libre aux changements climatiques dans les régions Nord du Mali ;
- introduction de variétés de riz tolérantes au froid dans les PIV des Régions de Gao et de Tombouctou ;

- mise au point des techniques de gestion durable de la fertilité des sols dans les Périmètres Irrigués Villageois des régions de Gao et de Tombouctou ;
- développement des variétés de riz tolérantes à la salinisation/alcalinisation pour les systèmes de riziculture irriguée au Mali.
- Formation diplômante de 17 cadres du personnel de recherche :
 - 7 en DEA/Master ;
 - 8 en Doctorat/PhD ;
 - 1 en Maîtrise ;
 - 1 en DUTS.
- Renforcement de capacités de **536** acteurs sur modules suivants :
 - les bonnes pratiques agricoles et l'utilisation de l'outil Rice Advice ;
 - la gestion intégrée des nuisibles (maladies, insectes et mauvaises herbes) ;
 - la biométrie, la rédaction scientifique et la gestion axée sur les résultats (GAR) ;
 - le suivi des expérimentations agricoles, l'identification et la gestion préventive des maladies du riz, la gestion de l'eau et la maintenance des infrastructures d'un périmètre maraîcher équipé de forage d'eau, de système d'exhaure solaire et de système d'irrigation goutte à goutte ;
 - les techniques de production des cultures maraîchères, de conservation et de commercialisation des cultures maraîchères.
- Production de **15 tonnes** de semences de pré-base de **20** variétés et **356 tonnes** de semences de base de **15** variétés.

5.7.1.4. Filière Coton

- Mise en œuvre de **18** projets de recherche
 - 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 ;
 - 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 ;
 - étude 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 Ecologique et Biologique dans les politiques de développement agricole ;
- mise au point de méthodes de lutte intégrée contre les ravageurs du cotonnier ;
- amélioration de l'efficacité des bio-insecticides en culture cotonnière ;
- mise au point de techniques de lutte efficaces et économiques contre les insectes et maladies du cotonnier ;
- expérimentation de produits Agro pharmaceutiques en stations et chez les producteurs ;
- amélioration de la productivité, de la durabilité et de la compétitivité des systèmes d'exploitation de la zone cotonnière (PASE II) ;
- expérimentation des biofertilisants en stations et chez les producteurs ;
- gestion des ressources organiques pour l'amélioration de la fertilité des sols et la sécurité alimentaire.
- Renforcement de capacités de **514** acteurs sur les modules suivants :
 - la biométrie ;
 - le suivi des expérimentations agricoles ;
 - l'évaluation des forces, faiblesses et besoins des acteurs en agriculture écologique et biologique ;
 - les traitements sur seuil et le fractionnement des récoltes par utilisation d'outils harmonisés au niveau sous régional (GIRCOT) ;
 - la culture du cotonnier en semis direct et l'utilisation agricole durable des terres ;
 - l'agro-physiologie et les techniques d'écimage du cotonnier ;
 - la diffusion de bonnes pratiques agricoles sur le coton au sein du C4 et au Togo ;
 - la pratique des semis sous couverture végétale et la reconnaissance des ravageurs du cotonnier ;
 - l'organisation de Journées Portes.
- Formation diplômante de **4** cadres du personnel de recherche :
 - **2** Doctorat à l'Ecole Supérieure Agronomique de Toulouse et à l'Université Pierre et Marie Curie à Paris (France) ;
 - **2** DEA/Master à la FAST.
- Production de **11,2 tonnes** de semences de pré-base et **38 tonnes** de semences de base
 - **5,6 kg** de semences de pré-base (G1) de **28** variétés ;
 - **5,6 kg** de semences de pré-base (G2) de **7** variétés ;
 - **38 tonnes** de semences de base de **17** variétés

5.7.1.5. Filière Niébé

- Mise en œuvre de trois (**03**) projets de recherche :
 - 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 ;
 - introduction et développement des variétés de niébé (*VignaUnguiculata* (L.) Walp résistantes à la sécheresse et au Striga adaptées aux zones de Douentza, Bankass, Koro, Mopti et Tomian ;

- large Dissémination et production de semences des variétés enregistrées.
- Production de **3 tonnes** de semences R1 de la variété Korobalen.

5.7.1.6. Filière Sésame

- Mise en œuvre d'un **(01)** projet de recherche intitulé « Expérimentation de bio fertilisants (fertilisation organique à base de fientes de volaille) sur le sésame en Station et en milieu réel » ;
- Production de **0,06 tonne** de semences de pré-base et **0,9 tonne** de semences de base.

5.7.1.7. Filière Mil

- mise en œuvre de neuf **(09)** projets de recherche
 - évaluation 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 ;
 - diffusion de la gestion intégrée de la fertilité des sols et Disponibilité et accessibilité des semences ;
 - améliorer la disponibilité et l'accessibilité des semences certifiées de mil aux exploitants des régions de Kayes, Koulikoro et de Sikasso ;
 - développement 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 : Renforcement des capacités opérationnelles de la Station de Cinzana ;
 - contrôle biologique durable à large échelle de la mineuse de l'épi de mil au Sahel ;
 - développement d'environnements favorables vers une diffusion à grande échelle des Options d'Agriculture Intelligente des villages Climato-intelligent du site de Cinzana de la Recherche Agricole pour le Développement au Mali (Convention ICRISAT/IER) ;
 - étude des effets du chaulage sur l'infestation du Strigahermonthica sur le mil, et le sorgho dans les zones soudanienne et Sahélienne du Mali (**financement FCRIT**).
- Formation diplômante de huit **(08)** cadres du personnel de recherche dont :
 - **2** en Doctorat à l'ISFRA et à l'Université des Sciences Techniques et Technologiques de Bamako ;
 - **1** en Master à l'Université des Sciences Techniques et Technologiques de Bamako ;
 - **2** en Licence à l'Université Privée Agricole dénommée Agri' Sup de Ségou ;
 - **3** en Ingénieur d'Agriculture à l'IPR/IFRA de Katibougou.
- Production de semences
 - **350 kg** de semences de pré-base de **6** variétés ;
 - **5,750 tonnes** de semences de base de **6** variétés ;
 - **1,4 tonne** de semences R1 de la variété Toroniou-C1.

5.7.1.8. Filière Sorgho

- Mise en œuvre de neuf **(09)** projets de recherche :
 - amélioration de la disponibilité de semences certifiées des variétés et hybrides de sorgho à haut rendement ;

- 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 » ;
 - exploiter les opportunités pour le renforcement de la productivité du Sorgho et des mils en Afrique Subsaharienne ;
 - diffusion à large échelle des technologies à base de mil et de sorgho au Mali dans les Régions de Mopti et de Sikasso ;
 - accroître la production du sorgho en zone soudanienne du Mali par une large diffusion des hybrides de sorgho à double usage (financement FCRIT) ;
 - amélioration du rendement et de la qualité du grain du sorgho pour la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'Ouest en utilisant le rétrocroisement et l'approche imbriquée d'association de cartographie (BCNAM) ;
 - amélioration de la Productivité du Sorgho dans des Environnements Semi-arides du Mali à travers la Sélection Récurrente Assistée par Marqueurs : Phase évaluation en station et en champs paysans des meilleures familles de sorgho du projet de sélection récurrente assistée par marqueurs (MARS) ;
 - développement de protocoles de criblage de mutants de sorgho pour la résilience à la sécheresse ;
 - développement de protocole de criblage de mutants de riz pluvial pour la résilience à la sécheresse.
- Formation diplômante de **8** cadres du personnel de recherche agents dont **3** en doctorat, **3** en master, **1** en Licence et **1** en Maîtrise ;
 - Renforcement de capacités de **465** agents d'encadrement, d'appui à la recherche et de producteurs sur les technologies et innovations.
 - Production de semences de **0,508 tonne** de semences de pré-base, **8 tonnes** de semences de base et **0,7 tonne** de semences R1.

5.7.1.9. Filière Maïs

- Mise en œuvre de cinq (**05**) projets de recherche :
 - 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
 - stress Tolerant Maize for Africa ;
 - valorisation du Phosphate Naturel de Tilemsi pour l'amélioration des productions agricoles ;
 - augmentation de la résilience des populations rurales contre les changements climatiques par une adaptation en milieu paysan des variétés et hybrides de maïs tolérant à la sécheresse et la mise en place d'un système de production de semences de maïs à base communautaire dans la région de Koulikoro (financement FCRIT).
- Renforcement des capacités de **485** agents techniques et producteurs sur les technologies et les innovations ;
- Formation diplômante de cinq (**05**) cadres du personnel de recherche dont **2** en doctorat, **2** en Master et **1** en Maîtrise ;
- Production de **13 tonnes** de semences de pré-base et **66,5 tonnes** de semences de base.

5.7.1.10. Filière Fonio

- Mise en œuvre de deux **(02)** projets de recherche
 - o Evaluation de l'arrière effet de l'enfouissement des résidus de récolte du fonio ;
 - o Démonstration des nouvelles variétés de fonio avec et sans apport de fertilisation minérale.
- Production de **0,4 tonne** de semences de pré-base de **4** variétés et **7** tonnes de semences de base de **4** variétés.

5.7.1.11. Filières maraichères (Oignon, Tomate, pastèques, pomme de terre)

- Mise en œuvre de neuf **(09)** projets de recherche :
 - o élaboration de livrets et documents sur la gestion intégrée des maladies et insectes de la tomate ;
 - o tests pour l'homologation des produits phytosanitaires ;
 - o appui aux productions maraîchères en zone du Programme de Développement de l'Irrigation dans le Bassin du Bani et à Sélingué (PDI-BS) de Maninkoura. ;
 - o épuration de deux écotypes locaux d'échalote du Pays Dogon à potentiel de production grainière confirmé : étude du comportement à l'induction florale et à la production grainière de la variété d'échalote Marena, production de semences (graines et bulbes) ;
 - o test d'expérimentation de l'herbicide sur pomme de terre à Niono ;
 - o test d'engrais Melfert sur le rendement de la pomme de terre ;
 - o test d'engrais Biodeposit et Fertinova sur la pomme de terre ;
 - o test d'engrais YARA Mila 12 11 18 NPK sur la pomme de terre ;
 - o convention IER/DNGR-PDI-BS : Conduite des tests des variétés performantes de pomme de terre et d'échalote à cycle court et adaptées dans les Périmètres Maraîchers Villageois (PMV) de Djenné.
- Formation diplômante de cinq **(05)** cadres du personnel de recherche dont **4** en doctorat et **1** en DEA.

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

- Mise en œuvre de six **(06)** projets de recherche :
 - o 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 ;
 - o soutien au plan régional de lutte et de contrôle des mouches des fruits en Afrique de l'Ouest ;
 - o projet de Soutien au plan régional de lutte et de contrôle des mouches des fruits en Afrique de l'Ouest ;
 - o 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 ;
 - o test d'introduction de variétés de palmier dattier à haut potentiel de rendement dans les palmeraies de Kidal ;
 - o test d'introduction de variétés de palmier dattier à haut potentiel de rendement dans les palmeraies de Kidal.
- Renforcement des capacités de **515** producteurs sur les pratiques de champ-école et les technologies
- Formation diplômante d'un **(01)** cadre du personnel de recherche en doctorat.

5.7.1.13. Filière productions forestières

- Mise en œuvre de dix (10) projets e recherche
 - o protection des berges et gestion des ressources naturelles (ACC Composante 4) ;
 - o 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) ;
 - o techniques appropriées de sylviculture du karité (financement FCRIT) ;
 - o contribution à la domestication de *Saba senegalensis* (financement FCRIT) ;
 - o estimation de la production en assortiments de bois des anciennes plantations de ND14 ;
 - o projet transfrontalier Burkina Faso-Mali-Niger Grande Muraille Verte ;
 - o amélioration de la disponibilité d'aliments nutritifs grâce à la promotion des espèces locales d'arbres/arbustes comestibles en Afrique subsaharienne ;
 - o résilience de *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth (nééré) et maintien de la diversité biologique par des pratiques agroforestières dans les exploitations agricoles familiales au Mali-Sud (financement FCRIT) ;
 - o évaluation participative de la régénération naturelle assistée pour une gestion durable de l'arbre dans les champs de cultures du Plateau Dogon, région de Mopti (financement FCRIT) ;
 - o convention IER/DNGR-PDI-BS : Interventions agro forestières dans les périmètres maraichers de la zone PDI-BS de Djenné par la diffusion de haies vives défensives de jujubier amélioré.
- Renforcement des capacités de **230** producteurs et productrices sur les modules suivants :
 - o les techniques de multiplication végétative de *Saba senegalensis* et de *Borassus aethiopum* ;
 - o la production des plants et biodiversité ;
 - o les technologies agro-forestières ;
- Formation diplômante d'un (01) chercheur en doctorat et deux (02) en Master.
- Production de **7,456 tonnes** de semences de pré-base de **30** espèces ligneuses et herbacées sur **10,5 ha**.

5.7.2. Productions Animales

Les activités seront les suivantes :

- la mise en œuvre de vingt-neuf (29) projets de recherche dont 5 sur financement du Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (FCRIT) du pays ;
- la formation diplômante de **8** cadres du personnel de recherche dont 5 pour le Doctorat/PhD, 1 pour le DEA/Master, 2 pour le Maitrise et la Licence ;
- le renforcement de capacités de **197** acteurs (hommes et femmes) sur les chaines de valeur.

Les activités sont présentées par filière comme suit :

5.7.2.1. Filière Cultures Fourragères

- Mise en œuvre de six (06) projets de recherche
 - programme Feed the Future « Mise à l'échelle des technologies d'élevage au Production des semences de Bracharia » ;
 - partenariat entre l'Afrique et l'Allemagne pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources et la sécurité alimentaire de l'agriculture urbaine et périurbaine en Afrique de l'Ouest ;
 - tests de production d'ensilage et de foin dans la région de Kayes ;
 - projet « ECO-FERT-CLIM » : Gestion écologique de la fertilité des sols dans les agrosystèmes de polyculture élevage pour une agriculture intelligente face au climat
 - amélioration de la disponibilité fourragère par la culture du bourgou (Convention IER/DNGR-PDI-BS) ;
 - introduction d'*Echinochloa stagnina* dans les plaines submersibles du Moyen Bani pour son utilisation dans l'alimentation des vaches laitières en saison sèche.
- Renforcement de capacités de 56 acteurs sur les modules suivants :
 - les techniques d'ensilage ;
 - les techniques de production du foin ;
 - les techniques d'alimentation du bétail.

5.7.2.2. Filières Lait

- Mise en œuvre de Huit (08) projets de recherche :
 - développement de la filière lait de dromadaire ;
 - test de plans de supplémentation alimentaire pour l'amélioration de la production laitière des vaches métisses exotiques dans la zone péri-urbaine de Bamako ;
 - optimisation de la qualité du tourteau de coton pour son utilisation efficace dans l'alimentation des animaux d'élevage (financement FCRIT) ;
 - tests d'amélioration de la production laitière de la chèvre du Sahel par l'introduction du bouc métis Anglo-nubien dans les cercles de Kayes, Nioro et de Diéma ;
 - tests de techniques de valorisation du lait en fromage et en beurre dans la région de Kayes ;
 - contrôle des performances de production de lait des bovins en station ;
 - sélection de taurillons de race peulh en station ;
 - diffusion de géniteurs de race peulh en milieu réel.
- Formation diplômante de deux (02) cadres de recherche en doctorat
- Renforcement de capacités de 71 acteurs dont 30 femmes sur les modules suivants :
 - les techniques d'élevage des métis de chèvres Anlo-nubienne ;
 - les techniques de valorisation du lait local ;
 - les techniques améliorées d'élevage.

5.7.2.3. Filière Bétail/viande

- Mise en œuvre de six (06) projets de recherche
 - développement de la Filière bétail-viande du dromadaire ;
 - adaptation Technologique Durable pour les Eleveurs Pasteurs du Mali (STAMP) ;
 - mise à l'échelle des technologies d'embouche bovine et ovine dans les régions du Nord et du Centre du Mali ;

- caractérisation et amélioration de la race de mouton Balibali au Mali ;
- amélioration de la productivité en viande par le croisement du bouc Boer avec la chèvre du Sahel à la Station de Recherche Agronomique de Samé à Kayes (financement FCRIT) ;
- utilisation de la technologie de l'insémination artificielle pour la diffusion des meilleurs génotypes de chèvre et de mouton sélectionnés en station à Samé (financement FCRIT).
- Renforcement de capacités de 5 acteurs sur les chaînes de valeur.

5.7.2.4. Filière avicole

- Mise en œuvre de trois (03) projets de recherche :
 - diffusion à grande échelle du Wassachiè, produit de croisement entre la race exotique Rhode Island Red et le poulet local Kokochiè ;
 - amélioration des méthodes traditionnelles de lutte contre les maladies aviaires : Evaluation de l'activité antibactérienne de plantes autochtones utilisées (financement FCRIT) ;
 - 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 de deux chercheurs en Master et en Maîtrise ;
- Renforcement de capacités de quinze (15) aviculteurs en techniques améliorées d'aviculture villageoise.

5.7.2.5. Filière Pêche/Aquaculture

- Mise en œuvre de six (06) projets de recherche
 - tests de pisciculture sur 4 étangs dans le village de NToba avec 4 pisciculteurs (Convention Programme de Développement de l'Irrigation dans le bassin du Bani et de Sélingué) ;
 - effet de la densité de l'Echinochloastagnina (bourgou) sur la production de quelques espèces de poisson du delta central ;
 - contribution à l'élevage larvaire et à la pisciculture de Clarias anguillaris et Oreochromis niloticus à partir des rations composées de Nauplii d'Artémia, larves de moustiques, de vers grindals et de plancton (financement FCRIT) ;
 - reproduction artificielle et élevage des espèces de poisson d'intérêt économique pour la promotion de la pisciculture au Mali ;
 - projet d'Appui à la Filière Halieutique (Convention IER/CTB/DNP/PAFHA) ;
 - élevage de poisson au niveau des plans d'eau dans la zone d'intervention du PDI-BS à travers le cercle de Djenné (Convention IER/DNGR-PDI-BS) ;
- Formation diplômante de quatre (04) cadres du personnel de recherche :
 - 3 en doctorat ;
 - 1 en Maîtrise ;
- Renforcement de capacités de 50 producteurs et productrices sur les techniques de pisciculture dans la zone d'intervention du PDI-BS.

5.7.2.6. Programme transversaux de recherche Agricole

Les activités seront les suivantes :

- la mise en œuvre de **32** projets de recherche dont **3** projets sur financement du Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (FCRIT) du pays ;
- la formation diplômante de **17** cadres du personnel de recherche dont **12** pour le Doctorat/PhD, **4** pour le DEA/Master, **1** pour le BT ;
- le renforcement de capacités de **243** acteurs des chaînes de valeur (hommes et femmes).

Les activités sont présentées par programmes transversaux comme suit :

5.7.2.6.1. Programme Laboratoire Sol-Eau-Plante

- Mise en œuvre de cinq (**05**) projets de recherche :
 - o amélioration de la productivité des cultures pluviales ;
 - o développement de systèmes durables de culture de décrue pour une sécurité alimentaire dans les régions Nord du Mali ;
 - o africa Rising /Gestion du Bassin versant ;
 - o mise au point de systèmes de production durable à travers le stockage de l'eau et la gestion optimale des animaux ;
 - o transfert des technologies de trempage des semences et de placement mécanique de l'engrais en micro-doses (convention SAPEP).
- Formation de sept (**07**) agents dont **4** en doctorat et **3** en Master ;
- Renforcement des capacités de **210** agents et producteurs

5.7.2.6.2. Programme Laboratoire de technologie alimentaire

Mise en œuvre de quatre (**04**) projets de recherche

- éducation nutritionnelle et sanitaire des aliments au Mali (Convention projet PRESA-DCI) ;
- convention de recherche HUB- IIT /CSP/LTA ;
- contribution à l'amélioration de la qualité de l'échalote écrasée fermentée séchée (jabakuruni) au Mali (financement FCRIT) ;
- amélioration de la nutrition familiale et promotion des activités génératrices de revenu des femmes.

5.7.2.6.3. Programme Unité des Ressources Génétiques

- Mise en œuvre de trois (**03**) projets de recherche :
 - o appui à la mise en œuvre des Champs de Diversité, Foire de semences, Production de semences et mise en place de l'équipement de la banque nationale de semences et de gènes (IER/URG-CPS/FIDA) ;
 - o conservation des ressources phyto-génétiques des mil, sorgho, maïs et riz (Projet IER /SAPEP) ;
 - o 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.

5.7.2.6.4. Programme Economie des filières

- Mise en œuvre de cinq (**05**) projets de recherche

- accroissement durable de la productivité agricole par la gestion intégrée des fertilisants organiques en Afrique de l'Ouest (FERTORAO) ;
- projet de recherche sur la filière riz en Afrique de l'Ouest, analyse socio-économique selon l'approche chaîne de valeur (cas du Mali) ;
- aspects socio-économique et genre du projet TLIII ;
- aspects socio-économique et genre du projet HOPE 2 ;
- projet de Sécurité Alimentaire et de Renforcement des capacités.
- Formation diplômante de deux **(02)** cadres du personnel de recherche en doctorat.

5.7.2.6.5. Programme Système de Production et Gestion des Ressources Naturelles

- Mise en œuvre de treize **(15)** projets de recherche :
 - suivi évaluation et études socio-économiques d'impact du projet Adaptation de l'agriculture et de l'élevage au changement climatique ;
 - appui-conseil au Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P2RS) ;
 - convention Projet « Scaling up small scale irrigation technologies for improving food security in sub-saharan Africa (ICBA) » ;
 - programme « Accès accru des femmes à la terre et aux moyens de production pour une agriculture résiliente au changement climatique (Projet ONU Femmes) » ;
 - caractérisation et diffusion de matériels agricoles pour les différents systèmes rizicoles au Mali et en Afrique de l'Ouest ;
 - détermination des risques de pollution liés à l'intensification agricole ;
 - integrated crop and seed production systems under water/irrigation management Sub-Saharan Africa-Mali (Projet Système de Production Intégrées des Cultures et des Semences sous Irrigation en Afrique sub-saharienne-Mali (Projet IER/SSA-ICBA) ;
 - adaptation de l'irrigation à la raie comme alternative d'irrigation des cultures maraîchères à la calebasse dans les rizières de l'Office du Niger (financement FCRIT) ;
 - convention Mcknight « Les chemins de l'intensification agro-écologique des systèmes de cultures à base de mil et de sorgho au Sud du Mali » ;
 - convention Africa Rising: Research in sustainable intensification of cereal based farmer system in the guinea sudan savana of west Africa ;
 - recherche participative à l'amélioration de la fertilité des sols dans la zone Mali-Sud pour la correction du pH par l'apport d'amendements de chaux et de chaux combinée à d'autres éléments fertilisants (financement FCRIT) ;
 - 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 ;
 - test du semoir Nafama ;
 - 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 ;
- Formation diplômante de huit **(08)** cadres du personnel de recherche
 - **6** en Doctorat ;

- 1 en Master ;
- 1 en Licence.
- Renforcement de capacités de trente-trois (33) agents techniques sur les thèmes suivants :
 - les outils de collecte des données ;
 - la Gestion Axée sur les Résultats ;
 - le leadership ;
 - les analyses statistiques.

5.8. Programme Nouveaux Villages Agricoles (NVA)

Face aux contraintes et défis des secteurs Agricoles et emploi jeune, le programme de création des « **nouveaux villages agricoles** » a été initié au Mali. Ce programme va contribuer fortement à la modernisation de l'Agriculture malienne pour servir de support à la promotion des agropoles afin de créer plus de richesse dans le secteur Agricole en vue d'augmenter sa contribution à la croissance de l'économie nationale avec la création d'emplois durables pour la jeunesse.

Ainsi, le Nouveau Village Agricole se définit comme un espace géographique abritant des habitats décents et des aménagements hydro-agricoles où se déroulent de façon holistique les activités de développement économiques touchant les secteurs de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche, de la foresterie de l'agro-industrie, des infrastructures socio-économiques de base. Sur cet espace aménagé, il est créé des logements à coûts modérés pour servir de résidences aux nouveaux habitants qui en priorité seront des jeunes femmes et des jeunes hommes en quête d'emploi.

Pour impulser, soutenir et accélérer le développement socio-économique dans leurs zones d'implantation, les « **NVA** » seront dotés de toutes les commodités liées au cadre de vie de la population (électricité, points d'eau potable, équipements socio-sanitaires, d'éducation, de marché, de culte, et unité industrielle de transformation des produits agricoles etc.).

Initiative NVA vise à :

- créer des emplois durables générateurs de richesses au bénéfice des jeunes à travers des investissements massifs à réaliser dans le secteur Agricole en vue de contribuer à réduire la pauvreté et la précarité en milieu rural.
- améliorer la productivité et la compétitivité Agricole avec l'ambition de diversifier, d'intensifier et de moderniser les systèmes de production tenant compte de la dimension environnementale dans le contexte du changement climatique.

Le programme prévoit la création d'au moins **20** nouveaux Villages Agricoles dans les zones à fort potentiel aménageable du pays notamment les zones : deltaïque de l'Office du Niger, du Moyen Bani, de Sélingué liée au Sankarani, du Faguibine, de Taoussa, de Manantali, du lac Térékolé-Magui, lacustres et oasiennes du Nord.

L'Agence d'aménagement des Terres et de fourniture de l'eau d'Irrigation a été désignée pour la gestion technique et financière du programme des NVA par la lettre n° 01637 MA-SG- PC du 24 octobre 2017 du Ministre de l'Agriculture.

5.8.1. Etat d'exécution du programme des NVA

Les activités réalisées sont les suivantes :

- Elaboration de la note conceptuelle ;
- Identification de sites ;

- Etudes de faisabilité du site de M'Bewani en zone Office du Niger ;
- Manifestation d'intérêt du secteur privé ;
- Echanges en cours avec l'Unité du Partenariat-Public-Privé (UPPP).

5.8.2. Activités de la campagne Agricole 2018/2019,

Les activités porteront sur :

- l'avis d'Appel d'Offre restreinte
- l'adjudication du marché ;
- la contractualisation ;
- le lancement des travaux de réalisation du NVA ;
- la réalisation des travaux du NVA de BEWANI ;
- la réception des travaux ;
- les études de faisabilité des NVA de Sélignué et de l'ADRS.

5.9. Programme des Centres Ruraux de Prestations (CRP)

Au centre des orientations stratégiques du département figurent en bonne place les axes suivants :

- La modernisation de l'agriculture à travers une motorisation accrue des moyens de production performants ;
- L'accompagnement des producteurs par le développement des prestations de services agricoles de proximité à travers les prestations des Centres Ruraux de Prestations Agricoles (CRP) ;
- la création d'opportunités d'emplois dans le domaine de l'entrepreneuriat agricole et de l'agrobusiness.

La CPEA, mise en place sur Décision N°0030/MDR-SG du 28/01/2014, s'inscrit dans cette dynamique.

L'installation de **25** CRP de la phase pilote concernera **10** CRP, ensuite suivra celle des **15** autres. Les régions concernées par cette première phase sont : Kayes (zone ADRS), Koulikoro (Zone OHVN), Sikasso (zone CMDT), Ségou (zones ON et ORS) et Mopti (zone ORM).

5.9.1. Activités de prestations de services des 10 CRP

Les activités de prestations de services des 10 CRP devront porter au cours de cette campagne sur les travaux de sol (labour, pulvérisage, hersage etc.) et le traitement de récolte (fauchage, battage, décorticage etc.). Ils peuvent fournir d'autres prestations spécifiques comme la protection des cultures, des plantations et des récoltes et des pâturages, le traitement des noix de karité et d'anacarde, l'enseignement des techniques d'implantation de périmètres maraîchers.

Les équipements des **10** CRP sont entre autres :

- ✓ **10** tracteurs et accessoires (de 50 à 75 CV) ;
- ✓ **6** motoculteurs et accessoires ;
- ✓ **7** décortiqueuses riz ;
- ✓ **3** batteuses multi-céréales (mil, sorgho et maïs) ;
- ✓ **7** botteleuses ;
- ✓ **7** faucheuses ;

Chaque CRP aura son siège avant la remise des équipements. Ce siège est constitué d'un bureau, d'une salle de réunion/formation, d'un magasin de stockage, d'un hangar pour les engins, d'un système solaire d'électrification et de forage plus tard.

Comme mesures d'accompagnement, il y a :

- ✓ La formation des conducteurs des machines avant la remise des engins ;
- ✓ la formation des gestionnaires des CRP sur l'utilisation du manuel de procédures de gestion ;
- ✓ la mise en place d'un dispositif de suivi et d'évaluation des activités menées.

5.9.2. Impacts de l'opérationnalisation des 10 CRP sont :

- ✓ l'installation de **10** CRP équipés ;
- ✓ l'installation de **80** jeunes ;
- ✓ la création d'environ **500** emplois saisonniers ;
- ✓ l'amélioration du revenu des exploitants et des exploitantes agricoles bénéficiaires des services des CRP.

5.10. Programme structuration de la profession Agricole

i) Objectif

Les objectifs de la profession Agricole pour la campagne 2018/2019 sont axés sur la réalisation des missions d'intervention et de représentation en étroite collaboration avec les services techniques de l'Etat et les partenaires techniques et financiers. L'atteinte de ces objectifs passe par la mise en œuvre des activités suivantes. Il s'agit de :

- la tenue de deux **(02)** rencontres statutaires (une session ordinaire et une session budgétaire) ;
- la finalisation et la validation des manuels de procédure des CRA et de l'APCAM ;
- la réalisation d'un programme pilote d'enregistrement des exploitations Agricoles ;
- la poursuite de l'installation des bases de données des exploitations Agricoles dans les CRA et la formation sur leur alimentation et actualisation ;
- l'installation de servers pour l'opérationnalisation du dispositif d'enregistrement et d'immatriculation des Exploitations Agricoles Familiales et des Entreprises Agricoles à l'APCAM et dans les CRA ;
- l'accompagnement de **13** organisations interprofessionnelles pour le démarrage effectif de leurs activités ;
- la poursuite de l'actualisation du répertoire des OPA ;
- la participation de la profession Agricole aux foires de Paris (SIA), Rennes (SPACE) et Abidjan (SARA) ;
- l'organisation du Salon International de l'Agriculture de Bamako (SIAGRI) ;
- l'organisation de la Journée du Paysan et du lancement de la Campagne Agricole 2018/2019 ;
- l'organisation des Journées du Lait, de la Femme Rurale et de la Bourse Nationale aux Céréales.

ii) Stratégie d'intervention

Le programme d'activités s'articule autour des cinq **(05)** axes stratégiques du Plan d'Orientation de la Mandature 2015/2020 de l'Assemblée Consulaire de l'APCAM. Il s'agit

de renforcer le potentiel productif, développer la capacité des exploitations, améliorer l'accès au marché, renforcer la capacité de la profession à maîtriser son avenir et à défendre ses intérêts, rechercher des ressources financières pérennes pour le Réseau des Chambres d'Agriculture. Pour ce faire l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (APCAM) entend satisfaire ses deux principales missions d'intervention et de représentation.

Pour atteindre les résultats escomptés elle mettra un accent particulier sur :

- la mise en place d'infrastructures capables de rassembler les principales organisations de producteurs ;
- la sensibilisation, la formation et l'information des producteurs et de leurs organisations sur les enjeux de l'enregistrement des exploitations ;
- le renforcement des mesures d'incitation à l'enregistrement ;
- le renforcement de la collaboration avec les services techniques de l'Etat (DNP, DNPIA, DNA, CPS/SDR, CSA) et les projets et programmes ;
- l'appui aux OIP dans leur création et leur animation ;
- l'investissement dans des infrastructures indispensables à l'épanouissement des filières ;
- la multiplication des rencontres et formations pour une meilleure organisation des filières.

Le coût de la structuration de la profession Agricole est estimé à **12 355 000 000 FCFA**.

5.11. Programme Planification/Evaluation des Projets/Programmes et Politiques Agricoles

5.11.1. Activités réalisées par la CPS/SDR en 2017/2018

- l'élaboration et la déclinaison du plan de campagne Agricole consolidé et harmonisé ;
- la tenue de la revue sectorielle conjointe Etat-profession Agricole-PTF ;
- l'élaboration du rapport biennal pays dans le cadre des engagements de Malabo ;
- la production de statistiques Agricoles dans le cadre de l'EAC 2017 ;
- la déclinaison du PNISA en plans quinquennaux régionaux et la connexion avec l'approche Plans communaux d'Adaptation aux changements climatiques (PCA) ;
- le démarrage du RGA à travers les volets recensement des sites et exploitants maraichers et le recensement des points d'eau pastoraux ;
- la production du répertoire des projets/programmes Agricoles et de l'annuaire statistique 2016.
- la mise à jour de la base de données ContryStat.

5.11.2. Programmation des activités en 2018/2019

Les activités de la campagne 2018/2019 porteront sur :

- la réalisation de l'Enquête Agricole de Conjoncture (EAC) ;
- la réalisation des opérations de pré recensement des sites maraichers et des points d'eau dans le cadre du RGA ;
- la tenue des Revues (projets/programmes, Dépenses Publiques Agricoles et sectorielle conjointe) ;
- la poursuite du processus de mise en œuvre du PNISA ;
- le suivi et l'évaluation des projets/programmes Agricoles et les Offices ;
- la participation à l'arbitrage du BSI ;
- la production du répertoire des projets/programmes et de l'annuaire statistique ;
- la consolidation et la déclinaison du plan de campagne Agricole harmonisé ;
- la conduite du processus de programmation triennale ;
- le suivi et la conduite des activités sous régionales (rapport biennal Malabo, ...) ;

- le recensement des producteurs dans les quatre (04) cercles (Yanfolila, Koutiala, Bla et Niono) dans le cadre de l'exécution du test de distribution électronique des intrants (E-Voucher).

5.12. Mise en œuvre de la Loi d'orientation Agricole (LOA)

i) Objectif

Les objectifs du Secrétariat permanent du comité Exécutif National du Conseil supérieur de l'Agriculture pour la campagne Agricole 2018/2019 sont :

- ✓ la diffusion de la loi d'orientation Agricole ;
- ✓ la diffusion et l'application des textes de loi sur le foncier agricole ;
- ✓ l'organisation de la tenue Comité Exécutif National de l'Agriculture Conseil Supérieur de l'Agriculture ;
- ✓ l'animation des commissions foncières locales et communales ;
- ✓ l'opérationnalisation des **403** commissions foncières locales et communales non couvertes.

ii) Stratégie d'intervention

Pour atteindre ces objectifs, il s'agira pour le SP/LOA de mener des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des acteurs du monde rural.

Aussi des sessions de formation se tiendront sur les textes au niveau national, régional, local et communal avec l'implication des autorités administratives, collectivités et de la société civile.

PARTIE D : DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE

VI- 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;

4) Déclinaison régionale.

- 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.

5) 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.

6) 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 2018/2019 et programmation 2019/2020 ;

7) 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.
- l'élaboration d'une stratégie de communication à la CPS/SDR.

VII- 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 sécurisation des espaces Agricoles à travers la mise en œuvre de la politique foncière 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 à travers l'opérationnalisation du système national du Conseil Agricole ;
- le recrutement de **500** nouveaux 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 de l'ensemble des guichets du Fonds National d'Appui à l'Agriculture (FNAA) ;
- l'appui de l'Etat à la mise en œuvre des traitements aériens anti-aviaires et la mise en œuvre du plan d'action de lutte contre les chenilles légionnaires ;
- 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.

VIII- HYPOTHESES ET RISQUES

8.1. 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, les chenilles 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).

8.2. 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.

IX- 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 ;
- la mise en place d'un dispositif de résilience à travers la mise à contribution des ONG partenaires, l'utilisation des moyens de transport appropriés dans les zones d'insécurité etc.

X- BESOINS EN PERSONNEL

Tableau 66 : Les besoins exprimés par les différentes structures

Structures	Catégories A	Catégories B	Catégories C
DNA, Offices, Agences	150	200	350
IER	20	80	0
DNPIA	70	90	100
DNSV	95	195	155
LCV	16	13	1
DNP	40	40	30
CPS/SDR	15	0	0
Total	376	618	636

XI- BUDGET DE LA CAMPAGNE AGRICOLE ET CHRONOGRAMME DES ACTIVITES

10.1. Budget

Tableau 67 : Coût global (en FCFA) de la campagne Agricole 2018/2019

	Désignation	Montant	Contribution de l'Etat	Contribution des producteurs
Productions végétales	Appui conseil	1 488 375 000	1 488 375 000	-
	Intrants	226 682 107 635	32 419 200 000	194 262 907 635
	Aménagements hydro agricoles	50 115 000 000	50 115 000 000	-
	Equipements Agricoles	13 760 000 000	6 880 000 000	6 880 000 000
	Protection des végétaux	802 000 000	802 000 000	-
	Appui au Programme Pluies provoquées	500 000 000	500 000 000	-
	S/Total Productions végétales	293 347 482 635	92 204 575 000	201 142 907 635
Productions animales	Appui conseil	912 405 000	912 405 000	-
	Intrants	33 220 475 880	9 966 142 780	23 254 333 100
	Equipements d'élevage	1 500 000 000	450 000 000	1 050 000 000
	Infrastructures	1 710 950 000	1 479 700 000	231 250 000
	S/TOTAL Productions animales	37 343 830 880	12 808 247 780	24 535 583 100
Productions halieutiques et aquacoles	Appui conseil	354 375 000	354 375 000	-
	Intrants	9 451 430 880	1 588 397 616	7 863 033 264
	Equipements	4 710 000 000	1 413 000 000	3 297 000 000
	S/TOTAL Productions halieutiques et aquacoles	14 515 805 880	3 355 772 616	11 160 033 264
Santé animale	Appui conseil	384 055 000	384 055 000	-
	Intrants	1 894 565 000	46 116 950	1 848 448 050
	Infrastructures	6 204 610 000	705 000 000	5 499 610 000
	S/TOTAL Santé animale	8 483 230 000	1 135 171 950	7 348 058 050
TOTAL GENERAL		353 690 349 395	109 484 052 780	244 206 296 615

Commentaires : Le coût global du plan de campagne Agricole 2018/2019 se chiffre à **353 690 349 395 FCFA** dont **44 000 000 000** de subvention des intrants Agricoles.

Le montant de la subvention est reparti comme suit :

- *Productions végétales* : **32 419 200 000 FCFA** ;
- *Productions animales* : **9 966 000 000 FCFA** ;
- *Productions halieutiques et aquacoles* : **1 588 400 000 FCFA** ;
- *Santé animale* : **26 400 000 FCFA**.

Le présent budget est en hausse de 23% par rapport à celui de 2017/2018 qui était de **287 679 207 500 FCFA**. Cette hausse est due à :

- l'engagement des producteurs ;
- l'intervention des partenaires ;
- l'intensification des productions végétales ;
- l'intensification de l'insémination artificielle ;
- l'acquisition de moyens logistiques ;
- la poursuite du programme pilote d'équipements agricoles ;
- la poursuite de la mise en œuvre du PGA.

10.2. Chronogramme d'exécution des activités

Tableau 68 : chronogramme des activités

[illegible]

XII- CONCLUSION

La campagne Agricole 2018/2019 s'exécutera dans un contexte marqué par la poursuite de la mise en œuvre des engagements de Maputo et de Malabo ainsi que la volonté du Président de la République du maintien des **15%** du budget national au Secteur du Développement Rural. Dans l'hypothèse favorable, au terme de la campagne Agricole 2018/2019, il est attendu :

- ***Au niveau des productions végétales :***
 - **10 081 083 tonnes** de céréales ;
 - **750 000 tonnes** de coton graine ;
 - **516 204 tonnes** d'arachide ;
 - **216 067 tonnes** de Niébé ;
 - **276 191 tonnes** de pomme de terre ;
 - **824 901 tonnes** de mangue.
- ***Au niveau des productions animales, halieutiques et aquacoles :***
 - **9 100 tonnes** de lait collecté ;
 - **80 350 tonnes** de viande rouge ;
 - **404 205 500** œufs de consommation ;
 - **5 989 124** poulets de chair ;
 - **406 000** pièces de cuirs ;
 - **1 401 000** pièces de peaux ;
 - **111 596 tonnes** de poisson frais ;
 - **3 100 tonnes** de poisson frais d'exportation ;
 - **3 800 tonnes** de poissons transformés d'exportation (fumés et séchés) ;
 - **56 680 830** têtes d'animaux et de volailles vaccinées contre plusieurs types de maladies animales et aviaires.

La mise en œuvre du plan de campagne Agricole consolidé et harmonisé 2018/2019 nécessite le développement de synergies entre les différents acteurs (Etat, Collectivités territoriales, producteurs, profession Agricole, secteur privé, société civile et Partenaires Techniques et Financiers, etc.).

XIII- ANNEXES

Annexe 1 : Evolution des superficies et des productions de 2006/2007 à 2017/2018

Campagnes agricoles	Unités	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Cultures													
Riz	superficie (ha)	408 495	391 869	626 573	665 109	686.496	830 408	679 369	543 501	803 136	762 140	834 643	767 874
	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	2 780 905	2 920 877
Maïs	superficie (ha)	412 484	409 916	403 877	558 350	523.375	924 850	598 833	641 463	684 185	899 640	1 031 522	1 233 008
	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	2 811 385	3 433 529
Blé	superficie (ha)	3 565	3 430	5 414	5 101	9 515	9 844	10 349	6 900	55 704	9 075	4 496	4 496
	production (T)	8 565	8 585	13 166	15 132	23.788	33 842	40 071	28 512	45 668	35 756	40 137	28 015
Sorgho	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	1 560 121	1 585 986
	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	1 393 826	1 475 233
Mil	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	2 040 152	2 155 729
	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	1 806 559	1 617 472
Fonio	superficie (ha)	45 771	46 477	72 174	62 305	66.875	65 252	43 809	35 612	55 704	41 080	33 983	55 838
	production (T)	26 247	28 692	40 793	35.480	52.346	51 021	21 038	16 488	37 284	20 294	16 740	39 172
Total Céréales	superficie (ha)	3 283 230	3 528 213	3.741.287	4.535.466	3 974 772	5 799 431	4 451 573	3 688 658	4 501 380	5 112 205	5 504 917	5 802 931
	production (T)	3 693 240	3 885 477	4.814.871	6.334.440	6 418 091	5 777 729	6 674 427	5 437 293	6 980 733	8 054 896	8 849 551	9 514 298
Taux par rapport à la campagne précédente	Superficie (ha)	5,26%	7,46%	6,04%	21,23%	-5,50%	45,90%	-23%	-17%	16%	13;57%	7,7	5,4
	Production (T)	8,61%	5,21%	23,92%	31,50%	15,40%	-10%	15%	-18%	19%	15%	10	7,5

SYNTHESE DU PLAN DE CAMPAGNE AGRICOLE 2018/2019

Annexe 2 : Intensification de la production de riz

RIZRégions		Structures d'encadt	Riz maîtrise totale			Riz submersion Contrôlée			Riz submersion libre			Riz Bas Fond			Riz pluvial			TOTAL	
Kayes	Kayes	DRA	Sup	Rend	Prod	Sup	Rend	Prod	Sup	Rend	Prod	Sup	Rend	Prod	Sup	Rend	Prod	Sup	Prod
			(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	Kg/ha	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(kg/ha)	(T)	(ha)	(T)
			0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	12000	3500	42000	5000	3100	15500	17000	57500
ADRS		927	6000	5562	455	3500	1593	0	#DIV/0!	0	260	3500	910	230	3200	736	1872	8801	
CMDT	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	0	0
S/total Kayes			927	6000	5562	455	3500	1593	0	#DIV/0!	0	12260	3500	42910	5230	3104	16236	18872	66301
Koulikoro	Koulikoro	DRA	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	20000	3500	70000	10000	3100	31000	30000	101000
		P.M	1050	6000	6300	0	#DIV/0!	0	100	1500	120	60	3500	210	40	3200	128	1250	6758
		OPIB	3560	6000	21360	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	246	3500	861	22	3200	70	3828	22291
		OHVN	0	#DIV/0!	0	970	3500	3395	1164	1500	1397	11280	3500	39480	3670	3100	11377	17084	55649
		CMDT	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	0
S/total Koulikoro			4610	6000	27660	970	3500	3395	1264	1200	1517	31586	3500	110551	13732	3100	42575	52162	185698
Sikasso	Sikasso	DRA	0	#DIV/0!	0	3000	3500	10500	0	#DIV/0!	0	65000	3692	240000	16000	3600	57600	84000	308100
		ODRS	1710	6000	10260	0	#DIV/0!	0	3200	1100	3520	980	3700	3626	1005	3600	3618	6895	21024
		CMDT	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	0
S/total Sikasso			1710	6000	10260	3000	3500	10500	3200	1100	3520	65980	3692	243626	17005	3600	61218	90895	329124
Ségou	Ségou	DRA	2720	6000	16320	10000	3500	35000	6500	1200	7800	10000	3600	36000	5000	3200	16000	34220	111120
		ORS	2350	6000	14100	29000	4000	116000	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	420	3200	1344	31770	131444
		ON	153452	6477	993879	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	153452	993879
		OMB	3640	6000	21840	5000	4000	20000	2950	1200	3540	9520	3800	36176	2570	3200	8224	23680	89780
S/total Ségou			162162	6451	1046139	44000	3886	171000	9450	1200	11340	19520	3698	72176	7990	3200	25568	243122	1326223
Mopti	Mopti	DRA	23540	6000	141240	16000	3500	56000	160047	1200	192056	16000	3600	57600	0	#DIV/0!	0	215587	446896
		ORM	2554	6000	15324	32600	3500	114100	13000	1200	15600	320	3500	1120	0	#DIV/0!	0	48474	146144
		OMB	1050	6000	6300	4500	3500	15750	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	5550	22050
		PDFRS	475	6000	2850	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	475	2850
S/total Mopti			27619	6000	165714	53100	3500	185850	173047	1200	207656	16320	3598	58720	0	#DIV/0!	0	270086	617940
Tombouctou	Tombouctou	DRA	47250	6500	307125	2000	4000	8000	10000	1218	12180	16000	4000	64000	0	#DIV/0!	0	75250	391305
Gao	Gao	DRA	2350	6000	14100	6000	3500	21000	30000	1472	44160	250	3000	750	0	#DIV/0!	0	38600	80010
Kidal	Kidal	DRA	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	0
Ménaka				#DIV/0!								115	3000	345				115	345
Taoudénit			140	6000	840													140	840
Bamako	Bamako	DRA	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	160	3500	560	1240	3400	4216	1400	4776
Total général 18/19			246 768	6 392	1 577 400	109 525	3 664	401 338	226 961	1 235	280 373	162 191	3 660	593 638	45 197	3 315	149 813	790 642	3 002 562

Annexe 3 : Objectif de production de maïs

Culture	MAÏS DE SAISON							MAÏS IRRIGUE			MAÏS DE DECRUE			TOTAL MAÏS	
	Maïs conventionnel				Maïs hybride										
Régions	Structures	Sup en ha	Rendts en kg	Prod en T	Sup en ha	Rendts en kg/ha	Prod en T	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
Kayes	DRA	60000	2600	156000	1030	5000	5150	2	2000	4	4065	590	2398	65 097	163552
	ADRS	1030	2621	2700	50	5000	250	0	0	0	0	0	0	1080	2950
	CMDT	32600	3030	98778	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32600	98778
Kayes total		93630	2750	257477,6	1080	5000	5400	2	2000	4	4065	590	2398,35	98777	265280
Koulikoro	DRA	211900	2750	582725	5682	6331	35973	15	3500	53	0	0	0	217597	618750
	Manicoura	1500	3000	4500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500	4500
	OPIB	2120	3000	6360	18	6500	117	260	3500	910	0	0	0	2398	7387
	OHVN	59676	3000	179028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59676	179028
	CMDT	71500	3010	215215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71500	215215
Kkoro Total		346696	2849	987828	5700	6332	36089,74	275	3500	962,5	0	#DIV/0!	0	352 671	1 024 880
Sikasso	DRA	315000	2720	856800	3418	6020	20576	182	3000	546	0	0	0	318 600	877 922
	ODRS	14315	2750	39366	560	6020	3371	50	3000	150	0	0	0	14 925	42 887
	CMDT	371836	3150	1171283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	371 836	1 171 283
Sikasso Total		701151	2949	2067450	3978	6020	23947,56	232	3000	696	0	#DIV/0!	0	705 361	2 092 093
Ségou	DRA	37408	2500	93520	800	6000	4800			0	0	0	0	38 208	98 320
	ORS	2560	2628	6728	80	6000	480			0			0	2 640	7 208
	ON	0	0	0	1280	7400	9472			0			0	1 280	9 472
	OMB	3677	2650	9744	217	6000	1302							3 894	11 046
	CMDT	54249	2650	143760			0			0			0	54 249	143 760
Total Ségou		97894	2592	253752	2377	6754	16054	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	100 271	269 806
Mopti	DRA	2300	820	1886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 300	1 886
	ORM	671	818	549										671	549
	OMB	27	815	22	0	0	0			0			0	27	22
Total Mopti		2998	820	2457	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	2 998	2 457
Tombouctou	DRA			0			0	450	2800	1260	1000	2800	2800	1 450	4 060
Gao	DRA			0			0			0			0	0	0
Kidal	DRA			0			0			0			0	0	0
Ménaka	DRA			0			0			0			0		0
Taoudénit	DRA			0			0			0			0		0
Bamako	DRA	6730	3000	20190	358	5300	1897	151	2335	353			0	7 239	22 440
Total		1249099	2873	3589154	13493	6180	83389	1110	2951	3275	5065	1026	5198,35	1 268 767	3 681 016

Annexe 4 : Objectif de production 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/DRA	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0
Ségou/ORS	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0
Ségou/ON	700	4000	2800	0	0	0	700	4000	2800
Ségou/CMDT	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ségou S/T	700	4000	2800	0	#DIV/0!	0	700		2800
Tombouctou	7250	3500	25375	150	3000	450	7 400	3490	25 825
Gao	130	4000	520	0	0	0	130	4000	520
Kidal	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0
Ménaka	10	4000	40				10	4000	40
District BKO	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	0
Total 18/19	8 090	3 552	28 735	150	3 000	450	8 240	3 542	29 185

Annexe 5 : Objectif de production du mil

Culture	Mil Saison			Mil de Décru			Total Mil		
Régions	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
Kayes / DRA	60 000	800	48 000	-		-	60 000	800	48 000
Kayes / ADRS	210	800	168	-		-	210	800	168
Kayes / CMDT	11 000	800	8 800			-	11 000	800	8 800
S/Total	71 210	800	56 968	-	#DIV/0!	-	71 210	800	56 968
Koulikoro / DRA	210 000	850	178 500			-	210 000	850	178 500
Manikoura									
Koulikoro / OPIB	149	850	127			-	149	850	127
Koulikoro / OHVN	42 480	850	36 108			-	42 480	850	36 108
Koulikoro / CMDT	70 500	850	59 925			-	70 500	850	59 925
Koulikoro S / Total	323 129	850	274 660	-	#DIV/0!	-	323 129	850	274 660
Sikasso / DRA	40 000	950	38 000			-	40 000	950	38 000
Sikasso / ODRS	970	950	922			-	970	950	922
Sikasso / CMDT	240 000	950	228 000			-	240 000	950	228 000
Sikasso S / T	280 970	950	266 922	-	#DIV/0!	-	280 970	950	266 922
Ségou / DRA	420 000	890	373 800			-	420 000	890	373 800
Ségou / ORS	43 300	900	38 970			-	43 300	900	38 970
Ségou / ON	142	900	128			-	142	900	128
OMB	96 965	900	87 269				96 965	900	87 269
Ségou / CMDT	100 432	900	90 389			-	100 432	900	90 389
Ségou S / Total	660 839	894	590 555	-	#DIV/0!	-	660 839	894	590 555
Mopti / DRA	670 000	800	536 000			-	670 000	800	536 000
OMB	16 000	800	12 800				16 000		12 800
Mopti / ORM	27 000	800	21 600			-	27 000	800	21 600
Mopti S / Total	713 000	800	570 400	-	#DIV/0!	-	713 000	800	570 400
Tombouctou	70 000	650	45 500	10 000	825	8 250	80 000	672	53 750
Gao	10 000	600	6 000			-	10 000	600	6 000
Kidal									
Ménaka	4 300	600	2 580			-	4 300	600	2 580
Taoudéni									
Bamako	1 021	950	970			-	1 021	950	970
Total 18/19	2 134 469	850	1 814 554	10 000	825	8 250	2 144 469	850	1 822 804

Annexe 6 : Objectif de production de sorgho

Systèmes	Saison			Irrigué			Décrue			Total région		
Régions	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	220 000	900	198000			0	7000	870	6090	227 000	899	204090
Kayes/ADRS	1 000	965	965			0			0	1 000	965	965
Kayes CMDT	75 400	1000	75400			0			0	75 400	1000	75400
Kayes S/T	296 400	926	274 365				7 000	870	6 090	303 400	924	280 455
Koulikoro/DRA	270 000	900	243000			0			0	270 000	900	243000
Manincoura	40	980	39			0			0	40	980	39
Koulikoro//OPIB	180	980	176			0			0	180	980	176
Koulikoro//OHVN	92 313	900	83082			0			0	92 313	900	83082
Koulikoro//CMDT	155 000	1000	155000			0			0	155 000	1000	155000
Koulikoro/ S/T	517 533	930	481 297	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	517 533	930	481 297
Sikasso/DRA	60 000	960	57600			0			0	60 000	960	57600
Sikasso/ODRS	1 690	970	1639			0			0	1 690	970	1639
Sikasso/CMDT	355 000	1000	355000			0			0	355 000	1000	355000
Sikasso S/T	416 690	994	414239	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	416 690	994	414 239
Ségou/DRA	80 000	950	76000			0			0	80 000	950	76000
Ségou/ORS	21 400	950	20330			0			0	21 400	950	20330
Ségou/ON	1 292	950	1227			0			0	1 292	950	1227
Ségou OMB	24 350	950	23133			0			0	24 350	950	23133
Ségou/CMDT	107 000	1000	107000			0			0	107 000	1000	107000
Ségou S/T	234 042	973	227690	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	234 042	973	227 690
Mopti/DRA	70 000	900	63000			0			0	70 000	900	63000
OMB	1 878	940	1765							1 878	940	1765
Mopti/ORM	16 100	900	14490			0			0	16 100	900	14490
Mopti S/T	87 978	901	79 255	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	87 978	901	79 255
Tombouctou			0	1000	2000	2000	13600	900	12240	14 600	975	14240
Gao	10200	850	8670			0			0	10 200	850	8670
Kidal			0			0			0	0	#DIV/0!	0
Ménaka	701	880	616,88			0			0	701	880	617
Taoudeni			0			0			0	0	#DIV/0!	0
District BKO	1100	990	1089			0			0	1 100	990	1089
Total 18/19	1 563 943	951	1 486 606	1 000	2000	2 000	20 600	890	18 330	1 586 244	950	1 507 553

Annexe 7 : Objectif de production du fonio

Régions	Structures	Superficie en ha	Rendts en kg	Production en Tonne
Kayes	DRA	24122	0	
	ADRS	80	0	
	CMDT	0	#DIV/0!	
Kayes total		24202	587	14214
Koulikoro	DRA	6869	0	
	Manicoura	0	#DIV/0!	
	OPIB		#DIV/0!	
	OHVN	1210	0	
	CMDT	0	#DIV/0!	
Kkoro Total		8079	634	5124
Sikasso	DRA	3726	0	
	ODRS	50	0	
	CMDT	0	#DIV/0!	
Sikasso Total		3776	414	1564
Ségou	DRA	12439	0	
	ORS	3000	0	
	ON	0	#DIV/0!	
	OMB	3130	0	
	CMDT	0	#DIV/0!	
Total Ségou		18569	621	11537
Mopti	DRA	9334	0	
	ORM	212	0	
	OMB	42	0	
Total Mopti		9588	576	5518
Tombouctou	DRA	0	#DIV/0!	
Gao	DRA	0	#DIV/0!	
Kidal	DRA	0	#DIV/0!	
Bamako	DRA	10	560	5,6
Total		64224	591	37963

Annexe 8 : Synthèse des productions

Région	Riz			Maïs			Mil			Sorgho			Blé/org			Fonio			Total général	
	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Rdt kg/ha	Production T	Sup (ha)	Production T
Kayes	18872	3513	66301	98777	2686	265280	71210	800	56968	303400	924	280455		#DIV/0!		24 202	587	14214	516461	683 218
Koulikoro	52162	3560	185698	352671	2906	1024880	323129	850,001083	274660	517533	930	481297		#DIV/0!		8 079	634	5124	1253574	1 971 659
Sikasso	90895	3621	329124	705361	2966	2092093	280970	950	266922	416690	994	414239		#DIV/0!		3 776	414	1564	1497692	3 103 942
Ségou	243122	5455	1326223	100271	2691	269806	660839	894	590555	234042	973	227690	700	4000	2800	18 569	621	11537	1257543	2 428 611
Mopti	270086	2288	617940	2998	820	2457	713000	800	570400	87978	901	79255		#DIV/0!		9 588	576	5518	1083650	1 275 570
Tombouctou	75250	5200	391305	1450	2800	4060	80000	672	53750	14600	975	14240	7400	3490	25825				178700	489 180
Gao	38600	2073	80010		#DIV/0!		10000	600	6000	10200	850	8670	130	4000	520				58930	95 200
Kidal	0	#DIV/0!	0		#DIV/0!		0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	0	0	0		0	0	0
Taoudénit	115	3000	345		#DIV/0!			#DIV/0!	0		#DIV/0!	0		0					115	345
Ménaka	140	6000	840		#DIV/0!		4300	600	2580	701	880	617	10	4000	40				5151	4 077
Bamako	1400	3411	4776	7239	3100	22440	1021	950	970	1100	990	1089		#DIV/0!		10	560	5,6	10770	29 281
Total général	790 642	3798	3 002 562	1 268 767	2901	3 681 016	2 144 469	850	1 822 805	1 586 244	950	1 507 552	8 240	3 542	29 185	64 224	591	37 963	5 862 586	10 081 083

Annexe 9 : Prévvision de production de semences R1 et R2

	Prévisions Surfaces 2018/2019 (Ha)				Prévisions Productions 2018/2019 (T)		
Espèces	R1	R2	Total	Rendement Prévu	R1	R2	Total
	Ha	Ha	R1 + R2	T/Ha	T	T	R1 + R2
Riz maîtrise totale eau	1 240,00	625,03	1 865,03	5,500	6 820,000	3 437,665	10 257,665
Riz submersion/bas-fond	350,00	850,00	1 200,00	2,500	875,000	2 125,000	3 000,000
Riz pluvial	160,00	415,00	575,00	1,650	264,000	684,750	948,750
S/Total riz	1 750,00	1 890,03	3 640,03	4,548	7 959,000	6 247,415	14 206,415
Blé	5,00	10,00	15,00	3,667	20,000	35,000	55,000
S/Total blé	5,00	10,00	15,00	3,667	20,000	35,000	55,000
Maïs	950,00	1 175,25	2 125,25	2,800	2 660,000	3 290,700	5 950,700
Sorgho	800,50	515,25	1 315,75	1,550	1 240,775	798,638	2 039,413
Mil	365,00	775,50	1 140,50	1,200	438,000	930,600	1 368,600
Niébé	405,00	254,00	659,00	0,800	324,000	203,200	527,200
Dolique	2,50	0,00	2,50	0,850	2,125	-	2,125
Gombo	25,75	30,50	56,25	0,750	19,313	22,875	42,188
Arachide	400,00	325,25	725,25	0,975	390,000	317,119	707,119
Oseille Guinée	20,00	0,00	20,00	0,550	11,000	-	11,000
Fonio	35,00	15,00	50,00	0,500	17,500	7,500	25,000
Soja	60,00	83,00	143,00	1,600	96,000	132,800	228,800
Sésame	206,25	157,00	363,25	0,750	154,688	117,750	272,438
S/Total cultures sèches	3 270,00	3 330,75	6 600,75		5 353,400	5 821,181	11 174,581
Oignon	10,00	-	10,00	0,450	4,500	0,00	4,500
Echalote	10,00	-	10,00	25,000	250,000	0,00	250,000
Tomate	9,25	3,00	12,25	0,743	7,900	1,200	9,100
Aubergine			0,00	0,000	0,00	0,00	0,00
Pomme de terre	-	-	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00
S/Total cultures Maraichères	29,25	3,00	32,25		262,400	1,200	263,600
TOTAL	5 054,25	5 233,78	10 288,03		13 594,800	12 104,796	25 699,596

