

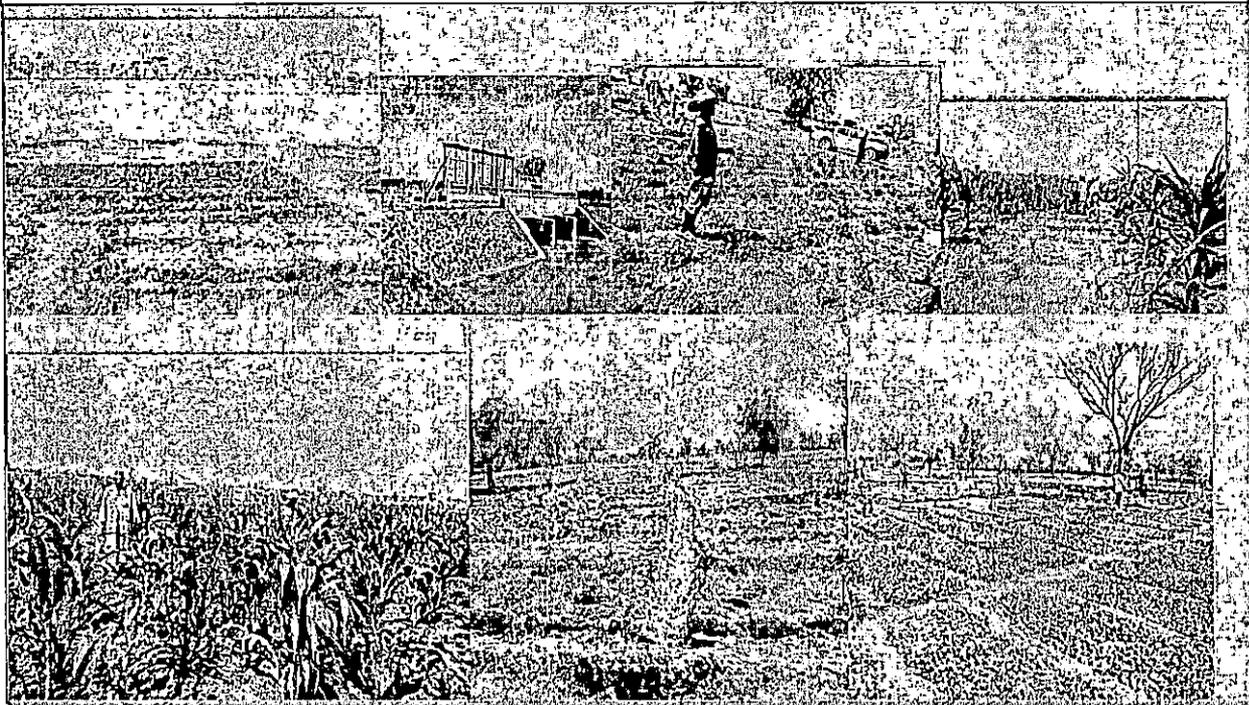
REPUBLIQUE DU NIGER  
MINISTRE DE L'AGRICULTURE  
SECRETARIAT GENERAL



PROJET D'INTENSIFICATION DES PRODUCTIONS AGRICOLES  
POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE (PIPA/SA)  
UNITE DE GESTION DU PROJET (UGP)

Programme de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologie  
dans la zone d'intervention du PIPA/SA

Version provisoire



Mars 2013

<b>Sommaire</b>	
Introduction .....	1
<b>I. Les potentialités et les contraintes au développement de la zone d'intervention (ZIP)</b>	
<b>du projet PIPA/SA</b> .....	2
II. Objectifs du programme .....	3
III. Les résultats attendus .....	3
IV. Les axes d'intervention .....	4
V. Axe 1 : Accroissement et diversification des productions .....	8
5.1. : les formations spécifiques .....	8
<b>5.2 : la vulgarisation et transfert de technologies</b> .....	14
5.2.1 : les démonstrations .....	14
5.2.2 : les tests en milieu paysans .....	19
5.2.3 Les champs écoles paysans CEP .....	25
VI. AXE 2 : structuration des organisations de producteurs, valorisation et commercialisation	
des produits agricoles .....	30
6.1 : Appuis conseils aux producteurs/productrices .....	30
6.1.1 : La structuration, et l'organisation des producteurs .....	30
6.1.2. Description technique des structurations et organisations des producteurs .....	31
6.2 : Appuis à la commercialisation des produits agricoles .....	31
VII. AXE 3 : FACILITER ET ACCOMPAGNER LES PRODUCTEUR DANS L'ACCES AUX FINANCEMENTS DES	
INTRANTS ET EQUIPEMENTS AGRICOLES .....	34
7.1 : Appuis à la rentabilisation des crédits contractés auprès des institutions de	
micro finance .....	34
7.2 : Description technique des appuis à la rentabilisation des crédits .....	34
7.3 : Les visites individuelles aux producteurs dans les exploitations agricoles .....	34
VIII. Récapitulatif du financement du programme de vulgarisation .....	36
Conclusion .....	37

## Introduction

Le projet d'Intensification des productions agricoles pour la sécurité alimentaire (PIPA/SA) dans les régions de Tahoua et Tillabéri a pour objectif global de contribuer à l'accroissement de la production agricole nationale tout en améliorant les conditions et le niveau de vie des populations intervenant plus spécifiquement dans les villages situés dans :

- la cuvette de Hondey à Balati (commune de Namaro) département de Kollo,
- Le Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita et
- Le Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaza

Pour intensifier la production agricole dans ces zones, le projet a signé des protocoles de collaboration avec les Directions Départementales de l'Agricultures (DDA) de Kollo, Keita et Malbaza.

Ces protocoles ont permis aux DDA d'effectuer une étude diagnostic des exploitations agricoles de la zone du projet pour identifier les potentialités, les contraintes et proposer des solutions appropriées pour une amélioration de la productivité agricole.

Il ressort de ce diagnostic un certain nombre de facteurs qui entravent l'intensification de la production agricole, il s'agit de : la pauvreté des sols (fertilité limitée), un régime pluviométrique et hydrologique aléatoire, l'absence d'un encadrement de proximité, un faible revenu des producteurs, un faible accès des producteurs au crédit rural, le mutisme des organisations paysannes, la faible utilisation des équipements et des intrants agricoles modernes (semences, pesticides, engrais) ainsi que la non maîtrise des itinéraires techniques ce qui engendrerait des performances médiocres du système de production agricole.

Aussi, il ressort de ladite étude que l'utilisation rationnelle des intrants et équipements agricoles et la maîtrise des itinéraires techniques éprouvées, contribueront à l'augmentation des productions agricoles. Pour se faire, il faut sensibiliser et former les populations bénéficiaires de la ZIP afin d'adopter des technologies et comportements qui, concourent à améliorer leur niveau de production agricole, il s'agit entre autres de :

- La formation des producteurs sur les itinéraires techniques de production à travers l'approche des Champs École Paysans (CEP) ;
- La conduite des tests, essais et démonstrations en milieu paysan ;
- La production et la diffusion des semences améliorées ;
- La généralisation de l'application de la technique de micro dose d'engrais ;
- Le leadership féminin ;
- La structuration des organisations (OP) existantes et le renforcement de leurs capacités à travers la formation en vie associative, gestion des OP etc..;
- La bonne gouvernance locale ;
- La gestion des biens communautaires ;
- La facilitation à l'accès aux crédits en intrants et équipements agricoles, l'appui à la commercialisation des produits agricoles
- L'incitation à la mise en place des organisations paysannes et le renforcement de leurs capacités.

L'ensemble de ces activités ou actions qui vont être menées au niveau de la ZIP, tiendra compte d'une part, des besoins exprimés par les producteurs, d'autre part, l'expression des résultats et objectifs assignés au Projet. Elles seront exécutées sur quatre (4) ans de 2013-2016 et concerneront aussi bien la campagne irriguée que pluviale. L'objectif visé à travers le présent programme de vulgarisation,

formation, et d'appui conseil aux producteurs est d'intensifier la production agricole dans la zone du projet.

### I. Les potentialités et les contraintes au développement de la zone d'intervention (ZIP) du projet PIPA/SA

Les résultats du diagnostic participatif des exploitations agricoles font ressortir les potentialités et contraintes à l'amélioration de la production suivantes :

Tableau 1 : Les potentialités et contrainte de la zone du projet

Cultures ou système de production	Potentialités identifiés	Contraintes d'intensification	Causes des contraintes	conséquences
Systèmes de culture pluviale en sol dunaire (Mil, sorgho, Niébé, Arachide, sésame) en culture pure ou associée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence de terre favorable aux cultures, de débouché local (marché), de route de désenclavement (piste latéritique)</li> <li>Importante population jeune et valide,</li> <li>Bonne expérience de l'activité agricole,</li> <li>Existence de variétés locales productives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation et baisse de la fertilité des sols,</li> <li>faible pluviométrie,</li> <li>faible niveau d'encadrement de proximité et structuration des producteurs,</li> <li>attaques des ennemies de culture,</li> <li>Absence de circuit efficace de Commercialisation des produits agricoles,</li> <li>Faible accès aux intrants et équipements agricoles modernes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte pression (exploitation) sur le capital productif (sol)</li> <li>utilisation des variétés à cycle long,</li> <li>insuffisance d'agents d'encadrement,</li> <li>faible accès au crédit rural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production agricole faible,</li> <li>Insécurité alimentaire récurrentes</li> <li>faible revenu agricole</li> </ul>
Systèmes de culture pluviale sur terres argileuses, de vallée et le long des cours d'eau (sorgho, Gombo, Oseille Maïs, Riz pluvial) en culture pure ou associée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence de terres cultivables fertiles favorables aux cultures ;</li> <li>Existence de débouché local (marché), de route de désenclavement (piste latéritique) ;</li> <li>Existence d'une importante population jeune et d'organisations paysannes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible utilisation des intrants et équipements agricoles modernes,</li> <li>Superficies exploitées trop restreintes,</li> <li>faible niveau d'encadrement de proximité,</li> <li>des Inondations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paupérisation de la population,</li> <li>Absence d'un encadrement technique et d'une bonne organisation paysanne,</li> <li>imprévisibilité de la pluviométrie,</li> <li>faible accès aux intrants et équipements agricoles modernes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible production, et revenu agricole</li> </ul>
Système de cultures maraîchères (irriguées et décrues)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence d'eau d'irrigation : fleuve Niger, de la Sirba (affluent du fleuve), des barrages (Téguéléguel, G.Magagi, Ibohamane) et de terres aménageables, dans les vallées (Magia) et cuvette ;</li> <li>Faible profondeur de la nappe phréatique ;</li> <li>Existence d'une importante population jeune et d'organisations paysannes ;</li> <li>Existence de site de cultures irriguées mais traditionnelles</li> <li>Existence de quelques boutiques d'intrant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrait précoce des eaux avant la fin du cycle végétatif des cultures,</li> <li>divagation et dégâts d'animaux sur les cultures,</li> <li>Problème d'écoulement de produits agricoles,</li> <li>faible technicité des producteurs sur la transformation et la conservation des produits maraîchers,</li> <li>Attaques des ennemis de cultures,</li> <li>Non maîtrise des itinéraires techniques de conduite des cultures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retard dans le démarrage des activités de maraîchage,</li> <li>sites non clôturés,</li> <li>faible revenu agricole,</li> <li>non maîtrise des techniques d'irrigation,</li> <li>Ensablement du fleuve, de la cuvette et des vallées</li> <li>faible accès aux intrants et équipements agricoles modernes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible niveau de production, et revenu agricole</li> <li>perte totale de certaines spéculations (Aubergine, Tomate, Piment, Poivron)</li> </ul>

**Commentaire :** les contraintes majeures qui sont identifiées et qui caractérisent la production agricole d'hivernage, dans la zone d'intervention du projet quelque soit le système de cultures sont la pauvreté des sols cultivés, l'absence d'un encadrement technique de proximité, les fléaux naturels (ennemis de cultures, sécheresse, inondation) et la faible utilisation des intrants et équipements agricoles modernes. En ce qui concerne la production maraîchère, les préoccupations essentielles des bénéficiaires sont : le retrait précoce des eaux et ensablement du fleuve, des cuvettes et vallées, l'absence de circuit d'approvisionnement en intrants, de commercialisation des produits et l'insuffisance de l'encadrement technique rapproché. La conjonction de toutes ces contraintes entraîne une production médiocre, un faible revenu des producteurs et une insécurité alimentaire de plus en plus récurrente.

## II. Objectifs du programme

L'objectif global du programme est d'améliorer la production agricole dans la zone d'intervention du projet PIPA/SA à travers une intensification des productions pluviales et irriguées. Les objectifs spécifiques assignés à ce programme de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologie sont :

- Améliorer les rendements des cultures pluviales (mil, sorgho, Niébé) sur au moins 6 000 ha de la zone d'intervention du projet à travers la conduite de démonstrations-tests de technologie appropriées et approuvée de la recherche, des champs écoles paysans (CEP), la réalisation de formation producteurs sur des thématiques spécifiques, les voyages d'étude et l'accompagnement des organisations de producteurs dans la recherche et la gestion des crédits intrants et matériels agricoles ;
- Améliorer la production des cultures irriguées (riz, maïs, chou, oignon, laitue etc..) à travers la conduite de démonstrations-tests de technologie appropriées et approuvée de la recherche, des champs écoles paysans (CEP), la réalisation de formation producteurs sur des thématiques spécifiques, les voyages d'étude et l'accompagnement des organisations de producteurs dans la recherche et la gestion des crédits intrants et matériels agricoles ;
- Développer un leadership féminin conséquent à travers la redynamisation et la restructuration des OP féminines existantes dans la zone du projet ;
- Apporter un appui conseil aux producteurs et leurs organisations pour une bonne commercialisation de leur produit agricole à travers des formations sur les techniques de transformations, conservation, et échelonnement des productions dans le temps et de diversification des cultures.

## III. Les résultats attendus

- Les rendements des cultures pluviales (mil, sorgho, Niébé) sont améliorés sur au moins 6 000 ha de la zone d'intervention du projet à travers la conduite de démonstrations-tests de technologie appropriées et approuvée de la recherche, des champs écoles paysans (CEP), la réalisation de formation producteurs sur des thématiques spécifiques, les voyages d'étude et l'accompagnement des organisations de producteurs dans la recherche et la gestion des crédits intrants et matériels agricoles. pour cela il sera réalisé :
  - 222 démonstrations;
  - 216 blocs de tests variétaux;
  - 2910 producteurs formés sur les thématiques spécifiques (techniques de multiplication et diffusion de semences, l'organisation et la structuration des organisations de producteurs, brigadiers phytosanitaires etc...);
  - 24 champs écoles paysans (CEP) relatifs à la gestion de la fertilité des sols qui touchera 480 producteurs ;
  - 7830 producteurs et 48 organisations de producteurs dans la recherche et la gestion des crédits intrants et matériels agricoles.
- La production des cultures irriguées (riz, maïs, chou, oignon, laitue etc..) est améliorée a la conduite de démonstrations-tests de technologie appropriées et approuvée de la recherche, des champs écoles paysans (CEP), la réalisation de formation producteurs sur des thématiques spécifiques, les voyages d'étude et l'accompagnement des organisations de producteurs dans la recherche et la gestion des crédits intrants et matériels agricoles. Pour cela il sera réalisé ;

- 143 démonstrations sur les itinéraires techniques des cultures maraîchères;
- 27 blocs de tests d'introduction de nouvelles cultures ou variétés en irrigués;
- Former des producteurs sur les thématiques spécifiques (techniques de multiplication et diffusion de semences, l'organisation et la structuration des organisations de producteurs, brigadiers phytosanitaires etc...);
- 24 champs écoles paysans (CEP) relatifs à la gestion de la fertilité des sols qui touchera 480 producteurs ;
  - Un leadership féminin est développé à travers la restructuration des OP féminines existantes dans la zone du projet
  - Des appuis conseils sont apportés aux producteurs et leurs organisations pour une bonne commercialisation de leur produit agricole à travers des formations sur les techniques de transformations, conservation, et d'échelonnement des productions dans le temps et de diversification des cultures.

#### **IV. Les axes d'intervention**

Le programme de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologies du PIPA/SA s'articule autour de trois (3) axes principaux qui sont :

##### **AXE 1 : ACCROISSEMENT ET DIVERSIFICATION DES PRODUCTIONS**

Il s'agit de mieux informer, former et encadrer les producteurs sur les techniques appropriées d'amélioration de production agricole et de la mise en valeur des terres dégradées ou restaurées dans la zone du projet à travers des formations groupées, des démonstrations, des Tests et Champs Ecoles paysans (CEP).

##### **AXE 2 : STRUCTURATION DES ORGANISATIONS DE PRODUCTEURS, VALORISATION ET COMMERCIALISATION DES PRODUITS AGRICOLES**

Les surplus de productions agricoles doivent être commercialisés, conservés et ou transformés pour augmenter les revenus des producteurs et une disponibilité à tout moment des produits agricoles sur les marchés. Elle se fera à travers la structuration des organisations des producteurs, l'information sur les marchés agricoles et la formation des membres des OP en techniques de gestion des activités agricoles ou rurales.

##### **AXE 3 : FACILITER ET ACCOMPAGNER LES PRODUCTEURS DANS L'ACCES AUX FINANCEMENTS DES INTRANTS ET EQUIPEMENTS AGRICOLES**

Il s'agit d'accompagner les producteurs dans la valorisation des crédits contractés au niveau des IMF, en élaborant avec eux des comptes d'exploitation sur les activités agricoles qu'ils mènent et d'organiser des visites individuelles dans les exploitations agricoles pour se rassurer de l'adoption des technologies appropriées de production vulgarisés.

#### **Rappel des résultats du diagnostic participatif des exploitations agricoles**

Les Problèmes ou contraintes, les solutions et les activités ou actions à réaliser identifiés lors du diagnostic participatif d'exploitations agricoles par sous zone du projet sont traduits sous forme de tableau comme ci dessous.

Tableau 2 : Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo

Problèmes/co ntraintes	Solutions possibles	Solutions retenues	Activités/actions à réaliser
Insuffisance des pluies	Utilisation de semences améliorées à cycle court ou intermédiaire, adaptées aux conditions agro écologiques de la zone.	Formation des producteurs en techniques de multiplication et diffusion de semences améliorées, dans chaque village : - conduites de tests variétaux sur les cultures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier et préparer les OP favorables à la multiplication des semences ;</li> <li>- Former des multiplicateurs de semence en délimitant des blocs de multiplication avec les OP (1 ha/bloc) ;</li> <li>- Suivre le processus de certification des semences;</li> <li>- faciliter l'accès des OP aux intrants agricoles</li> <li>- Accompagner les OP dans l'installation des cultures et le suivi permanent des parcelles de production de semence.</li> </ul>
Manque de moyens financier et ou la paupérisation de la population	Encourager les initiatives locales (dossier de micro projet), ouverture des lignes de crédits agricoles aux populations	promotion des activités génératrices de revenus (AGR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter l'accès au crédit pour la réalisation des AGR (</li> <li>- Promouvoir l'embouche ;</li> <li>- Promouvoir le petit commerce, pratique de culture irriguées</li> </ul>
Insécurité alimentaire	Appui à l'intensification de la production agricole, à travers la mise en place des intrants de qualité (Semences améliorées, engrais minéraux, pesticides), accompagné d'un appui conseils de proximité	Mise à disposition des communautés bénéficiaires du projet, des intrants agricoles de qualité et en quantité pour améliorer la production agricole	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer de boutique d'intrant (BI)</li> <li>- Apporter l'appui en semences d'hivernage (mil, sorgho, niébé) ;</li> <li>- Apporter l'appui en semences potagères (chou, oignon, laitue, tomate, PDT, piment, poivron, carotte, aubergine, jaxatus) ;</li> <li>- Apporter l'appui en engrais minéraux (NPK, Urée, DAP)</li> </ul>
Dégradation et baisse de la fertilité des sols	Apport fumure organique et minérale, via l'installation de boutiques d'intrants coopératives, conduite des opérations de CES/D R S Renforcement de capacités sur la technologie de production de « Compost »	Création de trois (3) boutiques d'intrants pour les onze (11) villages bénéficiaires et initiation des OP à la fabrication du compost. Récupération et mise en valeur des terres dégradées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les villages d'installation des BI et les OP censées les gérer ;</li> <li>- Déterminer les groupes de producteurs favorables à la production du compost et mettre en œuvre la technologie</li> <li>- Mettre en valeur des terres dégradées</li> </ul>
Pratique agricole traditionnelle	Instauration des lignes de crédits agricoles pour acquisition du matériels, équipements et intrants modernes, renforcement de capacités des producteurs sur les techniques et technologies de production, en hivernage comme en irriguée)	Facilitation d'accès des producteurs aux opportunités économiques Assurer un encadrement rapproché des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Octroyer des crédits agricoles avec l'appui d'une institution de micro finances ;</li> <li>- Assurer l'encadrement rapproché par le chef service communal d'agriculture de Namaro.</li> <li>- Mettre en œuvre l'approche CEP cette de formation et visites dans les exploitations agricoles</li> </ul>
Retrait précoce des eaux du fleuve, pendant la campagne irriguée	Intensification de la production irriguée, à travers la réhabilitation des sites maraîchers et la mise en place des kits nécessaires à la production.	Démarrer à temps des activités maraîchères, fonçage de puisards pour complément d'irrigation	Mettre en place des intrants de démonstration sur la technique d'irrigation du réseau californien, les doses et fréquences d'irrigation

Dégâts d'animaux sur les cultures	Création de site moderne de culture, Clôture avec grillage	Protection et réhabilitation des sites maraîchers et dotation en Kits petits matériels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéger par des clôtures grillagée les sites potentiels ;</li> <li>- Kits petits matériels aratoires à travers le crédit agricole.</li> </ul>
Faible niveau d'organisation des producteurs	Renforcement de la sensibilisation de la population, promouvoir le développement local par un éveil de conscience de la population, faire la Promotion des organisations paysannes (OP) et assurer leur formation dans tous les domaines du développement local.	Redynamisation des structures paysannes déjà existantes et en créer d'autres pour favoriser le développement local des communautés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revoir la constitution des dossiers pour la mise sur pied d'une organisation paysanne ;</li> <li>- Initier des OP au montage de microprojets ;</li> <li>- Renforcer de capacités des OP sur la gestion, la vie associative, et la gouvernance locale.</li> </ul>
Attaque des ennemis de cultures (hivernage et irriguée)	Redynamisation des brigades villageoises d'intervention phytosanitaires, formation des producteurs sur les méthodes alternatives de lutte contre les ennemis de cultures.	Promotion et redynamisation des brigades villageoises d'interventions phytosanitaires autour des BI ou au sein des OP, pour des prestations de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les personnes susceptibles d'être brigadiers phytosanitaires ;</li> <li>- former les brigadiers sur les techniques de protection des cultures ;</li> <li>- doter les BI ou les OP de tout le Kit nécessaire pour la protection des cultures. Former les producteurs sur les techniques de lutte alternative contre les ennemis de cultures</li> </ul>
Problème d'écoulement de produits agricoles	Formation sur les techniques de transformation et conservation des produits agricoles, Initiation au système de « warrantage », affiliation des OP aux faitières sous régionales, régionales et nationales	Formation sur les techniques de transformation et conservation des produits agricoles, Initiation au système de « warrantage », affiliation des OP aux faitières sous régionales, régionales et nationales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Former les OP sur les techniques de transformation et conservation des produits agricoles ;</li> <li>- Former les OP sur le système de « warrantage »</li> <li>- Diversification des cultures</li> </ul>
faible niveau d'encadrement de proximité aux producteurs	Financement de l'auto encadrement	A travers la diffusion des technologies de CEP, les démonstrations, les tests et essais variétaux et les techniques de multiplication de semences améliorées, identification des producteurs relais capables d'assurer l'encadrement à leurs pairs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduite des CEP ;</li> <li>- Conduite des démonstrations, tests et essais variétaux ;</li> <li>- Conduite des blocs de multiplication de semences</li> </ul>

**Commentaire :** ce tableau reflète l'ensemble des activités de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologies que la DDA serait amenée à réaliser dans le cadre des trois axes identifiés ci-dessus. Il émane des résultats du diagnostic participatif effectué dans les villages retenus et tient compte des préoccupations des populations bénéficiaires.

**Tableau 3 : Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita**

Problèmes/co ntraintes	Solutions possibles	solutions retenues	activités/actions à réaliser
Insuffisance des pluies et mauvaise répartition dans le temps et l'espace	Identifier et utiliser des semences améliorées à cycle court	-Formation des producteurs en technique de multiplication et de diffusion de semences améliorées, -conduites de tests variétaux sur les cultures	- Identifier les producteurs pour la multiplication et diffusion des semences ; - Former des producteurs sur la multiplication des semences - faciliter l'accès des OP aux intrants agricoles
faible capacité financière de la population	appuyer les producteurs par l'octroi de crédit intrants et AGR	renforcement des activités génératrices de revenus (AGR)	- Faciliter l'accès au crédit pour la réalisation des AGR ( - Appuyer l'embouche ; - appuyer petit commerce, pratique de culture irriguées
Déficit chronique de production	-disponibilité des produits phytosanitaires - création d'emploi aux jeunes	-disponibilité des produits phytosanitaires - création d'emploi aux jeunes	- création des boutiques d'intrants dans tous les villages de la ZIP
Dégradation des terres de cultures	- traitement des koris avec des seuils en pierres sèches - entretien d'espaces cultivables	- traitement des koris avec des seuils en pierres sèches - entretien d'espaces cultivables	- construire des seuils en pierres sèches formation en technique de récupération des terres dégradées et leurs mises en valeur (DL, Zai)
Insuffisance de formation sur les innovations en technique moderne	organisation des OP rurales existantes - transfert des innovations et des formations dans la zone	organisation des OP rurales existantes - transfert des innovations et des formations dans la zone	Formation et renforcement des capacités des comités de gestions des OP
Insuffisance des semences améliorées	-formation des multiplicateurs des semences	-formation des multiplicateurs des semences	conduire des champs des multiplications des semences

**Commentaire :** le tableau montre que les problèmes principaux liés à a production agricoles sont non seulement d'ordre climatique (insuffisance des pluies) mais aussi d'ordre technique et financier (faible niveau d'encadrement, d'accès aux intrants modernes et aux financements des activités agricoles). Les solutions retenues, concernent essentiellement la formation des producteurs la facilitation à l'accès aux financements des activités, et l'amélioration du dispositif d'approvisionnement en intrants.

**Tableau 4 : Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaza**

contraintes	Solutions possibles	Solutions retenues	Activités à réaliser
faible pluviométrie male répartie dans le temps et l'espace	promotion de l'utilisation des semences précoces et productives	-rendre disponible et accessible les semences améliorées, -conduites de tests variétaux sur les cultures	- Former des producteurs sur la multiplication et la diffusion des semences améliorées - faciliter l'accès des OP aux intrants agricoles
paupérisation de la population	facilitation de l'accès des producteurs au crédit agricole et élevage	octroyer des crédits agricoles aux populations qui en font la demande	- Faciliter l'accès au crédit pour la réalisation des AGR ( - Promouvoir l'embouche ; - promouvoir le petit commerce, pratique de culture irriguées
Dégradation	promotion de l'utilisation des	promotion du Compost ;	Former les producteurs sur les

des terres (faible fertilité des sols)	fertilisants minéraux et organiques	application de la Micro dose d'engrais ; confection Zai et Demi-lunes agricoles	techniques de compostages ; conduire des Démonstrations et CEP
Insuffisance d'intrants et outils agricoles	Créer des Boutiques d'Intrant Agricoles (BIA) Renforcement les stocks des BIA et formation des COGES	Création des BIA Renforcement de celles existantes	Créer des Boutiques d'Intrant Agricoles (BIA) Renforcer les stocks des BIA et former les COGES
pressions parasitaires	Traitement des semences Utilisation des variétés tolérantes Surveillance des cultures Rotation des cultures formation et équipements des brigades phytosanitaires	Traitement des semences Utilisation des variétés tolérantes Surveillance des cultures Rotation des cultures	Former et recyclage des brigadiers phytosanitaires  conduire des Démonstrations sur les stratégies alternatives de lutte contre les ennemies de cultures
Colonisation des adventices	Traitement du sol Traitement de la végétation  Entretien des cultures	Utilisation des herbicides Entretien des cultures	conduire des démonstrations
Faible niveau d'organisation des producteurs	structuration et organisation des OP Renforcement des capacités des COGES des BIA et BC	structuration des organisations des producteurs, renforcement des capacités des OP	renforcer les OP existantes Former les COGES des BIA et BC
Faible niveau d'encadrement	Renforcement de capacités des producteurs	formation des producteurs sur les Techniques de productions	former des producteurs à travers les CEP et démonstration

**Commentaire :** les problèmes principaux liés à la production agricole dans cette sous zone sont aussi d'ordre climatique, d'encadrement, d'accès aux intrants modernes, aux financements des activités agricoles et la faible organisation des producteurs. Les solutions retenues, concernent essentiellement la formation des producteurs la facilitation à l'accès aux financements des activités, et l'amélioration du dispositif d'approvisionnement en intrants.

## V. Axe 1 : Accroissement et diversification des productions

La population concernée directement par le projet est estimée à 51 793 habitants répartis dans 37 villages des trois sous zones avec 53,6% de femmes (8 villages à Doguérawa, 11 villages à Namaro et 18 villages à Ibohamane). Les principales activités de cette population sont : Agriculture, Elevage, Pêche, Commerce et exode rural. En agriculture la production se fait en hivernage comme en irriguée ainsi qu'en culture de décrue dans les 3 sous zone. Le bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita regroupe 60% de la population, celui du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaza représente 36% et la Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo 4%.

### 5.1. : les formations spécifiques

Il s'agit des formations qui nécessitent le regroupement de plusieurs producteurs (20 à 30) issus d'un ou de plusieurs villages pour être entretenus sur des thématiques spécifiques de la production et des actions en amont et aval de la production.

Tableau 5 : programmation des formations spécifiques

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz		Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita		Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo		Total session	Total producteurs	Coût unitaire	coût de la formation	programmation				
	nb session	nb producteur	nb session	nb producteur	nb session	nb producteur					Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Techniques de multiplication de semences	1	20	1	20	1	20	3	60	780 000	2 340 000	0	2 340 000	0	0	2 340 000
Techniques de fabrication du compost	3	75	6	150	2	50	11	275	130 000	1 430 000	0	520 000	520 000	390 000	1 430 000
Formation sur les itinéraires techniques de productions maraîchères	3	60	6	120	3	60	12	240	390 000	4 680 000	0	1 560 000	1 560 000	1 560 000	4 680 000
formation sur le warrantage	2	50	4	100	1	25	7	175	420 000	2 940 000	-	1 260 000	1 680 000	0	2 940 000
formation en technique de récupération et mise en valeur des terres dégradées (DL, Zaï)	6	120	8	160	3	60	17	340	140 000	2 380 000	0	1 260 000	1 120 000		2 380 000
Utilisation des unités de cultures attelé (UCA) montage démontage et différent types d'opération avec l'équipement aratoire	3	60	6	120	3	60	12	240	180 000	2 160 000	0	1 080 000	1 080 000		2 160 000

Techniques de formation et conservation et produits raichers	3	60	6	120	3	60	12	240	350 000	4 200 000	-	1 400 000	1 400 000	1 400 000	4 200 000
Formation des sur les techniques de production d'une	4	100	9	135	5	125	18	360	420 000	7 560 000	2 520 000	1 260 000	2 520 000	1 260 000	7 560 000
Formation des sur la vie associative	4	100	9	135	5	125	18	360	420 000	7 560 000	1 260 000	2 520 000	2 520 000	1 260 000	7 560 000
Formation des producteurs sur méthodes alternatives de protection contre les maladies de culture	4	100	8	200	4	100	16	400	215 000	3 440 000	860 000	860 000	860 000	860 000	3 440 000
Formation sans relais par auto apprentissage	1	20	1	20	1	20	3	60	325 000	975 000	-	-	975 000	-	975 000
Formation des jeunes villageoises, sur techniques de protection des cultures.	2	40	4	80	2	40	8	160	1 942 000	15 536 000	7 768 000	7 768 000	0	0	15 536 000
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>805</b>	<b>68</b>	<b>1 360</b>	<b>33</b>	<b>745</b>	<b>137</b>	<b>2 910</b>		<b>55 201 000</b>	<b>12 408 000</b>	<b>21 828 000</b>	<b>14 235 000</b>	<b>6 730 000</b>	<b>55 201 000</b>

**Commentaire :** Les formations thématiques vont toucher 2 910 producteurs en 137 séances et pour un coût estimatif de 55 201 000 F CFA

Les différentes sessions de formation vont s'adresser à tous les villages ciblés, soit à des groupes de producteurs spécifiques, ou des OP.

Les bénéficiaires de la formation seront identifiés avant la session en assemblée générale villageoise. Le temps de formation varie de 1 à 7 jours selon les thèmes et une session regroupera 20 à 30 producteurs.

### Description technique des formations

Les formations seront organisées par les directions Départementales de l'Agricultures qui feront appel à toutes les compétences (service de l'action coopérative, de la protection des végétaux, des statistiques etc). Les formations peuvent se tenir directement dans les villages d'intervention, dans le chef lieu de commune ou du département.

## Formations par département

Tableau 6 : formation Département Keita

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita		Coût unitaire	coût de la formation	programmation				
	nb session	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Techniques de multiplication de semences	1	20	780 000	780 000	0	780 000	0	0	780 000
Techniques de fabrication du compost	6	150	130 000	780 000	0	260 000	260 000	260 000	780 000
Formation sur les itinéraires techniques de productions maraichères	6	120	390 000	2 340 000	0	780 000	780 000	780 000	2 340 000
formation sur le warrantage	4	100	420 000	1 680 000	-	840 000	840 000	0	1 680 000
formation en technique de récupération et mise en valeur des terres dégradées (DL, Zaï)	8	160	140 000	1 120 000	0	560 000	560 000		1 120 000
Utilisation des unités de cultures attelé (UCA) montage démontage et différent types d'opération avec l'équipement aratoire	6	120	180 000	1 080 000	0	540 000	540 000		1 080 000
Techniques de transformation et conservation des produits maraichers	6	120	350 000	2 100 000	-	700 000	700 000	700 000	2 100 000
Formation des OP sur les techniques de gestion d'une OP	9	135	420 000	3 780 000	1 260 000	840 000	840 000	840 000	3 780 000
Formation des OP sur la vie associative	9	135	420 000	3 780 000	420 000	1 260 000	840 000	1 260 000	3 780 000
formation des producteurs sur les méthodes alternatives de lutte contre les ennemis de culture	8	200	215 000	1 720 000	430 000	430 000	430 000	430 000	1 720 000
formation paysans relais pour auto encadrement	1	20	325 000	325 000	-	-	325 000	-	325 000
Formation des brigades villageoises, sur les techniques de protection des cultures.	4	80	1 942 000	7 768 000	3 884 000	3 884 000	0	0	7 768 000
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>1 360</b>		<b>27 253 000</b>	<b>5 994 000</b>	<b>10 874 000</b>	<b>6 115 000</b>	<b>4 270 000</b>	<b>27 253 000</b>

Tableau 7 : formation département Kollo

Thèmes spécifiques de formation groupés	Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo		Coût unitaire	coût de la formation	programmation				
	nb session	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Techniques de multiplication de semences	1	20	780 000	780 000	0	780 000	0	0	780 000
Techniques de fabrication du compost	2	50	130 000	260 000	0	130 000	130 000		260 000
Formation sur les itinéraires techniques de productions maraîchères	3	60	390 000	1 170 000	0	390 000	390 000	390 000	1 170 000
formation sur le warrantage	1	25	420 000	420 000	-		420 000	0	420 000
formation en technique de récupération et mise en valeur des terres dégradées (DL, Zai)	3	60	140 000	420 000	0	280 000	140 000		420 000
Utilisation des unités de cultures attelé (UCA) montage démontage et différent types d'opération avec l'équipement aratoire	3	60	180 000	540 000	0	360 000	180 000		540 000
Techniques de transformation et conservation des produits maraîchers	3	60	350 000	1 050 000	-	350 000	350 000	350 000	1 050 000
Formation des OP sur les techniques de gestion d'une OP	5	125	420 000	2 100 000	420 000	420 000	840 000	420 000	2 100 000
Formation des OP sur la vie associative	5	125	420 000	2 100 000	420 000	1 260 000	420 000		2 100 000
formation des producteurs sur les méthodes alternatives de lutte contre les ennemis de culture	4	100	215 000	860 000	215 000	215 000	215 000	215 000	860 000
formation paysans relais pour auto encadrement	1	20	325 000	325 000			325 000		325 000
Formation des brigades villageoises, sur les techniques de protection des cultures.	2	40	1 942 000	3 884 000	1 942 000	1 942 000	0	0	3 884 000
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>745</b>		<b>13 909 000</b>	<b>2 997 000</b>	<b>6 127 000</b>	<b>3 410 000</b>	<b>1 375 000</b>	<b>13 909 000</b>

Tableau 8 : formation département de Malbaza

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz		Coût unitaire	coût de la formation	programmation				
	nb session	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Techniques de multiplication de semences	1	20	780 000	780 000	0	780 000	0	0	780 000
Techniques de fabrication du compost	3	75	130 000	390 000	0	130 000	130 000	130 000	390 000
Formation sur les itinéraires techniques de productions maraîchères	3	60	390 000	1 170 000	0	390 000	390 000	390 000	1 170 000
formation sur le warrantage	2	50	420 000	840 000	-	420 000	420 000	0	840 000
formation en technique de récupération et mise en valeur des terres dégradées (DL, Zaï)	6	120	140 000	840 000	0	420 000	420 000		840 000
Utilisation des unités de cultures attelé (UCA) montage démontage, et différent types d'opération avec l'équipement aratoire	3	60	180 000	540 000	0	180 000	360 000		540 000
Techniques de transformation et conservation des produits maraîchers	3	60	350 000	1 050 000	-	350 000	350 000	350 000	1 050 000
Formation des OP sur les techniques de gestion d'une OP	4	100	420 000	1 680 000	840 000	420 000	420 000		1 680 000
Formation des OP sur la vie associative	4	100	420 000	1 680 000	840 000	420 000	420 000		1 680 000
formation des producteurs sur les méthodes alternatives de lutte contre les ennemis de culture	4	100	215 000	860 000	215 000	215 000	215 000	215 000	860 000
formation paysans relais pour auto encadrement	1	20	325 000	325 000			325 000		325 000
Formation des brigades villageoises, sur les techniques de protection des cultures.	2	40	1 942 000	3 884 000	1 942 000	1 942 000	0	0	3 884 000
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>805</b>		<b>14 039 000</b>	<b>3 837 000</b>	<b>5 667 000</b>	<b>3 450 000</b>	<b>1 085 000</b>	<b>14 039 000</b>

## 5.2 : la vulgarisation et transfert de technologies

### 5.2.1 : les démonstrations

Les démonstrations sont des opérations pratiques limitées dans le temps consistant aux échanges d'informations et de formations, organisée au bénéfice d'un ou plusieurs groupes de producteurs (groupe de contact) sur un sujet ou thème relatif à l'amélioration de la production agricole. Elle doit permettre de comparer deux pratiques ; la pratique paysanne et l'innovation technologique proposée.

La programmation est basée sur le système de vulgarisation par « la formation et visites ». Dans ce système pour que le travail soit efficace et efficient un CDA ne peut pas encadrer plus de 8 villages.

Aussi pour faciliter les comparaisons de technologies au niveau d'un village, le même thème doit être démontré 3 fois (3 répétitions= 3 producteurs démonstrateurs) au niveau de 3 groupes de contacts qui est composé d'un maximum de 10 producteurs.

Tableau 9 : programmation des démonstrations

	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz			Bassin versant du barrage de Téguléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita			Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo			nb village	Total Démon	Total producteurs	Coût unitaire	coût des démonstrations	programmation				
	nb village	nb démonst	nb producteur	nb village	nb démonst	nb producteur	nb village	nb démonst	nb producteur						Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Application de la bonne dose d'engrais poquet (NPK, Urée, P) sur cultures pluviales	8	18	180	8	18	180	8	18	180	24	54	540	15 000	810 000	270 000	270 000	270 000	-	810 000
Application de la fumure organique (composte et fumier) sur cultures pluviales	8	18	180	8	18	180	8	18	180	24	54	540	5 000	270 000	90 000	90 000	90 000	-	270 000
Stratégie alternative semi mil+ niébé des semis variétés locales contre 3 variétés améliorées (P, Sosat, zatib)	8	18	180	8	18	180	8	18	180	24	54	540	10 000	540 000	-	270 000	270 000	-	540 000
Technique de mise en valeur agricole des terres récupérées en S/DRS	8	18	180	8	18	180	3	18	180	19	54	540	30 000	1 620 000	-	810 000	810 000	-	1 620 000

technique de culture associée (sogho+Maïs, mil+courgette, niébé+sésame, maïs+ oseille, sorgho+gombo)	-	-	-	-	-	-	2	6	60	2	6	60	10 000	60 000	-	30 000	30 000	-	60 000
conduite de culture maraichères (pépinière, densité de repiquage, confection planche, dose et fréquence d'irrigation pour les cultures de chou, tomate, oignon, piment)	8	24	240	7	21	210	8	24	240	23	69	690	35 000	2 415 000	630 000	735 000	560 000	490 000	2 415 000
installation et fonctionnement de réseau californien	1	1	10	1	1	10	3	3	30	5	5	50	1 200 000	6 000 000	-	3 600 000	2 400 000	-	6 000 000
Diversification des cultures maraichères	8	24	240	7	21	210	8	24	240	23	69	690	35 000	2 415 000	630 000	735 000	560 000	490 000	2 415 000
transformation et conservation des produits agricoles (Niébé en sac PIC, les produits maraichers etc)	8	24	240	8	24	240	8	24	240	24	72	720	30 000	2 160 000	-	720 000	720 000	720 000	2 160 000
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>145</b>	<b>1 450</b>	<b>55</b>	<b>139</b>	<b>1 390</b>	<b>56</b>	<b>153</b>	<b>1 530</b>	<b>168</b>	<b>437</b>	<b>4 370</b>	<b>1 370 000</b>	<b>16 290 000</b>	<b>1 620 000</b>	<b>7 260 000</b>	<b>5 710 000</b>	<b>1 700 000</b>	<b>16 290 000</b>

**Commentaire :** 437 démonstrations seront installées au niveau des 37 villages de la zones du projet et toucheront 4 370 producteurs autours de neuf thèmes principaux identifiés lors des diagnostics participatifs des exploitations agricoles.

Les tableaux ci-dessous présentent les répartitions des démonstrations par sous zone.

Tableau 10 : démonstration Keita

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita			Coût unitaire	coût des démonstrations	programmation				
	nb village	nb demonst	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
application de la micro dose d'engrais au poquet (NPK, Urée, DAP) sur cultures pluviales	8	18	180	15 000	270 000	90 000	90 000	90 000		270 000
Application de la fumure organique (composte et fumier) sur cultures pluviales	8	18	180	5 000	90 000	30 000	30 000	30 000		90 000
stratégie alternative de semi mil+ niébé dates de semis (variété locale contre 3 variétés améliorées (HKP, Sosat, zatib)	8	18	180	10 000	180 000	-	90 000	90 000		180 000
technique de mise en valeur agricole des terres récupérées en CES/DRS	8	18	180	30 000	540 000	-	270 000	270 000		540 000
technique de culture associée (sogho+Maïs, mil+courgette, niébé+sésame, maïs+ oseille, sorgho+gombo)	-	-	-	10 000	-	-	-	-	-	-
conduite de culture maraîchères (pépinière, densité de repiquage, confection planche, dose et fréquence d'irrigation pour les cultures de chou, tomate, oignon, piment)	7	21	210	35 000	735 000	245 000	175 000	175 000	140 000	735 000
installation et fonctionnement de réseau californien	1	1	10	1 200 000	1 200 000	-		1 200 000	-	1 200 000
Diversification des cultures maraîchères	7	21	210	35 000	735 000	245 000	175 000	175 000	140 000	735 000
transformation et conservation des produits agricoles (Niébé en sac PIC, les produits maraichers etc)	8	24	240	30 000	720 000	-	240 000	240 000	240 000	720 000
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>139</b>	<b>1 390</b>	<b>1 370 000</b>	<b>4 470 000</b>	<b>610 000</b>	<b>1 070 000</b>	<b>2 270 000</b>	<b>520 000</b>	<b>4 470 000</b>

Tableau 11 : démonstration Kollo

Thèmes spécifiques de formation groupés	Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo			Coût unitaire	coût des démonstrations	programmation				
	nb village	nb demonst	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
application de la micro dose d'engrais au poquet (NPK, Urée, DAP) sur cultures pluviales	8	18	180	15 000	270 000	90 000	90 000	90 000	-	270 000
Application de la fumure organique (composte et fumier) sur cultures pluviales	8	18	180	5 000	90 000	30 000	30 000	30 000	-	90 000
stratégie alternative de semi mil+ niébé dates de semis (variété locale contre 3 variétés améliorées (HKP, Sosat, zatib)	8	18	180	10 000	180 000	-	90 000	90 000	-	180 000
technique de mise en valeur agricole des terres récupérées en CES/DRS	3	18	180	30 000	540 000	-	270 000	270 000	-	540 000
technique de culture associée (sogho+Maïs, mil+courgette, niébé+sésame, maïs+ oseille, sorgho+gombo)	2	6	60	10 000	60 000	-	30 000	30 000	-	60 000
conduite de culture maraîchères (pépinière, densité de repiquage, confection planche, dose et fréquence d'irrigation pour les cultures de chou, tomate, oignon, piment)	8	24	240	35 000	840 000	175 000	350 000	175 000	140 000	840 000
installation et fonctionnement de réseau californien	3	3	30	1 200 000	3 600 000	-	3 600 000		-	3 600 000
Diversification des cultures maraîchères	8	24	240	35 000	840 000	175 000	350 000	175 000	140 000	840 000
transformation et conservation des produits agricoles (Niébé en sac PIC, les produits maraichers etc)	8	24	240	30 000	720 000	-	240 000	240 000	240 000	720 000
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>153</b>	<b>1 530</b>	<b>1 370 000</b>	<b>7 140 000</b>	<b>470 000</b>	<b>5 050 000</b>	<b>1 100 000</b>	<b>520 000</b>	<b>7 140 000</b>

Tableau 12 : démonstration Malbaza

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz			Coût unitaire	coût des démonstrations	programmation				
	nb village	nb demonst	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
application de la micro dose d'engrais au poquet (NPK, Urée, DAP) sur cultures pluviales	8	18	180	15 000	270 000	90 000	90 000	90 000		270 000
Application de la fumure organique (composte et fumier) sur cultures pluviales	8	18	180	5 000	90 000	30 000	30 000	30 000		90 000
stratégie alternative de semi mil+ niébé dates de semis (variété locale contre 3 variétés améliorées (HKP, Sosat, zatib)	8	18	180	10 000	180 000	-	90 000	90 000		180 000
technique de mise en valeur agricole des terres récupérées en CES/DRS	8	18	180	30 000	540 000	-	270 000	270 000		540 000
technique de culture associée (sogho+Maïs, mil+courgette, niébé+sésame, maïs+ oseille, sorgho+gombo)	-	-	-	10 000	-	-	-	-	-	-
conduite de culture maraîchères (pépinière, densité de repiquage, confection planche, dose et fréquence d'irrigation pour les cultures de chou, tomate, oignon, piment)	8	24	240	35 000	840 000	210 000	210 000	210 000	210 000	840 000
installation et fonctionnement de réseau californien	1	1	10	1 200 000	1 200 000	-		1 200 000	-	1 200 000
Diversification des cultures maraîchères	8	24	240	35 000	840 000	210 000	210 000	210 000	210 000	840 000
transformation et conservation des produits agricoles (Niébé en sac PIC, les produits maraichers etc)	8	24	240	30 000	720 000	-	240 000	240 000	240 000	720 000
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>145</b>	<b>1 450</b>	<b>1 370 000</b>	<b>4 680 000</b>	<b>540 000</b>	<b>1 140 000</b>	<b>2 340 000</b>	<b>660 000</b>	<b>4 680 000</b>

**Commentaire :** A travers ces démonstrations, les producteurs seront familiarisés aux techniques et technologies telles que : l'application de la micro dose d'engrais au poquet, la diversification des cultures, l'adoption des variétés améliorées et le respect du calendrier cultural. Le système de formation et visite (T&V) sera adopté avec des producteurs organisés en groupes de contact de 10 producteurs pour conduire une démonstration. Ces producteurs peuvent être organisés en groupement au besoin. D'autre part, les démonstrations seront des portes d'entrées pour une structuration des organisations paysannes existantes.

#### Description technique des démonstrations

Les intrants et matériels de démonstrations seront acquis sur financement du projet. Les producteurs fourniront la terre et la main d'œuvre non qualifiée. L'encadrement sera assuré par le CDA ou tout autre agent à qui la DDA confiera la tâche. Pour la prise en charge de l'encadrement elle fera l'objet d'une analyse globale.

#### 5.2.2 : les tests en milieu paysans

Ils sont conduits au niveau des villages pour s'assurer du comportement performant de telles ou telles variétés et permettre aux producteurs d'opérer des choix libres sur les variétés.

Tableau 13 : Test

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz			Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita			Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo			nb village	nb test-essais	Total producteurs	Coût unitaire	Coût des test-essais	programmation				
	nb village	nb test-essais	nb producteur	nb village	nb test-essais	nb producteur	nb village	nb test-essais	nb producteur						An née 20 13	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Essai variétal d'adaptabilité de l'ICMV 99001is	6	18	180	6	18	180	6	18	180	18	54	540	15 000	810 000	-	405 000	405 000	-	810 000
Test comparatif de précocité entre 3 variétés améliorées de sorgho (irat 204, sepon82, Mota Maradi) et une locale	6	18	180	6	18	180	6	18	180	18	54	540	15 000	810 000	-	405 000	405 000	-	810 000
Etude de performance de trois variétés améliorées d'arachide (55437, RRB, fleur11)	6	18	180	6	18	180	6	18	180	18	54	540	15 000	810 000	-	405 000	405 000	-	810 000
Test comparatif de productivité entre la KVX 30-309.6G et l'IT90 K, TN 5-78	6	18	180	6	18	180	6	18	180	18	54	540	15 000	810 000	-	405 000	405 000	-	810 000

introduction de nouvelles cultures ou variétés en irrigués	3	9	90	3	9	90	3	9	90	9	27	270	15 000	405 000	-	135 000	135 000	135 000	405 000
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>18</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>11</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>37</b>	<b>243</b>	<b>2 430</b>	<b>75 000</b>	<b>3 645 000</b>	<b>-</b>	<b>1 755 000</b>	<b>1 755 000</b>	<b>135 000</b>	<b>3 645 000</b>

**Commentaire :** 243 tests variétaux de mil, sorgho, niébé, arachide ou de nouvelles technologies sur les cultures irriguées seront conduits dans les 37 villages et toucheront 2430 producteurs. Les variétés sont celles déjà inscrites dans le catalogue des variétés adoptés par le Niger et identifiés lors du diagnostic participatif. En ce qui concerne les cultures irriguées il s'agit de l'introduction de nouvelles cultures porteuses dans les zones de production favorables.

Les tableaux ci-dessous présentent la répartition des tests et essais par sous zone.

Tableau 14 : Test Keita

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita			Coût unitaire	Coût des test-essais	programmation				
	nb village	nb test-essais	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Tests variétal d'adaptabilité de l'ICMV 99001is	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de précocité entre 3 variétés améliorées de sorgho (irat 204, sepon82, Mota Maradi) et une locale	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Etude de performance de trois variétés améliorées d'arachide (55437, RRB, fleur11)	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de productivité entre la KVX 30-309 6G et l'IT90 K, TN 5-78	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
introduction de nouvelles cultures ou variétés en irrigués	3	9	90	15 000	135 000	-	45 000	45 000	45 000	135 000
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>75 000</b>	<b>1 215 000</b>	<b>-</b>	<b>585 000</b>	<b>585 000</b>	<b>45 000</b>	<b>1 215 000</b>

Tableau 15 : Test Kollo

Thèmes spécifiques de formation groupés	Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo			Coût unitaire	Coût des test- essais	programmation				Total
	nb village	nb test- essais	nb product eur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Tests variétal d'adaptabilité de l'ICMV 99001is	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de précocité entre 3 variétés améliorées de sorgho (Irat 204, sepon82, Mota Maradi) et une locale	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Étude de performance de trois variétés améliorées d'arachide (55437, RRB, fleur11)	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de productivité entre la KVX 30-309 6G et l'IT90 K, TN 5-78	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
introduction de nouvelles cultures ou variétés en irrigués	3	9	90	15 000	135 000	-	45 000	45 000	45 000	135 000
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>75 000</b>	<b>1 215 000</b>	<b>-</b>	<b>585 000</b>	<b>585 000</b>	<b>45 000</b>	<b>1 215 000</b>

Tableau 16 : Test Malbaza

Thèmes spécifiques de formation groupés	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaza			Coût unitaire	Coût des test-essais	programmation				
	nb village	nb test-essais	nb producteur			Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Tests variétal d'adaptabilité de l'ICMV 99001is	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de précocité entre 3 variétés améliorées de sorgho (irat 204, sepon82, Mota Maradi) et une locale	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Etude de performance de trois variétés améliorées d'arachide (55437, RRB, fleur11)	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
Test comparatif de productivité entre la K VX 30-309 6G et l'IT90 K, TN 5-78	6	18	180	15 000	270 000	-	135 000	135 000	-	270 000
introduction de nouvelles cultures ou variétés en irrigués	3	9	90	15 000	135 000	-	45 000	45 000	45 000	135 000
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>81</b>	<b>810</b>	<b>75 000</b>	<b>1 215 000</b>	<b>-</b>	<b>585 000</b>	<b>585 000</b>	<b>45 000</b>	<b>1 215 000</b>

**Commentaire :** Les intrants nécessaires pour la conduite de ces tests et essais, seront fournis par le projet, la supervision technique et le contrôle incombent à la DDA, aux DRA, DVTT et chercheurs les installations et le suivi permanent doit être assuré par l'agent de base.

Les organisations paysannes bénéficiaires sont les acteurs clés de la mise en œuvre.

**Description technique des tests** Les variétés seront semées côte à côtes pour permettre aux producteurs de suivre et de comparer leurs comportements dans leurs milieux. Toutes les opérations culturales seront conduites aux mêmes moments sur chaque variété du semi à la récolte

### 5.2.3 Les champs écoles paysans CEP

Il s'agit « d'une école sans mur » qui utilise comme livre le champ et est basée sur le cycle d'apprentissage par expérience (CAPE).

Le projet conduira chaque année des champs écoles (CEP) sur la gestion intégrée de la fertilité des sols, aussi bien en hivernage qu'en cultures irriguées ou de décrues. Les CEP seront conduits sur les cultures stratégiques (mil, sorgho, niébé) en hivernage et (oignon, piment/poivron et chou) en irriguée qui sont les principales cultures. Chaque sous zone conduira 6 nouveaux CEP dont 3 en irrigué et 3 en hivernage. Les anciens CEP seront suivis et évalués chaque année jusqu'à l'identification des paysans relais servant d'auto encadrement villageois. Ainsi, le programme de conduite des CEP pour la durée restante du projet se présente comme suit :

Tableau 17 : répartition des CEP

CEP	nb CEP	nb producteur	Coût unitaire	Coût des CEP	programmation				Total
					Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Bassin versant du barrage de Guidan (commune de Doguérawa) département de Malbaz	16	320	285 000	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
Buvette de Bondey-Balati (commune de Lamaro) département de Kollo	16	320	285 000	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune de Ibohamane) département de Keita	16	320	285 000	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>960</b>	<b>855 000</b>	<b>13 680 000</b>	<b>5 130 000</b>	<b>3 420 000</b>	<b>3 420 000</b>	<b>1 710 000</b>	<b>13 680 000</b>

**Commentaire :** Pour les 4 années restantes 48 CEP seront conduits et toucheront 960 producteurs (apprenants)

**NB :** CEP Hivernage = 1 ha

CEP Cultures irriguées = 1000 m<sup>2</sup>

## Description technique des CEP

L'intensification de la production agricole dans le contexte Nigérien doit nécessairement passer par une formation intense des producteurs et productrices. Le champ école paysan (CEP) est un outil participatif et intensif de formation, de transfert des technologies, et de renforcement de capacités où les producteurs décident de la gestion intégrée de leurs champs par rapport aux conditions agroécologiques locales. A partir de 2004, l'approche CEP s'est renforcée avec l'appui du projet Intrants FAO. Dès lors, le concept de Champ Ecole Paysan (CEP), est maintenant largement adopté par plusieurs projets et partenaires du Niger pour le transfert de technologies en milieu rural.

- Un CEP est entrepris par une OP qui met en place un groupe structuré composé de 25 à 30 personnes (agriculteurs et/ou éleveurs), qui se rencontrent régulièrement au cours d'une saison culturale dans leur propre champ (terrain d'apprentissage), pour apprendre à résoudre les problèmes relatifs à la gestion de leur milieu et leurs exploitations, suivant un programme préalablement élaboré par eux mêmes, avec l'accompagnement d'un facilitateur/facilitatrice, utilisant des outils et méthodes d'éducation non formelle des adultes.

Le CEP, est un processus de vulgarisation continue, qui est reconduit chaque année en fonction des besoins. Après avoir obtenu le financement initial du projet, le CEP s'autofinancera pour les années suivantes grâce aux revenus produits par l'activité génératrice de revenus (AGR) conduite par l'OP. Des visites commentées seront organisées au niveau de chaque CEP installée pour apprécier et faire adopter les technologies proposées

### 5.3 Encadrement et accompagnement des producteurs

Il s'agit des missions d'encadrement, de suivi et supervision des activités par les services déconcentrés de l'agriculture ainsi que les infrastructures d'appui pour la bonne marche des actions. En effet pour faciliter l'accès des producteurs aux opportunités économiques il faut rendre disponibles et facilement accessibles les intrants à travers les IMF et créer les conditions (circuit) d'un approvisionnement régulier des producteurs.

Tableau 18 : Encadrement et accompagnement des producteurs

Désignations	unité	quantité	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz		Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo		Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita		Montant Total	programmation				
			C.unitaire	Montant	C.unitaire	Montant	C.unitaire	Montant		Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
			Suivi et supervision de la DDA	h/mois	37	166 000	6 142 000	152 000		5 624 000	99 000	3 663 000	15 429 000	4 170 000
Motivation agents de terrain (CDA ou CSC)	h/mois	37	65 000	2 405 000	65 000	2 405 000	65 000	2 405 000	7 215 000	1 950 000	2 340 000	2 340 000	585 000	7 215 000
Formation des CDA en warrantage, BI, transformation et conservation produits etc	session	3	248 000	744 000	248 000	744 000	248 000	744 000	2 232 000	744 000	744 000	744 000		2 232 000
formation et équipement des cadres (DRA/DDA) pour l'inspection des champs de production de semence	session	4	2 500 000	2 500 000	2 500 000	5 000 000	2 500 000	2 500 000	10 000 000		5 000 000	5 000 000		10 000 000
Suivi et supervision des activités par les DRA	mission	18	135 000	2 430 000	130 000	2 340 000	102 000	1 836 000	6 606 000	1 835 000	2 202 000	2 202 000	367 000	6 606 000
<b>total général</b>				<b>16 721 000</b>	<b>3 095 000</b>	<b>13 613 000</b>	<b>3 014 000</b>	<b>11 148 000</b>	<b>41 482 000</b>	<b>8 699 000</b>	<b>15 290 000</b>	<b>15 290 000</b>	<b>2 203 000</b>	<b>41 482 000</b>

Commentaire : la projection a été faite sur la base que le projet prendra fin le premier trimestre 2016. Les DDA effectueront des missions périodiques mensuelles de 3 jours chacune, les DRAA effectueront une mission tous les deux mois pour apporter des appuis techniques au dispositif local d'exécution

## Répartition par département

Tableau 19 : Département de Keita

Désignations	unité	quantité	Bassin versant du barrage de Téguléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita		programmation				
			C.unitaire	Montant	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Suivi et supervision de la DDA	h/mois	37	99 000	3 663 000	990 000	1 188 000	1 188 000	297 000	3 663 000
Motivation agents de terrain (CDA ou CSC)	h/mois	37	65 000	2 405 000	650 000	780 000	780 000	195 000	2 405 000
Formation des CDA en warrantage, BI, transformation et conservation produits etc	session	3	248 000	744 000	248 000	248 000	248 000		744 000
Formation et équipement des cadres (DRA/DDA) pour l'inspection des champs de production de semence	session	1	2 500 000	2 500 000	-	-	2 500 000	-	2 500 000
Suivi et supervision des activités par les DRA	mission	18	102 000	1 836 000	510 000	612 000	612 000	102 000	1 836 000
<b>total général</b>				<b>11 148 000</b>	<b>2 398 000</b>	<b>2 828 000</b>	<b>5 328 000</b>	<b>594 000</b>	<b>11 148 000</b>

Tableau 20 : Département de Kollo

Désignations	unité	quantité	Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo		programmation				
			C.unitaire	Montant	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Suivi et supervision de la DDA	h/mois	37	152 000	5 624 000	1 520 000	1 824 000	1 824 000	456 000	5 624 000
Motivation agents de terrain (CDA ou CSC)	h/mois	37	65 000	2 405 000	650 000	780 000	780 000	195 000	2 405 000
Formation des CDA en warrantage, BI, transformation et conservation produits etc	session	3	248 000	744 000	248 000	248 000	248 000		744 000
formation et équipement des cadres (DRA/DDA) pour l'inspection des champs de production de semence	session	2	2 500 000	5 000 000		2 500 000	2 500 000	-	5 000 000
Suivi et supervision des activités par les DRA	mission	18	130 000	2 340 000	650 000	780 000	780 000	130 000	2 340 000
<b>total général</b>				<b>16 113 000</b>	<b>3 068 000</b>	<b>6 132 000</b>	<b>6 132 000</b>	<b>781 000</b>	<b>16 113 000</b>

Tableau 21 : Département de Malbaza

Désignations	unité	quantité	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz		programmation				
			C.unitaire	Montant	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Suivi et supervision de la DDA	h/mois	37	166 000	6 142 000	1 660 000	1 992 000	1 992 000	498 000	6 142 000
Motivation agents de terrain (CDA ou CSC)	h/mois	37	65 000	2 405 000	650 000	780 000	780 000	195 000	2 405 000
Formation des CDA en warrantage, BI, transformation et conservation produits etc	session	3	248 000	744 000	248 000	248 000	248 000		744 000
formation et équipement des cadres (DRA/DDA) pour l'inspection des champs de production de semence	session	1	2 500 000	2 500 000		2 500 000	-	-	2 500 000
6. Suivi et supervision des activités par les DRA	mission	18	135 000	2 430 000	675 000	810 000	810 000	135 000	2 430 000
<b>total général</b>				<b>14 221 000</b>	<b>3 233 000</b>	<b>6 330 000</b>	<b>3 830 000</b>	<b>828 000</b>	<b>14 221 000</b>

## II. AXE 2 : structuration des organisations de producteurs, valorisation et commercialisation des produits agricoles

### 6.1 : Appuis conseils aux producteurs/productrices

#### 6.1.1 : La structuration, et l'organisation des producteurs

Le diagnostic participatif des exploitations de la zone d'intervention du projet réalisé montre que la zone dispose de plus de 144 organisations paysannes dans 33 villages parmi lesquelles plus de 136 sont agréées. Cinquante six (56) d'entre elles disposent chacune d'un comité de gestion fonctionnel et sont formées sur certains thèmes techniques relatifs à la production de semence, la pêche, la gestion de boutique d'intrants coopérative (B.I) et le maraîchage. Il est important de noter que les femmes sont plus organisées que les hommes au niveau de tous les villages. Ces organisations répertoriées seront restructurées, redynamisées conformément à la loi en vigueur tout en suscitant la création ou leurs adhésions à des organisations faitières plus larges (union, fédération ou confédération). Ainsi, les DDA procéderont en collaboration avec les services de l'action coopérative à la restructuration des dites OP, à travers d'une part, le renouvellement de leurs bureaux et d'autre part, susciteront la création des OP dans les villages qui n'en disposent pas et de leur apporter des appuis conseils.

Tableau 22 : structuration des OP

sous zone	nb OP à redynamiser ou structurées et rendre fonctionnelle	nombre mission AC/PO R	Coût unitaire	Coût des missions	programmation				Total
					Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbaz	16	18	166 000	2 988 000	830 000	996 000	996 000	166 000	2 988 000
Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo	16	18	152 000	2 736 000	760 000	912 000	912 000	152 000	2 736 000
Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita	16	18	99 000	1 782 000	495 000	594 000	594 000	99 000	1 782 000
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>417 000</b>	<b>7 506 000</b>	<b>2 085 000</b>	<b>2 502 000</b>	<b>2 502 000</b>	<b>417 000</b>	<b>7 506 000</b>

**Commentaire :** la structuration des organisations paysannes renforcera leurs capacités de gestion interne, de recherche de partenariat et de négociation. Un système de communication et d'encadrement technique approprié sera développé et mis en œuvre pour les rendre opérationnelles et pérennes.

### 6.1.2. Description technique des structurations et organisations des producteurs

Au niveau de chaque village, les CDA qui sont les premiers maillons de l'encadrement détecteront les OP nécessitant de l'appui à la restructuration ou susceptibles de créer des faitières ou d'adhérer à d'autres faitières. Les agents AC/POR apporteront leur appui technique à travers des missions de sensibilisation et de vérifications de la conformité et de la régularité des documents réglementaires des OP.

#### 6.2 : Appuis à la commercialisation des produits agricoles

Les CDA informeront régulièrement les producteurs sur les tendances du marché (prix et disponibilité des facteurs de production et des produits agricoles). Les structures d'encadrement mettront sur pied et renforceront les capacités des structures d'OP faitières ou des réseaux des producteurs professionnels sur des filières agricoles. Ces organisations seront outillées de manière à améliorer d'abord la production agricole et ensuite trouver des voies et moyens pour favoriser l'écoulement des produits.

A cet effet, une ouverture vers le réseau des chambres d'agriculture (RECA), sera entreprise par les organisations paysannes opérationnelles de la zone avec le soutien technique et méthodologique de la CDA.

Les services agricoles insisteront sur l'échelonnement des productions pour approvisionner les marchés à tout moment à travers des actions de sensibilisation sur les calendriers culturaux ainsi que la conservation et la transformation des produits agricoles. Ils mettront en relation les producteurs et les partenaires, notamment les institutions de micro-finance pour protéger les producteurs des usuriers à travers le système de « Warrantage » afin d'éviter de brader leurs récoltes.

#### 6.3 : Organisation des journées portes ouvertes (JPO)

Il s'agit d'organiser autour des CEP réussis, un maximum de producteurs de la ZIP pour échanger pendant une journée sur tous les aspects liés aux champs écoles. Ainsi, 5 producteurs apprenants par site en compagnie de leur facilitateur et ceux du site de la JPO, débâteront des points relatifs aux thématiques telles que, l'organisation et le fonctionnement d'un CEP, les enjeux, les limites et les perspectives d'amélioration des champs écoles paysans.

Des interviews radio et vidéo seront réalisées et feront l'objet d'une diffusion et d'une projection ultérieure pour permettre aux producteurs restés au village de s'informer sur les avantages qu'offre cette approche CEP. Il faut donc mobiliser des moyens financiers pour la prise en charge des producteurs visiteurs et les interviews, débats avec les responsables des radios locales sur la couverture des JPO.

Tableau 23 : programmation des journées portes ouvertes

sous zone	JP O	nombr e produ cteur/ village	coût unitaire	Montant	programmation				Total
					Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Bassin versant du barrage de Guidan N'jagi (commune d'Doguérawa) département de Malbaz	4	200	500 000	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Croquette de Fidey-Balati (commune de Namaro) département de Niakhar	4	200	500 000	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Bassin versant du barrage de Touéléguel (commune d'Ibohamane) département de Niakhar	4	200	500 000	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>600</b>		<b>6 000 000</b>	<b>1 500 000</b>	<b>1 500 000</b>	<b>1 500 000</b>	<b>1 500 000</b>	<b>6 000 000</b>

**Commentaire :** les journées portes ouvertes toucheront 600 producteurs et seront des cadres d'échanges d'expériences entre les producteurs d'une part, et entre les producteurs et les facilitateurs (chercheur-vulgarisateur) d'autre part. Afin d'enrichir le cadre d'échanges, l'appui des personnes ressources sera sollicité.

#### 6.4 : Les voyages d'études et d'échanges d'expériences

Il s'agit des voyages d'échanges à l'intérieur et à l'extérieur du pays. Les responsables du projet prendront contact avec leurs partenaires pour les identifier et organiser en fonction des besoins exprimés par les producteurs au cours de l'exécution du projet. Les thèmes et lieux identifiés ici sont ceux exprimés par les producteurs avec l'appui des agents chargés de facilitation et d'encadrement.

Tableau 24 : voyages d'études et d'échanges d'expériences

Thèmes de voyages	Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Maibaz			Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keita			Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo			nb voyage	Total producteur	durée moyen par voyage (jours)	Coût unitaire	coût des voyages	programmation					
	nb voyage	nb producteurs	sites d'accueils	nb voyage	nb producteurs	sites d'accueils	nb voyage	nb producteurs	sites d'accueils						An née 20 13	Année 2014	Année 2015	An née 20 16	Total	
La multiplication de semences (l'expérience de l'entreprise semencière « Alhéri de Doutchi) et les activités de production de semences à la ferme semencière de Lossa	-	-	-	-	-	-	1	33	Doutchi et Lossa	1	33	4	1 291 600	1 291 600	-	1 291 600	-	-	-	1 291 600
Les expériences réussies des organisations paysannes de Guidan Idder (Tahoua) sur la commercialisation d'oignon et de Moringa.	1	19	Nd	-	-	-	1	33	Dantchandou	2	52	2	456 900	913 800	-	913 800	-	-	-	913 800
La diversification de cultures (l'expérience du PA PSSA 2) à Dantchandou	-	-	-	1	36	Nd	1	33	Guidan Idder	2	69	4	1 291 125	2 582 250	-	2 582 250	-	-	-	2 582 250
Conservation du chou et patate douce	1	19	Nd	-	-	-	-	-	-	1	19	2	400 000	400 000	-	400 000	-	-	-	400 000
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>173</b>	<b>12</b>	<b>3 439 625</b>	<b>5 187 650</b>	<b>-</b>	<b>5 187 650</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 187 650</b>

**Commentaire :** ces voyages permettront aux producteurs de s'inspirer des expériences des autres dans le domaine de la diversification des cultures, de la multiplication de semences, de la conservation des produits et de la promotion des organismes ruraux, tels sont les axes sur lesquels les voyages d'études et d'échange d'expériences sont cadrés. Ils toucheront 173 producteurs pour 6 voyages qui dureront de 2 à 5 jours. Cela est d'autant plus utile qu'il incitera les producteurs à innover et/ou à vouloir répliquer ou adopter ce qu'ils auraient vu de performer.

## II. AXE 3 : FACILITER ET ACCOMPAGNER LES PRODUCTEURS DANS L'ACCES AUX FINANCEMENTS DES INSTRUMENTS ET EQUIPEMENTS AGRICOLES

### 7.1 : Appuis à la rentabilisation des crédits contractés auprès des institutions de micro finance

Les agents d'encadrement de base des services agricoles appuieront les producteurs à dresser des comptes d'exploitation sur les activités qu'ils mènent avec les crédits avant de formuler les demandes de crédit.

**Tableau 25 : Elaboration des comptes d'exploitation agricoles**

sous zone	nombre village	nombre producteur/village	nombre compte d'exploitation à dresser	programmation				Total
				Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Bassin versant du barrage de Guidan Magagi (commune de Doguérawa) département de Malbass	8	5	40	10	10	10	10	40
Cuvette de Hondey-Balati (commune de Namaro) département de Kollo	11	5	55	13	14	14	14	55
Bassin versant du barrage de Tégueléguel (commune d'Ibohamane) département de Keïta	18	5	90	22	23	23	22	90
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>185</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>184</b>

**Commentaire :** 185 comptes d'exploitations seront dressés au niveau des 37 villages par les agents d'encadrements sur demande des producteurs. Ceci va permettre aux producteurs de se familiariser avec la gestion de leurs exploitations.

### 7.2 : Description technique des appuis à la rentabilisation des crédits

Il s'agit pour les DDA d'accompagner les producteurs ou les organisations des producteurs à la bonne gestion des crédits contractés auprès des IMF, l'initiation à la tenue des comptes d'exploitation est un élément qui rentre en ligne de compte.

Les appuis à la rentabilisation des crédits aideront les OP à l'éveil de conscience vers les initiatives locales prometteuses et rentables en vue de faciliter le remboursement des prêts contractés.

Les renforcements de capacités dans les domaines de la gestion, des AGR, de la vie associative, de la gouvernance locale et du leadership, sont autant d'éléments qui rentrent dans la rentabilisation des crédits.

### 7.3 : Les visites individuelles aux producteurs dans les exploitations agricoles

Les visites individuelles aux producteurs dans les exploitations agricoles permettent à l'agent d'encadrement de mesurer les niveaux d'adoption des technologies démontrées et d'évaluer le

niveau de compréhension des producteurs sur les technologies proposées et les formations dispensées. Un calendrier de travail préétabli doit permettre à l'agent de base, d'effectuer des visites individuelles en marge de celles qu'il organise aux groupements (OP), pour se rendre compte du niveau de perception par les producteurs, des technologies proposées.

Cela pourrait avoir aussi un caractère pédagogique, en ce sens qu'il permettrait à l'agent d'évaluer les producteurs, de dénombrer les adoptions et de corriger les incohérences.

Néanmoins, il faut signaler que les visites individuelles ne doivent pas primer sur les visites aux groupements des producteurs.

Tableau 26 : visite individuel

sous zone	Villages	Cultures pluviales			Cultures irrigués			nombre Total de visite	nombre producteurs individuellement visités	programmation des producteurs individuellement visités dans leurs exploitations						
		Nombre de visites	Nbre: Producteurs concernés		Nombre de visites	Nbre Producteurs concernés				Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total		
															H	F
Bassin versant du barrage de Guidan Magagi commune (Duguérawa) département de Malbaza	8	48	96	32	128	48	64	32	96	96	224	56	56	56	56	224
Commune (Namaro) département de Kollo	11	440	220	220	440	220	88	132	220	660	660	165	165	165	165	660
Bassin versant du barrage de Téguléguel commune (Ibohman) département de Keita	18	12	60	60	120	8	40	40	80	20	200	50	50	50	50	200
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>500</b>	<b>376</b>	<b>312</b>	<b>688</b>	<b>276</b>	<b>192</b>	<b>204</b>	<b>396</b>	<b>776</b>	<b>1 084</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>271</b>	<b>1 084</b>

**Commentaire :** Au niveau de chaque village, des OP ou GC, travailleront ensemble autour des technologies (innovations proposées), parmi eux certains vont aller répliquer la même chose dans leurs exploitations, c'est ceux-là que l'agent doit visiter de temps en temps, pour leur apporter un appui technique et méthodologique.

### VIII. Récapitulatif du financement du programme de vulgarisation

Le programme de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologies est estimé à 148 991 650 F CFA. Ce coût ne tient pas compte des voyages d'étude à l'extérieur du pays et des activités qui seront menées par les services de l'ONAHA sur les périmètres irrigués.

Tableau 27 : Estimation et planification du financement du programme

Action/activité	Montant Total activité	programmation				
		Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Les formations spécifiques groupées	55 201 000	12 408 000	21 828 000	14 235 000	6 730 000	55 201 000
Les démonstrations	16 290 000	1 620 000	7 260 000	5 710 000	1 700 000	16 290 000
Les tests et essais en milieu paysans	3 645 000	0	1 755 000	1 755 000	135 000	3 645 000
Les champs écoles paysans CEP	13 680 000	5 130 000	3 420 000	3 420 000	1 710 000	13 680 000
structuration, et organisation des producteurs (mission information sensibilisation et élaboration de textes statutaires et réglementaires avec le service de l'action coopérative)	7 506 000	2 085 000	2 502 000	2 502 000	417 000	7 506 000
Les visites commentées et journées portes ouvertes	6 000 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	6 000 000
Les voyages d'études et d'échanges d'expériences	5 187 650	0	5 187 650	0	0	5 187 650
Encadrement et accompagnement des producteurs	41 482 000	8 699 000	15 290 000	15 290 000	2 203 000	41 482 000
<b>TOTAL</b>	<b>148 991 650</b>	<b>31 442 000</b>	<b>58 742 650</b>	<b>44 412 000</b>	<b>14 395 000</b>	<b>148 991 650</b>

Coût du programme de vulgarisation par Département

Tableau 28 : budget Keita

Action/activité	Montant Total activité	programmation				
		Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	Total
Les formations spécifiques groupées	27 253 000	5 994 000	10 874 000	6 115 000	4 270 000	27 253 000
Les démonstrations	4 470 000	610 000	1 070 000	2 270 000	520 000	4 470 000
Les tests et essais en milieu paysans	1 215 000	0	585 000	585 000	45 000	1 215 000
Les champs écoles paysans CEP	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
structuration, et organisation des producteurs (mission information sensibilisation et élaboration de textes statutaires et réglementaires avec le service de l'action coopérative)	1 782 000	495 000	594 000	594 000	99 000	1 782 000
Les visites commentées et journées portes ouvertes	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Les voyages d'études et d'échanges d'expériences	1 729 217	0	1 729 217	0	0	1 729 217
Encadrement et accompagnement des producteurs	11 148 000	2 398 000	2 828 000	5 328 000	594 000	11 148 000
<b>TOTAL</b>	<b>54 157 217</b>	<b>11 707 000</b>	<b>19 320 217</b>	<b>16 532 000</b>	<b>6 598 000</b>	<b>54 157 217</b>

Tableau 29 : Budget Kollo

Action/activité	Montant Total activité	programmation				Total
		Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Les formations spécifiques groupées	13 909 000	2 997 000	6 127 000	3 410 000	1 375 000	13 909 000
les démonstrations	7 140 000	470 000	5 050 000	1 100 000	520 000	7 140 000
Les tests et essais en milieu paysans	1 215 000	0	585 000	585 000	45 000	1 215 000
Les champs écoles paysans CEP	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
structuration, et organisation des producteurs (mission information sensibilisation et élaboration de textes statutaires et réglementaires avec le service de l'action coopérative)	2 736 000	760 000	912 000	912 000	152 000	2 736 000
Les visites commentées et journées portes ouvertes	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Les voyages d'études et d'échanges d'expériences	1 729 217	0	1 729 217	0	0	1 729 217
Encadrement et accompagnement des producteurs	16 113 000	3 068 000	6 132 000	6 132 000	781 000	16 113 000
<b>TOTAL</b>	<b>49 402 217</b>	<b>9 505 000</b>	<b>22 175 217</b>	<b>13 779 000</b>	<b>3 943 000</b>	<b>49 402 217</b>

Tableau 30 Budget Malbaza

Action/activité	Montant Total activité	programmation				Total
		Année 2013	Année 2014	Année 2015	Année 2016	
Les formations spécifiques groupées	14 039 000	3 837 000	5 667 000	3 450 000	1 085 000	14 039 000
les démonstrations	4 680 000	540 000	1 140 000	2 340 000	660 000	4 680 000
Les tests et essais en milieu paysans	1 215 000	0	585 000	585 000	45 000	1 215 000
Les champs écoles paysans CEP	4 560 000	1 710 000	1 140 000	1 140 000	570 000	4 560 000
structuration, et organisation des producteurs (mission information sensibilisation et élaboration de textes statutaires et réglementaires avec le service de l'action coopérative)	2 988 000	830 000	996 000	996 000	166 000	2 988 000
Les visites commentées et journées portes ouvertes	2 000 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Les voyages d'études et d'échanges d'expériences	1 729 217	0	1 729 217	0	0	1 729 217
Encadrement et accompagnement des producteurs	14 221 000	3 233 000	6 330 000	3 830 000	828 000	14 221 000
<b>TOTAL</b>	<b>45 432 217</b>	<b>10 650 000</b>	<b>18 087 217</b>	<b>12 841 000</b>	<b>3 854 000</b>	<b>45 432 217</b>

### Conclusion

La présente programmation des activités de vulgarisation, formation, appui conseil et transfert de technologies en milieu paysan élaborée sur la base des résultats des diagnostics participatifs effectués dans les 37 villages identifiés, vise l'intensification de la production agricole dans la zone du projet

PIPA/SA. Ce programme propose des technologies appropriées d'amélioration de la production et une edynamisation des organisations paysannes. La diffusion de ces technologies proposées se fera à ravers la combinaison de deux approches de vulgarisation complémentaires «formations et visites » et «Champs Ecoles Paysans ».

La mise en œuvre du présent programme de vulgarisation se fera sur la base des protocoles de collaboration qui seront signés avec les Directions Départementales de l'Agricultures de la zone d'intervention du projet, responsables techniques dudit programme avec l'appui technique des Directions régionales de Tahoua et Tillabéri sous la supervision de la direction Générale de l'Agriculture (DGA) et du projet. Conformément aux protocoles et aux objectifs assignés au programme, des termes de références d'exécution seront élaborés et proposés pour financement à l'UGP.