

**Premier Rapport Annuel
AquaFish CRSP – Projet du Mali**

***Utilization et Conservation des Ressources Aquatiques pour un Système Durable
des Pêches et de l’Aquaculture en Eau Douce du Mali***

1er Octobre 2007 - 30 Septembre 2008

**Cooperative Agreement # 688-A-00-07-00044-00
Leader with Associates Award EPP-A-00-06-00012-00**

Introduction

Ce Projet, “Utilization et Conservation des Ressources Aquatiques pour un Système Durable des Pêches et Aquaculture en Eau Douce du Mali”, est le premier projet financé par les fonds du “Leader with Associates” (LWA) établi sous le nom d’Aquafish CRSP en l’an 2006. Le projet est conçu pour une durée de trois ans (du 1er Octobre 2007 jusqu’au 30 Septembre 2010) et a pour but global d’ “améliorer la productivité des régions aquacoles du Mali et augmenter le revenu des producteurs de poissons en leur facilitant l’accès aux technologies appropriées et en développant la capacité des parties prenantes engagées en pisciculture d’eau douce et dans la gestion de pêcheries.”

Le projet envisage une action basée sur trois thèmes principaux ayant pour but de:

- Faciliter l'accès et l'adoption des technologies améliorées de production aquacole dans les zones du projet afin d'augmenter et de diversifier les revenus des fermiers,
- Développer la capacité du gouvernement Malien d'assister au développement et à la dissémination des technologies appropriées,
- Identifier les stratégies appropriées pour la mise en place de la rizipisciculture dans les zones du projet,
- Aider au développement d'un bon plan de gestion des pêches afin d'assurer la viabilité et la durabilité à long terme des pêcheries des zones spécifiques, et
- Aider dans la mise en place de liens interinstitutionnels nécessaires au développement futur des pêches et de l'aquaculture au Mali.

Les Trois Thèmes Principaux du Projet du Mali : Ce projet à trois volets a pour but d’encourager le développement d’un système durable d’aquaculture et d’une bonne gestion des pêches au Mali sur base des trois thèmes suivants :

- Thème I : Pisciculture en Étangs—Favoriser le développement des méthodes adéquates de pisciculture en eau douce et des technologies durables et appropriées (Responsables du Thème: Dr. Héry Coulibaly et Dr. Charles Ngugi)
- Thème II : Rizipisciculture—Promouvoir un système durable de riziculture associée à l’élevage de poissons (rizipisciculture) dans les systèmes irrigués (Responsables du Thème: Dr. Héry Coulibaly et Dr. Yang Yi)
- Thème III : Plan de Gestion des Pêches—Développer un Sens de Communauté et de Consensus dans le cadre d’un Plan de Gestion des Pêches (Responsables du Thème: Mr. Soumaila Diarra et Mme Nancy Gitonga).

Le but du Thème I est d'identifier, développer, et promouvoir les systèmes appropriés de pisciculture en étang applicables au Mali. Sur base de l'expérience de la Chine dans le domaine de la riziculture associée à la pisciculture, le Thème II envisage l'adaptation des méthodes connues et appropriées de rizipisciculture et son introduction dans les zones irriguées du delta du fleuve Niger du Mali. Enfin, le Thème III cherche à encourager la participation des groupes locaux et à établir un sens de propriété dans le développement des plans solides de gestion des pêches , centrés initialement à la région du Lac Sélingué.

Le Projet du Mali adopte une approche Sud-Sud au développement, dans lequel l'expertise scientifique et l'expérience pratique de deux institutions du Kenya (Moi University et Fish Africa) et d'une institution chinoise (Shanghai Ocean University) sont prêts à collaborer et contribuer au niveau des trois thèmes en question.

Institutions et Personnel en Collaboration :

AquaFish CRSP, Oregon State University (OSU), Corvallis, Oregon, USA (Institution Principale, USA)

Hillary Egna, Investigateur Principal/Directeur des Recherches
Jim Bowman, Coordonnateur du Projet
Dwight Brimley, Chef de Bureau
Lisa Reifke, Etudiant de 2^e/3^e cycle, Associée de Recherches
Stephanie Misola, Etudiant de 1^{er} cycle, Assistant de Bureau

Direction Nationale de la Pêche, Ministère de l'Élevage et de la Pêche, Bamako, Mali (Institution Principale, Mali)

Héry Coulibaly, Investigateur Principal et Responsable des Thèmes I et II (Pisciculture en Etangs et Rizipisciculture)
Soumaila Diarra, Responsable du Thème III (Gestion des Pêches)
Madi M. Kheita, Collaborateur, Thème II
Alhassane Abdou Sidy Touré, Collaborateur, Thème II
Boureima Traoré, Collaborateur, Thème III

Moi University, Eldoret, Kenya (Institution Principale pour le Thème I)

Charles Ngugi, PhD, Responsable du Thème
M. Manyala, Collaborateur, Thème III

Shanghai Ocean University, Shanghai, Chine (Institution Principale pour le Thème II)

Yang Yi, PhD, Responsable du Thème
Derun Yuan, Formateur et Chef Auxiliaire du Thème II
Liping Liu, Formateur et Chef Auxiliaire du Thème II

FishAfrica, Nairobi, Kenya (Institution Principale pour le Thème III)

Nancy Gitonga, Responsable du Thème

Département des Pêches, Gouvernement du Kenya, Nairobi, Kenya

Peter Nzungi, Consultant pour les Enquêtes Cadres/Formateur pour Thème III

Résumé des Activités Entreprises

Une grande partie des travaux de cette année se rapporte aux activités de planification et de démarrage du projet. En premier lieu, il fallait établir les grandes lignes du plan de travail et visiter le Mali afin d'apprendre de source directe l'état général ainsi que les contraintes de l'aquaculture et des pêches au Mali. La visite avait aussi pour but d'identifier le personnel malien qui participerait au projet, fournissant ainsi les informations nécessaires utiles au développement du plan de travail. Les travaux de préparation du plan de travail proprement dit ont commencé aussitôt après la visite et ont continué jusqu'en 2008. Une série de messages électroniques via email échangés en début 2008 ont aussi contribué au développement du plan de travail, et des corrections finales ont été convenues au cours d'une réunion de l'équipe entière à Busan, Korea, tenue après la conférence de la Société Mondiale d'Aquaculture et la réunion annuelle du CRSP. La version finale du plan de travail a été soumise au bureau de l'USAID/Mali et a été approuvée en début juin 2008.

Les documents administratifs requis pour la conduite des travaux, tels que les "Protocoles d'Entente" (MOUs) et "Sous-contrats", ont été simultanément élaborés. Ceci a ainsi permis la signature en Août et la mise en exécution de deux groupes de documents dont on avait plus besoin. Les problèmes linguistiques ainsi que les difficultés de communication ont ralenti le finissage du troisième groupe de documents.

Progrès Accompli et Résultats Réalisés

Visite d'Etude de Faisabilité du Projet au Mali, 25-30 Novembre 2007

Les Responsables des Thèmes Charles Ngugi et Nancy Gitonga ont conduit une visite au Mali du 25 au 30 Novembre 2007 pour une étude de faisabilité du projet. Le Chef de Thème Yang Yi (Thème II) n'a pas pu joindre la mission à ce moment-là à cause d'un conflit dans son programme d'activités.

Les buts de cette visite étaient les suivants :

- Évaluer la coordination et l'organisation des agences déjà engagées dans ce secteur
- Identifier les organismes potentiels ainsi que le personnel qui pourrait participer au projet du Mali
- Sélectionner les bons sites du Mali où les activités relatives aux trois thèmes seraient conduites et considérer les besoins logistiques nécessaires à ces activités
- Collecter les informations de base sur la production de poissons et les technologies après récolte couramment pratiquées
- Évaluer la faisabilité de la rizipisciculture au Mali, en se concentrant surtout aux impacts économiques directs, impacts potentiels sur la santé publique, l'environnement et la nutrition au niveau des familles, et sur le rôle potentiel de la production rizipiscicole dans l'atténuation de la pauvreté.

Quelques observations principales émanant de cette visite :

- La pêche et l'aquaculture ont un grand potentiel au Mali. Plus de la moitié de la population de l'Afrique de l'Ouest consomme des produits de la pêche quotidiennement.

Au niveau régional, ce secteur emploie environ 5 millions de pêcheurs, processeurs de poissons, commerçants de poissons, et crée d'autres emplois divers.

- Il y a 700.000 pêcheurs parmi une population de 12 millions au Mali.
- Actuellement, les espèces principales cultivées au Mali sont le tilapia du Nil (*Oreochromis niloticus*) et le poisson-chat africain (*Clarias gariepinus*).
- Bien qu'elle n'est pas bien pratiquée, l'aquaculture au Mali est en voie de développement; les questions de mauvaise qualité du sol et de la faible rétention de l'eau dans les étangs doivent être résolues.
- Le secteur privé est intéressé à l'aquaculture et il s'avère nécessaire de renforcer sa capacité.
- Il s'avère nécessaire d'augmenter les capacités de traitement et d'entreposage des poissons et des produits halieutiques.
- Il s'avère nécessaire de faciliter l'accès à l'investissement, de former les agents de vulgarisation, et de renforcer les relations interinstitutionnelles.
- Il s'avère nécessaire d'établir une politique de la pêche visant à promouvoir une bonne gestion des pêches à travers le développement de plans adéquats de gestion et des stratégies d'exécution.
- La recherche est nécessaire afin d'évaluer les quantités de poissons pêchés, la valeur ajoutée, et les sites de reproduction des poissons.
- Les dimensions des mailles doivent être définies et les règlements relatifs aux engins de la pêche doivent être établis pour les espèces principales (perche du Nil, tilapia du Nil, et *Synodontis*).
- Il faudra assurer une transition aisée pour transférer progressivement d'un système basé sur l'aide étrangère au développement endogène d'une aquaculture commerciale indépendante et d'un système durable des pêches au Mali.

Suggestions ou recommandations résultant de la visite :

- L'institution malienne convenable pour le partenariat dans le cadre de ce nouveau projet serait la Direction Nationale de la Pêche (DNP), sous la direction de Dr. Héry Coulibaly.
- Les bons sites identifiés pour les activités des trois thèmes sont les suivants :
 - Thème I, Pisciculture en Etang : Secteur péri-urbain de Bamako (formation, gestion des étangs et essais d'alimentation/démonstrations)
 - Thème II, Rizipisciculture : Baguineda (région principale d'irrigation) (formation et essais de gestion de la rizipisciculture/démonstrations)
 - Thème III, Gestion des Pêches : Lac Sélingué (formation, enquêtes cadres, et sessions de travail avec les parties prenantes)

Planification : Développement du Plan de Travail du Projet

Les travaux de la phase de planification étaient caractérisés par une grande collaboration entre les Chefs du Projet à Oregon State University (Egna et Bowman) et les Responsables des Thèmes. Le but de cette collaboration était de rédiger la version initiale du Plan de Travail, ce qui a permis la production d'un bon document de travail vers la fin du deuxième trimestre.

Au cours de la phase de planification, les Fiches Techniques pour les Indicateurs du Projet ainsi que le Plan de Contrôle du Projet ("Project Monitoring Plan" - PMP) ont été développés, ce qui exigeait un effort considérable de communication entre le personnel de l'USAID/Mali et les responsables des recherches à l'OSU, Hillary Egna et Jim Bowman. Vers la fin du deuxième

trimestre, ces documents étaient en grande partie terminés. Quelques éléments de ces documents, tels que les indicateurs et objectifs de l'impact qui avaient été identifiés pour le projet, ont été inclus dans les versions finales du Plan de Travail.

Réunion d'équipe à Busan, Korea

La plupart des travaux de planification a été accomplie par correspondance électronique, email. Néanmoins, en plus de cette communication, une réunion importante de planification s'est tenue à Busan, Korea, à la fin de la réunion annuelle d'Aquafish CRSP (18-19 Mai) et de la conférence de la Société Mondiale d'Aquaculture (19-22 Mai) également tenues là-bas. Les membres de l'équipe, Hery Coulibaly, Charles Ngugi, Yang Yi, et Nancy Gitonga, ainsi que le CTO de l'USAID/Mali, Gaoussou Traoré, et les responsables des recherches à l'OSU, Hillary Egna et Jim Bowman, ont participé à cette réunion du 22 Mai 2008. Bien qu'une réunion antérieure de plusieurs membres de l'équipe (Coulibaly, Ngugi, Gitonga et Traoré) avait été tenue au Mali vers la fin de 2007, la réunion à Busan était la première rencontre de toute l'équipe afin de mieux se connaître et avoir une occasion de travailler ensemble sur le Plan de Travail du Projet. La réunion a également permis de mettre à jour le programme des activités pour chaque thème, ajuster les objectifs des indicateurs de l'impact, et discuter les problèmes de langue et de la traduction en Français des documents des sessions de travail ainsi que d'autres références. Lors de cette réunion, on a en outre noté que les MOUs et Sous-contrats ne sont pas encore prêts et que le processus de préparation de ces documents prend généralement beaucoup de temps.

Au cour du troisième trimestre, l'équipe a continué les travaux de planification et de finalisation du Plan de Travail, et a aussi établi le programme d'activités pour les trois thèmes du Mali, Kenya et Chine. Le Plan de Travail a été mis à jour pour inclure les changements convenus lors de la réunion de Busan, et la version finale du Plan de Travail a été approuvée par l'USAID/Mali le 9 juin 2008.

D'autres activités spécifiques conduites cette année comprennent la planification et la préparation des activités initiales de chacun des trois thèmes. Ngugi et Gitonga, Responsable des Thèmes I et III au Kenya, ont préparé les matériaux des sessions de travail, y compris les traductions en Français. Pour le Thème I, on a entamé les traductions des affiches et d'au moins un manuel de pisciculture. Yang Yi, Chef du Thème II, a collecté des informations sur la rizipisciculture en préparation de la formation de deux Maliens stagiaires en Chine. Il a également contacté les autorités locales en Chine pour assurer les visites des sites rizipiscicoles au cours de la formation. Pour le Thème III, plusieurs réunions se sont tenues entre le Responsable du Thème et les collaborateurs qui aideront dans l'enquête de cadre. Les fiches d'enquête ont été développées et on s'est entendu sur le logiciel à utiliser dans l'enquête, y compris la méthode de son utilisation pour le Projet du Mali. Les traducteurs potentiels ont été identifiés et les travaux de traduction ont commencé.

Développement des Protocoles d'Entente (MOUs) et Sous-contrats

On a déployé des efforts considérables dans la préparation des Protocoles d'Entente (MOUs) et des Sous-contrats entre les diverses institutions impliquées dans le projet. La préparation de tels documents est typiquement un processus détaillé et long, et le cas de ce projet ne fut pas une exception. Plusieurs aspects de ce projet sont différents par rapport aux projets antérieurs typiques d'AquaFish CRSP, et ceci a compliqué le développement de ces documents importants.

Les MOUs et Sous-contrats entre OSU et FishAfrica (y compris les activités prévues pour Moi University) (pour les activités des Thèmes I et III) et entre OSU et Shangai Ocean University (pour les activités du Thème II) étaient déjà terminés, signés et bien prêts vers la fin de l'année. Cependant, les barrières linguistiques et d'autres problèmes ont contribué aux retards dans la signature des accords entre OSU et le DNP. La finalisation du MOU et du Sous-contrat entre OSU et le DNP est en cours et ces documents seront terminés au début du trimestre prochain.

Participation à la Conférence

Les membres de l'équipe du Mali, Kenya, Chine, Thaïlande, et Etats-Unis d'Amérique ont participé à la réunion annuelle d'AquaFish CRSP et à la conférence sur "L'Aquaculture Mondiale 2008" convenue par la Société Mondiale d'Aquaculture et tenue à Busan, Korea, du 19 au 23 Mai 2008. Les Maliens, Héry Coulibaly (Direction Nationale de la Pêche) et Gaoussou Traoré (USAID/AEG/Mali), les Responsables des Themes Nancy Gitonga et Charles Ngugi du Kenya, Yang Yi de Shanghai Ocean University en Chine ainsi que Hillary Egna et Jim Bowman d'Oregon State University ont tous participé à ces réunions. Ceci a été une excellente occasion pour nos collaborateurs Maliens de rencontrer plusieurs autres participants de tout le programme d'AquaFish venant des Etats-Unis et d'autres pays hôtes, et d'apprendre le fonctionnement d'AquaFish CRSP. La participation aux réunions de la Société Mondiale d'Aquaculture les a également mis en contact avec la communauté internationale d'aquaculture, leur a fourni des exemples et des modèles illustrant la capacité et les produits de l'aquaculture dans d'autres pays et d'autres régions, et leur a donné beaucoup d'idées applicables chez eux au Mali.

Formation

Le Projet d'Aquaculture et Pêches du Mali est principalement un projet de formation qui compte utiliser des cycles de formations de courte durée (sessions de travail et essais sur le terrain/démonstrations) aux participants des trois thèmes identifiés pour ce projet. Une activité pareille a été entreprise au cours de l'année, en l'occurrence la formation en Septembre 2008 de deux Maliens dans divers aspects de la rizipisciculture en Chine. Un rapport complet sur ce stage de formation a été inclus dans le rapport du 4ème trimestre du projet. D'autres sessions de formation initialement prévues pour les 3ème et 4ème trimestres ont été remis à plus tard en attendant l'achèvement des MOUs et des Sous-contrats exigés. Entretemps, les ébauches de documents qui étaient préparées pour cette fin ont été considérablement revues et corrigées.

Résultats Intermédiaires et Cumulatifs des Indicateurs d'Impact

Indicateurs Obligatoires, Année Fiscale 2008 (FY '08) :

	<u>Objectifs</u> ¹	<u>FY '08</u>	<u>Cumulatif</u>
Nouvelles technologies en essai sur le terrain	0	0	0
Nouvelles technologies disponibles	0	0	0
Individus recevant une formation à court terme	15 (8/7)	2 ² (2/0)	2 (2/0)
Fermiers qui ont adopté de nouvelles méthodes	0	0	0
Processeurs de poissons qui ont adopté de nouvelles méthodes	0	0	0

Indicateurs Facultatifs :

	<u>Objectifs</u> ¹	<u>FY '08</u>	<u>Cumulatif</u>
Nombre de Maliens qui ont participé aux réunions			

internationales sur l'aquaculture	3	—	2
Nombre d'étudiants formés ou guidés au Mali	3	—	—
Nombre de participants formés à l'étranger	8	2 3	2
Superficie des systèmes aquacoles supplémentaires résultant des efforts du projet (nombre d'étangs, rizières, ou autres superficies additionnels en hectares)	1.4 ha	—	—
Augmentation prévue de la productivité en poissons des étangs ou des systèmes rizipiscicoles dans les zones du projet (kg/ha/an ou %)	1500kg/ha/an	—	—
Augmentation prévue du revenu des pisciculteurs dans les zones du projet (CFA/ha/an ou %)	? ⁴	—	—
Nombre de publications de vulgarisation produits	10	—	—
Nombre d'enquêtes de cadres conduits dans les pêcheries lacustres	1	—	—
Augmentation prévue du revenu des pêcheurs dans les zones du projet (CFA/ha/an ou %)	? ⁴	—	—

¹ Chiffres entre parenthèses indiquent la proportion de mâles et femelles par rapport au total.

² Deux Maliens ont reçu la formation en rizipisciculture en Chine, 16-21 Septembre 2008.

³ Tous les thèmes, jusqu'en 2010.

⁴ Les objectifs n'étaient pas bien définis dans le Plan de Travail (DNP donnera des objectifs judicieux).

Problèmes Rencontrés

La première année du Projet du Mali a vraiment été une année de démarrage caractérisée par un départ beaucoup plus lent que prévu suite à plusieurs raisons. Dès le début, tout effort a été sévèrement affecté par les événements déstabilisants qui ont eu lieu à la suite des élections nationales tenues vers la fin de 2007 au Kenya, pays d'origine de deux de nos Responsables des Thèmes. Par suite de ces événements, notre Chef de Thème Charles Ngugi a complètement perdu sa maison et s'est retrouvé dans une situation d'insécurité totale, suivie par une dislocation dans une autre région du Kenya. Jusqu'à présent, les répercussions de cette série d'événements ont continué à affecter les conditions de travail de Dr. Ngugi.

Les conditions de travail sous le financement par l' "Associate Award" constituent une nouvelle expérience pour tous les partenaires du projet et s'accompagnent d'un nouvel ensemble de problèmes et de conditions qui exigent un temps d'apprentissage rapide. Un autre facteur est que les principaux membres de l'équipe sont éparpillés partout dans le monde, y compris des responsables présents au Mali, Kenya, Chine et Etats-Unis d'Amérique. Les grandes distances physiques qui séparent les participants au projet n'ont généralement pas permis de tenir les réunions tête-à-tête où des problèmes et des options pourraient être aisément discutés afin d'adopter des solutions communes sur place. L'option moderne de communication par email, si commode qu'elle est, et bien même si elle fonctionne efficacement, ne peut pas aisément remplacer les avantages d'une réunion d'une équipe de travail dans un même endroit. Le problème de langues a clairement constitué une autre barrière pour le projet. Au moment où le Mali est une nation francophone, ni les Responsables des Thèmes ni le Coordonnateur du Projet parlent français. Cette barrière linguistique a contribué à un ralentissement des communications par email, a prolongé le temps nécessaire à la préparation des MOUs et des Sous-contrats, a

causé beaucoup de difficultés dans le développement des traductions exactes des manuels et autres matériels de formation, etc...

Résumé

Considération faite des nombreux obstacles rencontrés par le projet, une quantité étonnante de travaux a été accomplie pendant cette première année. Les partenaires du projet et les sites de travail ont été choisis, un plan de travail de trois ans a été développé et approuvé, les MOUs et Sous-contrats ont été élaborés et mis en place, et le travail de terrain a déjà commencé. Ce projet a le potentiel de jouer un rôle important dans le développement du Mali et de la région, et les membres de l'équipe de travail du projet s'apprêtent avec ferveur à atteindre de bons résultats aussitôt que les contraintes seront surmontées et que les affaires avancent bien durant les deux prochaines années du projet.