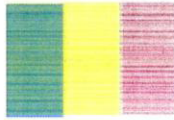


FOND NATIONAL CLIMAT  
MALI



MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'ASSAINISSEMENT



## DOCUMENT DE PROGRAMME<sup>1</sup>

**Titre du Programme : « Programme de développement des capacités de production aquacole résiliente et durable adaptées aux changements climatiques et à la variabilité climatique au Mali »**

**Zones d'intervention :** Kayes, Koulikoro (District de Bamako), Ségou (Zone Office du Niger (Niono, Molodo, Macina) et Mopti

**Domaine prioritaire du Plan Stratégique 2014 :** Intensification de l'Agriculture, de l'Élevage et la pisciculture  
Produits du Plan Stratégique 2014 :

**Produit 3.4 :** Accroissement durable de la Production piscicole

**Nom du Soumissionnaire :** FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture) en partenariat avec la Direction Nationale de la Pêche

Signature (Fonds Climat):

Date/Mois/Année

Signature (Soumissionnaire):

18/Avril/2014

Date/Mois/Année



<sup>1</sup> Le terme « programme » fait référence aux programmes conjoints (PC) et aux projets.

Période du programme :	2016-2019	Ressources totales requises :	900 723 Dollars EU
Numéro du Programme :	XXXXXXXX	Ressources totales allouées :	
Date de démarrage :	Octobre 2016	• Fonds Climat Mali	\$ XXXXXX
Date de fin :	Octobre-2019	• Autres :	
		XXXXX	\$ XX
		XXXX	\$ XX
		XXXX	\$ XX

## Description sommaire

Le programme vise à renforcer les capacités de production aquacole résiliente et durable adaptée aux changements climatiques et à la variabilité climatique. Pour y parvenir le programme apportera un appui aux riziculteurs des zones ciblées pour l'intégration de la pisciculture au niveau de la parcelle rizicole irriguée sur la base des stratégies validées et disséminées par les projets ayant testé cette technologie.

Les producteurs seront formés par l'encadrement/vulgarisateurs maîtrisant la stratégie à travers la mise en place de 80 Champ-Ecoles de Producteurs (CEP), des intrants (semences, engrais, alevins, aliments poissons, petit équipement et outillages agricoles) seront mis à leur disposition. Des formations seront dispensées aux rizipisciculteurs qui seront appuyés pour s'organiser au sein de 20 associations de rizipisciculteurs et aquaculteurs. Les capacités techniques du Coordinateur national, des cinq coordinateurs régionaux et des 20 vulgarisateurs seront renforcées.

Un appui sera apporté aux unités de production d'aliment poisson et d'alevins en fonction des besoins identifiés. La mise à disposition d'une expertise de qualité à travers des services de consultants internationaux et nationaux dans les domaines de techniques aquacoles intégrés en vue du renforcement des capacités de l'encadrement technique du projet sera fourni par la FAO. La FAO assurera un suivi et une supervision technique du projet en accompagnement de l'intervention de la Direction nationale de la Pêche.

Les producteurs au nombre de 50 par site (soit 5000 producteurs dont 1500 femmes) au niveau de 100 sites de mares, 35 bassins identifiés seront formés en techniques d'empoissonnement de mares, bassins et étangs aménagés à travers la zone du projet. Dans les zones appropriées l'utilisation de cages flottantes sera vulgarisée. Cinq sites seront équipés de cages flottantes.

2000 ménages de producteurs (14 000 personnes) au total dont 100 ménages de productrices seront bénéficiaires du projet, ainsi que l'encadrement dans les régions. Une production moyenne de 1,5 tonne par ha est visée pour une superficie de 1000 ha (80 CEP de 5000 m<sup>2</sup> X 25 producteurs) soit une production totale de poissons de 1000 tonnes en considérant les pertes. La production de riz liée au projet est estimée à 3000 tonnes de riz dont 450 tonnes due à l'accroissement du rendement liée directement au projet.

## Organisations / institutions participantes

Nom de l'Organisation/Institution	Personne Contact et Adresse
Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)	1) Jean Pierre Renson, Représentant Adjoint, FAO Mali, Avenue de la Liberté, BP 1800. E-mail : <a href="mailto:JeanPierre.Renson@fao.org">JeanPierre.Renson@fao.org</a>  2) Modibo Touré, Assistant Programme, FAO Mali, Avenue de la Liberté, BP 1800 E-mail : <a href="mailto:Modibo.Toure@fao.org">Modibo.Toure@fao.org</a>
Direction Nationale de la Pêche (DNP)	Mady Maténé Keïta Directeur National de la Pêche, Direction Nationale de la Pêche, Centre Commercial, Tél.

	20 22 52 30 <a href="mailto:madikeita13@yahoo.fr">madikeita13@yahoo.fr</a>
--	-------------------------------------------------------------------------------

**Ministère du Développement Rural**

**Direction Nationale de la Pêche**



**Organisation des Nations Unies pour  
l'Alimentation et l'Agriculture**

**LETTRE DE SOUMISSION**

Bamako, le 18 avril 2014

À : Monsieur Mamadou GAKOU, Directeur Général de l'AEDD, Quartier du Fleuve, Rue 311, Porte 328- BP 2357, Bamako, Mali  
E-mail : aedd@environnement.gov.ml

Monsieur,

Nous, soussignés, avons l'honneur de vous proposer nos services, à titre de soumissionnaire, pour la réalisation du: Programme de développement des capacités de production aquacole intégrée, résiliente et durable adaptées aux changements climatiques et à la variabilité climatique au Mali dans les régions de Sikasso, Ségou, Mopti et Tombouctou, Conformément à votre Appel à propositions en date du 23 mars 2014. Nous vous soumettons par les présentes notre Proposition, qui comprend :

- La présentation de notre Institution/Organisation
- La présentation du Programme
- Et les diverses annexes du Programme

Tout en espérant une suite positive à notre proposition, veuillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'assurance de notre considération distinguée.

**Signature du représentant habilité :** \_\_\_\_\_



**Nom et titre du signataire :** Madame Fatouma SEID, Représentante de la FAO au Mali

Nom du soumissionnaire : Organisation des Nations Unies Pour l'Alimentation et l'Agriculture

Adresse : Représentation de la FAO au Mali Avenue de la Liberté, Route de Koulouba, BP 1800,

Signatures des organisations et institutions participantes (y mettre cachet)

Ministère du développement Rural, Direction Nationale de la Pêche (DNP)	
-------------------------------------------------------------------------	--

## PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION/INSTITUTION SOUMISSIONNAIRE :

**Nom de l'Institution/organisation : Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)**

1. **Nom, titre et Adresse de la Personne :** Fatouma SEID, Représentante de la FAO au Mali, Représentation de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) ; **Avenue de la Liberté – Route de Koulouba – B.P. 1820 – Bamako – Mali Tél. + (223) 20 22 65 76/20 22 37 13/Fax : 20 22 36 46 Email : [FAO-ML-@fao.org](mailto:FAO-ML-@fao.org)**

**Brève présentation de l'institution /organisation :**

- **Date de création :** La FAO a été créée le **16 Octobre 1945**, au Québec au Canada.
- **Domaines d'intervention/types de prestations :**

Le but assigné à l'organisation est d'améliorer l'état nutritionnel, le niveau de vie, la productivité agricole et le sort des populations rurales en général. La FAO est l'une des plus grandes institutions spécialisées du système des Nations Unies, chef de file dans les domaines de l'agriculture, des forêts, des pêches et du développement rural. Organisation intergouvernementale, **la FAO regroupe 194 États membres auxquels s'ajoute l'Union Européenne**. Son objectif est de satisfaire les besoins des générations présentes et futures en suscitant un développement **qui ne dégrade pas l'environnement**, tout en étant techniquement approprié, économiquement viable et socialement acceptable. La FAO intervient au Mali depuis l'indépendance du pays, c'est-à-dire depuis 1960 La FAO donne une assistance multiforme au développement du Mali dans le cadre de son Programme de terrain.

- **Projets et programmes réalisés en lien avec le Domaine prioritaire ciblé :**

- TCP/MLI/3304 : Projet « Validation et dissémination de systèmes d'élevage de poisson intégrés à la riziculture à travers des champs écoles des producteurs (CEP) au Mali » : Ce projet de coopération technique (TCP) à caractère expérimental entre la FAO et le Mali a été signé le 1<sup>er</sup> Juillet 2011 par le Ministre de l'Élevage et de la Pêche pour le Gouvernement et le 10 Août 2011 par le Représentant de la FAO au Mali pour l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) pour une durée de 2 ans, prolongé de 6 mois jusqu'en fin 2013.
- Le Programme sous-régional de « *Formation Participative en Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs des cultures à travers les champs-écoles des producteurs (GIPD/CEP) pour le Bénin, Burkina Faso, Mali et Sénégal* », GCP/RAF/009/NET. L'objectif de développement de ce programme sous-régional « GIPD » est de promouvoir un développement agricole durable, par la généralisation, l'institutionnalisation et la diffusion de la Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs (GIPD) à travers les **Champs Ecoles de Producteurs (CEP)**.
- Le projet sous régional focalisé sur le « *Développement des systèmes innovateurs de production et irrigation du riz* », GCP/INT/053/JPN.

- **Organisation et équipes :**

La structure de la FAO se présente comme suit :

➤ **Le Siège de l'Organisation qui comprend :**

- **Le bureau du Directeur Général au Siège de l'Organisation à Rome (Italie auquel sont rattachés) :** Le bureau de l'évaluation ; Le bureau de l'inspecteur général ; Le bureau des affaires juridiques et de l'éthique ; Le bureau de coordination des activités normatives, opérationnelles et décentralisées qui supervisent toutes les représentations de la FAO dans le monde.
  - **Six (6) départements dirigés par des sous directeurs généraux dont :** Le département de l'Agriculture et de la Protection des consommateurs ; le département des Forêts ; le département des Pêches et aquaculture ;
  - **Cinq bureaux régionaux,** qui sont : Le bureau régional pour l'Afrique, basé à Accra au Ghana ; Le bureau régional pour l'Asie et le Pacifique, situé à Bangkok en Thaïlande ; Le bureau régional pour l'Amérique Latine et les Caraïbes, basé à Santiago en Chili ; Le bureau régional pour le Proche Orient, situé au Caire en Égypte ; et le bureau régional pour l'Europe, basé à Rome en Italie ;
  - **Cinq bureaux de liaison :** Le bureau de liaison avec les Nations Unies [Palais des Nations (Genève, Suisse)] ; Le bureau de liaison avec l'Amérique du nord (Washington, USA) ; le bureau de liaison avec les Nations Unies (New York, USA) ; Le bureau de liaison avec l'Union Européenne (Bruxelles, Belgique) ; Le bureau de liaison avec le Japon (Yokohama, Japon).
- ❖ **Plus de 78 bureaux nationaux.**

**Le Bureau de la Représentation de la FAO au Mali** est organisé autour :

- De la Représentante de la FAO
- Du Représentant Adjoint
- D'un Assistant à la Représentante chargé du Programme
- D'un Assistant à la Représentante Chargé de l'Administration et des Finances
- D'une Coordinatrice, fonctionnaire international, de l'Unité de Coordination des Urgences et de la Réhabilitation
- De deux Assistantes au Programme
- Quatre assistants à l'Administration et Finances
- D'une Unité des Achats, avec un fonctionnaire International
- Deux cadres nationaux en appui au programme
- Un expert national en appui au Programme
- Cinq experts nationaux en appui à l'Unité des Urgences
- Un pôle de 9 chauffeurs dont deux permanents avec un chef de parc auto
- De Trois Sous-Bureaux : Mopti, Tombouctou et Gao : avec chacun un Chef de Sous-bureau un assistant et un chauffeur.

➤ **La Direction Nationale de la Pêche :**

- La Direction Nationale de la Pêche est créée et organisée par les textes législatifs et réglementaires suivants :
- La Loi n°05-009 du 11 février 2005 portant création de la Direction Nationale de la Pêche ;
- Le Décret N°09-604/P-RM du 9 novembre 2009 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de la Direction Nationale de la Pêche ;
- Le Décret N°09-616/P-RM du 19 novembre 2009 déterminant le cadre organique de la Direction Nationale de la Pêche ;
- Le Décret N°09-605/P-RM du 9 novembre 2009 portant création des Directions Régionales de la Pêche ;
- Le Décret N°09-620/P-RM du 19 novembre 2009 déterminant le cadre organique des services régionaux et subrégionaux de la Direction Nationale de la Pêche ;
- La Direction Nationale de la Pêche a pour mission d'élaborer les éléments de la Politique Nationale en matière de Pêche et d'Aquaculture et d'assurer la coordination et le suivi de la mise en œuvre de ladite politique.

A ce titre, elle est notamment chargée de :

- Concevoir et de veiller à la mise en œuvre de la politique de développement de la pêche et d'aquaculture ;
- Assurer la promotion et la modernisation des filières halieutiques et aquacoles dans le cadre d'une gestion durable des ressources halieutiques ;
- Élaborer et veiller à l'application de la réglementation relative à la pêche ;
- Concevoir et veiller à la mise en œuvre de programmes et d'actions dans les domaines de l'appui conseil, de l'animation, de la vulgarisation, de la formation et de l'information à l'intention des acteurs de la filière ;
- Centraliser, traiter et diffuser les informations et données statistiques se rapportant au secteur de la pêche.

## **PRÉSENTATION DU PROGRAMME**

### **1. Analyse de la situation (3 pages)**

#### **1.1. Zone d'intervention :**

##### **1.1.1. Région de Kayes**

La région de Kayes constitue la porte de sortie du Mali en destination du marché sénégalais. En 2009, la population de la région de Kayes était estimée à 1 993 615 habitants dont 51,13% de femmes et 48,57% d'hommes. L'économie de la région repose essentiellement sur le secteur primaire dont les principales activités sont l'agriculture, l'élevage, l'exploitation forestière, la pêche et la chasse. Depuis les années 90, l'exploitation minière prend de plus en plus de l'essor.

Les ressources en eau de surface sont constituées par un réseau hydrographique relativement dense dominé par le fleuve Sénégal, le Bafing, le Bakoye, le Baoulé et la Falémé, des cours d'eau à écoulement permanent mais caractérisés par une forte irrégularité saisonnière et annuelle. Les ressources temporaires en eau de surface sont constituées par une multitude de rivières et de mares dont les plus importantes se situent dans la zone sahélienne (Karakoro, Kolimbiné, Térékolé et lac Magui). Leur écoulement est soumis à un ensablement important. La Région compte 8 mares aménagées.

##### **1.1.2. Région de Koulikoro (District de Bamako)**

En 2009, la population de la région de Koulikoro était estimée à 2 422 108 habitants dont 50,40% de femmes et 49,60% d'hommes et celle du District de Bamako à 1 810 366 habitants.

L'économie de la région repose essentiellement sur le secteur primaire dont les principales activités sont l'agriculture, l'élevage, l'exploitation forestière, la pêche et la chasse. Les ressources en eau de surface sont constituées par un réseau hydrographique dominé par les fleuves Niger et Bani. Les ressources en eaux souterraines sont sporadiques et confinées au niveau des fractures des roches.

##### **1.1.3. Région de Sikasso**

La région de Sikasso est située dans l'extrême sud du pays, sa superficie est de 71 790 km<sup>2</sup> soit 5,8 % du territoire national. Elle comprend sept (7) cercles : Sikasso, Bougouni, Kadiolo, Kolondièba, Koutiala, Yanfolila et Yorosso, 147 communes et 1831 villages. La population est de 3 242 001 habitants en 2015 (1 599 307 hommes et 1 642 693 femmes ; Source INSTAT). Le climat est humide à subhumide avec une pluviométrie de 700 à 1500mm et une température moyenne annuelle de 27°C.

La région de Sikasso est arrosée par le bassin versant du haut Niger qui concentre plusieurs cours d'eaux. Les plus importants sont : le Sankarani long de 200 km dans la région, abrite le barrage hydroélectrique de Sélingué avec une importante retenue d'eau d'environ 80 000 hectares dénommé lac de Sélingué ; le Baoulé long de 500 km traverse les cercles de Kadiolo, Yanfolila et Bougouni, ses principaux affluents sont le Banifing 1 et le Degou ; le



Bagoé traverse les cercles de Kadiolo, Kolondiéba et Sikasso et le Banifing 1 traverse les cercles de Koutiala et Sikasso sur environ 200km, son principal affluent est le Lotio.

Il existe également un riche potentiel en mares, marigots et ruisseau qui constituent environ les 75% du réseau hydrographique de la région.

La pêche se pratique dans tous ces plans d'eau où plusieurs espèces de poissons sont rencontrées et même celles qui sont en voie de disparition dans le delta central du Niger (*Gymnarchus niloticus*, *Polypterus* etc.).

En 2015 la production totale de poisson a été de 4645,19 tonnes, dont 432,54 tonnes produites en aquaculture soit 10% de la production. Cette production a été obtenue à partir de l'empoissonnement de 230 plans d'eau, l'exploitation de 38 201 m<sup>2</sup> d'étang (soit 255 étangs de 150 m<sup>2</sup>) ; 12 bassins de 500 m<sup>2</sup> ; 34 cages flottantes. Ces réalisations ont été possibles grâce à l'appui de l'État et ses partenaires qui sont entre autres PRODEFA, Swiss-Contact, World Vision, L'ANPE, IPROSI- IRRIGAR. Les activités d'aquaculture ont été réalisées par plus de 179 pisciculteurs.

#### **1.1.4. Région de Ségou**

La Région de Ségou, est située dans la partie centrale du pays entre les 12°30 et 15°30 de latitude Nord et 4° et 7° de longitude Ouest. Elle couvre une superficie de 64 821 km<sup>2</sup> soit environ 5% de l'étendue, du territoire national.

La Région est occupée par la zone sahélienne dans une proportion de deux tiers (2/3) environ 43 298 km<sup>2</sup>. La prédominance de la zone sahélienne 69% du territoire régional fait de Ségou une zone semi-aride. Cette donnée climatique est cependant influencée par l'abondance des eaux de surface (fleuve Niger et le fleuve Bani) permettant une agriculture irriguée. Le fleuve Niger traverse la Région sur 292 km. En outre trois rivières alimentées par le fleuve Bani desservent respectivement les zones de Falo, Yangasso et San.

La Région est caractérisée par une saison des pluies et une saison sèche. La moyenne des précipitations annuelles est de 513mm. La mousson soufflant du Sud au Nord-Ouest est le vent le plus fréquent en hivernage, tandis que l'harmattan, vent dominant en saison sèche souffle du Nord au Sud. La ville de Ségou, la cité des Balanzans (*Acacia albida*) est le chef-lieu de Région.

La région compte 2 336 255 habitants en 2009. La population a augmenté de 40 % depuis 1998, soit un taux d'accroissement moyen annuel de 3,1 % entre 1998 et 2009. Les femmes représentent 50,5 % de la population. La région comprend : sept (7) Cercles (Barouéli, Bla, Macina, Niono, San, Ségou et Tominian), 118 Communes dont trois urbaines qui sont Ségou, San et Niono, et 2166 villages.

Les activités économiques sont dominées par le secteur primaire. Le système de production agropastorale est dominant. Les potentialités en terre arable sont évaluées à près de 2750 000 hectares. La Région détient un avantage comparatif certain dans le domaine de la riziculture irriguée en zone Office du Niger, et aussi en zone Office riz Ségou sous le système

de submersion contrôlée. La zone Office du Niger dispose d'un grand potentiel en riziculture.

Dans cette Région, l'office du Niger a implanté une infrastructure gigantesque d'irrigation des périmètres agricoles couvrant plus de 100 000 ha, dont la plupart sont aménagés en casiers rizicoles. Toutes les retenues d'eaux naturelles ou artificielles couvrant des milliers d'ha, et qui alimentent le réseau des canaux de la Région, présentent exactement les mêmes caractéristiques végétales ; ces plans d'eaux riches en poissons restent sous-exploités : aucune collecte de données n'y est effectuée. Les zones potentielles de pêche et de pisciculture sont **Molodo, Kourouma, Tamani, Nionokoroni Kolongo, Macina, la zone du seuil de Talo**. La zone d'intervention dans le cercle de Niono concernera la commune urbaine *de Niono* et rurale de *Yèrèdon Saniona* qui présentent des caractéristiques physiques, humaines et économiques semblables. Les communes de Niono et de Yèrèdon Saniona comptent respectivement vingt (21) et Treize (13) villages.

Ces deux communes sont parmi les douze communes que totalisent le cercle de Niono et qui relève de Ségou, la 4<sup>ème</sup> région administrative du Mali. Dans le cercle de Macina le programme interviendra principalement dans les communes rurales de Macina, Kokry et Kolongo.

#### **1.1.5. Région de Mopti**

La région de Mopti est limitée au nord par la région de Tombouctou, à l'ouest par la région de Ségou, au sud-ouest par la région de Sikasso et au sud-est par le Burkina Faso. Elle est traversée par le fleuve Niger et le Bani, son affluent.

La région se partage en plusieurs zones : le delta central du Niger autour de Mopti, la falaise de Bandiagara et la plaine de Bankass le long de la frontière du Burkina Faso. Le mont Hombori est le point culminant du Mali avec 1 153 mètres d'altitude.

Le climat est de type sahélien. La région de Mopti compte 7 forêts classées, couvrant une superficie de 8 646 ha. Dans la région sont situés la réserve spéciale des éléphants de Douentza dans le gourma et deux sites Ramsar (Walado débo et la Plaine de Séri).

Les grandes villes de la région sont Mopti, Sévaré, Djenné, Bandiagara, Douentza, Bankass et Youwarou. La réserve de Baye dans la zone du Sourou (volta noire) est située dans cette région.

La population est de 2 037 330 habitants en 2009. La population a augmenté de 38 % depuis 1998, soit un taux d'accroissement moyen annuel de 3,0 % entre 1998 et 2009. Les femmes représentent 50,6 % de la population. Différentes ethnies vivent dans la région : Bozos, Sonrhaïs, Dogons, Maures , Peuls etc.

Mopti se trouve sur l'axe qui relie la capitale Bamako à la partie Nord-Est du pays. Le quartier de Sévaré, véritable ville secondaire située à 13 km s'est développé pour dégager Mopti. Une plaine d'inondation sépare Mopti de Sévaré et la ville de Mopti est encerclée par les digues de protection contre les inondations. Elle est située à la confluence du Bani et du

Niger, les deux plus grands cours d'eau du Mali. La ville a été érigée en commune qui fait partie des 16 communes que compte le cercle de Mopti.

### **Problèmes à résoudre et défis à relever :**

#### **Problèmes à résoudre :**

Le sous-secteur de la pêche est marqué par le manque de données chiffrées, voire de statistiques fiables sur les activités de pisciculture. La Direction Nationale de la Pêche estime cependant la production aquacole nationale à 1 000 tonnes de poissons par an sur la base des productions de l'ON, des mares et des bancotières. Les premières expériences en pisciculture ont été initiées au début des années 1980, dans un contexte particulier caractérisé par des déficits de production halieutique à la suite de la persistance de la sécheresse.

Diverses tentatives d'aménagement et d'empoissonnement des mares et des petites retenues de barrages ont été réalisées. Malgré, les efforts considérables qui ont été déployés, les résultats de la pisciculture semi extensive et intensive sont restés limités. La pisciculture extensive est pratiquée dans certaines mares aménagées. Les aménagements proprement dits portent sur les canaux d'alimentation dans les cuvettes et le surcreusement de mares, en vue d'améliorer la qualité de l'inondation dans les mares, l'empoissonnement se fait surtout à partir d'alevins de Tilapia et de Clarias prélevés dans le milieu naturel.

Les espèces de poisson dans ces milieux proviennent des cours d'eau qui les alimentent, ce qui dénote qu'on peut y rencontrer la plupart des espèces de poisson candidates aux migrations latérales le long du bassin du Niger.

Les bancotières sont utilisées pour la pisciculture extensive. Elles sont fertilisées avec la fumure organique pour le développement du plancton et d'insectes nécessaires pour la nourriture des poissons, dans ce cas aussi, leur empoissonnement se fait à partir d'alevins prélevés dans le milieu naturel (avec par conséquent des impacts négatifs sur les ressources halieutiques).

Il existe trois stations d'alevinage qui produisent un nombre limité des alevins de manière artificielle (Ségou, Mopti et Sélingué), et aussi que certains étangs villageois distribués à travers le pays ; ces étangs villageois sont gérés de manière communautaire, et les empoissonnements sont habituellement faits avec alevins collectés du milieu naturel et préengrossés pendant le période de pluie avec des sous-produits agricoles et animaux.

L'aquaculture durable et rationnellement gérée est une activité récente au Mali. Elle occupe une place marginale au sein de l'économie malienne malgré le potentiel au niveau des ressources naturelles, et en terres aménageables (plus de 2,2 millions d'ha). Dans le domaine de la rizipisciculture on peut affirmer que le potentiel de développement du Mali est complètement sous-exploité, voire inexploité.

Il convient d'ajouter à ces éléments que l'aquaculture étant pratiquée par des communautés dont elle ne constitue pas l'activité professionnelle la maîtrise des techniques n'est pas

appropriée et les connaissances en la matière limitées. Au niveau de l'encadrement les technologies et techniques d'aquaculture restent faiblement maîtrisées.

Aussi ces dernières années les phénomènes de changements climatiques ont fortement influencés les produits des pêches traditionnelles réduisant fortement les revenus des communautés de pêcheurs et aggravant leur vulnérabilité. Des techniques de production alternatives tirant parti des potentialités d'irrigation, des disponibilités en points d'eau permettront de diversifier les sources de revenus des producteurs socio-culturellement non pêcheurs et de contribuer à leur sécurité alimentaire.

Le présent projet s'inscrit dans le premier axe stratégique du Schéma Directeur de la Pêche et de l'Aquaculture au Mali à savoir le programme d'aménagement des pêcheries et de développement de l'aquaculture sous toutes ses formes.

### **Défis à relever**

Conformément aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), l'objectif de la Direction National de la Pêche (DNP) et des différentes Directions Régionales de la Pêche (DRP) au niveau provincial, ainsi que des autres partenaires institutionnelles, face à la croissance galopante de la population rurale et urbaine au Mali, est d'éradiquer la pauvreté extrême et de lutter contre l'insécurité alimentaire et la malnutrition, en améliorant les revenus de ses populations et en leur assurant une alimentation suffisante en qualité et en quantité.

Le projet se propose d'appuyer et promouvoir le développement de l'aquaculture intégrée comme une activité durable et génératrice de revenus alternative, aussi, comme une activité alternative et complémentaire aux pêcheries pour augmenter la production et disponibilité des poissons au niveau locale.

La hausse des prix des denrées alimentaires sur les marchés internationaux a fortement affecté le pays à partir du dernier trimestre 2008, en particulier dans les grandes villes. Dans ce contexte il est devenu essentiel de suivre la situation dans les zones les plus vulnérables pour prendre en temps utile les mesures nécessaires afin d'éviter la détérioration de l'état nutritionnel de la population les plus vulnérables en leur offrant des alternatives par rapport à ses moyens de subsistance.

### **Interventions en cours /prévues :**

La FAO met en œuvre actuellement un projet d'urgence OSRO/MLI/402 « Assistance immédiate aux populations vulnérables des Régions de Mopti, Tombouctou et Gao au Mali par la restauration de leur productivité agricole, piscicole et l'amélioration de la sécurité alimentaire sur financement du Japon. La composante aquacole portera entre autres sur l'appui aux activités aquacoles à travers la production d'alevins par la relance des activités du centre d'alevinage de Sélingué et à l'empoissonnement de mares dans les régions ciblées. 500 ménages d'aquaculteurs soit 3500 personnes sont ciblées.

Des interventions en aquaculture sont prévues dans le cadre des activités de l'Office du Niger. Le Programme d'Amélioration de la Productivité Agricole au Mali (PAPAM) envisage également d'intervenir dans la promotion de la rizipisciculture dans la Région de Ségou.

### **Valeur ajoutée de la proposition :**

Le présent programme va permettre une mise à l'échelle, de capitaliser et de consolider sur les acquis des projets d'aquaculture passés qui avaient une vocation beaucoup plus expérimentale et de test et qui étaient très localisés (une zone dans une région donnée) à l'exception du récent projet de rizipisciculture appuyé par la FAO qui couvraient 3 régions. Mais dans ce dernier cas également comme souligné plus haut le caractère expérimental et les ressources mises en œuvre ont limité l'envergure du projet.

Le développement de l'aquaculture intégrée est une activité durable et génératrice de revenus. Les populations des régions couvertes, où l'économie est notamment basée sur la filière de la pêche et la production de coton et du riz, et où l'apport des protéines de hautes qualités est basé sur la disponibilité du poisson, sont confrontées à des problèmes d'insécurité alimentaire suite à la diminution dramatique des ressources halieutiques, et ont vu leurs revenus chuter à la suite de l'effondrement des cours du coton et du riz. Le projet se propose d'appuyer et promouvoir une alternative à la situation.

Les captures annuelles de poissons dans ces régions proviennent actuellement pour leur grande majorité de la pêche ; la part des captures issue de l'aquaculture est encore négligeable et ne permet pas de satisfaire la demande locale et l'approvisionnement des marchés locaux. Comme autres valeurs ajoutées on peut noter :

**Au plan institutionnel :** le projet développera une expertise au niveau du pays dans le domaine de l'aquaculture intégrée qui pourrait être utilisée dans différentes régions du pays, voire dans d'autres régions de l'Afrique de l'ouest. En amenant les producteurs, les vulgarisateurs et les chercheurs à travailler ensemble, le projet créera un réseau de professionnels en aquaculture intégrée provenant de plusieurs institutions. Au bout de ces 2 années d'exécution, la démarche dans la filière aquacole devrait être mieux appropriée par plusieurs institutions qui seront qualitativement enrichies et renforcées.

**Aux plans technique et scientifique :** d'une façon générale, le projet contribuera à l'amélioration durable des systèmes de production de petits exploitants aquacoles et agricoles, et à l'augmentation et diversification du revenu de paysans dans les régions ciblées du pays. Le projet contribuera à accroître qualitativement et quantitativement la production alimentaire des régions géographiques sélectionnées : Kayes, Koulikoro, Ségou, et Mopti, grâce à une meilleure productivité renforçant ainsi l'objectif d'autosuffisance et de sécurité alimentaire que s'est fixé au niveau central le gouvernement.

A travers les formations en aquaculture intégrée, des études de cas, des consultations, touchant directement à des problématiques de l'aquaculture intégrée et ses possibilités dans le contexte Malien, le projet contribuera à la production de connaissances scientifiques nouvelles et l'utilisation des sortants des centres de formation pratique en aquaculture de Molodo et CFPE de Bamako.

**Aux plans social et économique:** les bénéfices sociaux concernent le renforcement des capacités à travailler en groupe à travers, la création ou un meilleur regroupement des organisations des producteurs, le renforcement de la capacité organisationnelle et de négociation de celles qui sont déjà bien établies et une meilleure représentativité des femmes (dont le rôle dans les organisations de producteurs sera plus renforcé) dans les activités de formation et à la création d'un réseau d'aquaculteurs au niveau national, sous régional et régional dans le cadre de l'ANAF.

**Aux plans environnemental et sanitaire :** le projet contribuera à travers les formations données à une réduction sensible, et à une meilleure gestion de l'utilisation des pesticides chimiques de synthèse, une meilleure gestion de la fertilité des sols et en définitive à un système de production plus durable. Consécutivement, la santé des utilisateurs, celle des consommateurs, l'environnement et la biodiversité terrestre et halieutique, tous seront mieux protégés. La synergie qui sera développée avec le projet GEF permettra d'enrichir le curriculum de la formation avec des modules traitant du suivi et de la réduction de la pollution des eaux, et facilitera une meilleure gestion communautaire de la distribution des pesticides.

**Sur le plan de la promotion de l'aspect genre :** Le projet assurera la promotion de l'égalité hommes-femmes à travers les activités de formation ainsi que leur accès aux intrants destinés aux bénéficiaires. Les femmes en tant que membres des associations, coopératives et groupements de producteurs, bénéficieront des deux composantes du projet. Une stratégie et des activités seront définies pour les inclure. Leur participative active sera assurée ce qui permettra de les promouvoir en tant que « propriétaires » pour améliorer l'égalité entre les sexes. Elles participeront en même temps que les hommes, à l'identification, à la mise en œuvre et au suivi des activités.

## **2. Modèle logique et cadre de résultats du Programme :**

### **Objectifs et résultats attendus :**

L'objectif global du Programme est de contribuer à l'amélioration des revenus et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations vulnérables du Mali.

L'objectif spécifique du Programme s'inscrit dans l'Objectif spécifique 3 du Cadre de Résultat du Fonds Climat à savoir : Appuyer l'adoption de pratiques et technologies piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique.

### **Produits et activités :**

Le produit visé est l'accroissement durable de la production piscicole et rizicole. Pour y parvenir le Programme mènera les activités ci-après : i) Intégration irrigation-aquaculture dans les aménagements hydro-agricoles ; ii) Formation et renforcement des capacités des pêcheurs en techniques d'empoissonnement des mares (plans d'eau).

Les activités porteront sur :

**i) Intégration irrigation-aquaculture dans les aménagements hydro-agricoles :**

- Identification des sites d'intervention, information et sensibilisation des parties prenantes ;
- Mise en place de cadres de concertations locales et nationales ;
- Identification des producteurs hôtes de parcelles rizipiscicoles ;
- Information et adhésion des bénéficiaires ;
- Aménagement des parcelles rizipiscicoles, dotation en intrants et petits équipements
- Organisation et Formation des bénéficiaires ;
- Suivi-évaluation et supervision technique des interventions ;

**ii) Formation et renforcement des capacités des pêcheurs en techniques d'empoissonnement des mares (plans d'eau) :**

- Identification des sites d'intervention, information et sensibilisation des parties prenantes ;
- Mise en place de cadres de concertations locales et nationales ;
- Identification des producteurs bénéficiaires
- Information et adhésion des bénéficiaires ;
- Empoissonnement des mares (plans d'eau), dotation en intrants et petits équipements ;
- Installation de cages flottantes ;
- Organisation et Formation des bénéficiaires ;
- Suivi-évaluation et supervision technique des interventions

**Efficacité des activités proposées :**

L'efficacité des activités proposées sera mesurable en termes d'accroissement de la production et de la productivité de la riziculture, de revenus des producteurs et de degré d'amélioration de leur sécurité alimentaire et nutritionnelle. La production aquatique, outre la culture rizicole en elle-même, est une ressource essentielle pour les moyens de subsistance des ruraux dans les pays en développement; la consommation locale de cette production ainsi que sa commercialisation revêtent une importance toute particulière pour la sécurité alimentaire dans la mesure où cette production constitue une source de protéines animales et d'acides gras plus facilement disponible, la plus fiable et la moins onéreuse tant pour les ménages d'agriculteurs que pour les paysans sans terres.

A terme elles permettront de réduire la pression sur la ressource poisson dans la pêche traditionnelle. Elle sera appréciée également sur la base du taux d'adoption des techniques et pratiques disséminées. L'intégration irrigation-aquaculture permet par ailleurs de réduire l'utilisation d'engrais minéraux, de pesticides, de protéger le plant de riz. Le programme devrait contribuer fortement à réduire l'exode rural et la pauvreté.

**Bénéficiaires et modalités de participations :**

Les principaux bénéficiaires du projet seront les exploitations familiales agricoles ; à travers ces exploitations familiales, les organisations de base seront renforcées et mieux organisées (unions, associations, coopératives, et autres groupements de producteurs qui sont déjà organisées dans le cadre des actions précédentes autour du concept de CEP au Mali).

Dans chaque région des champs-écoles seront mis en place, en faisant un total de 80 champs écoles et 2000 familles formées en rizipisciculture. Un appui technique et un suivi rapproché seront assurés par les vulgarisateurs dans chaque région autour des champs écoles. Les équipements fournis pour la mise en place des champs écoles et les formations dans le cadre de ce projet seront fait sous forme de dons.

Les autres bénéficiaires du programme sont les ONG et autres acteurs du terrain avec qui le programme travaillera, notamment les systèmes nationaux de vulgarisation agricole qui seront enrichis avec un nouvel outil de travail et qui verront leurs capacités renforcées avec la mise à disposition de petits producteurs, d'agents de vulgarisation agricole et de producteurs facilitateurs. Les structures paraétatiques verront leurs structures enrichies techniquement et scientifiquement.

Enfin, le Gouvernement du Mali utilisera le projet comme un bel outil de coopération technique et scientifique, et un moyen d'intégrer leurs efforts dans le domaine d'une production aquacole et agricole durable.

De manière quantitative, les différents bénéficiaires et principaux résultats du projet :

- 14 000 membres des familles de ces producteurs, comme bénéficiaires directs ;
- 2000 familles des producteurs aquacoles formées dans le cadre du projet à travers les Champs-Ecoles (25 bénéficiaires dans chaque CEP) ;
- 80 Champs-Écoles établis pendant les trois années du projet (19 par zone pour les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Mopti et 4 pour la région de Sikasso).
- 100 plans d'eau (mares) seront empoissonnés et les populations formées (50 personnes par site soit 5000 personnes) aux techniques d'aquaculture ;
- 5 sites seront équipés de cages flottantes ;
- 20 agents de vulgarisation dans le domaine de la production aquacole intégrée (4 par région) ;
- 5 coordinateurs régionaux et 20 vulgarisateurs renforcés dans le domaine de la production aquacole intégrée ;
- 1 coordinateur national renforcé dans le domaine de la production aquacole intégré au niveau de la Direction Nationale de la Pêche.

Les critères de sélection des ménages vulnérables bénéficiaires seront définis de manière consensuelle avec les autorités administratives et techniques des localités bénéficiaires et les partenaires d'exécution. Au préalable, des missions d'identification, de sensibilisation et d'information seront organisées pour la définition des critères d'éligibilité des ménages bénéficiaires dans les régions et localités d'intervention du projet.

### **3. Pérennité, Complémentarité et Risques du Programme (2 pages) :**



### **Pérennité des interventions prévues :**

La pérennité des interventions sera un élément clé des interventions. Afin de l'assurer le Programme accordera une attention particulière à l'implication des différents acteurs du projet, leur information régulière par la mise en place de cadre de concertation idoine. L'appropriation du projet par les bénéficiaires et l'encadrement sera au cœur du processus, la FAO jouant un rôle de facilitateur technique. Le renforcement des capacités et la formation de l'encadrement et des bénéficiaires permettra de jeter les bases de cette appropriation. L'organisation des producteurs sera appuyée. Le programme répondra aux besoins spécifiques des bénéficiaires afin d'assurer leur engagement et adhésion. Aussi il existe des motivations pour les activités prévues qui sont des atouts pour la pérennité à savoir :

- Motivation institutionnelle au niveau national et local ;
- Existence d'un programme de développement et promotion de la filière aquacole dans le pays (Programme quinquennal d'aménagement aquacole pour le période 2008-2012) ;
- Existence d'expériences réussies de rizipisciculture à Baguineda dans la zone OPIB ;
- Un environnement naturel propice ;
- Des habitudes de consommation de poisson frais et transformé ;
- Un réseau dense d'institutions de crédit ;
- La disponibilité de sous-produits agricoles ;
- La disponibilité des espèces locales adaptées à la pisciculture.
- La forte composante d'améliorations et renforcement des capacités institutionnelles, au niveau national et provincial, contribuera aussi à assurer la durabilité des actions proposées dans le projet.

La durabilité du projet découlera de l'approche participative retenue, tant au niveau des institutions que des bénéficiaires, et de l'engagement de la Direction Régional de la Pêche et des différents partenaires au développement dans toutes les phases du projet. Une meilleure gestion des ressources naturelles du fait de l'amélioration des pratiques agricoles contribuera également à une gestion durable et à la protection de l'environnement. Les formations organisées par le projet seront accompagnées d'assistance technique de la part des vulgarisateurs locaux. Ce rôle sera pleinement joué par les vulgarisateurs.

### **Stratégie de mise à l'échelle :**

Compte tenu de la situation du pays les zones accessibles ont été privilégiées. Cependant, les agents d'encadrement des régions nord et des producteurs de ces régions pourraient être associés aux formations. Ainsi, les bases pour étendre le programme à ces régions seront jetées. En plus des ateliers périodiques d'échanges et de disséminations des leçons apprises regroupant tous les acteurs, un atelier final de présentation et de validation sera organisé pour partager et discuter l'expérience acquise dans les différents domaines d'interventions. Celui-ci permettra de tirer les leçons du projet et d'en dégager les grandes lignes pour la réplique de l'approche retenue à d'autres régions.

## **Complémentarités avec les projets/programmes existant et potentialités catalytiques des financements :**

Comme cela a été le cas lors des initiatives CEP précédant au Mali, et mentionné plus haut, des partenariats et synergies seront recherchés avec des projets, programmes et initiatives en cours dans les zones d'action du programme et qui partagent les mêmes préoccupations et approches que ce projet. Cependant, au cours de ce projet un cadre de concertation de ces partenaires institutionnels sera mis en place afin de définir les modalités de ces synergies et partenariats et de faciliter les échanges d'informations et d'expériences.

Il est à noter qu'une complémentarité directe sera établie avec des programmes dont certains initiés par la FAO dans le pays et la sous-région, et impliquant certaines actions et activités concernées par ce projet. Il s'agit de :

- Le Programme sous-régional de « *Formation Participative en Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs des cultures à travers les champs-écoles des producteurs (GIPD/CEP) pour le Bénin, Burkina Faso, Mali et Sénégal* », GCP/RAF/009/NET. L'objectif de développement de ce programme sous-régional «GIPD» est de promouvoir un développement agricole durable, par la généralisation, l'institutionnalisation et la diffusion de la Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs (GIPD) à travers les **Champs Ecoles de Producteurs (CEP)** au niveau national et sous-régional, aussi le programme contribuera à l'amélioration durable et équitable de la sécurité alimentaire, des revenus, des conditions de vie des producteurs et à la réduction de la pauvreté en milieu rural.
- Le programme de coopération technique Sud-Sud sur « *L'intensification agricole durable* » dans le cadre du Programme National de la sécurité alimentaire, GCP/MLI/036/CPR qui avait été suspendu du fait des événements que le pays a connus, et dont la reprise est en bonne voie.
- Le projet d'Urgence financé par le Japon *OSRO/MLI/402/JPN* " Assistance immédiate aux populations vulnérables des Régions de Mopti, Tombouctou et Gao au Mali par la restauration de leur productivité agro- aquacole et l'amélioration de la sécurité alimentaire." mis en œuvre courant 2014.
- PASAOP (Programme d'Appui aux Services Agricoles et Organisation Paysannes) :
- Diverses ONGs exécutant déjà leur propre programme des CEP.

Le TCP profitera aussi de l'expérience acquise dans le cadre de la mise en œuvre du projet TCP/MLI/3304 « Validation et dissémination de systèmes d'élevage de poissons intégrés à la riziculture à travers les Champs Ecoles des Producteurs (CEP) au Mali, et du Programme Conjoint d'Appui à la Recherche dans les domaines de l'Aquaculture et de la Pêche au Mali (CRSP-Mali) dans les zones de Baguineda et Mopti.

## **Risques du Programme :**

Le principal risque au Mali à l'heure actuelle auquel le programme pourrait être confronté est lié à une possible détérioration de la situation politico-sécuritaire. Ce risque est limité

par le fait que toutes les zones d'intervention du projet retenues sont accessibles et n'ont pas été occupées par les mouvements armés rebelles.

Aussi, avec la présence de la MINUSMA, de la force SERVAL, et la montée en puissance des éléments de l'armée malienne formés dans ce cadre, le rétablissement de la sécurité au Nord avance sûrement quoique lentement.

La conclusion et la signature de l'Accord inclusif de paix avec les mouvements rebelles initié à Ouagadougou (Burkina Faso) et sa mise en œuvre constitue la clé de voûte du processus. Si cet Accord n'aboutissait pas les conséquences seraient imprévisibles mais surtout négatives. Un autre risque serait le manque d'adhésion des populations au programme. C'est pourquoi des activités de sensibilisation, d'information et d'implication seront conduites.

La non disponibilité des ressources financières à hauteur de souhait et dans les délais pourrait entraver le bon déroulement du programme. La Direction Nationale de la Pêche et la FAO doivent pouvoir mobiliser le personnel requis et fournir l'assistance prévue pour assurer la réussite du programme.

Le précédent projet de rizipisciculture a pâti du fait que ni les Consultants internationaux prévus, ni l'assistance escomptée des experts du Siège n'ont pu être mobilisées compte tenu de la situation du pays. Aussi, par rapport aux activités prévues elles sont liées à la saison (hivernage (mai- septembre) et contresaison (mars à mai)) d'où la nécessité d'un respect strict du calendrier de mise en œuvre.

Aussi, on peut retenir comme hypothèses importantes clés à la mise en œuvre du Programme :

- Les actions à financer soient identifiées avec intégrité et professionnalisme ;
- Les bénéficiaires se mobilisent pour la réussite du projet ;
- Les ressources sont mobilisées conformément aux prévisions ;
- Les bénéficiaires mettent en pratique les notions apprises.

Il est à relever que le personnel de la FAO est soumis au protocole de sécurité des Nations Unies et, le bureau du Coordinateur des Nations Unies pour les questions de sécurité au Mali, dispose d'un plan de sécurité et un plan d'évacuation. Enfin, Tout le personnel de la FAO a suivi le « cours de sécurité avancé sur le terrain », obligatoire pour le personnel des agences des Nations Unies.

#### **4. Modalités de mise en œuvre :**

##### **Arrangement de gestion :**

**Une unité d'appui et de coordination (UAC)** sera mise en place à Bamako pour assurer la coordination des activités et appuyer les différents acteurs notamment les coordinations régionales au niveau de chaque région et les Points focaux nommés au niveau des structures participantes (Directions Régionales de la Pêche, Directions Régionales de

l'Agriculture, Offices du Riz, Office du Niger, Office de Protection des Végétaux, ONG, Organisations Professionnelles Agricole et Chambres d'Agriculture).

Cette unité d'appui sera garante de l'atteinte des résultats du projet. Elle sera pilotée par un responsable désigné par la Direction Nationale de la Pêche comme coordinateur du projet. L'UAC travaillera en étroite collaboration avec l'équipe du projet FAO Mali : « *Formation Participative en Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs des cultures à travers les champs-écoles des producteurs (GIPD/CEP)* », GCP/RAF/009/NET ; le coordinateur actuel de ce programme, appartenant à la Direction National de l'Agriculture (DNA), supervisera techniquement le coordinateur du projet pour assurer la mise en œuvre appropriée de l'approche CEP.

L'UAC travaillera en étroite collaboration avec le personnel de la Direction Nationale de la Pêche (DNP), les coordinateurs régionaux et vulgarisateurs de la Direction Régionale de la Pêche (DRP) selon le cas et ses démembrements dans chaque région, ainsi qu'avec les différents partenaires. Il veillera à la cohérence de la stratégie du projet et contribuera au renforcement de capacités des différentes organisations et institutions partenaires.

L'UAC s'attachera plus particulièrement à assurer une dynamique de concertation et de collaboration entre les différents acteurs locaux, à participer à la préparation des termes de références des différents marchés de services techniques, des conventions et autres prévus dans les plans d'activités, appuyer les différentes organisations et institutions partenaires dans la maîtrise d'ouvrage, appuyer le développement des instruments de promotion des filières, assurer la cohérence de la stratégie de l'intervention le transfert graduel de ses responsabilités aux différents partenaires impliqués.

Un **comité de pilotage** sera mis en place, composé par les différents partenaires gouvernementaux impliqués (Direction Nationale de l'Agriculture, Office riz, Office de Protection de Végétaux, etc.) les représentants des producteurs bénéficiaires des activités, ainsi que le responsable du projet FAO Champs-Ecoles GCP/RAF/009/NET mentionné précédemment, appartenant. La FAO participera au Comité de Pilotage comme membre.

Un **atelier national de lancement** et de planification des activités du projet aura organisé ainsi qu'un atelier de définition et **validation des curricula de formation** des agents de vulgarisation et des producteurs.

Le projet comprend aussi la réalisation de séminaires à **mi-parcours et d'évaluation et capitalisation finale**, dans le but de disséminer et discuter le plan de travail et les réalisations du projet de la manière la plus participative et transparente possible.

## **Responsabilité des Organisations Participantes et transparence :**

### **1. Responsabilité de la Direction Nationale de la Pêche et du Gouvernement :**

Le Ministère en charge de la Pêche à travers sa Direction nationale de la Pêche sera responsable de la mise en œuvre et suivi du projet, en collaboration avec les autres structures définies précédemment, comme le comité de pilotage et l'UAC ou la Direction

National de l'Agriculture va jouer un rôle vraiment important de capitalisation des expériences précédentes dans le domaine CEP.

Le Ministère nommera par Décision sur proposition du Directeur National de la Pêche un coordinateur national du projet. La Direction Nationale de la Pêche mettra à disposition du projet toutes les informations ainsi que les infrastructures nécessaires à son bon fonctionnement.

Elle assistera également le projet dans l'exécution des diverses tâches sur le terrain ; elle désignera en particulier les homologues au sein des services déconcentrés. Pour les besoins administratifs et logistiques, le Gouvernement mettra à disposition dans la mesure de ses possibilités les moyens nécessaires.

Le Gouvernement facilitera l'acquisition de l'équipement du présent projet, et assistera, dans la mesure du possible dans le déplacement du personnel local dans la poursuite des objectifs du projet.

Au niveau de terrain, et en collaboration avec la Direction National de la Pêche, les Directions Régionales de la Pêche de chaque région ciblée, mettrons à disposition des coordinateurs régionaux (4 au total, un pour chaque région) et des agents de vulgarisation (16 au total, 4 pour chaque région).

La DNP mettra à disposition un Bureau. Des équipements et un véhicule pour les déplacements du Coordinateur seront fournis par le projet. Les Directions Régionales seront dotées de motos tout terrain pour les vulgarisateurs.

## **2. Responsabilité de la FAO :**

**La FAO fournira les moyens suivants pour faciliter l'exécution du projet :**

### **1. Personnel**

Personnel international :

- Un consultant CTPD spécialiste en systèmes intégrés de riziculture et élevage de poisson;
- Un consultant CTPD spécialiste en systèmes d'alevinage des poissons tropicaux dans des systèmes aquacoles intégrés.
- Un consultant international chargé de la coordination

### **Services de supervision technique de la FAO (FIRA):**

- Un fonctionnaire FAO (FIRA), 3 missions de deux semaines.

### **2. Voyages officiels**

- Les frais de voyage des consultants pour les déplacements dans les différents sites ;
- Les frais de voyage du personnel FAO de supervision pour le suivi dans les différents sites sont prévus ;
- Les frais de voyage des officiels du FIRA pour des déplacements dans les différents sites sont prévus ;

- La DNP et la FAO mettront à disposition des véhicules tout terrain pour la durée des missions et selon un calendrier préétabli.

### **3. Équipement et matériel**

- Un ordinateur de bureau et un portable avec ses accessoires et consommables ;
- Fourniture de bureau, petit matériel et divers ;
- Matériel et équipement de formation.

### **4. Frais généraux et directs de fonctionnement**

- Les intrants essentiels et les services devant garantir l'exécution effective des activités seront pris en charge par le projet (frais divers de fonctionnement dont frais de conduite d'enquête) ;
- Couvrir les dépenses diverses du Siège de la FAO pour l'exécution du projet, selon les taux en vigueur.

### **5. Formation**

- Réunions du Comité de pilotage du projet, 4 au total ;
- Formation de Coordinateur National ;
- Formations des agents vulgarisateurs/facilitateurs ;
- Formations des producteurs ;
- Matériel de formation Champs Écoles et empoissonnement sur le terrain ;
- Séminaire national de lancement à Bamako, impliquant 60 personnes pendant 3 jours ;
- Séminaire national de partage des résultats du projet à Bamako, impliquant 60 personnes pendant 2 jours.

### **Plan de suivi - évaluation et de communication :**

Le suivi-évaluation interne constitue une responsabilité du Ministère en charge de la Pêche, de la Direction National de la Pêche (DNP) et des différentes Directions Régionales de la Pêche (DRP) dans chaque région ciblée, avec l'aide des autres partenaires institutionnelles impliqués comme la Direction National de l'Agriculture et des vulgarisateurs qui doivent disposer des indications nécessaires à l'appréciation de l'état d'avancement et de la performance de l'exécution des activités prévues dans le programme.

Des fiches de suivi seront établies sur la base des indicateurs identifiés en collaboration avec le personnel d'appui technique du siège de la FAO et avec la participation des bénéficiaires du programme. Le suivi-évaluation externe de l'exécution du projet revient au Comité de pilotage qui doit effectuer des missions et tenir des réunions périodiques afin d'émettre des recommandations à l'intention de la DNP et du dispositif de terrain. Le plan de travail sera revu pour tenir compte de certains indicateurs estimés pertinents par les acteurs.

Un système d'auto-évaluation périodique sera mis en œuvre au niveau des bénéficiaires-cibles avec l'appui technique du Coordinateur et des vulgarisateurs.

Une évaluation finale avec la participation de toutes les parties prenantes est prévue en fin de projet.

Enfin les mécanismes pour l'adaptation et la répliation éventuelle du projet dans d'autres régions ou pays s'appuieront sur le suivi rapproché des différentes activités du projet et notamment la définition des différents indicateurs utiles et objectivement vérifiables, une analyse des résultats qualitatifs et quantitatifs et une capitalisation des expériences réalisées.

Le projet veillera au diagnostic des potentialités locales (connaissance des produits disponibles localement ou qui pourraient facilement être produits localement et qui seraient susceptibles de s'intégrer aux habitudes des populations concernées).

Les activités seront médiatisées à travers les canaux disponibles et les supports de communication appropriés (télévision, journaux, brochures, affiches, T-shirts, casquettes. Les ateliers de lancement, les sessions du Comité de Pilotage seront couvertes par cette médiatisation.

### **Rapportage :**

- Chaque expert/consultant impliqué, ainsi que le personnel du projet (coordinateur, coordinateurs régionales et vulgarisateurs), y compris le personnel technique d'appui de la FAO, devra présenter après chaque mission, un rapport écrit rendant compte de leurs activités, des résultats de leur mission, ainsi que de leurs conclusions et recommandations.
- Chaque session du Comité de pilotage, des ateliers et séminaires de formation sera sanctionnée par un rapport (Compte rendu). Un rapport d'évaluation mi-parcours sera fourni.
- Un rapport trimestriel d'avancement, un rapport semestriel d'avancement du programme et un rapport annuel seront produits par la Coordination du programme sous la supervision de la FAO ;
- Les rapports trimestriels (narratifs et financiers), semestriels et annuels seront transmis au Secrétariat Technique du Fonds Climat Mali ;
- Un dispositif de collecte, de suivi et de traitement des données productives sera mis en place par la DNP avec l'appui de la FAO.
- A la fin du projet, le coordonnateur national établira un rapport final incluant les résultats, les effets du projet ainsi que les recommandations pour les actions futures. Sur la base de ce rapport, conformément aux procédures du PCT, le service technique responsable au niveau du Siège de la FAO rédigera un compte rendu final qui sera soumis, au Ministère en charge de la Pêche, au Secrétariat Technique du Fonds Climat Mali et à l'AEDD.

## **ANNEXES**

### **Annexe 1 : Cadre juridique**

Convention sur les Privilèges et Immunités des Nations Unies Approuvées par l'Assemblée générale des Nations Unies le 13 février 1946.

CPP FAO MALI 2013-2017

(Copie jointe)

Cadre de Programmation Par Pays (CPP) 2013-2017 de la FAO pour le Mali signé le 23 décembre 2013 par les Ministres de l'Agriculture, de l'Environnement et de l'Assainissement, délégué chargé de l'Élevage de la Pêche et de la sécurité Alimentaire, et le Commissaire à la sécurité Alimentaire.



## Annexe 2 : Cadre de résultats du Projet

<b>Titre du Projet : Programme de développement des capacités de production aquacole résiliente et durable adaptées aux changements climatiques et à la variabilité climatique au Mali</b>						
<b>Objectif spécifique du Fonds auquel le programme/projet va contribuer</b>	<i>Appuyer l'adoption de pratiques et technologies agropastorales et piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique</i>					
<b>Effet attendu</b>	<i>La dissémination d'espèces animales et piscicoles résistantes à la sécheresse et de techniques appropriées de gestion du bétail et du poisson renforceront les profits économiques de la conservation des sols et de l'eau et ensemble avec les services de vulgarisation résulteront en une gestion améliorée des prairies dans la zone du programme avec des bénéfices économiques et environnementaux qui y sont associés</i>					
<b>Indicateurs d'Effet</b>	<b>Zone Géographique</b>	<b>Situations de référence<sup>1</sup></b>	<b>Cibles finales</b>	<b>Moyens de vérification</b>	<b>Org. Responsable</b>	<b>Conditions Critiques</b>
1. <i>Accroissement de la production de riz/ Rendement/ha</i>	- Kayes - Koulikoro - Sikasso - Ségou - Mopti	1,5-2 tonnes/ha	3 tonnes/ha de riz	Rapport de suivi de la campagne	Direction Nationale de l'Agriculture  Direction Nationale de la Pêche	Les conditions climatiques sont favorables (pluviométrie suffisante et bien répartie) Les intrants de qualité sont accessibles
2. <i>Accroissement de la production de poisson/ha</i>	- Kayes - Koulikoro - Sikasso - Ségou - Mopti	-1 tonne	1,5 tonnes/ha de poisson	Rapport d'évaluation	Direction Nationale de la Pêche	Conditions climatiques favorables (pluviométrie suffisante et bien répartie) Les intrants de qualité sont accessibles Adhésion bénéficiaires
3. <i>Amélioration des revenus et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des producteurs dans les zones d'intervention du projet</i>	- Kayes - Koulikoro - Sikasso - Ségou - Mopti	-		Rapport enquête Economie des ménages dans la zone d'intervention	Direction Nationale de l'Agriculture Direction Nationale de la Pêche Cellule de Planification et de statistiques	
<b>Produit Attendu 1<sup>2</sup> Intégration irrigation-aquaculture dans les aménagements hydro-agricoles :</b>						
<b>Indicateurs de Résultats immédiats</b>	<b>Zone Géographique</b>	<b>Situations de référence (2012- 2013)</b>	<b>Cibles finales</b>	<b>Moyens de vérification</b>	<b>Org. Responsable</b>	<b>Conditions Critiques</b>

<sup>1</sup> Lorsque les données sont disponibles, dans le cas contraire justifier la situation.

<sup>2</sup> Ces Produits doivent s'inscrire dans le cadre de l'Objectif spécifique attendu par le Fonds auquel le présent Programme répond. Les produits et les activités indicatives du Plan d'Investissement du Fonds doivent guider le choix des indicateurs de résultats immédiats par le présent Programme. Veuillez ajouter des lignes si nécessaires pour les Produits 2, 3, etc. et les indicateurs associés.

4. Mise en place d'un cadre de concertation	Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	0	1 Comité de pilotage national mis en place	Décision de création	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la DNA	n.a
5. Nombre de Champs Écoles de producteurs pour la pisciculture intégrée à la riziculture établi	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	24 CEP	80 CEP	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la DNA	Adhésion et motivation des bénéficiaires Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables
6. Nombre de producteurs formés à la rizipisciculture	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	600 producteurs formés par le TCP/MLI/3304	2000 producteurs formés	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Adhésion et motivation des bénéficiaires Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables
7. Nombre de personnes de l'UAC renforcés	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	1 coordinateur National 3 coordinateurs régionaux 8 vulgarisateurs	1 coordinateur national 5 coordinateurs régionaux 20 vulgarisateurs	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Adhésion et motivation des bénéficiaires Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables
8. Quantité de poisson produite	- Kayes, - Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	1000 tonnes de poissons total national	1500 tonnes de poisson	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Adhésion et motivation des bénéficiaires Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables Les intrants sont disponibles dans les délais requis
9. Quantité de riz produit	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	1,5-2 tonnes/ha	3 tonnes/ha	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Adhésion et motivation des bénéficiaires Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables Les intrants sont disponibles dans les délais requis
10. Taux d'utilisation de pesticides et engrais	- Kayes, - Koulikoro,	Voir OPV	0 %	Rapport d'activité Fiches de suivi des	Direction Nationale de la Pêche	Adhésion et motivation des bénéficiaires

<i>minéraux</i>	- Sikasso - Ségou, - Mopti			activités		Situation sécuritaire reste maîtrisée Les conditions climatiques restent favorables Les intrants sont disponibles dans les délais requis
11. Nombre Unités de fabrique d'aliment appuyées	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	0	4 Unités de fabrique d'aliment poisson appuyés	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Les ressources sont disponibles Les opérateurs adhèrent au projet
12. Nombre d'Unités de production d'alevins appuyées	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti	0	3 Unités de production d'alevins appuyées	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Les ressources sont disponibles Les opérateurs adhèrent au projet La situation sécuritaire reste stable
13. Quantité d'aliment de qualité distribuée	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti		163 Tonnes	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Les ressources sont mobilisées dans les délais requis et comme prévu
14. Quantité d'alevins de qualité distribuée	- Kayes, - Koulikoro, - Sikasso - Ségou, - Mopti		200 000 pour 20 ha	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Les ressources sont mobilisées dans les délais requis et comme prévu

*Produit Attendu 2 : Formation des pêcheurs en technique d'empoissonnement des mares :*

<b>Indicateurs de Résultats immédiats</b>	<b>Zone Géographique</b>	<b>Situations de référence</b>	<b>Cibles finales</b>	<b>Moyens de vérification</b>	<b>Org. Responsable</b>	<b>Conditions Critiques</b>
1. Nombre de sites d'empoissonnement retenus et superficies	- Kayes - Koulikoro - Sikasso - Ségou - Mopti	Référence TCP/2304 à voir	100 sites Soit 149 Ha	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la Direction Nationale de l'Agriculture, Direction Nationale des Eaux et Forêts	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques favorables Adhésion des bénéficiaires
2. Nombre de formés aux techniques dont % hommes/%femmes	- Kayes - Koulikoro - Sikasso		5 000 personnes formées dont 30 % de femmes	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la Direction	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques

	- <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>				Nationale de l'Agriculture, Direction Nationale des Eaux et Forêts	favorables Adhésion des bénéficiaires
3. <i>Nombre de sessions dispensées</i>	- <i>Kayes</i> - <i>Koulikoro</i> - <i>Sikasso</i> - <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>		320 sessions dispensées	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la Direction Nationale de l'Agriculture, Direction Nationale des Eaux et Forêts	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques favorables Adhésion des bénéficiaires
4. <i>Nombre d'alevins</i> - <i>Clarias</i> - <i>Tilapias</i>	-	Référence TCP/2304 à voir	-800 000 alevins de clarias -400 000 alevins de tilapias	Bons de livraison Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques favorables Ressources disponibles
5. <i>Quantité d'aliments</i>	-		1950 Tonnes	Bons de livraison Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques favorables Ressources disponibles
6. <i>Brouettes</i>	- <i>Kayes</i> - <i>Koulikoro</i> - <i>Sikasso</i> - <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>	0	560	Bons de livraison Rapport d'activité Fiches de suivi des activités		
7. <i>Pelles et pioches</i>	- <i>Kayes</i> - <i>Koulikoro</i> - <i>Sikasso</i> - <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>	0	1120	Bons de livraison Rapport d'activité Fiches de suivi des activités		
8. <i>Divers (cordeaux, piquets....)</i>	- <i>Kayes</i> - <i>Koulikoro</i> - <i>Sikasso</i> - <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>	0	80	Bons de livraison Rapport d'activité Fiches de suivi des activités		
9. <i>Nombre de cages mis en place</i>	- <i>Kayes</i> - <i>Koulikoro</i> - <i>Sikasso</i> - <i>Ségou</i> - <i>Mopti</i>	Référence TCP/2304 à voir	5 cages flottantes mises en place	Rapport d'activité Fiches de suivi des activités	Direction Nationale de la Pêche en collaboration avec la Direction Nationale de l'Agriculture, Direction Nationale des Eaux et Forêts	Situation politico-sécuritaire stable Conditions climatiques favorables Adhésion des bénéficiaires

### Annexe 3 : Plan de Travail et Budget

Plan de travail relatif à : Appuyer l'adoption de pratiques et technologies agropastorales et piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique  
Durée du PC/Projet : Juillet 2014-Juillet 2017

Objectif Spécifique du Fonds :																
Produits attendus du PC/Projet	Activités clés	Calendrier (Par activité)												Zone Géographique*	Organisation Participante responsable	Budget prévu (par produit/activité)
		T 1	T 2	T 3	T 4	T 1	T 2	T 3	T 4	T 1	T 2	T 3	T 4			
<b>1. 1<sup>er</sup> Produit du programme/projet : Intégration irrigation-aquaculture dans les aménagements hydro-agricoles :</b>																
	1.1. Identification des sites d'intervention, information et sensibilisation des parties prenantes ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso ; Ségou, Mopti	Direction Nationale de la Pêche / Direction Nationale de l'Agriculture	5 000
	1.2. Mise en place de cadres de concertations locales et nationales ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	Direction Nationale de la Pêche	50 000
	1.3. Identification des producteurs hôtes de parcelles rizipiscicoles													Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti	Direction Nationale de la pêche/ direction Nationale de l'Agriculture	10 000
	1.4. Information et adhésion des bénéficiaires ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	Direction Nationale de la Pêche	5 000
	1.5. Aménagement des parcelles rizipiscicoles, dotation en intrants et petits équipements ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti		70 000
	1.6. Organisation et Formation des bénéficiaires ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti	FAO, DNP	30 000
<b>Produit 2 : Formation et renforcement des capacités des pêcheurs en techniques d'empoisonnement des mares (plans d'eau) :</b>																
	1.7. Identification des sites d'intervention, information et sensibilisation des parties prenantes ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	DNP, DNA	10000
	1.8. Mise en place de cadres de concertations locales et nationales ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	DNP,	PM
	1.9. Identification des producteurs bénéficiaires ;													Kayes, Koulikoro, Selingué, Ségou, Mopti	DNP	10000

	1.10. Information et adhésion des bénéficiaires ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	DNP	5000
	1.11. Aménagement des mares (plans d'eau), dotation en intrants et petits équipements ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	DNP	156800
	1.12. Installation de cages flottantes ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	DNP	27000
	2.7. Organisation et Formation des bénéficiaires ;													Kayes, Koulikoro, Sikasso Ségou, Mopti	FAO, DNP	40000
Coordination & Suivi – Évaluation															184 000	
	Coordination														DNP	113 000
	Suivi-évaluation														DNP FAO	31 000 40 000
Frais indirect applicable aux Organisations des Nations Unies maximum 7%															56 000	
Total de la 1ère Organisation Participante*(FAO)															272 000	
Total de la 2ème Organisation Participante* (DNP)															628 723	
Budget prévu total (dont FAO voir tableau détaillé Excel)															900 723	

\*Liste détaillée des sites d'intervention en Annexe.

Budget : Le budget doit être établi au titre des fonds demandés au Fonds Climat Mali uniquement et être accompagné d'un budget détaillé pour chaque poste, en fournissant une description du poste et le calcul des coûts (voir fichier Excel joint correspondant). Détail : Fichier Excel en Annexe

\* Le budget prévu total par Organisation Participante doit inclure le coût du programme et les coûts d'appui indirects (en ce qui concerne les Organisations Participantes des Nations Unies).

Veillez insérer des rangées supplémentaires en tant que de besoin.

Budget oracle

<b>Ligne budgétaire</b>	<b>Description des éléments</b>	<b>Compte subsidiaire</b>	<b>Compte principal</b>
<b>5300</b>	<b>Salarie et consultants</b>	-	<b>123 800</b>
<b>5014</b>	<b>Contrats de sous-traitance</b>		
5650	Budget sous-traitance	-	<b>99 600</b>
<b>5020</b>	<b>Locally contracted labour</b>		<b>67326</b>
<b>5021</b>	<b>Voyages</b>		<b>68 940</b>
5684	Staffs	-	<b>23 940</b>
5685	Consultants	-	<b>35 000</b>
	Suivi-évaluation	-	<b>10 000</b>
<b>5023</b>	<b>Formation</b>		
5920	Budget formation	-	<b>43 000</b>
<b>5024</b>	<b>Matériel non durable</b>		
6000	Budget matériel non durable	-	<b>320 123</b>
<b>5025</b>	<b>Matériel durable</b>		
6100	Budget matériel durable	-	<b>72 976</b>
<b>5027</b>	<b>Services d'appui technique</b>		
6111	Coût des rapports		<b>6 000</b>
6120	Services d'Appui Technique	-	<b>12 432</b>
6116	Coût d'évaluation		<b>7 600</b>
<b>5028</b>	<b>Dépenses générales de fonctionnement</b>		
6300	Budget dépenses générales de fonctionnement	-	<b>20 000</b>
<b>5029</b>	<b>Frais de soutien du projet</b>		
6130	Budget frais de soutien du projet (7%)	-	<b>58 896</b>
	<b>Total général</b>		<b>900 723</b>





#### Annexe 4 : Modèle Tableau des risques

Type de risque (ex. Organisationnel/ opérationnel/financière/ technique)	Description du risque	Impact & Probabilité (1-5)	Mesures d'atténuation	Responsable
Organisationnel	1. Détérioration de la situation politico-sécuritaire	I= 4 P= 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement des dispositions sécuritaires</li> <li>- Formation du personnel en mesures de sécurité NDSS</li> <li>- Sensibilisation, information et motivation des bénéficiaires</li> </ul>	FAO/UNDSS/MINUSMA  Direction Nationale de la Pêche, Collectivités, Organisations paysannes
	2. Faible adhésion des bénéficiaires	I= 4 P= 2		
Opérationnel	1. Non accessibilité des sites d'intervention	I= 4 P= 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix judicieux et transparent des sites</li> <li>- Démarrage rapide de la phase d'identification des bénéficiaires</li> <li>- Suivi des préparatifs d'acquisition des biens et services</li> </ul>	DNP, Collectivités
	2. Retard dans l'identification des bénéficiaires	I= 4 P= 2		DNP
	3. Les retards dans l'acquisition et la mise à disposition des biens et services	I= 4 P= 2		DNP FAO
Financière	1. La non disponibilité des ressources financières	I= 5 P= 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le Fonds Climat est suffisamment pourvu</li> <li>- Signature rapide des Accords</li> <li>- Suivi mobilisation ressources</li> </ul>	AEDD/ Fonds Climat  FAO/AEDD/DNP
	2. La lenteur dans la mise à disposition des ressources	I= 4 P= 2		
Technique	1. Indisponibilité du personnel d'encadrement	I= 4 P= 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisation et engagement DNP et parties prenantes pour la mise à disposition</li> <li>- Obtenir l'engagement et l'appui du Siège pour la venue des experts identifiés</li> </ul>	DNP/DRH MDR
	2. Non disponibilité de l'assistance technique requise	I= 4 P= 2		FIRA : Siège

**ANNEXE 5**

**MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL**

\*\*\*\*\*

**DIRECTION NATIONALE DE LA PECHE**

\*\*\*\*\*

**REPUBLIQUE DU MALI**

\*\*\*\*\*

*Un Peuple - Un Peuple- Un But*

\*\*\*\*\*

**REPERTOIRE DES PLANS D'EAU CIBLES A EMPOISSONNER**

**REGION DE KAYES**

Cercle	Commune	Village	Site à empoissonner		Superficie en are ou Ha		Source d'alimentation en eau du site
			Nom	Distance par rapport à Kayes (Km)	Étangs	Mare	
Kayes	Maréna Djombougou	Maréna	Gounou Gounou	50		1 ha	Lac Magui
	Logo	Kakoulou	Djimeko	40		5 ha	Fleuve Sénégal
	Sadiola	Sadiola	Mare Sadiola	80		0,5 ha	Falemé
	Diamou	Balandougou	Mare Balandougou	65		1 ha	Fleuve Sénégal
Kita	Souranzan Tomato	Mambri	Mare de Mambri	45		1 ha	Fleuve
	Makono	Makono	Mare de Djéguila	70		2ha	Fleuve

REGION DE KOULIKORO

Cercle	Commune	Village	Site à empoissonner	Distance par rapport à koulikoro (Km)	Superficie	Source d'alimentation	Cercle
			Nom		Étang	Mare	
<b>Diola</b>	Banco	Djissoumbougou	Djissoumbougou	300Km	200m <sup>2</sup>	-	
	Zan Coulibaly	Marcancoungo	Marcancoungo	320Km	200m <sup>2</sup>	-	
	degnechoro	dolobougou	dolobougou	80Km	100m <sup>2</sup>	-	
	Niantjila	Sobla	Kaban	560	-	5000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
<b>S / Total</b>				<b>1260Km</b>	<b>500m<sup>2</sup></b>	<b>5000m<sup>2</sup></b>	
<b>Koulikoro</b>	Meguetan	Fégué	Gouni	8km	-	5000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
		Toumé	Fekum	14km		5000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	koulikoro	Urbain	koulikoro	Ville	10m <sup>2</sup>		
<b>S / T</b>				<b>22</b>		<b>10000m<sup>2</sup></b>	Cours d'eau
<b>Kati</b>	Bancoumana	Bancoumana	Badiani	300		5.000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	Bancoumana	Bancoumana	Marfadianko	300		5000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	Sanancoroba	siéne	souncourouba	150		5.000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	Niagadina	kobré	niagadina	260		5.000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
<b>S / T</b>				<b>1010</b>		<b>20000m<sup>2</sup></b>	
<b>Kangaba</b>	Kaniogo	Sombo	Ghon	420		50000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	Minidian	Kela	Diolé	336		50000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	*Minidian	Déguela	wandidji	234		50000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
	Nouga	Banancoro	Koro	610		50.000m <sup>2</sup>	Cours d'eau
<b>S / T</b>				<b>1 600 km</b>		<b>200000m<sup>2</sup></b>	
<b>Bananba</b>	Banamba	Boundo	Boundoko	227		5000	Cours d'eau
<b>S / T</b>				<b>227</b>		<b>5000</b>	
<b>Nara</b>	Nara	Kabida	Kabidako	810		5000	Cours d'eau
		Tiofi	koranga	850		5000	Cours d'eau

**REGION DE SIKASSO**

Cercle	Commune	Village	Site à empoissonner		Superficie en are ou Ha	
			Nom	Distance par rapport à un point repère Km	Étangs	Mare
Sikasso	Zagaradougou	zagaradougou	Marigot n'gari	50		7 mois, 1 ha
	Kafouziéla	vamarabougou	Marigot	60		10mois, 1 ha
Koutiala	Sorobasso	sorobasso	fogo	30		8mois 1 ha
	Sorobasso	sorobasso	bogo	30		7 mois,1 ha
	Zébala	zébala	Mare	55		7mois 800m <sup>2</sup>
Kadiolo	Zégoua	zégoua	-	20		Pérenne ; 1ha
		korédougou	-	40		Pérenne : 1ha
Bougouni	Commune urbaine Bougouni	toula	Toula blaba	6		7 mois, 1 ha
	Commune urbaine Bougouni	toula	niamblani	6		7 mois ; 1 ha
	Zantiébougou	Fadié	Mare fadié	30		7mois, 1.5ha
Yorosso	Karangasso	ourikila	Mare	70		7 mois, 1 ha

**REGION DE SEGOU**

<b>Cercle</b>	<b>Commune</b>	<b>Village</b>	<b>Site à empoissonner</b>		<b>Superficie en are ou Ha</b>	
			Nom	Distance par rapport à un point repère Km	Étangs	Mare
Ségou	Farakoumassa	Farakou	Kô	8 km de la commune à 70 km de Ségou		2 ha
Ségou	Saminè	Saminè	Tégui	1 km de Saminè à 55 km de Ségou		10 ha
Barouéli	Boadiè	Dlingo	Dô coumba	8 km de Boadiè à 15 km de Barouéli		6 ha
Barouéli	Boadiè	Ba sylla	Tola	10 de Boadiè à 15 km de Barouéli		5 ha
San	N'goa	N'goa	Solo	500 m de N'goa à 80 km de San		6 ha
San	Ouolon	Niènou daga	Niènou	15 km de Ouolon à 60 km de San		2 ha
Macina	Saloba	Sarro	Kokoï	3 km de Sarro à 60 km de Macina		10 ha
Macina	Kolongo	Nohou	Boidinguèba	10 km de Kolongo 50 km de Macina		2 ha
Bla	Fani	Fani	Diakô	5 km de Fani à 120 km de Bla		10 ha
Bla	Fani	Fani	Koumba	5 km de Fani à 120 km de Bla		3 ha

**REGION DE MOPTI**

Cercle	Commune	Village	Site à empoissonner		Superficie en are ou Ha	
			Nom	Distance par rapport à un point repère Km	Étangs	Mare
Youwarou	Youwarou	Aouré		30/Youwarou	28m <sup>2</sup>	
		Enghem		18/Youwarou	375m <sup>2</sup>	
		Youwarou		0/Youwarou	50m <sup>2</sup>	
Djenné	Derrari	Gagna	Pomba	17/Djenné		12ha
	Ouro Aly	Ouro Aly	Passouké	7/Djenné		5ha
	Kewa	Kouakourou	Timi	4/Kouakourou		4ha
	Fakala	Sofara	Niélerou	0,5/Sofara		12ha
	Fémaye	Sima Bamana			10 a	
	DandougouFakala	Kouin			10 a	
	Djenné	Djenné	Étang	7/Djenné	225m <sup>2</sup>	-
	Djenné	Sanouna	Étang	7/Djenné	225m <sup>2</sup>	
	Niansanry	kéké	Pompage	90/Djenné	225m <sup>2</sup>	
Mopti	OuroubéDoudé	Dera	Dera	4/Sendegué		2ha
	OuroMody	Diganidaga,	Diganidaga		10 a	
	Mopti-	Médina Coura			400m <sup>2</sup>	
		Diaby				10 a
		Korienzé			250m <sup>2</sup>	
		Tibo			200m <sup>2</sup>	
Ténenkou	Diafarabé	Kouli	Kouli		10 a	
	Diondiori	Boukari	Boukari		10 a	
	Diaka	Dioity		6/Dia	100m <sup>2</sup>	
		Kera		8/Diafarabé	25m <sup>2</sup>	