



**PROJET DE GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN
EAU ET DE DEVELOPPEMENT DES USAGES MULTIPLES
DANS LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL (PGIRE 2)**



**Etude de caractérisation de la pêche continentale et de l'aquaculture dans les
wilayas du Gorgol et du Trarza, République Islamique de Mauritanie**



RAPPORT FINAL

Août 2016

Table des matières

1. Résumé exécutif	8
2. Introduction générale	12
3. Approche méthodologique.....	16
3.1. Préparation de la mission et étude documentaire	16
3.2. Enquête de terrain.....	17
3.3. Traitement et analyse des données	18
4. Caractérisation de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture au Gorgol	19
4.1. Contexte général de la pêche continentale et de l'aquaculture au Gorgol	19
4.2. Caractérisation de la Pêche continentale et de la pisciculture dans la Moughataa de M'Bout	22
4.2.1. Contexte global la Pêche continentale et de la pisciculture à M'Bout.....	22
4.2.2. Contexte socioéconomique de la pêche continentale au niveau de la Moughataa de M'Bout.....	25
4.2.3. Activités de pêche dans la Moughataa de M'Bout.....	39
4.2.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche sur le retenue de Foug Gleita.....	39
4.3. Caractérisation de la pêche et de la pisciculture dans la Mougataa de Kaédi	40
4.3.1. Contexte global de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture à Kaédi	40
4.3.2. Contexte socio-économique des activités de Pêche et d'aquaculture à Kaédi	41
4.3.3. Analyse des activités de pêche dans la Moughataa de Kaédi	48
4.3.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche de la Moughataa de Kaédi	50
4.4. Caractérisation de la Pêche continentale et de l'aquaculture dans la Moughataa de Maghama	57
4.4.1. Contexte global de la Pêche continentale et de l'aquaculture à Maghama	57
4.4.2. Contexte socio-économique de la pêche à Maghama.....	57
4.4.3. Analyse des activités de pêche à Maghama.....	64
4.4.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche de Maghama	68
4.5. Synthèse des données de production pour le Gorgol	80
4.6. Carte des principaux sites de Pêche du Gorgol.....	80
5. Caractérisation de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture au Trarza	82
5.1. Contexte général de la Pêche et de l'Aquaculture au Trarza.....	82
5.2. Contexte socio-économique de l'activité de pêche au Trarza.....	85

5.3	Caractérisation de la Pêche continentale et de l'Aquaculture dans la Moughataa de Rosso	88
5.3.1	Généralités sur la pêche continentale et l'aquaculture à Rosso	88
5.3.2	Contexte socio-économique de la pêche continentale et de la pisciculture à Rosso	88
5.3.3	Analyse des activités de Pêche continentale et de pisciculture à Rosso	91
5.3.4	Caractérisation environnementale des sites de pêche continentale de Rosso	93
5.4	Caractérisation de la Pêche continentale et de la pisciculture dans la Moughataa de R'Kiz.....	96
5.4.1	Généralités sur la pêche continentale et la pisciculture dans la Moughataa de R'Kiz..	96
5.4.2	Contexte socio-économique de la Pêche continentale et de l'aquaculture dans la Moughataa de R'Kiz	97
5.4.3	Activités de pêche continentale dans la Moughataa de R'Kiz	101
5.4.4	Caractérisation environnementale des sites de pêche continentale dans la Moughataa de R'Kiz	104
5.5	Synthèse des principaux résultats sur la production au Trarza	109
5.6	Carte des principaux sites de débarquement du Trarza.....	110
6	Analyse des contraintes et opportunités de développement de la Pêche Continentale et de la Pisciculture.....	112
6.1	Contraintes globales	112
6.1.1	Aspects organisationnel, juridique et institutionnel	112
6.1.2	Menaces environnementales.....	113
6.2	Contraintes spécifiques, besoins prioritaires et possibilités de développement	115
6.2.1	Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de M'Bout.....	116
6.2.2	Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture à M'Bout	117
6.2.3	Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de Maghama	118
6.2.4	Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de Maghama.....	119
6.2.5	Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de à Kaédi	120
6.2.6	Possibilités de développement de la pêche et de la pisciculture dans la zone de Kaédi	120
6.2.7	Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de Rosso	121
6.2.8	Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de Rosso.....	122
6.2.9	Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de R'Kiz	123

6.2.10	Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de R’Kiz.....	123
6.2.11	Espèces adaptées pour la pisciculture.....	124
6.3	Principaux atouts de développement de la pêche continentale et de la pisciculture	124
7	Plan de Développement de la Pêche continentale et de l'Aquaculture	129
7.1	Plan d’action pour le développement de la pêche continentale et de l’aquaculture	129
7.2	Modalités de mise en œuvre	135
7.3	Dispositif de suivi et évaluation	135
8	Principales conclusions et recommandations pour le développement de la Pêche continentale et de l'aquaculture	139
8.1	Conclusions	139
8.2	Recommandations	142
Annexes.....		144
	Annexe 1 : Documents consultés	
	Annexe 2 : Personnes rencontrées	
	Annexe 3 : Organisations de Pêche	
	Annexe 4 : Inventaire des besoins, à long terme, en infrastructures des sites de pêche	
	Annexe 5 : Besoins en matériels de pêche	
	Annexe 6 : Indicateurs de suivi du plan d'action de la PCP	
	Annexe 7 : Modèle de convention locale de pêche	
	Annexe 8 : Termes de référence de l’étude	

Liste des acronymes

BAD	Banque Africaine de Développement
CA	Chiffre d'Affaires
CASAMPAC	Centre d'Animation Sociale et d'Apprentissage aux Métiers de la Pêche Artisanale et Côtière
DPCP	Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture
FST	Faculté des Sciences et Techniques de l'Université des Sciences, de Technologie et Médecine (Nouakchott)
GENITEK	Etudes de Génie Technique pour le Développement
IMROP	Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches
ISET	Institut Supérieur d'Enseignement Technique
MARP	Méthode Active de Recherche Participative
PCA	Pêche Continentale et Aquaculture
PCP	Pêche Continentale et Pisciculture
PGIRE II	Programme de Gestion Intégrée des Ressources en Eau à Usages Multiples, phase II
MPEM	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime
OFCF	Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan
ONS	Office National de la Statistique de Mauritanie
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
OSC	Organisation de la Société Civile
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SCAPP	Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SNDE	Société Nationale d'Eau
SNDP	Société Nationale de Distribution de Poisson
UM	Unité Monétaire Mauritanienne (Ouguiya)
USD	United States Dollars

Liste des tableaux

Tableau 1	Evaluation de l'effort de pêche dans la zone d'étude
Tableau 2	Estimation des captures annuelles sur la retenue d'eau de Foum Gleita
Tableau 3	Répartition des quantités de poisson vendues à Foum Gleita par point de vente
Tableau 4	Dotations aux amortissements pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout
Tableau 5	Compte d'exploitation du pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout
Tableau 6	Compte d'exploitation du gros mareyeur
Tableau 7	Caractérisation de l'activité de pêche à Foum Gleita
Tableau 8	Compte d'exploitation du pêcheur professionnel de la commune de Kaédi
Tableau 9	Période de pêche et sites dans la zone de Kaédi
Tableau 10	Caractéristiques de quelques plans d'eau dans la zone de Kaédi
Tableau 11	Période de pêche et sites dans la zone de Maghama
Tableau 12	Principaux plans d'eau de la zone de Maghama
Tableau 13	Caractéristiques de quelques plans d'eau et cours d'eau de la zone de Maghama
Tableau 14	Synthèse des données sur le production au Gorgol
Tableau 15	Effort de pêche global estimé de la Wilaya du Trarza
Tableau 16	Prix de différentes espèces de poisson à Rosso et à R'Kiz
Tableau 17	Dotations aux amortissements au Trarza
Tableau 18	Compte d'exploitation du pêcheur professionnel au Trarza
Tableau 19	Plans d'eau de la Moughataa de Rosso
Tableau 20	Période et sites de pêche dans la zone de Rosso
Tableau 21	Production et effort dans la zone de Rosso
Tableau 22	Périodes et sites de pêche dans la zone de R'Kiz
Tableau 23	Principaux sites de débarquement de la zone de R'Kiz
Tableau 24	Synthèse des données sur la production au Trarza
Tableau 25	Menaces et Contraintes environnementales au Gorgol
Tableau 26	Menaces et Contraintes environnementales au Trarza
Tableau 27	Contraintes et besoins spécifiques à M'Bout
Tableau 28	Contraintes et besoins spécifiques à Maghama
Tableau 29	Contraintes et besoins spécifiques à Kaédi
Tableau 30	Contraintes et besoins spécifiques à Rosso
Tableau 31	Contraintes et besoins spécifiques à R'Kiz
Tableau 32	Plan d'action pour le développement de la pêche continentale et de l'aquaculture au Gorgol et au Trarza

Liste des cartes de sites de pêche

- Carte des principaux sites de pêche du Gorgol
- Carte des principaux sites de débarquement au Trarza

Liste des photos

Photo 1	Vue amont de la retenue de Foum Gleita
Photo 2	Opération de vente de poisson à N'Doula (retenue de Foum Gleita)
Photo 3	Côté de la retenue à proximité de Mbeidiatt (retenue de Foum Gleita)
Photo 4	Vue de la mare de Della Ma
Photo 5	Vue de la mare de Lougal
Photo 6	Vue de la mare de Pofoye
Photo 7	Vue du fleuve à Louguéré Toulel
Photo 8	Vue de la mare de Rouss
Photo 9	Vue de la mare de Woré Bohé
Photo 10	Vue de la mare de Welhoré
Photo 11	Vue de la mare de Mayel
Photo 12	Vue de la mare de Belal
Photo 13	Vue de la mare de Mayel Dao
Photo 14	Vue de la mare de Gnady
Photo 15	Vue de la mare de Meye
Photo 16	Vue de la mare de Bonné Indé
Photo 17	Vue du marigot de Meissoukh
Photo 18	Vue du marigot de Legouère
Photo 19	Vue du marigot d'Ackdjoum
Photo 20	Vue du marigot de N'Diawane
Photo 21	Vue du fleuve Sénégal à Lexeiba
Photo 22	Vue de la mare de Gandjandi
Photo 23	Vue du site de Horé Gawdé sur le Koundi
Photo 24	Un point d'accès sur Agoueilitt
Photo 25	Réunion participative à Kaédi

1. Résumé exécutif

La nouvelle stratégie du Secteur des Pêches et de l'Economie Maritime 2015 – 2019 traduit une orientation nouvelle pour le Développement de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture auxquelles elle consacre l'un de ses axes majeurs dans le but annoncé de promouvoir la sécurité alimentaire en zones rurales et d'y combattre la pauvreté. En harmonie avec cette orientation, le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (MPEM) a mis en place la Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture (DPCP), élément central de mise en œuvre de cette nouvelle politique.

La présente étude de caractérisation de la Pêche continentale et de l'aquaculture s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Programme de Gestion Intégrée des Ressources en Eau à Usages Multiples, phase II de l'OMVS (PGIRE 2), notamment la sous-composante « Gestion durable de la Pêche et de l'Aquaculture » ainsi que de la nouvelle orientation du MPEM en matière de développement de la pêche continentale et de l'aquaculture.

Cette étude qui concerne les wilayas du Gorgol et du Trarza a été réalisée par le bureau d'études GENITEK qui a mobilisé à cet effet une équipe multidisciplinaire composée d'experts aux profils complémentaires centrés sur le secteur des pêches, connaissant bien le contexte économique, social et environnemental de la zone ciblée.

Cette équipe a sillonné la zone d'étude, de commune en commune, tenu des réunions plénières élargies à l'ensemble des acteurs, des réunions plus spécifiques, notamment, avec les femmes et de nombreuses rencontres avec les autorités locales, les autorités communales, des personnes ressources et cadres des services décentralisés de l'Etat (pêche, environnement, agriculture, élevage, hydraulique, santé, etc.) et visité les sites principaux de pêche.

Cette étude a permis de faire l'état des lieux global de la pêche continentale et de la pisciculture dans les deux wilayas à travers l'analyse du contexte environnemental, économique et social, le recensement des acteurs (groupements, associations, etc.) qui y opèrent, l'analyse des conditions réelles d'exercice des activités de pêche et de valorisation, l'analyse des principaux résultats économiques (comptes d'exploitation des acteurs directs). Elle a mené également une analyse affinée des contraintes globales et spécifiques qui entravent le développement de ce sous-secteur social ainsi qu'une évaluation des besoins qui en découlent en termes d'organisation et de structuration des acteurs, de renforcement des capacités, de besoins en infrastructures, en équipements divers, d'appuis à la productivité du milieu et d'accompagnements multiformes.

Il ressort de cette analyse globale que la pêche continentale est encore soumise à des contraintes structurelles, marquée par l'absence d'un cadre juridique et réglementaire et par l'insuffisance quasiment généralisée du suivi et de l'encadrement.

Cette activité offre, cependant, des créneaux indéniables de lutte contre la pauvreté et d'amélioration de la sécurité alimentaire des populations. Sa proximité des populations et son étalement géographique renforcent ainsi la portée sociale de ce sous-secteur dans un contexte où l'offre de poisson restera handicapée par le temps d'acheminement, l'offre énergétique et

les moyens de conservation locaux. Sans parler des habitudes alimentaires privilégiant, dans de nombreux endroits, le poisson d'eau douce.

Il ressort également de cette analyse une activité de pêche continentale globalement sous équipée, à l'exercice faiblement professionnel, menée par des pêcheurs souvent traditionnels aux techniques plutôt rudimentaires.

La pêche continentale est pratiquée au Gorgol et au Trarza sur le fleuve Sénégal, ses affluents et défluent, ses zones d'inondation, dans les marigots et les mares et dans le lac artificiel de Foug Gleita qui en constitue le site principal. Cette activité est pérenne sur le lac et le fleuve Sénégal, certains cours d'eau et quelques mares importants. Les plaines d'inondation et la majorité des mares offrent des périodes de pêche de plus courtes durées.

Le tableau suivant présente les caractéristiques de l'effort de pêche par Moughataa dans les deux wilayas, établie de façon participative, avec les acteurs locaux et personnes ressources.

Tableau 1 : Evaluation de l'effort global dans la zone d'étude

Wilaya	Moughataa	Nombre de pêcheurs	Nombre de pirogues
Gorgol	M'Bout	373	139
	Kaédi	484	84
	Maghama	143	21
	Total Gorgol	1 000	244
Trarza	Rosso	355	115
	R'Kiz	244	146
	Total Trarza	599	261
Total général		1 599	505

Au total, près de 1 600 pêcheurs nationaux dont près de 63% au Gorgol et environ 37% au Trarza exercent dans le sous-secteur de la pêche continentale dans les deux wilayas. Cette population est constituée de pêcheurs traditionnels anciennement liés à l'activité et de pêcheurs plus récemment intégrés au métier au niveau de la retenue de Foug Gleita, notamment. Ces pêcheurs sont appuyés dans le métier par un grand nombre de mareyeurs, de mareyeuses et de transformatrices de poisson.

En général, les pêcheurs exercent à côté de la pêche d'autres activités dont la principale est l'agriculture.

En plus de ces pêcheurs nationaux, environ 600 pêcheurs allochtones exercent dans le sous-secteur dont la grande majorité (près de 80%) est localisée au Trarza.

Ces pêcheurs utilisent près de 500 pirogues répartis quasiment à égalité entre le Gorgol et le Trarza. Les captures globales sont plus difficilement évaluables. A M'Bout, où la présence du Centre de Pêche permet un certain suivi de l'activité, la moyenne des captures sur les trois dernières années, qui semble en redressement, est de l'ordre de 240 tonnes par an. Partout

ailleurs, les données sont rares, si fragmentaires qu'elles ne permettent pas un recoupement fiable. On note, cependant, dans la pratique, une faible présence des pêcheurs sur les sites de pêche visités dans le cadre de cette mission.

Il faut noter donc qu'en dehors du site de Foum Gleita, où une structuration importante se met en place autour d'un potentiel de captures appréciable, mais qui reste largement en deçà du niveau attendu, le reste des zones est l'objet d'une exploitation peu structurée, offrant des productions mineures mais, pouvant être notablement améliorées si les conditions d'une plus grande maîtrise du milieu étaient réunies (aménagement, empoissonnement, professionnalisation des pêcheurs, etc.).

On assiste, en général, à une répartition nette des tâches dans le sous-secteur. Les hommes s'occupent de la capture, du mareyage en gros et les femmes de la commercialisation au détail et de la transformation. Dans plusieurs localités, les femmes jouent, en plus, un rôle essentiel dans la structuration des coopératives opérant dans le sous-secteur de la pêche continentale et de la pisciculture.

Globalement, la pisciculture est inexistante dans la zone, peu connue des populations, en dehors de quelques rares tentatives restées, à ce stade, infructueuses (projet de Toufondé Civé, action à Synthiane).

Pourtant, l'expérience menée sur le site de l'Institut Supérieur d'Enseignement Technique (ISET) démontre la faisabilité de cette activité. Le milieu s'y prête et des espèces adaptées semblent tout à fait avoir été identifiées. Les populations, par endroits, ont également exprimé la prédisposition à intégrer cette activité au tissu économique local.

En ce qui concerne les contraintes globales, on note :

- Des menaces sur la retenue de Foum Gleita, principal site existant à ce jour, dont la démultiplication des usages sur la ressource eau est la plus importante ;
- Des impacts importants, notamment des ouvrages d'appui à l'agriculture, ceux construits dans le cadre de la valorisation du fleuve Sénégal ou associés à la réalisation des routes. Dans leur ensemble, ces ouvrages ont limité les possibilités de remplissage des mares et raréfié la ressource ;
- Les plantes envahissantes constituent aussi une contrainte de taille, notamment au Trarza ;
- L'absence d'une réglementation en matière de contrôle et de surveillance des activités de pêche encourage les pratiques anarchiques et limite les possibilités d'y faire face avec des moyens coercitifs légaux adéquats.

Pour ce qui est des contraintes spécifiques à l'activité, on note surtout :

- La faiblesse de l'organisation et de l'encadrement des acteurs ;
- La faiblesse des moyens de production et de valorisation des produits ;

- L'absence d'infrastructures de conservation (chambres froides, production de glace) ;
- L'absence d'infrastructures de débarquement ;
- L'absence d'infrastructures piscicoles (écloseries, fabriques d'aliment, etc.)

L'absence de marchés au poisson, notamment dans les grands centres urbains (Kaédi, Rosso), respectant les normes constitue aussi un handicap pour l'écoulement des produits et l'organisation du circuit de distribution dans des conditions respectant les normes sanitaires.

Dès lors, il apparaît important de concevoir et mettre en œuvre un plan de développement du sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture, en harmonie avec les objectifs de développement de l'actuelle stratégie du secteur des pêches en Mauritanie et l'objectif d'intégration régionale de l'OMVS.

Ce plan de développement doit lever les contraintes spécifiques, s'insérer dans une politique plus globale qui lève ou atténue les contraintes globales à travers la concertation avec les autres Départements ministériels, l'adoption d'approches efficaces d'évaluation des impacts des projets et l'intégration du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime au sein des instances et outils du développement local (Comités Régionaux Environnement et Développement, par exemple).

La Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP), en instance d'élaboration devrait servir de cadre adapté pour la promotion de cette approche globale.

Ainsi, l'étude a permis de proposer un plan d'action de développement sur les cinq prochaines années, dans le cadre du PGIRE II, harmonisé avec les objectifs de la stratégie de développement du secteur des pêches et de l'économie maritime 2015-2019. Ce plan d'action est organisé en quatre axes principaux :

- (i) renforcement du cadre juridique et institutionnel,
- (ii) amélioration de la production de la pêche continentale et de la pisciculture,
- (iii) promotion de produits de pêches et
- (iv) renforcement des capacités des acteurs.

Au sein de ces axes, un ensemble d'actions a été proposé dont le coût de mise en œuvre est globalement évalué à 3,3 millions USD. Ce plan d'action devra être réalisé dans le cadre de la sous composante Pêche du PGIRE II appuyé par un effort financé sur le budget propre de l'Etat et/ou les contributions de ses partenaires techniques et financiers.

L'identification d'activités de plus grande envergure, à mettre en œuvre, sur le long terme a également été initiée.

Des mesures d'accompagnement sont également proposées pour renforcer l'efficacité et l'efficacité de la mise en œuvre du plan d'action.

Ce plan d'action est accompagné par un calendrier de mise en œuvre sur cinq ans offrant la priorisation des actions et des délais estimatifs de mise en œuvre.

2. Introduction générale

La Mauritanie dispose d'une ressource halieutique importante que lui confère sa zone économique exclusive sur l'océan atlantique, longue de près de 740 km, sur 200 milles marins, avec un plateau continental large de près de 39 000 Km², des conditions hydro climatiques exceptionnelles procurant à cette zone une richesse biologique et une diversité des plus intéressantes.

Plus de 300 espèces commerciales y sont dénombrées et d'importantes pêcheries stratégiques font la réputation de la zone mauritanienne, avec un potentiel permmissible évalué annuellement à près de 1,5 millions de tonnes, en dehors du potentiel de praires. Le secteur des Pêches a un rôle moteur dans l'économie nationale, tant du point de vue des recettes budgétaires qui lui sont associées que des emplois globaux qu'il génère, évalués à près de 50 000 emplois. Cette richesse importante est surtout localisée au Nord du pays, son exploitation est un puissant levier de développement, mais le secteur des pêches reste faiblement intégré à l'économie nationale. Les circuits de distribution des produits de pêche demeurent assez peu développés notamment dans les zones rurales les plus reculées.

Ces dernières années, les captures réalisées en zone mauritanienne sont de l'ordre de grandeur des potentiels extractibles de façon durable. Dès lors, le Gouvernement mauritanien a entrepris, plus résolument, de développer la pêche continentale et l'aquaculture pour diversifier la ressource disponible, en accroître le volume global et aussi susciter des créneaux d'offres de protéines animales plus proches des populations notamment rurales et davantage disponibles afin d'améliorer leur sécurité alimentaire et lutter plus efficacement contre la pauvreté dans ces zones.

Ainsi, le développement de la pêche continentale et de l'aquaculture figure comme priorité majeure de la nouvelle stratégie du secteur des Pêches sur la période 2015-2019 qui lui consacre l'un de ses axes importants. Cet objectif cadre convenablement avec la nouvelle stratégie de développement du pays, la SCAPP, en matière d'ancrage de la croissance dans la sphère économique des plus pauvres. Il est également en harmonie avec l'objectif global d'intégration régionale de l'OMVS.

La pêche continentale et l'aquaculture auront donc un rôle important à jouer dans le cadre de l'objectif de croissance économique, de réduction de la pauvreté et de lutte contre l'insécurité alimentaire en zones rurales, notamment dans le bassin du fleuve Sénégal.

Dès lors, en dehors des autres possibilités de valorisation aquacole sur le littoral, les possibilités de diversification de la ressource en poisson ne sont offertes de façon durable que par le seul cours d'eau permanent du pays, le fleuve Sénégal, ses tributaires (affluents, défluent, mares et marigots associés), les plans d'eau qui en sont issus ou ceux qui sont artificiels. Ceci, en plus de quelques rares plans d'eau à la production limitée existant par endroits dans le pays, notamment au Tagant, en Assaba, au Brakna, aux deux Hodhs et au Guidimakha.

Le Fleuve Sénégal offre ainsi à la Mauritanie un espace humide riche et pérenne, long de près de 800 Km, avec un bassin (vallée) associé de l'ordre de 127 000 Km², ce qui représente près de 37% de la superficie totale du bassin de ce fleuve.

La présente étude vise, dans ce cadre, les deux wilayas du Gorgol et du Trarza, qui font partie intégrante de cet espace humide riche.

Le niveau de développement du sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture en Mauritanie reste encore embryonnaire. La production de la pêche continentale se situait ces dernières années, aux environs de 2 500 tonnes par an, tous sites confondus et cette activité n'impliquerait qu'environ 2 000 pêcheurs professionnels. Il faut noter, dans ce cadre, que de récentes missions de la DPCP réalisées en 2015 et 2016 dans certaines zones humides des wilayas des deux Hodhs, de l'Assaba, du Tagant et du Brakna ont ressorti des estimations nettement plus importantes avoisinant les 2 500 tonnes en cinq mois.

Des opportunités de développement existent dans la pêche continentale, notamment en ce qui concerne l'émergence d'aménagements piscicoles (élevage de tilapia, clarias, carpes, etc.) et aussi l'accroissement des productions par la revitalisation des plans d'eau.

En ce qui concerne la zone d'étude proprement dite, l'essentiel de l'activité de pêche continentale est encore situé au niveau du lac de Foug Gleita, dans la zone de M'Bout. A côté de ce site principal existent quelques sites épars sur le fleuve Sénégal, dans quelques mares principales au Gorgol et certains marigots et défluent du fleuve au Trarza.

Ce sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture est encore confronté à un ensemble de contraintes, notamment d'ordre institutionnel et juridique, qui freinent son développement et sa pleine intégration dans les dynamiques du développement global du pays.

C'est dans ce contexte et dans le cadre d'une collaboration entre le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime et l'OMVS que la présente étude de Caractérisation de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture dans les wilayas du Gorgol et du Trarza a été lancée, dans le but de faire l'état des lieux de ce sous - secteur dans cette zone et de proposer un plan de développement, dans le cadre de la phase II du PGIRE, à mettre en œuvre sur les cinq prochaines années.

Ainsi, l'objectif général de cette étude est la réalisation d'un diagnostic participatif du secteur de la pêche et de l'aquaculture, avec les communautés de pêcheurs et les autres acteurs (ONG, hommes et femmes) au niveau des wilayas du Gorgol et du Trarza.

Il s'agit, en outre, d'approfondir les connaissances sur les principaux plans d'eau en vue du développement de la pisciculture extensive.

Les objectifs spécifiques de cette étude visent la réalisation d'un état des lieux et la formulation de propositions d'interventions sur :

- Les conseils de pêche ou autres formes d'organisation des acteurs de la pêche par village et/ou par campement ;

- Les organisations socio professionnelles d'acteurs de la pêche (pêcheurs, mareyeurs ou commerçants, transformateurs et charpentiers) : les dénominations, les statuts juridiques, les récépissés (agrément), le siège, le nombre de membres (adhérents, hommes et femmes) et le nom du président de l'organisation ;
- L'effort de pêche : par village ou par campement, les types et le nombre d'engins de pêche utilisés (embarcations par exemple), le nombre de permis de pêche, nombre de pirogues motorisées et non motorisées, le nombre de sorties, le nombre et les types de filets ;
- Les captures : les sites de débarquement par village ou campement, le genre et les espèces de poissons capturées, la quantité capturée ;
- La pisciculture : sites, nombre de pisciculteurs, organisations de pisciculteurs, contraintes et besoins réels des hommes et des femmes ;
- La commercialisation : le genre et les espèces commercialisées : frais, fumé, séché, quantité et prix au Kg, quantité auto consommée ;
- La transformation : par village ou campement, le genre, les espèces, quantités en fumé, séché, prix au Kg ;
- Le nombre de pêcheurs : par village ou campement, le nombre de pêcheurs permanents et non permanents, le nombre d'autochtones et d'allochtones.
- L'état de référence des recettes issues de la vente de poissons frais et transformés sur les sites d'intervention du PGIRE pour le suivi de l'indicateur de la sous composante « pêche ».

Pour ce faire, le bureau d'études doit :

- Faire la caractérisation socioéconomique et environnementale des sites potentiels d'intervention;
- Décrire et analyser les contraintes de manière genre spécifique :
 - des pêcheurs en termes d'équipements et matériels de pêche et d'accès à la ressource ;
 - des femmes transformatrices de poissons ;
 - des mareyeurs et mareyeuses en termes d'équipements et d'infrastructures de commercialisation, de conservation, de stockage et de transport des produits de la pêche et de l'aquaculture.
- Faire ressortir les insuffisances et proposer des solutions concrètes en termes d'organisation et de fonctionnement des associations, coopératives et groupements d'acteurs de la pêche et de l'aquaculture, des groupements de femmes existants ;
- Recenser les besoins et proposer un programme de renforcement des capacités techniques des acteurs (pêcheurs, pisciculteurs, tâcherons/aménagistes, mareyeurs, transformatrices de poissons, charpentiers, agents d'encadrement avec un focus spécial pour les groupes vulnérables tels que les femmes et les jeunes etc.) ; identifier les besoins de formation des usagers en gestion des infrastructures de pêche déjà réalisées ;
- Identifier les principaux sites de débarquement et de commercialisation de poissons et proposer de plans d'aménagement en vue de la valorisation des produits de la pêche et de la pisciculture. Définir la nature et les caractéristiques des infrastructures à réaliser (débarcadères, marchés à poissons, aires de transformation du poisson, etc.) ;
- Recenser les besoins réels des acteurs (pêcheurs, mareyeurs, vendeuses, transformatrices de poissons etc.) en matériels et équipements de pêche, de commercialisation et de transformation de poissons notamment les petits matériels et outillages de transformation de poissons pour les femmes ainsi que les caractéristiques techniques devant être conformes à la législation et la réglementation en vigueur ;

- Recenser les principaux cours d'eau (mares, retenues : localisation, profondeur, superficie, temps de rétention de l'eau, stocks, usages etc.) et proposer un plan d'aménagement et de gestion des plus importants (mise en place des conventions locales de pêche, etc.) ;
- Recenser les principaux sites propices à la pisciculture et proposer un programme d'appui à petite échelle, notamment des petites exploitations piscicoles gérées par des coopératives dont les membres seront issus des villages ciblés ; Recenser les besoins réels en infrastructures (écloseries artisanales, étangs, cages flottantes etc.), en intrants (aliments poissons, alevins) et les petits matériels de pisciculture et leurs caractéristiques techniques.
- Informer sur le niveau de référence des recettes issues de la vente de poissons frais et transformés sur les sites d'intervention du PGIRE pour le suivi de l'indicateur de la sous composante ;
- Décrire le circuit de distribution des captures et des produits de la pisciculture débarquées ;
- Procéder à une cartographie des plans d'eau naturels dans les zones d'intervention du Projet.

Afin de conduire ce travail, le bureau d'études "Etudes de Génie Technique pour le Développement (GENITEK)" a constitué une équipe pluridisciplinaire composée d'experts avec des profils complémentaires centrés sur le secteur des pêches.

Le présent document rend compte du travail réalisé pour atteindre les objectifs assignés par les termes de référence à l'étude. Il se compose de cinq parties essentielles : (i) l'approche méthodologique qui décrit le cheminement de l'étude sur le terrain et la capitalisation de ses résultats, (ii) la caractérisation de la pêche continentale au Gorgol et (iii) au Trarza qui apporte le descriptif détaillé de l'activité de pêche étudiée, de son contexte environnemental, économique et social, dégage un idée de son impact, clarifie ses contraintes les plus pressantes, en expose le contexte institutionnel et la réalité de l'exercice juridique, avec une approche qui adopte une organisation géographique et administrative par Moughataa et Wilaya, (iv) l'analyse des contraintes qui entravent le développement de ce sous-secteur social d'avenir et enfin (v) un plan d'action, véritable train de mesures, opérationnel et réalisable sur les cinq prochaines années dans le cadre de l'appui du programme PGIRE II au MPEM, plus particulièrement à la Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture (DPCP).

Ces cinq parties centrales sont encadrées par une introduction générale qui en situe le contexte et rappelle les objectifs, une conclusion qui fait ressortir la substance de ce travail et justifie l'importance de la mise en œuvre du plan d'action novateur qui y est proposé.

3. Approche méthodologique

La mission confiée à GENITEK pour la réalisation de l'étude sur la caractérisation de la pêche continentale et de l'aquaculture dans les wilayas du Gorgol et du Trarza a été réalisée selon le processus suivant :

3.1. Préparation de la mission et étude documentaire

Cette phase qui a eu lieu à Nouakchott, a connu le lancement effectif de la mission par la mise en place de l'équipe, la définition du cadre de suivi effectif de l'étude avec le client (OMVS) et la DPCP au MPEM.

L'équipe des consultants en charge de l'étude est composée ainsi qu'il suit :

- un socio-économiste, connaissant bien la réalité du secteur des pêches mauritanien
- un ingénieur Pêches, spécialiste de la pisciculture
- un aménagiste, connaissant parfaitement le contexte hydrologique du bassin du fleuve Sénégal,
- un spécialiste en suivi-évaluation, disposant de bonnes connaissances des politiques et objectifs de développement du secteur des Pêches.

Cette équipe est appuyée par d'autres champs de compétence en suivi-évaluation, programmation stratégique et connaissance de la réalité environnementale du terrain et de son contexte hydro biologique (espèces adaptées, flore et milieu).

Par ailleurs, un consultant sénior, halieute de formation, est chargé de la supervision interne de l'étude qui consiste à apprécier les rapports produits, au regard de leur conformité aux termes de référence et à s'enquérir de l'atteinte des objectifs attendus de l'étude.

La coordination de l'étude, en étroite collaboration avec l'OMVS, les services concernés du MPEM et les consultants, a été réalisée par le consultant en suivi-évaluation. Elle a consisté à faciliter le déroulement de la mission globale et en assurer la meilleure visibilité pour le client. Dans ce cadre, une réunion de cadrage a été tenue à la cellule OMVS en Mauritanie, une réunion de démarrage a été tenue au MPEM pour présenter l'équipe de consultants, expliciter la compréhension des termes de référence et faire l'inventaire de la bibliographie nécessaire.

Des échanges rendant compte de l'évolution du travail ont eu lieu avec le Haut-Commissariat et notamment l'expert pêche du PGIRE par l'intermédiaire de la Cellule OMVS en Mauritanie.

Une étude documentaire a été réalisée dans le cadre de cette étape préparatoire. Elle a été entamée par l'identification et la collecte de la documentation pertinente pour la réalisation des différentes tâches de l'étude. La collecte de cette documentation s'est faite en s'appuyant particulièrement sur les services concernés de l'OMVS et du MPEM et en utilisant la documentation disponible au Bureau GENITEK.

3.2. Enquête de terrain

L'étape de l'étude documentaire a été suivie par une mission de terrain visant à collecter l'information pertinente identifiée à l'issue de l'analyse des documents collectés et à s'apercevoir de visu de la situation du sous-secteur dans les deux wilayas concernées par cette étude en visitant les sites de pêche, les campements des pêcheurs, les zones d'écoulement des produits de pêche (marchés, etc.) et en tenant des réunions globales et à plus petites échelles pour les échanges et l'analyse sur le contexte global de l'activité de pêche continentale.

Cette mission de terrain a duré 20 jours dont douze au Gorgol et huit au Trarza. Elle a été largement exploitée pour apprécier l'état des lieux de l'activité pêche dans les sites visités (communautés, organisations, lieux de pêche, espèces, cours d'eau, etc.) ainsi que la situation environnementale globale dans ces sites, les paramètres de suivi de l'activité de pêche et d'aquaculture et de son impact sur les populations en termes économique et social.

Dans le cadre de la réalisation de l'état des lieux et de la formulation d'un programme de développement, l'attention a été accordée au genre, en tenant en plus des réunions plénières dans les communes, des réunions particulières avec des groupes de femmes impliquées dans les différents métiers du mareyage et de la transformation des produits de pêche. Des réunions ont également été tenues avec des groupes de jeunes pêcheurs, quand ils ont été rencontrés sur les sites ou campements de pêche ou de retour de ces sites de pêche.

D'autres séances de travail ont aussi été réalisées avec des personnes ressources locales, des cadres de l'administration décentralisée de différents secteurs en rapport avec la pêche continentale (hydraulique, agriculture, élevage, environnement, santé, administration locale des pêches, etc.)

La conception participative mise en exergue dans les termes de référence de l'étude, a conduit le Bureau d'études à rechercher, au-delà des administrations locales, une plus grande connexion avec les structures communales et locales (maires, élus, secrétaires généraux de communes visitées, conseillers municipaux, personnes ressources locales, etc.), en concertation avec lesquelles le travail s'est déroulé tout au long de l'ensemble des étapes de terrain

Le travail de terrain a été conduit sur la base de :

a) interviews semi structurées :

- des entretiens ont été organisés avec les personnes ressources (élus, représentants décentralisés des départements, OSC, producteurs, acteurs directs de la pêche, etc.) sur les problèmes de la pêche et des activités rattachées au niveau des communes et des chefs-lieux pour dresser un tableau rapide du sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture dans la zone concernée, identifier les principaux sites, évaluer les déterminants de la production, identifier des actions concrètes et les confronter avec la réalité du terrain ;

- des visites de terrain et des entretiens au niveau des sites potentiellement importants afin d'identifier les contraintes et dégager les atouts,

- des visites dans les campements qui ont permis de s'enquérir des conditions d'exploitation de la ressource et de son impact économique social réel et projeté.

b) méthode active de recherche participative (MARP) : Un effort a été fait pour organiser les différents acteurs en groupes, chacun donnant des informations sur ses activités. Dans la mesure du possible, des groupes spécifiques genre et "plus vulnérables" ont été distingués.

Un questionnaire - guide d'entretien a été produit en préparation à la mission de terrain, permettant ainsi aux consultants de s'assurer que toutes les problématiques auxquelles l'étude cherche à répondre seront prises en compte lors des séances de diagnostic participatif.

Ce questionnaire englobe toutes les questions qualitatives et quantitatives utiles à cerner la situation socio-économique autour des plans d'eau et d'identifier les besoins, les contraintes et les opportunités à prendre en compte dans la formulation du programme de développement attendu à l'issue de cette mission.

3.3. Traitement et analyse des données

Dans le processus de traitement et d'analyse des données, au-delà des aspects relatifs aux activités de pêche et aux acteurs, les points suivants ont été aussi considérés. Il s'agit de :

- l'analyse des contraintes globales et spécifiques au développement de la pêche continentale et de la pisciculture,
- l'analyse du contexte socio-économique et institutionnel de la pêche continentale et de la pisciculture.

Les résultats de la mission de terrain ont été capitalisés pour l'obtention des outputs attendus :

- Un état des lieux de l'ensemble des sites étudiés mis à jour ;
- La formulation d'un programme de développement de la pêche continentale et de l'aquaculture ;
- L'identification de paramètres mesurables de suivi de l'activité ;
- L'identification de paramètres de suivi de l'impact sur les populations cibles.

Ces résultats sont matérialisés dans la cadre du rapport provisoire incluant les apports de tous les membres de l'équipe.

Le présent rapport final est produit sur la base de l'ensemble des contributions et remarques pertinentes issues des échanges qui ont eu lieu lors de l'atelier de validation du rapport provisoire de l'étude.

4. Caractérisation de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture au Gorgol

4.1. Contexte général de la pêche continentale et de l'aquaculture au Gorgol

La Wilaya du Gorgol s'étend sur une superficie de 13 810 km² et est limitée :

- à l'Est par la Wilaya du Guidimakha ;
- au Sud-Ouest et Nord-Ouest par la Wilaya du Brakna ;
- au Nord par la Wilaya de l'Assaba ;
- au Sud par le fleuve Sénégal.

Selon les résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) en 2013, la population de cette wilaya a atteint 332 386 habitants dont 171 444 femmes, soit 51,58%. La densité est de 24 habitants/km².

Découpage administratif

La Wilaya est divisée en quatre Moughataa qui sont subdivisées en vingt-neuf (29) Communes :

- Moughataa de Kaédi répartie en sept (7) Communes ;
- Moughataa de Maghama comprenant huit (8) Communes ;
- Moughataa de M'Bout renfermant neuf (9) Communes ;
- Moughataa de Monguel regroupant cinq (5) Communes.

La Wilaya compte aussi deux arrondissements qui sont :

- l'arrondissement de Toufoundé Civé situé au bord du fleuve et dans la Moughataa de Kaédi ;
- l'arrondissement de Lexeïba situé au Nord Est et également sous tutelle de la Moughataa de Kaédi.

Relief

Le relief de la Wilaya du Gorgol est caractérisé par une vaste pénéplaine, plane à vallonnée, traversée, cependant, par les contreforts des plateaux du Wawa et les buttes gréseuses au Nord de Kaédi.

Le mont Wawa est une chaîne rectiligne continue sur une longueur de 120 km. Les deux flancs en rives du barrage de Foum Gleïta s'encastrent parfaitement dans ses parois rocheuses.

Géologie

La géologie de la Wilaya du Gorgol est caractérisée par le Continental Terminal et les grès. Le Continental Terminal (Mio-Pliocène) affleure dans toute la partie orientale du bassin sédimentaire Sud-Ouest Mauritanien et dans la dépression de l'Aftout Echergui. Il forme les reliefs de la zone de Kaédi. L'Eocène est représenté par des grès, des sables, des calcaires, des dolomies et des argiles.

Hydrographie

La Wilaya du Gorgol est située dans le cours moyen du fleuve. Elle est traversée par les oueds Garfa et le Gorgol noir qui naissent dans l'Assaba et par le Gorgol blanc né dans le Tagant méridional.

Le Garfa et le Gorgol noir découpent dans la muraille de l'Assaba des passes profondes, plus ou moins larges. Ces passes facilitent les relations entre la vallée du Sénégal et la cuvette du Hodh, de l'Awkar, le Regueyba et le Dhar Tichitt, Walata et Nema. A travers les montagnes Wawa, le Gorgol noir se fraye un passage par la passe de Foum Gleïta, il conflue à l'Est d'El Bir avec le Gorgol blanc qui prend sa source dans la zone de Moudjéria, dans le Tagant.

Après la confluence du Gorgol noir et du Gorgol blanc, la rivière prend le nom de Butikaawol ; cette rivière se jette dans le fleuve à la hauteur de Kaédi. Sa vallée appelée Fori s'élargit considérablement pendant la crue sur une superficie variant entre 20 000 ha et 30 000 ha suivant les années, en fonction de la pluviométrie.

Ces différents cours d'eau débordent sur les plaines et alimentent des cuvettes qui constituent les principaux plans d'eau, dans lesquels est pratiquée la pêche continentale.

Ce réseau permet de classer la wilaya en trois grandes zones d'activités de pêche : la zone du Gorgol (le lac et les affluents Gorgol), la zone du Garfa et du Niordé et celle du fleuve (les plaines d'inondation, les mares et le fleuve Sénégal).

En dehors du tronçon du cours principal du fleuve, le réseau hydrographique est essentiellement formé de deux bassins versants situés à l'Ouest de la Chaîne de l'Assaba : le bassin versant du Ghorfa à l'Est et celui du Gorgol (blanc et noir) à l'Ouest.

Dans le cadre de la mise en œuvre du Projet Maghama Décrué, le cours inférieur du Niordé a été capturé et dévié vers la plaine inondable du Ghorfa pour augmenter le volume des apports et réduire les déficits en eau pour soutenir les cultures de décrue contrôlée.

Les mares sont généralement formées par des nappes alluviales causées par des étranglements rocheux ou des accidents en profondeur formant des seuils.

Aspects socio-économiques

Trois départements (Moughataa) de la wilaya sont concernés par le projet PGIRE II, les Moughataa de Kaédi et de Maghama, dont une bonne partie des territoires fait partie du bassin du fleuve et la Moughataa de M'Bout où se trouve la retenue d'eau la plus grande du pays, le lac de Foum Gleïta.

L'agriculture occupe le premier rang des activités (33,6% des chefs de ménage), suivie de l'élevage (30,23%). La pêche occupe, quant à elle, le troisième rang. Les cas pour lesquels la pêche occupe la première position sont très rares, même au niveau de certaines communautés de pêcheurs traditionnels. Ceci est en partie lié à la non pérennité de plusieurs plans d'eau et de la compatibilité de l'activité de pêche (surtout passive) avec la pratique d'autres activités tels que l'agriculture et l'élevage.

En 2008, le taux de pauvreté au Gorgol était de 66,5% et celui de l'extrême pauvreté de 43,4%.

L'activité de pêche continentale est pratiquée principalement au niveau de :

- La Moughataa de M'Bout : dans la retenue derrière le barrage de Foug Gleïta, le Gorgol noir. L'activité de pisciculture est quant à elle très marginale pour ne pas dire inexistante ;
- La Moughataa de Maghama : dans le fleuve, le Gorgol, des défluent du fleuve et plusieurs mares. La pisciculture est très marginale pour ne pas dire inexistante ;
- La Moughataa de Kaédi : au niveau du fleuve et du Gorgol noir et dans certaines mares au niveau de plusieurs communes. La pisciculture est inexistante dans cette Moughataa. Une expérience en la matière a été tentée au niveau de la commune de Toufoundé Civé, mais a pris fin au bout de deux ans.

Une classification sommaire indique que l'activité de pêche de type professionnel, au niveau de la Moughataa de M'Bout est surtout le fait de pêcheurs non traditionnels, pour lesquels cette activité est pratiquement née avec la construction du barrage de Foug Gleïta, à part certaines exceptions (famille Kébé), alors que pour les deux autres départements, ceux de Maghama et de Kaédi, la pêche de type professionnel est principalement pratiquée par des pêcheurs traditionnels qui le sont de père en fils. Pour ces deux Moughataas, la pêche de subsistance est une pratique généralisée au niveau des populations d'agriculteurs principalement.

Au niveau de la Moughataa de M'Bout l'activité de pêche de subsistance existe, mais n'est pas une pratique généralisée comme dans les Moughataa de Kaédi et de Maghama.

Aspects environnementaux

La végétation ligneuse du Gorgol n'a pas été épargnée par la sécheresse et la désertification d'où la disparition de plusieurs espèces végétales.

La végétation arbustive observée dans les bassins versants comporte des espèces typiques des zones saharo-sahéliennes et sahélo-sahariennes dont le *Calotropis procera*, les *Acacia*, le *Balanites aegyptiaca*, le *Zizyphus mauritiana*, l'*Hyphaene thebaica*, etc.

L'arboriculture y est pratiquée à travers des manguiers, des bananiers, des citronniers et parfois des mandariniers, etc.

La végétation herbacée est dominée par les graminées dont on peut citer le *Cenchrus biflorus* et le *Panicum laetum*.

La culture maraîchère se distribue principalement entre les salades, carottes, choux, navets, aubergines, patates douces, oignons, piments, poivrons, tomates, persils, etc.

En général, au niveau des zones humides, la distribution de la végétation suit une zonation concentrique corrélée à des indicateurs précis : le relief, le type de sol et la durée de submersion au cours de l'année hydrologique.

Trois zones distinctes sont observées :

- la zone sablonneuse, la végétation associée est souvent composée comme suit : *Cenchrus sp*, *Leptadenia pyrotechnica*, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia radiana*, *Acacia*

senegal, *Acacia seyal*, *Maytenus inermis*, *Panicum turgidum*, *Combretum glutinosum*, *Sclerocarya birrea* ;

- la zone de transition (inondable pendant la saison des pluies), les communautés floristiques observées sont les suivantes : *Heliotropium sp*, *Indigofera sp*, *Eragrostis tremula*, *Sesbania sp*, *Cyperus sp*, *Leptadenia pyrotechnica*, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia radiana*, *Acacia seyal*, *Panicum turgidum*, *Combretum glutinosum*, *Zizyphus mauritiana*, *Echilochnola colona*, *Calotropis procera*, *Combretum aculaetum*, *Bauhinia refescens*, *Piliostigma reticulatum*, *Tamarindus indica*, *Panicum laetum*, *Killinga squamulata*;

- la zone inondée (dépression de la zone humide), les espèces rencontrées sont souvent : *Cyperus sp*, *Nymphaea sp*, *Neptunia oleracea*, *Oryza barthii*, *Ipomea aquatica*, *Typha sp*, *Acacia nilotica*.

Les ressources en eau de surface pérennes sont pratiquement constituées par les eaux du bassin du fleuve Sénégal qui couvre une superficie totale de 340 000 km²; la partie mauritanienne occupant une superficie de 127 000 km²; soit environ 37 % de cette superficie totale.

Dans la majeure partie de la Mauritanie, il n'existe pas d'écoulement de cours d'eau à cause de la rareté des pluies et de la vaste étendue des dunes de sable.

Les volumes d'eau de surface renouvelables annuellement sont estimés entre 8 et 12 milliards de m³.

Le seul cours d'eau pérenne qui irrigue la frange sud du pays est le fleuve Sénégal et ses tributaires (affluents, défluent et mares).

Les principaux affluents du fleuve sont : le Karakoro, le Gorgol, le Ghorfa, le Niordé, le Hamagué-Touna et l'oued Guellouar.

Les eaux superficielles sont strictement dépendantes de la pluviométrie annuelle. La régulation du fleuve Sénégal est assurée par les barrages de Manantali et Félou sur le Bafing (Haut bassin) et de Diama sur le delta du Sénégal, construits dans le cadre de l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS).

4.2. Caractérisation de la Pêche continentale et de la pisciculture dans la Moughataa de M'Bout

4.2.1. Contexte global la Pêche continentale et de la pisciculture à M'Bout

La Moughataa de M'Bout compte 102 502 habitants dont près de 51,6% femmes (RGPH de 2013). Elle est constituée de 9 communes : M'Bout, Foug Gleita, Tikobra, Débaye Ehel Guelaye, Lahrache, Chelkhet Tiyab, Diadjbine Gandéga, Souve et Tenenguel Ehel Moulaye Ely.

Quatre communes entourent le lac de Foug Gleita. Il s'agit de :

- la commune de M'Bout qui renferme cinq villages (M'Bout, Dabaye-M'Bout, N'Doula, Chalkhet Balé et Thiagnol Colé);

- la commune de Foum Gleita, constituée de quatorze villages (Foum Gleita, Winndé Haïré, Rakna 1, Rakna 2, Bachatt 1, Bachatt 2, Bachatt 3, Barrage, Ould Ali, Tentrama, Cow ehel Jaffar, Oudey lehidid, Zereigat ehel Hacén et Zereigat ehel Chriff);
- la commune de Lahrache avec huit villages (Bedhiab, Awechkech, Ehel Horé, Greivatt, NDoula Ely, Ehel Djiby, Ould el Hadj et Ould Boughrou);
- la commune de Tikobra qui abrite sept villages (Lemseiguem, MBeïdiatt, Namouss, Farajerck, NDoula MBeïdiatt, Freïbé Gorgol et Chelkett).

Le lac de Foum Gleita est une étendue d'eau douce pérenne, de forme allongée dans le sens Nord-Sud avec un bras qui prend la direction de l'Est. Il est long de 25 km environ ; sa largeur varie entre 7 et 10 km ; sa profondeur atteint les 15 m au pied du barrage. Au milieu du plan d'eau, la profondeur oscille entre 3 et 5 m, pouvant atteindre 7 m par endroits. Dans les zones de pêche, elle peut atteindre 4 m (mai – juin) mais elle reste généralement faible, voire très faible (0,5-1,2 m).



Photo 1 : Vue amont de la retenue de Foum Gleita

L'alimentation en eau de la zone est assurée par le ruissellement des eaux de pluie et par la jonction, pendant l'hivernage, avec les mares et gueltas du Tagant et de l'Assaba. Le lac constitue la plaine d'inondation du barrage de Foum Gleita, barrage en voute, construit sur le Gorgol noir en 1984, d'une hauteur de 45 m, une longueur en crête de 117 m, une largeur de 3,5 m. Au pied du barrage, trois types de niveaux de côtes sont communément entendus : côte minimum à 30.00 m, côte normale à 33.90 m et côte maximum à 36.00 m

Le barrage de Foum Gleita joue un rôle essentiel dans le développement local. Site essentiel pour la pêche ; il est important pour l'irrigation des périmètres, l'alimentation en eau potable des villes et villages avoisinants et comme zone d'abreuvement pour le bétail et animaux sauvages qui y trouvent les conditions requises.

La capacité de production en poisson attendue du lac est de 800 tonnes par an.

En ce qui concerne la couverture végétale, on note une végétation herbacée, constituée principalement d'une herbe connue sous le nom de Ciwré (*Kylliga squamulata*), qui forme un tapis très compact sur les berges et se prolonge même dans l'eau. Cette herbe attire de nombreux animaux domestiques (ovins, caprins, équidés et camelins) et sauvages (phacochère, lièvres et autres rongeurs) autour du lac, qui reste d'ailleurs la seule source d'eau et d'herbes pérennes. La végétation ligneuse est composée d'arbres typiques du Sahel (épineux).

On trouve sur les bords du lac principalement les espèces suivantes :

- *Acacia nilotica*
- *Acacia sieberiana*
- *Balanites aegyptiaca*
- *Calotropis procera*
- *Zyziphus mauritania*
- *Leptadenia pyrotechnica*

Quelques pieds de palmiers dattiers (*Phoenix dactylifera*) apparaissent par endroit, probablement plantés par les autochtones pour leurs fruits. Au milieu du plan d'eau, on observe des îlots d'arbres (*A. nilotica*) et de vieux troncs d'arbres morts, témoins d'anciens boisements avant la construction du barrage.

Le sol est argileux ; il est très fertile et c'est ce qui fait qu'une importante activité agricole s'y organise aux retraits des eaux. Les principales variétés culturales sont : le maïs (*Zea mays*) ; le sorgho (*Sorghum bicolor*) ; le haricot (*Vigna sp.*) ; la patate douce (*Ipomea batatas*) ; la carotte (*Dacus carota*) ; l'aubergine (*Solanum melongena*) ; l'oignon (*Allium cepa*) ; la pastèque (*Citrullus lanatus*) ; le chou (*Brassica oleracea*) ; la tomate (*Lycopersicum esculentum*) et l'oseille de Guinée (*Hibiscus sabdariffa*).

Trois types de vents sont cités par les populations de la zone :

- vent d'est (harmattan) : chaud et sec, d'avril à juillet ;
- vent du nord (sahliye) : assez doux, de novembre à mars ;
- vent du sud (mousson) : humide, de juillet à octobre.

En ce qui concerne le peuplement on peut distinguer :

a) Faune ichtyologique

Le lac de Foum Gleita abrite de nombreuses espèces piscicoles. Les observations faites dans les différents points de débarquement ont donné la composition ichtyologique suivante :

Cichlidae : *Oreochromis niloticus*, *Sarotherodon galileus*, *Tilapia zillii*

Cyprinidae : *Barbus occidentalis*

Mochokidae : *Synodontis schall*, *Synodontis membranaceus*

Clariidae : *Clarias gariepinus*

Bagridae : *Bagrus bayad*

Schilbeidae: *Schilbe intermedius*

Characidae: *Alestes baremoze*, *Alestes dentex*

b) Avifaune :

b.1. Oiseaux piscivores :

On note la présence de nombreux oiseaux piscivores, profitant des faibles profondeurs de certains endroits du lac pour capturer les jeunes individus, surtout de tilapias et de barbeaux. Les espèces observées sont :

- *Egretta alba*
- *Ardea purpurea*
- *Phalacrocorax sp.*
- *Pelicanus sp.*
- *Anhinga rufa*
- *Ceryle rudis*
- *Heliaetus vocifer* qui n'a pas été observé durant notre séjour, mais signalé dans la zone.

b. 2. Autres oiseaux :

De nombreux oiseaux jouissent des conditions favorables du milieu aquatique. Ont été observés : les quelea, des pigeons, des cailles, perdrix, bergeronnettes, vanneaux et canards.

c). Reptiles :

Les reptiles piscivores sont représentés par le varan du Nil (*Varanus niloticus*) et par le boa (*Python sebae*). On les observe le plus souvent sur les berges sablonneuses. Les reptiles terrestres sont observés sur les abords du lac, notamment entre les rochers et sur les arbres. On trouve divers lézards (agames, scinque), le varan des steppes (*Varanus exanthematicus*) et la vipère.

4.2.2. Contexte socioéconomique de la pêche continentale au niveau de la Moughataa de M'Bout

Le principal plan d'eau de la Moughataa de M'Bout est la retenue d'eau du barrage de Foum Gleita souvent appelé lac de Foum Geita. L'autre plan d'eau important est celui du Gorgol noir. Au niveau de M'Bout, la pêche continentale est pratiquée surtout aux abords du lac. La pisciculture est inexistante.

Les eaux de la retenue sont exploitées pour la pêche par les communes avoisinant le lac.

Avec la construction du barrage et les changements de mode vie, de nombreux agriculteurs sont devenus pêcheurs. Environ trois cent soixante-treize pêcheurs professionnels exploitent le lac et ceci de façon quotidienne.

Les embarcations utilisées pour la pêche sont des pirogues fabriquées avec des planches de bois achetées sur le marché (bois samba ou bois rouge) ou importées du Mali. Ces dernières semblent donner plus satisfaction aux pêcheurs professionnels. Un total de cent trente-neuf pirogues est enregistré et réparti comme suit :

- Barrage : 24 embarcations
- Lemseïguem : 18 embarcations
- N'Doula : 67 embarcations
- Mbeïdiatt : 30 embarcations

Cinq zones de pêche sont répertoriées : Lemseïghem, Bedhiab, M'Beïdiatt, NDoula et Barrage en proximité des localités de la zone (villages). Le nombre des pêcheurs allochtones s'est considérablement réduit ces dernières années au niveau de M'Bout avec l'interdiction de pêche qui les a progressivement écarté de l'activité. Leur nombre se serait réduit à une dizaine (3 sénégalais et 7 maliens) alors qu'ils étaient plus d'une cinquantaine, il y'a quelques années.

Les espèces piscicoles les plus débarquées sont : *Oreochromis niloticus*, *Sarotherodon galilaeus*, *Tilapia zillii*, *Bagrus bayad*, *Clarias gariepinus*, *Barbus occidentalis* ; d'autres espèces moins importantes ou peu abondantes sont recensées dans les captures : *Synodontis membranaeus*, *Brachsynodontis batensoda*, *Synodontis schall*, *Hyperopisus bebe*, *Mormyrus rume*, *Marcusenius senegalensis*, *Alestes baramoze*, *Alestes dentex*, *Brycinus nurse*, *Shilbe intermedius*. Pratiquement, ce sont les mêmes espèces de poisson que l'on observe dans les différents points de débarquement.

Les types d'engins de pêche utilisés sont peu nombreux. La réglementation en vigueur pour l'exploitation du lac, basée sur deux messages du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime interdit l'utilisation d'engins destructeurs comme le Souka au maillage étroit capturant les juvéniles et le monofilament (*thiass*). Ce dernier est, cependant, le plus utilisé bien qu'interdit.

Deux types d'engins de pêche sont observés :

- le filet maillant nylon
- les palangres (n° 9, 10, 11, 12 et 13)

En termes d'organisation, 41 coopératives agréées sont enregistrées dans la zone, regroupées au sein de cinq (5) groupements coopératifs qui sont : Barrage, Najah, Rahma, El Wivagh et Beïleguet Ehel Oumar.

La Moughataa de M'Bout dispose, en plus de la présence de la retenue, d'un atout majeur pour le soutien au développement de la pêche continentale, qu'est le Centre de pêche qui y a été mis en place par le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime avec l'appui de la coopération japonaise (OFCF). Ce Centre a pour mission :

- L'encadrement des coopératives
- La formation des pêcheurs aux techniques de pêche
- L'application de la réglementation et la surveillance des zones de pêche
- Le suivi de l'évolution du milieu et de l'environnement aquatiques
- L'accompagnement de la valorisation des produits de la pêche
- La promotion des sites pilotes de pisciculture.

Le Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, en charge de la gestion de ce Centre, a mis en place une cellule et désigné un coordonnateur des activités. La cellule chargée de la

gestion du Centre de Pêche de M’bout est composée des représentants du MPEM, de l’IMROP, de la GCM et du CASAMPAC. Sa mission est l’organisation et l’encadrement des coopératives de pêche, l’octroi des autorisations de pêche, le règlement des conflits sociaux inhérents à l’activité de pêche, la collecte des données statistiques liées à l’activité, la fourniture de la glace aux producteurs à des prix avantageux, l’application de la réglementation en matière de pêche dans la retenue de Foum Gleita, la recherche scientifique et la formation des pêcheurs et des femmes intéressées aux activités liées au secteur de la pêche.

Il y a lieu de souligner que les coopératives de la zone de M’Bout ont bénéficié d’appuis importants depuis la réalisation du Centre de pêche, d’abord de la part de la coopération japonaise (pirogues, véhicules, matériel de pêche et équipements lourds tels que chambre froide, groupes électrogènes, etc.), puis dans le cadre du PGIRE I (pirogues, matériel de pêche, véhicules tricycles pour les groupements coopératifs). Les pêcheurs souhaitent à l’avenir une implication plus forte dans l’identification du matériel et engins devant faire l’objet des appuis qui pourront leur être destinés.

La réalisation du barrage de Foum Gleita, dans une perspective principalement dédiée à l’agriculture a en plus permis le développement de la pêche comme activité économique importante dans une zone où elle était marginale. En effet, la retenue de Foum Gleita a suscité l’émergence de communautés de pêcheurs au niveau des villages jouxtant ses berges.

L’activité de pêche sur la retenue du barrage a connu un développement important. Actuellement, le poisson produit est même commercialisé dans les autres Moughataa de la Wilaya du Gorgol ainsi que dans la Wilaya voisine du Guidimakha qui constitue d’ailleurs le marché principal du poisson de Foum Gleita. Les deux tableaux ci-après donnent une estimation de la production et des ventes par marché de destination.

Tableau 2: Captures annuelles sur la retenue d’eau de Foum Gleita

Années	Captures en tonnes
2005	196
2006	147
2007	148
2008	79
2009	57
2010	123
2011	125
2012	194
2013	245
2014	252
2015	223
2016 (Janvier et février)	55

Source : Cellule IMROP de M’Bout.

Tableau 3 : Quantités de poisson commercialisées par point de vente (tonnes).

Année	M'Bout	Autres communes du lac	Maghama	Kaédi	Guidimakha
2005	//	8,644	15,5	//	31,32
2006	2,7	30,443	39,439	//	85,085
2007	7,709	9,483	23,283	2,574	79,508
2008	5,803	8,654	13,889	//	56,851

Source : Rapport d'activités 2011 et plan d'action pour 2012, Antenne IMROP de Kaédi, Cellule IMROP de M'Bout.

D'autres données sur les captures ont pu être mobilisées et fournies par le chef du Centre, lors de l'atelier de validation du rapport, apportant les estimations suivantes de la production annuelle dans la zone de Fom Gleita pour les quatre dernières années : 170 tonnes en 2012, 177 tonnes en 2013, 268 tonnes en 2014 et 253 tonnes en 2015, soit une moyenne globale de 217 tonnes par an, très proche de la moyenne sur le tableau précédent donnant une série longue, qui est de 228,5 tonnes par an, soit un écart de l'ordre de 5%.

Dans la suite du travail, ce sont donc les données mobilisées au cours de la mission, auprès de la cellule de l'IMROP, déjà utilisées dans l'exploitation des résultats, qui ont été pris en considération.

La pêche, en tant qu'activité économique, procure des revenus non négligeables aux ménages de pêcheurs. L'établissement d'un compte d'exploitation pour les activités de pêche et celles de mareyage permet d'évaluer les revenus tirés par ces différents acteurs de leur activité.

4.2.2.1. Etablissement du compte d'exploitation d'un pêcheur professionnel

Le compte d'exploitation est établi sur la base des captures de 2015 et de l'effort correspondant, à savoir 223 tonnes et 139 pirogues sur le lac.

Sur la base du fait que 20% des pêcheurs sont des pêcheurs professionnels autochtones, 60% sont des agro-pêcheurs et 20% des pêcheurs allochtones de passage (source Centre de pêche de M'Bout), l'application de la règle des 20/80 (règle de Pareto, généralement appliquée dans des situations où l'on ne dispose que d'une estimation grossière des proportions de certains caractères) attribuant 80% des captures et de l'effort à 20% des pêcheurs professionnels donne une estimation de $80\% \times 223 \text{ t} = 178$ tonnes pour les captures et $80\% \times 139 = 111$ pirogues.

Les captures annuelles pour la pirogue professionnelle sont donc estimées à $178/111 = 1,6$ t, soit 1600 kg par an pour un pêcheur professionnel.

Sur cette production, le poisson frais est estimé à 60%. Les 40% restant sont transformés en séché, parce qu'ayant commencé à se décomposer (indications obtenues lors des séances de diagnostic participatif). Le frais par pirogue est donc en moyenne de 960 kg par an dont 10% sont autoconsommés, soit 96 kg. Le poisson transformé est de 640 kg. En moyenne, 3,5 kg de poisson donne un kg de séché. La transformation des 640 kg donne donc 183 kg de séché.

Le Chiffre d'Affaires (CA) est calculé sur la base d'un prix moyen (vente au détail) de 350 UM le kg pour le frais et de 1 200 UM le kg de séché, soit 864×350 (302 400 UM) pour le

frais et 183x1200 (219 429) UM pour le séché. A cela s'ajoute l'autoconsommation valorisée au même prix que le frais.

Les charges comprennent les coûts d'exploitation que sont la nourriture, le petit matériel, les hameçons et l'entretien. Pour la nourriture de l'équipage, le montant par sortie est de 1500 UM, pour 34 sorties au cours de l'année, soit un montant annuel de 51 000 UM.

A ces coûts s'ajoutent les taxes et les dotations aux amortissements des engins de pêche (pirogue et filet de durée de vie supérieure à un an).

Tableau 4 : Dotations aux amortissements pour le pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout (UM)

Immobilisation	Valeur acquisition de l'immobilisation	Durée amortissement	Dotations aux amortissements
Pirogue	120 000	7	17 143
Filet maillant (3 filets)	72 000	5	14 400
Total dotations aux amortissements			31 543

Sur la base des éléments détaillés donnés en annexes, le compte d'exploitation du pêcheur professionnel, sur le lac de Foum Gleita, se présente comme suit :

Tableau 5 : Compte d'exploitation du pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout (UM)

Charges	Montants	Produits	Montants
Nourriture	51 000	Ventes frais	302 400
Petit matériel (10 palangres)	70 000	Valeur autoconsommation	33 600
Hameçons	6 000	Vente produits transformés	219 429
Entretien pirogue	6 000		
Entretien petit matériel et filets	1 440		
Dotations aux amortissements	31 543		
Impôts et taxes	1 000		
Total charges	166 983	Total produits	555 429
Résultat (Bénéfice)	388 446		

Le revenu annuel du ménage du pêcheur professionnel de Foum Gleita, tiré de la pêche (vente de frais et séché généralement par les femmes et autoconsommation valorisée), est donc estimé à 389 000 UM. A ce revenu s'ajoutent ceux que le ménage tire des autres activités (agriculture, élevage, ...).

La valeur ajoutée (Bénéfice+Impôts et Taxes+Dotations aux amortissements) découlant de ce compte d'exploitation est de 388 446+31 543+1000 = 420 989 UM, soit environ **421 000 UM** de valeur ajoutée engendrée par pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout.

L'activité de pêche sur le lac de Foum Gleita est développée ci-après pour les communes renfermant des zones principales de pêche.

4.2.2.2. Etablissement du compte d'exploitation des "gros" mareyeurs

Le compte d'exploitation des "gros" mareyeurs (*par différence avec ceux qui vendent le poisson au détail*), ceux qui achètent le poisson avec les pêcheurs pour le revendre dans les Moughataas de Kaédi et Maghama et dans la Wilaya du Guidimakha, est établi sur la base des captures de 2015.

Pour déterminer la part des captures traitées par ces mareyeurs, il est fait appel à la répartition du poisson vendu en frais, selon les marchés de destinations pour 2008, 2007 et 2006 (années les plus récentes pour lesquelles cette répartition est disponible). Voir tableau 2 : « poisson vendu par point de vente ». Sur ces trois années, le pourcentage moyen, par rapport aux captures, du poisson vendu dans les points de vente autres que M'Bout et les communes du lac, est de 82%.

Le nombre de mareyeurs est de 30 parmi lesquels, il est estimé que deux tiers, soit 20 opèrent de façon régulière.

Etant donné que 60% des captures, soit $60\% \times 223 = 134$ tonnes sont traitées en frais, les ventes (après déduction de 10% d'autoconsommation) au niveau des points autres que M'Bout et les autres communes du lac, c'est-à-dire les ventes traitées par les "gros" mareyeurs, sont de $90\% \times 60\% \times 82\% \times 223$ t, soit 99 tonnes. Ces 99 tonnes sont traitées par les 21 "gros" mareyeurs.

Chaque "gros" mareyeur traite donc en moyenne $99 \text{ t} / 21$, soit 4,7 tonnes par an. Le montant des achats est donc de $4700 \times 350 \text{ UM} = 1\,645\,000 \text{ UM}$.

Les autres charges sont :

1. Les salaires du chauffeur, $50\,000 \text{ UM} \times 12$, soit 600 000 UM par an ;
2. Les charges de carburant, calculées sur la base de la distance avec le point de vente le plus éloigné (Sélibaby à 120 km) et 3 rotations par mois, soit 36 rotations dans l'année, c'est-à-dire 240 km, 36 fois par an et d'une consommation de 15 litres au 100 est de $(36 \times 240 / 100) \times 15 \times 380 \text{ UM} = 492\,480 \text{ UM}$;
3. Les dépenses en glace, à raison de deux (2) sacs de 50 kg par rotation et 3000 UM par sac, sont de $2 \times 36 \times 3000 \text{ UM}$, soit 216 000 UM.
4. Les dotations aux amortissements pour un camion frigo acheté d'occasion, généralement à 5 millions d'ouguiya et amorti sur sept (7) ans, sont de 715 000 UM.

Le poisson est revendu en moyenne à 900 UM le kg, d'où un montant annuel des ventes de 4.230.000 UM. Le compte d'exploitation en découlant est donné ci-après.

Tableau 6 : Compte d'exploitation du "gros" mareyeur

Charges	Montant (UM)	Produits	Montants (UM)
Achats de poisson	1 410 000	Ventes	4 230 000
Salaires	600 000		
Carburant	492 480		
Glace	216 000		
Dotations aux amortissements	714 286		
	3 432 766		4 230 000
Bénéfice	797 234		

La valeur ajoutée (Bénéfice+Impôts et Taxes+Dotations aux amortissements) découlant de ce compte d'exploitation est de $797\,234 + 714\,286 = 1\,511\,520$ UM, soit environ 1 500 000 UM de valeur ajoutée engendrée par pêcheur professionnel de la Moughataa de M'Bout.

Les femmes ont en charge la vente du poisson au détail et sa transformation, généralement en séché. Elles sont en réalité les mareyeuses du ménage. Il n'est donc pas nécessaire d'établir leur compte d'exploitation, le produit de leur vente et les charges en découlant, figurent déjà dans celui du pêcheur professionnel.

Lors des séances de diagnostic participatif, il a été constaté la faible présence des jeunes. L'explication donnée par certains des participants est que les jeunes sont absents parce qu'étant en train de pêcher. Lors des visites sur site, effectuées après la plupart des séances de diagnostic participatif, il est apparu que la grande majorité des pêcheurs trouvés sur place sont effectivement des jeunes. Il peut donc être affirmé que la majorité des pêcheurs professionnels sont des jeunes. L'estimation donnée par les pêcheurs fait souvent ressortir un pourcentage de 90%.

La situation de la pêche (activités, infrastructures et services, plans d'eau, organisation des acteurs, etc.) au niveau des différentes communes de la Moughataa de M'Bout dont les pêcheurs exercent leurs activités de pêche au niveau de la retenue du barrage de Foum Gleita, est décrite ci-après, commune par commune.

4.2.2.3. Au niveau de la commune de M'Bout

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de M'Bout est peuplée de 11 407 habitants dont 5 683 femmes, soit 49,82% (RGPH de 2013).

La ville de M'Bout abrite le Centre de pêche du MPEM. Ce Centre est dirigé par une cellule comprenant le Représentant du MPEM, l'IMROP, la CGM et le CASAMPAC. Il existe également un Comité de Gestion et de Contrôle du Centre de pêche, comprenant le Hakem (Préfet) et des représentants des communes de Foum Gleïta, Lahrach, Tikobra et M'Bout.

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa y compris celle de la commune de M'Bout, rencontrées dans le cadre du diagnostic participatif (c'est-à-dire des pêcheurs professionnels) disent avoir pour activité principale la pêche. L'autre moitié a pour activité principale l'agriculture.

L'activité agricole est la première activité des populations de la zone. Cependant, 50% de ceux qui sont considérés comme des pêcheurs professionnels ont la pêche comme activité principale, les 50% restant exerçant l'agriculture et la pêche avec la même intensité.

Le commerce et l'artisanat sont largement pratiqués sur l'ensemble de la commune. Le commerce, en particulier, occupe une place importante dans la ville de M'Bout, du fait de l'importance démographique de la population.

b) Infrastructures et services de base

La ville de M'Bout dispose de plusieurs écoles primaires et secondaires, d'une centrale électrique et est alimentée en eau à partir du lac de Foum Gleïta par la SNDE.

Un charpentier capable de fabriquer et réparer des pirogues est en activité dans la commune. La commune est desservie par une route bitumée. Il n'y a pas d'infrastructures de pêche de type débarcadères, marchés spécialisés et équipés en froid, etc.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones de pêche de la commune sont disséminées sur les berges de la retenue d'eau du barrage de Foum Gleïta. Ces zones de pêche concernent les villages des communes de M'Bout, Foum gleïta, Tikobra, Lahrach, Debaye Ehel Guelaye, Tenenguel Ehel Moulaye Ely. Certains villages de ces communes pêchent également sur le Gorgol.

d) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389.000 UM environ au ménage du pêcheur.

e) Commercialisation

1°) Prix

Les prix pratiqués sur le marché de M'Bout varient entre 300 UM et 400 UM le kg. Ces prix sont relativement réglementés. Le prix de vente aux gros mareyeurs est en moyenne de 350 UM/kg.

Les gros mareyeurs revendent le poisson dans des points de vente autres que M'Bout et les communes du lac, à des prix compris entre 500 UM le kg pour les poissons les moins prisés et 1600 UM pour les plus chers, soit environ 1 100 UM le kg en moyenne, sur la base de la répartition de 50% pour chacune des qualités. Une moyenne de 900 UM est cependant utilisée tenant compte du fait que la dimension niveau de revenu des populations pèsera plus en faveur de l'achat pour les poissons les moins prisés qui seront donc plus achetés.

2°) Mareyeurs

Les mareyeurs vendant au détail le poisson de la retenue d'eau de Foum Gleïta et du Gorgol noir sont principalement des femmes qui sont très souvent, en même temps, des transformatrices de poisson. Certaines de ces femmes vendent également du poisson de mer en provenance de Nouakchott.

3°) Marché et circuits de commercialisation

La commercialisation est faite au niveau des localités voisines du lac, au marché de M'Bout et dans les marchés précisés dans le tableau 1 avec une forte domination pour le marché du Guidimakha.

On note que compte tenu de la rareté du poisson en provenance de la retenue et également du prix plus bas du poisson de mer, même s'il est beaucoup moins prisé, le poisson vendu est principalement celui de la pêche maritime.

La rareté du poisson de la retenue et du Gorgol noir sur le marché local est combattue grâce à une mesure obligeant le producteur à vendre une certaine quantité minimale au marché de M'Bout. Cette mesure vise à limiter la vente du poisson en dehors de M'Bout et même de la Moughataa qui a tendance à être dominant du fait des asymétries entre les prix pratiqués dans ce marché et celui des marchés voisins : reste de la Wilaya du Gorgol et Wilaya du Guidimakha. Les prix de vente du poisson d'eau douce sont, en effet, beaucoup plus élevés dans ces marchés.

f) Situation au plan organisationnel

On note qu'un certain nombre d'organisations de pêcheurs existent dans la commune de M'Bout. Les coopératives de pêche identifiées au niveau de la commune sont : Najah, Côte d'Ivoire, N'Doula, Wavah, MDeykoul et Nasr M'Bout.

Des femmes sont membres de ces coopératives, mais à un niveau qui n'est pas à la hauteur de leur rôle dans les activités liées à la pêche. Sur les dix-sept coopératives identifiées dans le département de M'Bout, neuf (9), soit 53% comptent des femmes au sein de leurs bureaux.

Les coopératives jouent un certain rôle dans les rapports avec l'administration des pêches, cependant, ces coopératives pourraient être, avec plus d'encadrement, plus efficaces en matière d'organisation des pêcheurs pour la défense de leurs intérêts, la régulation de la pêche au niveau du lac.

4.2.2.4. Au niveau de la commune de Foum Gleïta

a) Population et position de l'activité de pêche

Commune voisine de celle de M'Bout, la commune de Foum Gleïta compte 22 530 habitants dont 11 706 femmes (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa y compris celle de la commune de Foum Gleïta, rencontrés dans le cadre du diagnostic participatif (c'est-à-dire des pêcheurs professionnels) disent avoir pour activité principale la pêche.

b) Infrastructures et services de base

La commune de Foum Gleïta compte 23 écoles dont 3 à cycle complet, un collège, 2 postes de santé disposant de deux infirmiers et d'une sage-femme, 2 forages et 4 puits (plusieurs des habitants consomment l'eau du canal de Foum Gleïta et de puits de petite dimension).

Foum Gleïta ne dispose pas de centrale électrique. Quelques rares habitants utilisent l'électricité tiré de l'énergie solaire pour leurs besoins domestiques. La commune est desservie par une route bitumée mais ne dispose d'aucune infrastructure de débarquement.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones de pêche de la commune sont disséminées sur les berges de la retenue d'eau du barrage de Foug Gleïta et sur le Gorgol noir. Il semble que plusieurs pêcheurs de la commune pêchent sur le Gorgol noir.

d) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389 000 UM au ménage du pêcheur.

e) Commercialisation

La production est destinée à l'autoconsommation et à la commercialisation (en frais ou après transformation). La part quotidienne revenant à l'autoconsommation est en moyenne comprise entre 4kg et 5kg par ménage. Le reste est réparti entre le poisson vendu en frais et celui revendu après transformation. En général la répartition entre poisson revendu en frais et poisson transformé, découle de l'état du poisson pêché. Le poisson dont l'état est en début de décomposition est transformé par les femmes. Cette quantité destinée à la transformation, du fait de son état de conservation, représente entre 40% et 50% de la production.

1°) Prix

Les prix du poisson du lac sont relativement réglementés et compris entre 300 UM/kg et 400 UM/kg pour les espèces les plus fréquemment pêchées sur la retenue.

Ces prix ont été confirmés par les femmes mareyeuses et transformatrices de poisson lors de la réunion tenue avec elles au Centre de pêche de M'Bout. Elles rachètent le poisson au prix moyen de 300 UM le kg et le revendent à 350 UM/kg aux populations à proximité de la retenue d'eau de Foug Gleïta. Il arrive que ces femmes revendent à 300 UM sans aucun gain, juste pour conserver leur position sur le marché, déclarent-elles. Le poisson séché est vendu par sachets de 400 g environ à 500 UM, soit 1 200 UM environ le kg de séché. Certaines de ces femmes vendent le poisson de mer en provenance de Nouakchott, généralement du Ya booye (sardinelle) dont le kg est vendu à 250 UM/kg.

2°) Mareyeurs

Le poisson de la retenue d'eau ou du Gorgol noir, commercialisé sur place (localités voisines du lac et marché de M'Bout), est vendu par les femmes des ménages de pêcheurs. Le poisson écoulé au Guidimakha ou dans les autres départements du Gorgol, est généralement vendu par de gros mareyeurs disposant de véhicules et achetant le poisson directement au moment du débarquement.

Les femmes mareyeuses sont souvent en même temps transformatrices. Elles font le plus souvent du séché. Les femmes ont bénéficié de formations organisées d'abord par le CASAMPAC, en suite par le Centre de Formation et de Qualification aux Métiers de la Pêche (CFQMP). Elles ont, par la suite, un peu diversifié leurs produits (Tichtar et autres).



Photo 2 : Opération de vente de poisson à N'Doula (retenue de Foum Gleita)

3°) Marché et circuits de commercialisation

La commercialisation est faite au niveau des localités voisines du lac, au marché de M'Bout et dans les marchés précisés dans le tableau 1 avec une forte domination pour le marché du Guidimakha.

On note que compte tenu de la rareté du poisson en provenance de la retenue et également du prix plus bas du poisson de mer, même s'il est beaucoup moins prisé, le poisson vendu est principalement celui de la mer.

La rareté du poisson de la retenue et du Gorgol noir, sur le marché local, est combattue grâce à une mesure obligeant le producteur à vendre une certaine quantité au marché de M'Bout. Cette mesure vise à limiter la vente du poisson en dehors de M'Bout et même de la Moughataa, face aux asymétries entre les prix pratiqués dans ce marché et celui de marchés voisins : le reste de la Wilaya du Gorgol et Wilaya du Guidimagha. Les prix de vente du poisson d'eau douce sont, en effet, beaucoup plus élevés dans ces marchés. Ces prix vont de 500 UM à 1500 UM le kg selon la qualité du poisson.

f) Situation au plan organisationnel

Les coopératives de pêcheurs identifiées sont au nombre de trois (3)

4.2.2.5. Au niveau de la commune de Tikobra

a) Population et position de l'activité

La commune de Tikobra compte 10 965 habitants dont 5 694 femmes, soit 52,16% (RGPH 2013). L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant, la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa, y compris celle de la commune de Tikobra, rencontrés dans le cadre du diagnostic participatif affirment avoir pour activité principale la pêche.

b) Infrastructures et services de base

La commune de Tikobra dispose de deux (2) écoles primaires et n'a pas d'infrastructures de pêche.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones de pêches font partie de celles de la retenue de Foum Gleita, à savoir Barrage, Lemseïguem, Mbeidiyat y compris Wanthia et Ndoula.

d) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389 000 UM au ménage du pêcheur.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foum Gleita.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foum Gleita.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foum Gleita.

f) Situation au plan organisationnel

La Commune compte trois coopératives de pêcheurs le nombre total de membre de ces coopératives est de 108 dont 23 femmes. Le nombre total de pirogues de ces trois coopératives est 13. Il n'y a pas d'infrastructures de pêche

4.2.2.6. Au niveau de la commune de Debaye Ehel Guelaye

a) Population et activité de la pêche

La commune comprend 11 475 habitants dont 5 833 femmes, soit 50,83% (RGPH de 2013). L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant, la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa y compris celle de la commune de Ehel Guelaye, rencontrés dans le cadre du diagnostic participatif (c'est-à-dire des pêcheurs professionnels), disent avoir pour activité principale la pêche. L'autre moitié a pour activité principale l'agriculture.

b) Infrastructures et service de base

La commune dispose d'une école à cycle complet et d'un poste de santé. Il n'y aucune centrale électrique. Il n'y a pas d'infrastructures de pêche.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche fréquentées par les pêcheurs de la commune sont celles du lac, à savoir Barrage, Lemseïguen, Mbeidiatt y compris Wanthia et Ndoula. Cependant, la zone la plus fréquentée par les pêcheurs de la commune est celle de Mbeidiatt.

d) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389 000 UM au ménage du pêcheur.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

f) Situation au plan organisationnel

La commune compte trois coopératives de pêche, comprenant 147 membres dont 17 femmes.

4.2.2.7. Au niveau de la commune de Lahrach

a) Population et activité de la pêche

La commune compte 10 280 habitants dont 5 416 femmes, 52,68% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant, la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa y compris celle de la commune de Lahrach, rencontrés dans le cadre du diagnostic participatif (c'est-à-dire des pêcheurs professionnels) disent avoir pour activité principale la pêche. L'autre moitié a pour activité principale l'agriculture.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche des pêcheurs de la commune font partie de celles du lac, à savoir Barrage, Lemseïgue, Mbeidiatt y compris Wanthia et Ndoula.

c) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389 000 UM au ménage du pêcheur.

d) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

e) Situation au plan organisationnel

La commune compte une coopérative avec 22 membres.

4.2.2.8. Au niveau de la commune de Tenenguel Ehel Moulaye Ely

a) Population et activité de la pêche

La commune compte 9 645 habitants dont 4 875 femmes, 50,54% (RGPH de 2013). L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3ème rang. Cependant, la moitié des membres des 18 coopératives de la Moughataa y compris celle de la commune Ehel Moulaye Ely, rencontrés dans le cadre du diagnostic participatif (c'est-à-dire des pêcheurs professionnels) affirment avoir pour activité principale la pêche. L'autre moitié a pour activité principale l'agriculture.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche des pêcheurs de la commune sont celles du lac, à savoir à savoir Barrage, Lemseïgue, Mbeidiyat y compris Wanthia, Ndoula. Cependant la zone la plus fréquentée par les pêcheurs de la commune est celle de Mbeidiyat.

c) Production

La production est celle donnée ci-dessus. Elle est en moyenne de 1 600 kg par an pour un pêcheur professionnel et procure un revenu moyen estimé à 389 000 UM au ménage du pêcheur.

d) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Foug Gleita.

e) Situation au plan organisationnel

La commune compte une coopérative avec 35 membres.

4.2.3. Activités de pêche dans la Moughataa de M'Bout

Les principales zones de pêche de la Moughataa de M'Bout sont situées aux abords de la retenue de Foum Gleita, où sont localisés les principaux sites de pêche de l'ensemble des localités avoisinantes citées ci-dessus.

Les principaux sites de pêche sont Barrage, NDoula, MBeydiatt, Lemseighem et Bedhiab. Ils sont caractérisés par leur enclavement et par l'absence d'infrastructures notamment des ateliers de transformation de valorisation des produits de la pêche, de moyens de conservation et d'infrastructure de débarquement.

La production de pêche, l'effort de pêche, les rendements par pirogue au niveau de ces sites ainsi que les périodes de pêche sont indiqués dans le tableau ci-après. Il s'agit d'estimations réalisées dans le cadre du diagnostic participatif, au cours de cette mission.

Tableau 7 : Caractérisation de l'activité de pêche à Foum Gleita

Sites de débarquement	Barrage	NDoula	Lemseiguem Daka Wanthia	M'Beidiyatt
Nbre de pirogues	24	67	18	30
Production (Kg) par an au niveau du site	57 250	24 089	71 200	36 043
Rendement moyen pirogue par an (Kg)	2 235	359	3966	1200
Période de pêche	Toute l'année, sauf les mois d'arrêt biologique (septembre – octobre), les mois de bonne pêche étant novembre à février			Toute l'année, sauf les mois d'arrêt biologique (septembre – octobre), les mois de bonne pêche étant juin – août

4.2.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche sur le retenue de Foum Gleita

Aux alentours du lac de Foum Gleita, quatre sites de pêche ont été visités : N'Doula, Bathat Lembeidiatt, le site de Lemseigueim et le site de Vara Jerk. Ils présentent les caractéristiques environnementales suivantes :

Le site de Pêche de N'Doula. Il s'agit d'une zone inondable du Lac de Foum Gleita, avec la présence d'une végétation herbacée dense, une végétation arborée peu dense constituée essentiellement d'acacia (*senegalensis*) et des affleurements rocheux, un sol argileux à argilo-sablonneux. La profondeur avoisinant les berges est de 0,5 m à 2 m.

Le site de Bathat Lembeidiatt. Il s'agit d'un site sableux, large, peu profond. Il est dominé par le village situé sur la colline rocheuse dominant le Gorgol noir. On note l'existence d'une végétation herbacée dense après le retrait des eaux. La végétation arborée est peu dense, constituée d'acacias.



Photo 3 : Côté de la retenue à proximité de Mbeidiatt (retenue de Foum Gleita)

Le site de pêche de Lemseiguem est situé entre les deux villages Lembeydiatt et Ndoulet Lembeydiatt. On note la présence d'une végétation herbacée peu dense. La profondeur du site est variable selon la crue. La végétation herbacée est peu dense, la végétation arborée est constituée de quelques rares acacia ; le sol est argilo-sableux. On note l'existence d'un chenal naturel (Ejar Lembeidiatt el wastani) pouvant être exploité pour des fins d'aménagement. Il convient d'aménager une aire de débarquement pour le traitement du poisson.

Le site de Var Jerk. Situé à la limite Est de la retenue de Foum Gleita. La végétation herbacée y est rare, la végétation arborée y est plus fournie et comprend des *Acacia nilotica*, des *Balanites aegyptiaca*. On note une présence fournie d'oiseaux tels que les canards, le héron blanc, le héron gris, le héron cendré, des bergeronnettes jaunes, des pélicans, des quelea etc. Le plan d'eau est limité par une colline rocheuse. On observe des affleurements schisteux, sur un terrain caillouteux.

4.3. Caractérisation de la pêche et de la pisciculture dans la Moughataa de Kaédi

4.3.1. Contexte global de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture à Kaédi

La Moughataa de Kaédi a une population totale de 121 726 habitants dont 62 891 femmes, soit 51,7%. Elle comprend les communes de Kaédi, Toufoundé Civé, Tokomadji, Djowol, Néré Waalo, Ganki et Lexeiba.

Les communes appartenant au bassin du fleuve sont celles de Kaédi, Toufoundé Civé, Tokomadji, Djowol et Néré Waalo.

Le réseau hydrographique de la Moughataa de Kaédi comprend : le Fleuve Sénégal, les mares, la rivière Butikaawol qui est la confluence du Gorgol noir et du Gorgol blanc. Cette rivière se jette dans le fleuve à la hauteur de Kaédi.

En dehors du tronçon du cours principal du fleuve, le réseau hydrographique est essentiellement formé de deux bassins versants situés à l'Ouest de la Chaîne de l'Assaba : celui du Ghorfa à l'Est et celui du Gorgol à l'Ouest. Le Gorgol étant formé de deux oueds : le Gorgol noir né dans l'Assaba et le Gorgol blanc né dans le Tagant.

La pêche continentale est pratiquée sur les plans d'eau par les pêcheurs ressortissants des villages installés au bord du fleuve et de la rivière Butikaawol.

La pêche occupe le troisième rang des activités des populations après respectivement l'agriculture et l'élevage.

Les pêcheurs professionnels de la commune sont des pêcheurs traditionnels pratiquant la pêche de père en fils. Les populations, principalement des agriculteurs, pratiquent la pêche de subsistance.

Ce sont généralement les pêcheurs traditionnels (professionnels) qui pratiquent le plus souvent une pêche passive avec des pirogues. Cette pêche se pratique de façon pérenne sur le fleuve et le Gorgol et sur les mares les plus importantes qui ont, souvent, de l'eau toute l'année ou ne sont asséchées que sur une courte période.

Les pêcheurs professionnels pratiquent la pêche de façon régulière et tirent une partie importante de leurs revenus de cette activité, même s'ils pratiquent en même temps, et de façon importante, l'agriculture. La majorité de ces pêcheurs professionnels sont des jeunes.

La production commercialisée est celle des pêcheurs professionnels qui vendent l'essentiel de leur production après avoir prélevé la partie destinée à leur consommation propre, généralement de 4 à 5 kg par jour. La production des pêcheurs non traditionnels, agriculteurs essentiellement, est destinée en totalité à l'autoconsommation.

4.3.2. Contexte socio-économique des activités de Pêche et d'aquaculture à Kaédi

4.3.2.1. Commune de Kaédi

a) Population et position de la pêche

La commune compte 49 152 habitants dont 25 152 femmes, soit 51,17% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations occupe le 3^{ème} rang. Elle se situe au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune dispose de 21 écoles fondamentales dont 17 publiques et 4 privées, toutes à cycle complet, d'un lycée, de 2 collèges dont un privé, d'un centre de santé de type A (hôpital) et de 3 postes de santé.

La ville de Kaédi est alimentée par une centrale électrique et un réseau d'eau de la Société Nationale d'Eau (SNDE). On comptait 389 puits en 2010, dont 194 puits modernes et 19 puits traditionnels.

La commune ne dispose pas d'infrastructures dédiées à la pêche (débarcadère, marché de poisson, froid et autres) mais il convient de noter la présence d'une antenne locale de l'IMROP.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche dans la Moughataa de Kaédi sont situées sur le fleuve et le Gorgol.

d) Production de pêche

81 pirogues sont exploitées par des pêcheurs professionnels. Les techniques de pêche ainsi que les engins et matériels de pêche sont identiques à ceux de Foum Gleita. Par conséquent, en l'absence de données sur les captures et compte tenu du fait que les plans d'eau des pêcheurs professionnels de la commune de Kaédi (fleuve Sénégal, Gorgol) sont aussi pérennes que le lac de Foum Gleita, la production moyenne annuelle par pirogue peut être estimée à 1600 kg, soit une production annuelle globale de 130 tonnes (1,6x81). Cette estimation est acceptable au vu des affirmations des pêcheurs qui ont indiqué lors de la séance de diagnostic participatif une production journalière pouvant atteindre 100 kg (exceptionnel) pour la haute saison et de 10 kg en basse saison.

Une baisse de la production ces dernières semble être constatée ; elle serait due, selon les pêcheurs, en partie aux grands ouvrages de l'OMVS (ex. barrage de Manantali).

e) Commercialisation

1°) Prix

La production est vendue après prélèvement d'une quantité moyenne de 4 kg destinée à l'autoconsommation. La proportion du poisson vendu frais est estimée à 50%, le reste est vendu après transformation, le plus souvent en séché.

La visite du marché principal de Kaédi a permis de collecter les prix de vente du poisson. Ces prix de poisson d'eau douce varient de 500 UM/ kg pour un type de poisson chat à 1200 UM/kg pour le capitaine. Ces prix au kg sont estimés. En effet, les ventes ne s'effectuent pas à la pesée, mais par tas, après négociation.

Ces prix ne sont pas significativement différents de ceux pratiqués dans les autres communes de la Wilaya, sauf à M'Bout où est pratiquée une certaine fixation des prix.

Le poisson séché est vendu entre 1000 UM et 1200 UM le kg.

Il apparaît que le prix du frais pêché localement et vendu dans la commune de Kaédi est supérieur à celui du poisson du lac vendu sur place. Par conséquent, étant donné que les captures sont similaires (mêmes techniques, mêmes engins), le revenu du ménage du pêcheur

professionnel, tiré de la pêche, dans la commune de Kaédi est supérieur à celui tiré de la pêche par le ménage du pêcheur professionnel de M'Bout.

La reprise du compte d'exploitation établi ci-dessus, par la modification du prix du frais, donne un revenu de 820 000 UM, tel qu'il ressort dans le tableau ci-après.

Tableau 8 : Compte d'exploitation du pêcheur professionnel de la commune de Kaédi

Charges	Montants (UM)	Produits	Montants (UM)
Nourriture	51 000	Ventes frais	734 400
Petit matériel (10 palangres)	70 000	Valeur autoconsommation	33 600
Hameçons	6 000	Vente produits transformés	219 429
Entretien pirogue	6 000		
Entretien petit matériel et filets	1 440		
Dotations aux amortissements	31 543		
Impôts et taxes	1 000		
Total charges	166 983	Total produits	987 429
Résultat (Bénéfice)(UM)	820 446		

Le pêcheur professionnel de la commune de Kaédi tire des revenus largement supérieurs à celui de la Moughataa de M'Bout et même légèrement supérieurs à celui du gros mareyeur de la commune de M'Bout. Cela provient du fait qu'il est son propre mareyeur.

La valeur ajoutée générée par l'activité du pêcheur professionnel de la commune de Kaédi est donc de $820\,446 + 1000 + 31\,543 = 852\,989$ UM, soit environ 853 000 UM. Il y a lieu de signaler que les prix du poisson de mer constatés sur place sont de 300 UM/kg de Ya booye (sardinelle) et 1000 UM/kg de daurade.

2°) Mareyeurs

Les vendeurs locaux du poisson d'eau douce (vente généralement au détail) sont principalement les femmes des pêcheurs. Il ne semble pas y avoir de gros mareyeurs du poisson d'eau douce dans la commune de Kaédi

Les vendeurs du poisson de mer sont des mareyeurs venus de Nouakchott qui commercialisent le poisson en gros. Les vendeuses du poisson d'eau douce vendent également du poisson de mer acheté, en gros, à ces mareyeurs.

3°) Marché et circuit de commercialisation

Le marché est caractérisé par la faiblesse de l'offre de poisson pêché localement, par rapport à la demande. Cette situation est compensée par le poisson de mer provenant de Nouakchott et dont les prix sont accessibles pour les revenus des populations de la commune.

Le marché est celui de Kaédi. La commercialisation est faite par les femmes des pêcheurs. Le poisson va donc du pêcheur au marché de Kaédi.

f) Situation au plan organisationnel

La commune compte 26 coopératives de pêche comprenant 705 membres dont 231 femmes (soit environ 33%). Ces coopératives disposent de 81 pirogues, comme cité plus haut. Elles sont regroupées dans une union des coopératives.

4.3.2.2. Commune de Djowol

a) Population et activité de la pêche

La commune compte 14 425 habitants dont 7 552 femmes, soit 52,35% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle est située au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune dispose de 13 écoles primaires dont 5 à cycle complet, un établissement d'enseignement secondaire, 1 centre de santé, 2 postes de santé et 8 forages.

La localité de Djowol dispose d'un réseau électrique. En ce qui concerne la pêche, aucun des plans d'eau de la commune ne dispose d'une infrastructure de débarquement.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones principales de pêche sont Weendu pathé, Hamadi sa Ifra, Weendu nafooré (la plus pérenne) sans compter le Fleuve Sénégal.

d) Production de pêche

La pêche est effectuée à l'aide de pirogues équipées de palangre et de filets maillants. La production est surtout destinée à l'autoconsommation. Il s'agit principalement d'une pêche de subsistance. Seulement six pêcheurs disposent de pirogues et commercialisent l'essentiel de leur production.

e) Commercialisation des produits de pêche

1°) Prix

Les prix sont assez semblables à ceux pratiqués à Kaédi.

La production est mutualisée dans le cadre de la coopérative des pêcheurs. ¼ de la production revient à la coopérative et le reste au pêcheur qui, après soustraction de la partie destinée à l'autoconsommation, vend le reste en frais ou après transformation en séché.

Selon les pêcheurs rencontrés, la production a diminué d'année en année, depuis 1988, du fait probablement, entre autres, des barrages.

Le revenu moyen tiré de cette commercialisation est situé, selon des responsables de la coopérative, entre 4000 et 5000 UM par jour, pendant les deux mois de bonne pêche (octobre et novembre).

2°) Mareyeurs

Les vendeurs locaux, du poisson d'eau douce (vente généralement au détail) sont principalement les femmes des pêcheurs.

Les vendeurs du poisson de mer sont les mareyeurs venus de Nouakchott, pour ce qui concerne la vente en gros. Les femmes vendeuses du poisson d'eau douce s'occupent aussi de la vente au détail du poisson de mer.

3°) Circuits de commercialisation

Le marché est caractérisé par la faiblesse de l'offre du poisson local, par rapport à la demande. Ce fait est compensé par le poisson de mer dont les prix sont plus accessibles aux populations de la commune. Les marchés de destination du poisson des pêcheurs professionnels sont le marché de Djowol et celui de Kaédi.

f) Situation au plan organisationnel

La commune compte une coopérative de pêche, à laquelle adhèrent tous les pêcheurs de Djowol. La coopérative est propriétaire d'une pirogue motorisée, d'une autre pirogue en mauvais état et d'une senne de rivage de 200 m de long.

La coopérative a tissé d'importants liens avec les membres de la communauté des pêcheurs appartenant à la diaspora en Europe qui l'appuient financièrement. Les membres de la coopérative cotisent 100 UM/mois.

4.3.2.3. Commune de Tokomadji

a) Population et activité de la pêche

La commune compte 9 939 habitants dont 5 017 femmes, soit 50,47% (RGPH de 2013). L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle se situe au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune dispose de 13 écoles primaires dont 2 à cycle complet, 2 collèges, 2 centres de santé avec 2 infirmiers, 2 cases de santé et 9 forages. Il n'y a pas de réseau électrique. La commune ne dispose d'aucune infrastructure liée à la pêche (débarcadère, chambres froides).

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones principales de pêche sont : Pofoye, Weendou Koundel et Nima.

d) Production

La production est surtout destinée à l'autoconsommation. La pêche est donc principalement une activité de subsistance.

e) Commercialisation

1°) Prix

La production est surtout destinée à l'auto consommation.

2°) Mareyeurs

Les vendeurs locaux du poisson d'eau douce (vente généralement au détail) sont principalement les femmes des pêcheurs.

3°) Circuits de commercialisation

La commercialisation est marginale (pêche de subsistance) et est faite dans les localités de la commune.

f) Situation au plan organisationnel

Il n'y a aucune organisation de pêche dans cette commune.

4.3.2.4. Commune de Toufoundé Civé

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune compte 8 097 habitants dont 4174 femmes, soit 51,55% (RGPH de 2013). L'activité de pêche occupe le 3^{ème} rang pour l'ensemble des populations. Elle se place au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune dispose de 11 écoles primaires dont 4 à cycle complet, d'un collège, de 3 postes de santé, d'une ambulance et de 9 forages.

La commune ne dispose d'aucune infrastructure liée à la pêche (débarcadère, chambre froide).

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones principales de pêche sont Della Ma, Bona Inndé et le fleuve Sénégal.

d) Production

La production est destinée principalement à l'autoconsommation.

e) Commercialisation

1°) Prix

La production est surtout destinée à l'auto consommation. Seule une faible partie est vendue

2°) Mareyeurs

Les femmes des pêcheurs sont chargées de la transformation en séché et de la vente, principalement au marché de Toufoundé Civé.

3°) Circuits de commercialisation

La commercialisation va du pêcheur (femme du pêcheur) au consommateur.

L'offre locale de poisson est très faible. D'autres mareyeurs approvisionnent le marché local en poisson d'eau douce et en poisson de mer ; le poisson d'eau douce provenant de Fom Gleita.

f) Situation au plan organisationnel

Il existe un comité de mares constitué avec l'appui de l'ONG CARITAS. La commune a également été à l'origine de la création d'un comité de surveillance des mares présidé par

deux (2) conseillers municipaux. Des autorisations de pêche sont délivrées par la Mairie, moyennant le paiement d'un droit d'accès de 1000 UM pour les autochtones et de 3000 UM pour les pêcheurs allochtones étrangers.

4.3.2.5. Commune de Néré Walo

a) Présentation de la commune

La commune compte 10 366 habitants dont 5 413 femmes, soit 52,22% (RGPH de 2013). L'activité de pêche occupe le 3^{ème} rang des activités. Mais, elle se situe au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune compte sept écoles dont deux à cycle complet, un lycée et quatre postes de santé. Elle n'est pas connectée au réseau électrique. Il n'y a pas d'infrastructure de pêche (débarcadères, chambre froide).

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêches sont les mares de Rouss, Amoss et Chaf saabal sans compter le fleuve, fréquenté par les pêcheurs professionnels de la commune.

d) Production

La production est surtout destinée à l'autoconsommation. Il s'agit donc principalement d'une pêche de subsistance.

e) Commercialisation

1°) Prix

Quelques pêcheurs professionnels vendent généralement leur production aux mêmes prix que ceux de la commune de Kaédi. Les populations pratiquent la pêche de subsistance surtout pendant l'hivernage. La pêche vient en 3^{ème} position des activités après l'agriculture et l'élevage.

2°) Mareyeurs

Les femmes des pêcheurs ont en charge la vente du poisson pêché localement. Des mareyeurs de Nouakchott approvisionnent la commune en poisson de mer, surtout du Ya booye. Ils vendent en gros aux femmes mareyeuses qui revendent en détail avec une marge n'excédant pas 50 UM.

3°) Circuits de commercialisation

La commercialisation est faite sur le marché local et à Kaédi. L'offre locale de poisson est très faible. D'autres mareyeurs approvisionnent le marché local en poisson d'eau douce et en poisson de mer. Le poisson d'eau douce provient de Foum Gleita.

f) Situation au plan organisationnel

Il existe une union des coopératives de pêche de la commune de Néré Walo. Cette union est agréée.

4.3.3. Analyse des activités de pêche dans la Moughataa de Kaédi

Le tableau suivant présente les principaux sites de pêche dans la Moughataa de Kaédi ainsi que les périodes d'exercice habituel de l'activité de pêche sur l'ensemble de l'année.

Tableau 9 : Périodes et sites de pêche dans la zone de Kaédi

Sites de pêche	Périodes (mois)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fleuve	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Butkaawol	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
Plaine d'inondation							■	■	■	■		
Mares					■	■						

Sur le fleuve, l'activité est pérenne, sur la rivière Butikaawol, l'activité dure 10 mois par an ; elle est beaucoup plus réduite sur les plaines d'inondations (4 mois) et sur les mares (deux mois).

Le tableau suivant présente les caractéristiques des principaux plans d'eau de la zone de Kaédi.

Tableau 10 : Caractéristiques de quelques plans d'eau de la Moughataa de Kaédi

Moughataa de Kaédi								
Département	Arrondissement de Toufoundé Civé				Département central de Kaédi			
Commune	Toufoundé Civé		Tokomadji		Djowol		Kaédi	Néré Walo
Nom du plan d'eau	Bona Inndé	Della Ma	Pofoye	Lougal	Cap	Manga	Gagne	Rouss
Type de plan d'eau	Mare	Mare	Mare	Mare	Mare	Mare	Mare	Mare
Longueur (km)	2	4	4	1	2	500	500	2
Largeur (m)	1 200	1 500	800	200	200	150	150	500
Profondeur (m)	2	4	2	5	2	2	2	1,5
Superficie (ha)	240	600	320	20	40	8	8	100
Nature du sol	Argileux	Argileux	Argileux	Argileux	argileux	Argileux	Argileux	Argileux

4.3.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche de la Moughataa de Kaédi

La caractérisation environnementale porte sur les principaux sites visités dans le cadre de la mission dans la zone de Kaédi. Ces sites sont présentés en référence à leurs communes. La caractérisation environnementale concerne la description des éléments de l'environnement physique, de la végétation et de la faune ainsi que l'illustration par des photos prises sur chaque site

a) Principaux plans d'eau de la Commune de Toufoundé Civé

Mare DELLA MA

Localisation : 15° 39' 060 N 13° 11' 665 W

Physiographie : grande mare pérenne, longueur : 3-4 km; largeur: minimum 500 m à 2 Km ; profondeur: 2-4 m; sol sablo-argileux; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal ; végétation herbacée absente ; végétation ligneuse présente : beaucoup d'*Acacia nilotica* (80 %); *Acacia tortilis*, *Acacia senegal*, *Balanites aegyptiaca*, *Bauhinia rufescens* et *filao*.

A noter que les quatre mares de Della Ma, Bona Inndé, Tiwol et N'Deyless sont contigües. En hivernage, ces mares forment un plan d'eau continu. Un projet de pisciculture a été financé par Caritas dont les étangs sont toujours existants.



Photo 4 : Vue de la mare de Della Ma

PEUPLEMENTS:

- Poissons :
Quelques espèces de poissons sont capturées (*Chrysichthys nigrodigitatus*, *Synodontis membranaceus*, *Clarias gariepinus*, *Citharinus* sp. *Labeo senegalensis*), mais

confirmation de la présence de nombreuses autres espèces d'eau douce du fleuve (*Hydrocynus sp.*, *Lates niloticus*, *Heterobranchus sp.*, *Bagrus sp.*, *Auchenoglanis sp.*, *Claroates laticeps*, *Malopterus electricus*, *Brycinus nurse*, *Hyperopisus bebe*, *Barbus occidentalis*, *Tilapia sp.*, *Schilbe sp.*).

- Oiseaux : sternes, pigeons, vanneau, martin-pêcheur, bergeronnettes, hérons blancs et cendrés, divers limicoles.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins.

VILLAGES ENVIRONNANTS :

- | | | |
|------------------|---------------|----------------|
| - Civé | - Garli | - Dimiska |
| - Bona Inndé | - Diam thiaby | - Touldé MBomé |
| - Toufoundé Civé | | |

Mare de LOUGAL

Localisation: 15° 47' 428 N 13° 15' 585 W

Physiographie: mare pérenne, connectée à la mare précédente longueur:0,5-1,0 km; largeur : 300-600 m ; profondeur: 3-5 m (d'où son nom Pulaar : Lougal = profond); sol argileux, très fertile, avec la présence de roches aux berges. Alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal, situé à 1 km environ; végétation herbacée présente; végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica* (tout autour du plan d'eau, à 95 %), *Balanites aegyptiaca* et d'*Acacia tortilis*. Pas d'activités agricoles observées.



Photo 5 : Vue de la mare de Lougal

PEUPELEMENTS:

- Poissons :
Peu d'activités de pêche observées à notre passage, cependant il est fort probable que de nombreuses espèces de poissons se retrouvent ici.

- Oiseaux: sternes, pigeons, vanneau, martin-pêcheur, bergeronnette, hérons blancs, hérons cendrés, guêpier.
- Reptiles : batraciens observés.
- Mammifères : ovins et caprins.

VILLAGES ENVIRONNANTS : Koundel, Wouro Bocar

Mare de BOWEL

Localisation : 15° 54' 345 N 13° 18' 123 W

Physiographie : mare temporaire, longueur: 1-2 km; largeur: 200-300 m; profondeur: 1-2 m; sol argileux ; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal; végétation herbacée absente ou très peu abondante; végétation ligneuse fournie, composée d'*Acacia nilotica*, de *Balanites aegyptiaca* , de *Bauhunia rufescens* et d'*Acacia tortilis*.

PEUPLEMENTS

- Poissons :

Pas d'activités de pêche observées à notre passage. Le filet maillant, la senne de rivage et les palangres sont interdits. Seul l'engin de pêche Epervier "diawlol" en pulaar est permis.

- Oiseaux: pigeons, vanneau, quelea, guêpier
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins.

b) Principaux plans d'eaux de la commune de Tokomadji

Mare de POFOYE

Localisation: 15° 44' 653 N 13° 15' 295 W

Physiographie: mare pérenne, longueur:3-4 km; largeur: 700 -1000 m; profondeur : 1-3 m; sol argileux; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal situé à 1 km environ; végétation herbacée absente ou peu abondante; végétation ligneuse présente : beaucoup d' *Acacia nilotica* autour du plan d'eau; quelques pieds d'*Acacia albida* et de *Balanites aegyptiaca* répertoriés. Présence d'une forêt à l'ouest du site. Pas d'activités agricoles. Accessibilité : bonne, si un passage sur l'oued de Wouro Bocar est construit.



Photo 6 : Vue de la mare de Pofoye

PEUPLEMENTS:

- Poissons:
Pas d'activité de pêche observée à notre passage ; toutefois, la proximité du fleuve (moins d'un km) laisse croire que certaines espèces de poissons peuvent fréquenter la mare.
- Oiseaux : sternes, pigeons, vanneau, martin-pêcheur, bergeronnette, hérons blancs, guépier.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins.

VILLAGES ENVIRONNANTS : Wouro Bocar, Koundel

c) Principaux plans d'eau de la Commune de Djowol

Mare de CAPE

Localisation: 16° 00' 507 N 13° 20' 792 W

Physiographie : mare temporaire (asséchée au moment du passage de la mission), longueur:1-2 km; largeur: 100-200 m; profondeur: 1-2 m; sol argileux; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal; végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica*, d'*A. albida*, de *Balanites aegyptiaca* et de *Bauhinia rufescens*; végétation herbacée absente ou peu abondante. Pas d'activités agricoles sur les lieux.

PEUPLEMENTS

- Poissons : Pas d'activité de pêche observée à notre passage, car la mare était à sec.
- Oiseaux: pigeons, vanneau, bergeronnette, guêpier et quelea quelea.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins

Mare de MANGA

Localisation : 15° 59' 716 N 13° 21' 126 W

Physiographie: mare temporaire (quasiment asséchée au passage de la mission) : 0,3-0,5 km; largeur:100-150 m; profondeur:0,8-1,0 m; sol argileux craquelé; alimentation en eau par ruissellement et par inondation à partir du fleuve Sénégal; végétation herbacée assez abondante (*Nymphaea sp* et *Cyperus sp.*); végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica* , de *Balanites aegyptiaca* , de *Bauhinia rufescens*, d'*Acacia seyal* et d'*Acacia albida*.

Pas d'activités agricoles. On note une activité charbonnière intense dans la zone de Djowol, au passage de la mission

PEUPLEMENTS

- Poisson : Pas d'activité de pêche observée à notre passage.
- Oiseaux : pigeons, vanneau, bergeronnette, hérons blancs, guêpier et ombrette.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins.

Mare de HAMADY sa IFRA

Localisation:16° 05' 421 N 13° 24' 777 W

Physiographie : mare temporaire naturelle ou causée par l'extraction de la carrière lors de l'aménagement des périmètres environnants, longueur : 2-3 km; largeur: 200 m ; profondeur: 0,8-1,0 m; sol argileux craquelé; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal; végétation herbacée présente avec quelques touffes de *Cyperus sp.* ; végétation ligneuse formée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia seyal* , de *Bauhinia rufescens* et de *Zyziphus mauritania*. Pas d'activités agricoles au passage.

PEUPLEMENTS

- Poissons : Pas d'activité de pêche observée au passage de la mission ;
- Oiseaux: pas d'observations.

- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères: ovins et caprins

Mare de NGAGNE sur le Gorgol

Localisation: 16° 09' 191 N 13° 28'876 W

Physiographie : mare temporaire, longueur: 1-2 km; largeur: 200 m; profondeur: 1-2 m; sol argileux; alimentation en eau par ruissellement et par inondation du fleuve Sénégal; végétation herbacée peu abondante; végétation ligneuse présente (*Acacia nilotica*, *Prosopis sp.*, *Bauhinia rufescens*, *Balanites aegyptiaca*). Pas d'activités agricoles.

PEUPLEMENTS

- Poissons : Pas d'activité de pêche observée à notre passage ;
- Oiseaux: pigeons, vanneau, bergeronnette et guêpier.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ovins et caprins.

d) Principaux plans d'eau de la Commune de Kaédi

Fleuve Sénégal (site de Louguéré Toulel)

Localisation: 16° 08' 514 N 13° 29' 690 W

Physiographie: point du fleuve Sénégal situé au niveau de la ville de Kaédi; cours d'eau pérenne; de largeur variable entre 150 et 200 m; profond à très profond par endroit (3-10 m) ; sol argileux; alimentation en eau à partir des monts du Fouta Djallon et par ruissellement; végétation herbacée très peu dense (touffes de Ciwré par endroit sur la berge); végétation ligneuse absente ou très peu représentée; marâchage sur les berges (oignon, tomate, patate douce, menthe, aubergine et navet).



Photo 7 : Vue du fleuve à Louguéré Toulel

PEUPELEMENTS

- Poissons : Pas d'activité de pêche observée à notre passage ; avec le fleuve Sénégal à moins de 3 km de distance, il est possible que de nombreuses espèces de poissons peuvent pénétrer dans la mare au moment des crues, car la liaison se rétablit (NB: il n'y a pas eu inondation cette année).
- Oiseaux: Beaucoup de canards sauvages (oies, dendrocygne), sternes, pigeons, vanneau, martin-pêcheur, bergeronnette, hérons blancs et hérons cendrés profitant des faibles profondeurs.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères: ruminants (ovins, caprins, vaches) et équidés (chevaux et ânes).

VILLAGES ENVIRONNANTS : Néré Walo, Diaffane Dioké

4.4. Caractérisation de la Pêche continentale et de l'aquaculture dans la Moughataa de Maghama

4.4.1. Contexte global de la Pêche continentale et de l'aquaculture à Maghama

La Moughataa de Maghama compte 68 465 habitants dont 34 890 femmes, soit 50,96%. Elle comprend les communes de Maghama, Daw, Dolol, Toufoundé Civé, Beyligat, Litama, Toulel, Sanghé et Waali.

Les communes situées dans le bassin du fleuve Sénégal sont celles de Maghama, Daw, Dolol, Toudoundé Civé, Sanghé, Toulel et Waali.

La pêche occupe le troisième rang des activités des populations après l'agriculture et l'élevage dans l'ordre.

4.4.2. Contexte socio-économique de la pêche à Maghama

Les pêcheurs appelés professionnels de la Moughataa de Maghama sont des pêcheurs traditionnels pratiquant la pêche de père en fils. Les populations, principalement des agriculteurs, pratiquent la pêche de subsistance ; ils sont plus souvent actifs quand le niveau des eaux permet la pêche à pieds.

Ce sont généralement les pêcheurs traditionnels donc qui pratiquent la pêche avec des pirogues, le plus souvent une pêche passive avec des engins posés et récupérés après un temps de séjour plus ou moins long. Cette pêche se déroule au moment où le niveau des eaux est suffisamment bas et sur une plus longue période.

A la différence de la Moughataa de M'Bout, à Maghama on ne dispose pas de structure dédiée à la pêche relevant de l'administration centrale.

Les pêcheurs professionnels pratiquent la pêche de façon régulière et tirent une partie non négligeable de leurs revenus de cette activité, même s'ils pratiquent en même temps, de façon

importante, l'agriculture. En effet, ces pêcheurs traditionnels, en pratiquant une pêche passive qui consiste à poser les engins (palangre ou filet) qui seront récupérés plusieurs heures après, disposent de suffisamment de temps pour pratiquer d'autres activités, notamment l'agriculture.

La production vendue est celle des pêcheurs professionnels qui écoulent l'essentiel de leur production après en avoir enlevé la partie destinée à l'autoconsommation, généralement 4 à 5 kg par jour. La production des acteurs non pêcheurs traditionnels, agriculteurs essentiellement, est destinée en totalité à l'autoconsommation.

Les femmes s'occupent de la vente et de la transformation. Elles sont cependant peu représentées au niveau des organisations de pêche et dans le processus de prise de décision dans le cadre de la gestion de la pêche. La majorité des pêcheurs professionnels (traditionnels) sont des jeunes.

Le compte d'exploitation de ces pêcheurs traditionnels est très proche de celui établi plus haut pour les pêcheurs professionnels opérant dans la commune de Kaédi. En effet, ces pêcheurs, comme ceux de Kaédi, sont leurs propres mareyeurs.

La situation de la pêche continentale et de la pisciculture dans chaque commune est décrite ci-dessous.

4.4.2.1. Commune de Maghama

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Maghama compte 16 102 habitants dont 8 272 femmes (RGPH de 2013), soit 51,37%. L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle occupe le premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

Les pêcheurs traditionnels transmettent leur métier de père en fils. Ce sont eux qui pêchent de façon permanente tant que le niveau des plans d'eau le permet.

Le reste de la population, appartenant à d'autres pans de la société (du point de vue de la stratification traditionnelle ancienne), a tendance, en général, à ne pratiquer qu'une pêche de subsistance.

b) Infrastructures et services de base

La ville de Maghama dispose de 3 écoles primaires à cycle complet et d'un lycée. Elle est alimentée en eau par le réseau SNDE et dispose d'une centrale électrique. Le problème du coût élevé de l'électricité a été posé par les femmes vendeuses de poisson.

Il n'y a aucune infrastructure dédiée à la pêche, et ce, d'ailleurs pour l'ensemble de la Moughataa.

c) Principaux plan d'eau et zones de pêche

Les zones principales de pêche de la commune sont Yibam et Ala lewi.

d) Production

Les principaux outils de pêche sont la pirogue, la palangre et les filets maillants. La production varie de 10 kg à 100 kg pour les jours exceptionnels de très bonne pêche.

e) Commercialisation

1°) Prix

Les prix pratiqués, recueillis sur le marché de Maghama et lors des séances de diagnostic participatif, sont :

- Poisson de première qualité : 1200 UM/kg ;
- Poisson de deuxième qualité : 500 UM/kg ;
- Ya booye (sardinelle), poisson de mer venant de Nouakchott, acheté par les femmes vendeuses à 200 UM/kg et revendu au détail sur le marché à 250 UM/kg.

2°) Mareyeurs

Les mareyeurs locaux sont généralement des femmes, vendant la production des membres pêcheurs de leur ménage ou achetant et revendant le poisson de mer en provenance de Nouakchott, amené par camions frigorifiques. Les autres mareyeurs commercialisent surtout le poisson de mer et quelquefois le poisson du lac de Foum Gleïta.

3°) Marché et circuits de commercialisation

L'offre de poisson d'eau douce provenant des plans d'eau de la commune est faible. Les périodes de pêche sont en effet limitées, les plans d'eau connaissent des périodes d'assèchement et enregistrent une baisse du potentiel disponible, imputable en partie aux effets des barrages sur le fleuve et aux différents ouvrages de régulation réalisés en certains endroits. Par ailleurs, les pêcheurs traditionnels pratiquant la pêche sur une plus grande durée en allant de mare pérenne en mare pérenne et également sur le fleuve, ne sont pas nombreux.

Le poisson d'eau douce pêché localement est commercialisé dans les localités de la commune (c'est le seul circuit de distribution).

La faiblesse de l'offre est compensée en partie par le poisson d'eau douce du lac de Foum Gleïta et par le poisson de mer de très faible qualité, en provenance de Nouakchott. En réalité le poisson le plus consommé par les populations est celui d'eau de mer, qui leur est plus accessible du fait de la faiblesse de leurs revenus et de l'offre plus importante.

f) Situation au plan organisationnel

Une association des pêcheurs non agréée existe dans la commune de Maghama. Elle compte 324 membres (hommes) et possède 12 pirogues non motorisées.

4.4.2.2. Commune de Daw

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Daw compte 7 050 habitants dont 3 667 femmes, soit 52% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle vient au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services de base

La commune de Daw compte douze écoles dont une à cycle complet, deux postes de santé disposant d'un infirmier et d'une infirmière, un forage et vingt-quatre puits. La commune ne dispose pas de réseau électrique.

Aucun des plans d'eau de la commune ne dispose d'une infrastructure pour la pêche (débarcadère, chambre froide, marché de poisson ou autre).

c) Principaux plans et zones de pêche

Les principaux plans d'eau où s'exercent les activités de pêche de la commune sont : Mayel Daw, Paliba, Niali, Garawadji, Boutoughadji, Ko, Nianigal.

d) Production

Les outils utilisés sont la palangre et la senne à bâtons. Avant le constat du retrait des eaux à un niveau suffisant tous les filets sont interdits.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes du lac et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

f) Situation au plan organisationnel

La seule organisation de pêche est l'association vigilance chargée de la surveillance des plans d'eau de la commune. Elle comprend 15 personnes des différentes localités de la commune. Cette association constate les infractions aux règles relatives à la pêche dans les plans d'eau de la commune. C'est elle qui suit également le niveau des eaux en vue de la fixation de l'ouverture de la pêche.

4.4.2.3. Commune de Dolol Civé

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Dolol compte 5 072 habitants dont 2 586 femmes, soit 50,98% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche occupe le 3^{ème} rang pour l'ensemble des populations. Elle vient au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services de base

La commune de Dolol dispose de cinq écoles dont une à cycle complet, deux postes de santé, deux forages, vingt-cinq puits. La commune ne dispose d'aucune infrastructure de pêche (débarcadère, chambre froide, ...)

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principaux plans d'eau accueillant les activités de pêche de la commune sont : Meye, Mayel, Niali, Ligno-ligno, Werlaaba, Meye Thiaski, Wero Saïnawol, Yaama.

d) Production

La durée de la pêche intense varie de trois (3) mois pour les mares qui gardent l'eau de plus longtemps à un mois et demi pour les mares les moins pérennes. En dehors de ces périodes la pêche est pratiquée, mais à un niveau beaucoup moins intense et elle est, dans ce cas, surtout le fait des pêcheurs traditionnels.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

f) Situation au plan organisationnel

Il existe une organisation dénommée association vigilance chargée de la surveillance des plans d'eau de la commune. Elle comprend 11 personnes des différentes localités de la commune. Cette association constate les infractions aux règles relatives à la pêche dans les plans d'eau de la commune. C'est elle qui suit également le niveau des eaux en vue de la fixation de l'ouverture de la pêche.

Les femmes disposent d'une association, l'association Bamtaaré, créée en 2011. Elle compte 70 membres.

4.4.2.4. Commune de Toulel

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Toulel compte 8 604 habitants dont 4 447 femmes, soit 51,68% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche occupe le 3^{ème} rang pour l'ensemble des populations. Elle arrive au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels qui sont pêcheurs de père en fils, à moins que ceux-ci n'aient été happés par l'immigration, généralement vers l'Europe.

b) Infrastructures et services

La commune de Toulel compte cinq écoles dont trois à cycle complet, deux médersas dont une à cycle complet, un (1) lycée, trois (3) forages dont deux (2) sont actuellement opérationnels.

La commune dispose de quatre (4) charpentiers qui sont capables de réparer les pirogues mais ne peuvent pas en fabriquer. Aucun réparateur de moteurs de pirogues n'a été identifié. En cas de besoin, il est fait appel à un réparateur de la localité voisine de Goumal située sur la rive gauche du fleuve Sénégal.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche de Toulel sont Mayel et Bandjoukou.

d) Production

La production varie entre 10 kg par jour à 100 kg (exceptionnel) pour les pêcheurs traditionnels, minoritaires dans cette commune dont la population est principalement composée d'agriculteurs. Le reste de la population pratique une pêche de subsistance dont le niveau de production permet juste de couvrir les besoins journaliers.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

2°) Mareyeurs

La vente du poisson d'eau douce est faite par les femmes des ménages de pêcheurs traditionnels. Ces femmes vendent la production en frais. Elles font en plus la transformation en séché dont elles assurent également la vente.

La vente au détail du poisson de mer, composé principalement de Ya booye (sardinelle), est faite également par les femmes des ménages de pêcheurs professionnels. Toutes ces femmes vendeuses, excepté trois, sont membres de l'association des pêcheurs dénommée Pékane-Toulel

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa, décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

f) Situation au plan organisationnel

La commune de Toulel dispose d'une association des pêcheurs non encore enregistrée. Cette association compte 150 membres dont 50 femmes, soit 33%. Elle possède six pirogues dont deux seulement sont fonctionnelles.

4.4.2.5. Commune de Sanghé

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Sanghé compte 10 820 habitants dont 5 357 femmes, soit 49,51% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang alors qu'elle vient au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune dispose d'infrastructures scolaires et sanitaires, elle n'est pas électrifiée. Aucune de ses mares ne possède de débarcadères ou autres infrastructures de pêche.

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche de Sanghé sont : Wel hooré, Wordé bohé et Kobowoli

d) Production

La production varie entre 10kg par jour à 100kg (exceptionnel) pour les pêcheurs traditionnels, minoritaires dans cette commune dont la population est composée principalement d'agriculteurs. Le reste de la population pratique une pêche de subsistance dont le niveau de production permet juste de couvrir les besoins journaliers d'autoconsommation.

e) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

4.4.2.6. Commune de Waali

a) Présentation de la commune

La commune compte 12 026 habitants dont 6 099 femmes, soit 50,71% (RGPH de 2013).

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang alors qu'elle arrive au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

a) Infrastructures et services

La commune possède trois écoles primaires, un collège et un centre de santé. Il n'est pas connectée au réseau de distribution électrique. Il n'y existe aucune infrastructure liée à la pêche (débarcadère, chambre froide, ...).

La commune dispose de deux charpentiers.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche de la commune sont Bellal, Warla et Helli.

c) Production

La production journalière varie entre 10kg et 100kg exceptionnellement. Les pêcheurs traditionnels sont minoritaires dans cette commune dont la population est composée principalement d'agriculteurs. Le reste de la population pratique une pêche de subsistance pour les besoins d'autoconsommation.

d) Commercialisation

1°) Prix

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

2°) Mareyeurs

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Situation identique pour toutes les communes de la Moughataa et décrite ci-dessus pour la commune de Maghama.

e) Situation au plan organisationnel

Une association des pêcheurs existe dans la commune de Waali depuis 1993. Chaque membre cotisait 50 UM par mois. Avec l'avènement du projet PGIRE, ces cotisations ont été portées à 100 UM par mois probablement, dans la perspective d'un développement plus important de l'activité de pêche qu'entrevoient par les populations.

4.4.3. Analyse des activités de pêche à Maghama

Les engins de pêche employés sont les palangres, la 'senne à bâton' et les filets maillants. La pêche est pratiquée en hivernage sur le fleuve, les plaines jouxtant le fleuve, le Garfa et les mares. En saison sèche, elle est pratiquée dans certaines mares pérennes. Le tableau suivant présente la saisonnalité de l'activité de pêche dans la Moughataa de Maghama.

Tableau 11 : Périodes et sites de pêche de la zone de Maghama

Zone de pêche	Périodes de pêche (en mois)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fleuve	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Garfa							■	■	■	■		
Plaines d'inondation							■	■	■			
Mares				■	■	■						

La pêche est pérenne sur les sites du fleuve, elle dure en moyenne 4 mois sur les sites du Garfa et généralement trois mois respectivement sur les plaines d'inondation et les mares.

Des comités de surveillance divisés en brigades sont mis en place par les villages environnants de la zone de pêche, surtout pour les mares principales. Ces comités sont chargés de veiller sur les mares pour empêcher toute activité de pêche avant la date d'ouverture convenue. La pêche dans les mares est une pêche collective, la date d'ouverture est communiquée à la veille à tous les villages de la zone par le comité de surveillance.

La période d'ouverture est généralement fixée par un comité de surveillance, quand la hauteur d'eau atteint un niveau permettant de pratiquer la pêche à pied.

Les engins utilisés sont généralement des palangres à hameçons et des filets maillants dont les mailles varient entre 36 et 50 mm.

La pêche dans les mares est une pêche d'épuisement de stock, la mare étant soumise à une forte évaporation, elle finit par s'assécher par manque d'eau.

A la différence de la Moughataa de M'Bout, Maghama n'a pas de structure relevant de l'administration centrale des pêches.

Au niveau de cette Moughataa, les plans d'eau sont alimentés par des eaux de ruissellement de l'oued Garfa et par le Niodré ; ces différents cours d'eau sont les principales sources d'alimentation des mares de la Maghama.

Ces mares sont caractérisées par une importante végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica*, *Acacia albida*, *Balanistes aegyptiaca*, *Zyziphus mauritiana*, *Bauhinia rufescens* "Bali borou" et une végétation herbacée peu abondante (*Ciwré*); *Cyperus* sp.,

La faune ichthyologique des mares est composée d'une vingtaine d'espèces issues du fleuve, principalement *Bagrus bayad*, *Hydrocynus senegalensis*, *Marcusenius senegalensis*, *Oreochromis niloticus*, *Synodontis membranaceus*, *Sarotherodon galileus*, *Synodontis schall*, *Lates niloticus*, *Citharinus* sp., *Alestes baremoze*.

Le tableau suivant présente l'inventaire des différents plans d'eau recensés au niveau des communes de la Moughataa de Maghama, classés au sein des leurs communes respectives.

Tableau 12 : Principaux plans d'eau de la zone de Maghama

Commune	Maghama	Touel	Daw	Dolol	Waali	Sanghé
Plans d'eau	<ul style="list-style-type: none">•Yibam•Ala lewi	<ul style="list-style-type: none">•Wordé Bohé•Mayel	<ul style="list-style-type: none">•Paliba•Gawraji•Mayel Daw•Gnady•Boutaquagadji•Kokel•Gniamgaol	<ul style="list-style-type: none">•Meye•Lignoligno•Werolaba•Mey thiaski•Weroseynavol•Belel oumar•Yama	<ul style="list-style-type: none">•Welhoré•Belal•Warla•Soumag•Helli	<ul style="list-style-type: none">•Sabou

Ces plans d'eau sont d'importance inégale, en fonction de leurs étendues, des conditions de leur alimentation en eau et de la période d'immersion du lit principal (pérennité du plan d'eau)

Le tableau ci-après présente, par commune, les caractéristiques détaillées de ces plans d'eau.

Tableau 13 : Caractéristiques de quelques plans d'eau et cours d'eau de la Mouaghataa de Maghama

Nom des plans et cours d'eau	Yibam	Ala lewi	Paliba	Worde bowé	Mayel	Belal	Helli	Mayel daw	Gnady	Meye	Louguéré koné
Commune	Maghama			Toulel		Waali		Dolol			
Type de plan d'eau	Plaine d'inondation	Plaine d'inondation	Mare	Mare	Marigot	Mare	Mare	Marigot	Mare	Mare	Mare
Nature du sol	Argileux		Argileux	Argilo sableux	Sablo argileux	Argileux	Argileux	Sablo argileux	Argile	Argileux	Argileux
Longueur (km)	3	1	2	2	8	1 à 2	1	4	5	4	1 à 2
Largeur (m)	300	400	800	300	300	500	200	150	1	300	200
Profondeur en avril (m)	A sec	A sec	2	1	3	1	1	1	1	2	A sec
Profondeur en juillet (m)	2	4	8	2	10	3	nd	4	2	5	2 à 3
Source d'eau	Garfa	Garfa	Garfa	Garfa	Niorde	Garfa	Garfa	Niorde	Garfa	Garfa	Garfa
Surface approximative en (ha)	90	40	160	60	240	100	20	60	500	120	40

4.4.4. Caractérisation environnementale des principaux sites de pêche de Maghama

Des éléments de caractérisation environnementale des principaux plans d'eau visités dans chaque commune de la zone de Maghama sont indiqués ci-dessous. Ils portent sur l'environnement physique, la végétation et les peuplements.

a) Plans d'eau de la commune de Maghama

Mare de YIBAM

Localisation : 15° 32' 660 N

12° 48' 359 W

Physiographie : mare temporaire (pas d'eau à notre passage); sa longueur est de 3-4 km environ; sa largeur est de 300 m et sa profondeur variant entre 1 et 2 m au remplissage. L'alimentation en eau est assurée par inondation à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement des eaux de pluies. Le sol est argileux, craquelé au retrait des eaux. La végétation herbacée est absente ou peu abondante (touffes éparses de *Ciwré*); La végétation ligneuse présente est constituée de :

- *Acacia nilotica*
- *Acacia albida*
- *Balanites aegyptiaca*
- *Mitragyna inermis*
- *Zyziphus mauritania*
- *Bauhunia rufescens*

Avec le retrait des eaux, les populations cultivent le mil, les haricots et les pastèques dans la mare asséchée.

PEUPELEMENT :

- **Poissons** : Pas d'observations au passage de la mission, car la mare était à sec ; mais les informations reçues du guide indiquent que de nombreuses espèces de poissons sont capturées pendant la saison des hautes eaux (inondation). Ce sont, le plus souvent, les poissons qui migrent pour se reproduire dans les plaines inondées.
- **Oiseaux** : peu d'oiseaux en vue, quelques pigeons et quelea en vol.
- **Reptiles** : pas d'observations.

Mare de HELLI

Localisation : 15° 23' 236 N

12° 55' 685 W

Physiographie : mare de forme quasi-circulaire d'un kilomètre de diamètre environ ; en période d'hivernage, cette mare communique avec Bellal et Warla.

Le sol est argileux. L'alimentation en eau dépend des inondations à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée peu abondante (*Ciwré* sur les berges par bouquets); végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia albida*, de *Balanistes aegyptiaca*, de *Bauhunia rufescens*, de *Maytenus senegalensis* et de "*Bali borou*" (arbuste)

PEUPLEMENTS :

- Poissons : Plusieurs espèces de poissons sont capturées pendant la montée des eaux. En effet, de nombreuses espèces quittent le fleuve pour se reproduire dans les plaines d'inondation. Ce sont :

Bagrus bayad

Hydrocynus sp.

Clarias sp.

Schilbe intermedius.

Barbus occidentalis

Citharinus sp.

Labeo senegalensis

Marcuseniussenegalensis

Oreochromis niloticus

Synodontiss

Sarotherodon galileus

Lates niloticus

Protopterusannectens

Alestes sp.

- Oiseaux : pigeons, quelea, vanneau.
- Mammifères : animaux domestiques (vaches, moutons, chèvres et ânes).
- Les reptiles n'ont pas été observés

Mare de ALA LEWI

Localisation : 15° 30' 270 N

12° 47' 967 W

Physiographie : mare temporaire pouvant retenir l'eau jusqu'en janvier ; longueur : 1-2km ; largeur : 600 m; profondeur : 3-4 m ; sol argileux ; alimentation en eau par inondation à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée peu abondante (Ciwré); végétation ligneuse formée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia seyal*, de *Balanistes aegyptiaca*, de *Zyziphus mauritiana*, de *Bauhinia rufescens*, de *Mitragyna inermis* et de "Bali borou" (arbuste)

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Plusieurs espèces de poissons sont capturées pendant la montée des eaux. Ce sont les mêmes espèces qu'à Helli.
- Oiseaux: pigeons, quelea, vanneau.
- Reptiles : n'ont pas été observés.
- Mammifères: chèvres, moutons, ânes et plusieurs rongeurs.

Mare de PALIBA

Localisation : 15° 30' 408 N

12° 56' 249 W

Physiographie : apparemment, grande mare, mais au passage de la mission, il ne restait qu'un plan d'eau réduit, de forme presque arrondie ; longueur estimée : 2 km; largeur: 800 m; profondeur : 8-10 m; ouvrage de retenue d'eau côté sud; sol argileux; alimentation en eau par inondation à partir du fleuve Sénégal proche et par ruissellement; végétation herbacée assez abondante (Ciwré sur les bords); végétation ligneuse formée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia*

albida, de *Balanistes aegyptiaca*, de *Zyziphus mauritiana*, de *Bauhinia rufescens* et de "Bali borou" (arbuste).

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Plusieurs espèces de poissons sont capturées pendant l'hivernage avec la montée des eaux. Il s'agit de :

<i>Clarias gariepinus</i>	<i>Hydrocynus forskali</i>
<i>Clarias anguillaris</i>	<i>Hydrocynus brevis</i>
<i>Bagrus bayad</i>	<i>Barbus occidentalis</i>
<i>Schilbe intermedius</i>	<i>Labeo senegalensis</i>
<i>Schilbe mystus</i>	<i>Synodontis schall</i>
<i>Marcusenius senegalensis</i>	<i>Synodontis membranaceus</i>
<i>Sarotherodon galileus</i>	<i>Lates niloticus</i>
<i>Oreochromis niloticus</i>	<i>Citharinus sp.</i>
<i>Alestes baremoze</i>	<i>Protopterus annectens</i>
<i>Alestes dentex</i>	

- Oiseaux: vanneau, divers pigeons et quelea.

b) Plans d'eau de la commune de Sanghé

Mare de WORDE BOHE

Localisation : 15° 14' 682 N

12° 49' 181 W

Physiographie : mare pérenne, allongée, orientée dans le sens est-ouest ; sa longueur est de 2-3 km sur 300 m au passage de la mission pouvant atteindre 1000 m, et plus pendant l'hivernage ; et sa profondeur variant entre 1 et 2 m. Le sol est sablo-argileux. L'alimentation en eau s'effectue à partir du fleuve Sénégal par ruissellement et dépend des inondations. La végétation herbacée est peu abondante, seule *Nymphaea sp.* est observée; Une végétation ligneuse est très dense est observée : côté ouest de la mare : *Acacia nilotica* uniquement ; côté est : *A. nilotica*, *A. albida*, *Piliostigma reticulata* et *Bauhinia rufescens* ; côtés nord et sud : *B. aegyptiaca*, *Acacia albida*, *A sieberiana* et *Bauhinia rufescens*.



Photo 9 : Vue de la mare de Woré Bohé

PEUPELEMENT :

- Poissons : Pas de pêcheurs sur les lieux. D'après le guide, de très nombreuses espèces de poissons sont capturées pendant l'hivernage et à l'ouverture de la mare, fixée d'un commun accord avec les villageois. Ce sont :

<i>Bagridae</i>	<i>Bagrus bayad</i> <i>Bagrus docmac</i> <i>Clarotes laticeps</i> <i>Auchenoglanis biscutatus</i> <i>Aunoglanis occidentalis</i> <i>Chrysichthys nigrodigitatis</i>
<i>Claridae</i>	<i>Heterobranchus bidorsalis</i> <i>Heterobranchus sp.</i> <i>Clarias gariepinus</i> <i>Clarias anguillaris</i>
<i>Centropomidae</i>	<i>Lates niloticus</i>
<i>Characidae</i>	<i>Alestes baremoze</i> <i>Alestes dentex</i> <i>Brycinus nurse</i> <i>Brycinus leuciscus</i> <i>Hydrocynus sp.</i>
<i>Cyprinidae</i>	<i>Barbus occidentalis</i> <i>Labeo senegalensis</i> <i>Labeo coubie</i>
<i>Mochokidae</i>	<i>Synodontis schall</i> <i>Synodontis membranaceus</i>

<i>Cichlidae</i>	<i>Oreochromis niloticus</i> <i>Sarotherodon galileus</i> <i>Tilapia zillii</i>
<i>Schilbeidae</i>	<i>Schilbe intermedius</i> <i>Schilbe mystus</i>
<i>Mormyridae</i>	<i>Marcusenius senegalensis</i> <i>Mormyrus rume</i> <i>Mormyrops deliciosus</i>
<i>Lepidosirenidae</i>	<i>Protopterus annectens</i>

En général, ceux qui exploitent le plus la mare sont les pêcheurs non professionnels autochtones et les maliens, bien que des pêcheurs professionnels (*Subalbé*) sont présents dans les villages. Ces derniers justifient leur absence par le manque de moyen de transport et l'éloignement du plan d'eau. Au passage de la mission, la mare était encore fermée à la pêche, et son ouverture est fixée à la mi-mai. Les engins de pêche employés sont les palangres et la "senne à bâton".

- Oiseaux : Plusieurs oiseaux observés soit en vol, soit marchant dans l'eau : pigeons, vanneau, héron blanc, aigle pêcheur, martin-pêcheur, cormorans, quelea, héron cendré et limicoles
- Reptiles : pas d'observations au passage de la mission, mais le guide nous confirme la présence du varan du Nil et du boa.
- Mammifères : ruminants présents (ovins, caprins et chameaux).

Mare de WELHORE

Localisation : 15° 14' 092 N

12° 50' 201 W

Physiographie : mare pérenne, orientée dans le sens nord-est, tournant légèrement vers le sud-est ; sa longueur est estimée à 2-3 km au passage de la mission ; sa largeur pouvant atteindre 300 m, et même plus pendant l'hivernage ; sa profondeur variant entre 1 et 2 m. Le sol est sablo-argileux. L'alimentation en eau dépend des inondations à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement pendant la saison des pluies. La végétation herbacée est peu abondante (*Nymphaea sp.*); la végétation ligneuse est présente :

- côté ouest et est de la mare : *Acacia nilotica* uniquement ;
- côté sud : *Balanistes aegyptiaca*, *Zyziphus mauritiana*, *Piliostigma reticulata*.

Quelques pieds d'*Acacia nilotica* dans l'eau. Pas de cultures de décrue.



Photo 10 : Vue de la mare de Welhoré

PEUPLEMENT :

- Poissons : Plusieurs espèces de poissons sont pêchées à l'ouverture de la mare et pendant l'hivernage. Ces espèces sont les mêmes que celles existant à Wordé Bohé (voir ci-dessus).

Ici aussi, la pêche est pratiquée par des pêcheurs non professionnels autochtones et des maliens. Les professionnels (Subalbé) évoquent toujours ce manque de moyen de transport et l'éloignement du plan d'eau pour s'adonner à d'autres activités avant l'ouverture de la mare, fixée en concertation avec les habitants des villages environnants vers la mi-mai/juin. Les engins de pêche employés sont les palangres et la "senne à bâton".

- Oiseaux : Plusieurs oiseaux observés tels que quelea, vanneau, héron blanc, aigle pêcheur, limicoles, héron cendré, martin-pêcheur, cormorans.
- Reptiles : pas d'observations à notre passage ; toutefois, la présence du varan du Nil et du boa est soulignée par le guide de la mission.
- Mammifères : ruminants présents (ovins, caprins et chameaux).

c) Plans d'eau de la commune de Toulel

Marigot de MAYEL

Localisation : 15° 20' 219 N

12° 49' 521 W

Physiographie : cours d'eau assez long : 8 km et pouvant même atteindre plus pendant l'hivernage; sa largeur pouvant atteindre 300 m ; sa profondeur variant entre 1 et 4 m. Le sol est argileux. L'alimentation en eau dépend des inondations à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; ouvrage de régulation construit sur le plan d'eau au niveau de Toulel ; au passage de la mission, le marigot était coupé en plusieurs points avec peu d'eau; végétation

herbacée absente ou très peu abondante; végétation ligneuse peu abondante (site d'observations) composée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia albida*, de *Balanistes aegyptiaca*, de *Zyziphus mauritania* et de *Hyphaene thebaica*. Cultures de décrue sur les berges (mil, maïs et patate douce), surtout du maraichage (oignons, tomates, choux...).



Photo 11 : Vue de la mare de Mayel

PEUPLEMENTS:

- Poissons : La jonction avec le fleuve joue un rôle très important quant au renouvellement du stock ichthyologique. Plusieurs espèces de poissons sont pêchées pendant l'hivernage et à l'étiage. On retrouve pratiquement les mêmes qu'à Wordé Bohé et à Welhoré (voir ci-dessus).
- Oiseaux : Sternes, pigeons, héron blanc et martin-pêcheur.
- Reptiles : pas d'observations ; présence du varan du Nil et du boa confirmée par le guide.
- Mammifères : absence d'animaux.

Plans d'eau de la commune de Waali

Mare de BELAL

Localisation : 15° 22' 941 N

12° 55' 344 W

Physiographie : mare pérenne, orientée nord-ouest, de 1-2 km de longueur, sa largeur atteint 600 m ; la profondeur 1-4 m ; le sol est argileux. Pentés très abruptes; alimentation en eau dépend des inondations à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée absente ou très peu abondante ; végétation ligneuse composée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia albida*, de *Balanites aegyptiaca*, de *Zyziphus mauritiana*, et de *Bauhinia rufescens*.



Photo 12 : Vue de la mare de Belal

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Plusieurs espèces de poissons sont capturées :

<i>Bagrus bayad</i>	<i>Hydrocynus brevis</i>
<i>Clarias gariepinus</i>	<i>Hydrocynus forskali</i>
<i>Clarias anguillaris</i>	<i>Schilbe mystus</i>
<i>Barbus occidentalis</i>	<i>Schilbe intermedius</i>
<i>Labeo senegalensis</i>	<i>Marcusenius senegalensis</i>
<i>Oreochromis niloticus</i>	<i>Synodontis membranaceus</i>
<i>Sarotherodon galileus</i>	<i>Synodontis schall</i>
<i>Lates niloticus</i>	<i>Citharinus sp.</i>
<i>Alestes baremoze</i>	<i>Protopterus annectens</i>
<i>Alestes dentex</i>	
- Oiseaux : pigeons, sternes, héron blanc, quelea, vanneau, héron cendré.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : animaux domestiques (vaches, moutons et chèvres).

Plans d'eau de la commune de Dolol

Marigot de MAYEL DAO

Localisation : 15° 30' 909 N 12° 59' 795 W

Physiographie : marigot pérenne assez long, pouvant atteindre 4-5 km, voire plus pendant l'hivernage; largeur : 200 m ; profondeur : 1,5 m pouvant atteindre 3 m ; bordé par le monticule d'Aïré Dao walo du côté sud; le sol est sablo-argileux. Le plan d'eau est alimenté en eau par inondation à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement des eaux de pluie ;

La végétation herbacée est peu abondante, mais présente, surtout côté sud (Ciwré); la végétation ligneuse est formée d'*Acacia nilotica*, d'*Acacia albida*, *A. nilotica*, *Balanites aegyptiaca*, de *Zyziphus mauritiana*, de *Bauhunia rufescens* et de *Mitragyna inermis*. Maraichage sur les bords (oignons, menthe, aubergine, chou, poivron, tomate, piment, navet, pastèque, carotte.).



Photo 13 : Vue de la mare de Mayel Daw

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Observations d'engins de pêche placés dans l'eau (palangres), confirmant la présence de poissons dans le marigot ; plusieurs espèces de poissons sont capturées pendant l'hivernage avec la montée des eaux. Ce sont pratiquement les mêmes poissons qu'à Paliba (proximité du fleuve, voir ci-dessus).
- Oiseaux: sternes, hérons, pigeons, vanneaux.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : petits ruminants.

Mare de GNADY

Localisation : 15° 30' 622 N

13° 01' 721 W

Physiographie : mare pérenne ; longueur : 4-5 Km; largeur: 0,8-1 Km ; profondeur : 1-2 m pouvant même atteindre 3 m au milieu du plan d'eau ; sol argileux ; alimentation en eau par inondation à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement des eaux de pluie ;

La végétation herbacée est très dense constituée de *Cyperus sp.*, surtout côté nord. La végétation ligneuse dense formée d'*Acacia nilotica*, de *Balanites aegyptiaca*, de *Bauhunia*

rufescens et de *Mitragyna inermis*. On note l'existence d'activités de maraîchage sur les bords (oignons, aubergine, tomate, piment, chou, navet, poivron, pastèque, carotte, menthe).



Photo 14 : Vue de la mare de Gnady

PEUPLEMENTS :

- Poissons : Observations d'engins de pêche placés dans l'eau (palangres), confirmant la présence de poissons dans le plan d'eau ; plusieurs espèces de poissons sont capturées pendant l'hivernage avec la montée des eaux. Ce sont les mêmes espèces de poissons de Paliba et de Mayel Dao que l'on rencontre dans la mare (voir ci-dessus).
- Oiseaux: sternes, hérons, vanneau et divers pigeons.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : surtout les petits ruminants.

Mare de MEYE

Localisation : 15° 31' 690 N 13° 04' 735 W Altitude : 26 m

Physiographie : mare pérenne ; longueur: 3-4 km; largeur : 300 m à 1 km ; profondeur : 3-5 m ; sol argileux, fertile ; alimentation en eau par inondation et par ruissellement des eaux de pluie.

La végétation herbacée est très dense sur les berges et même dans l'eau, constituée de '*Didéré*' et de *Ipomea aquatica* ;

La végétation ligneuse formée d'*Acacia nilotica* ceinturant presque le plan d'eau (95%), de *Balanites aegyptiaca* et de *Bauhinia rufescens*.



Photo 15 : Vue de la mare de Meye

PEUPELEMENTS:

- Poissons : Pas d'observations d'engins de pêche posés dans l'eau car la mare était fermée à la pêche; des brigades de surveillance veillent pour dissuader d'éventuels fraudeurs et gérer au mieux la mare. On note la présence de plusieurs variétés poissons à l'ouverture. Il s'agit de :

Heterobranchus bidorsalis

Heterobranchus sp.

Clarias gariepinus

Clarias anguillaris

Bagrus bayad

Bagrus docmac

Synodontis membranaceus

Synodontis batensoda

Synodontis schall

Lates niloticus

Barbus occidentalis

Marcusenius senegalensis

Protopterus annectens

Hydrocynus brevis

Hydrocynus forskali

Alestes baremoze

Alestes dentex

Schilbe mystus

Schilbe intermedius

Oreochromis niloticus

Sarotherodon galileus

Tilapia sp.

Citharinus sp.

Barbus occidentalis

Labeo senegalensis

- Oiseaux: canards sauvages (oies, dendrocrynes), sternes, hérons, pigeons, vanneau.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : singes

Mare de LOUGUERE

Localisation: 15° 33' 694 N 13° 04' 132 W (à 500 m environ du village de Dolol)

Physiographie : Située à 500 m environ du village de Dolol. Mare temporaire ; longueur : 1-2 km; largeur : 200 m; profondeur : 2-3 m; sol argileux; alimentation en eau par inondation du fleuve Sénégal et par ruissellement des eaux de pluie.

La végétation herbacée absente ou très peu abondante (quelques bouquets de *Ciwré*). La végétation ligneuse est formée d'*Acacia nilotica*, de *Balanites aegyptiaca*, de *Mitragyna inermis* et d'*Acacia albida*.

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Pas d'activités de pêche observées sur les lieux, mais d'après le guide, de nombreuses espèces de poissons du fleuve sont rencontrées dans la mare pendant l'hivernage (voir ci-dessus).
- Oiseaux: sternes, hérons, pigeons, vanneau.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : ruminants (chèvres et moutons).

d) Plans d'eau de la commune de Toufoundé Civé

Mare de BONA INNDE

Localisation: 15° 39' 470 N

13° 10' 603 W

Physiographie : mare pérenne, allongée dans le sens nord-sud ; longueur : 1-2 km ; largeur : 0,8-1,2 km; profondeur : 2-3 m ; sol argileux sur les berges et sablo-argileux dans l'eau ; alimentation en eau par inondation du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée absente ou très peu abondante (quelques touffes de *Ciwré*);

Végétation ligneuse dense présente : côté ouest : beaucoup d'*Acacia nilotica*, de *Balanites aegyptiaca*, de *Mitragyna inermis* ; côté nord: beaucoup d'*Acacia nilotica*, *Acacia tortilis*, quelques pieds d'*A. albida* et de *Balanites aegyptiaca* ; côté sud: *A nilotica* et *B. rufescens*.

Mare d'accès facile, située au bord de la route goudronnée et à proximité des villages de Civé et Toufoundé Civé.



Photo 16 : Vue de la mare de Bona Inndé

PEUPLEMENTS:

- Poissons : Pas d'observations d'activités de pêche au passage de la mission. Vu le volume d'eau dans la mare à cette période, il est probable que plusieurs espèces de poisson sont présentes.
- Oiseaux : divers limicoles, sternes, hérons, pigeons, vanneau.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères: ovins, caprins, ânes et chameaux.

4.5. Synthèse des données de production pour le Gorgol

Le tableau ci-après donne une synthèse des données relatives à la production de poisson et à la ventilation de son utilisation pour ce qui concerne la wilaya du Gorgol. Ces données sont estimées à partir d'informations collectées lors des séances de diagnostic participatif.

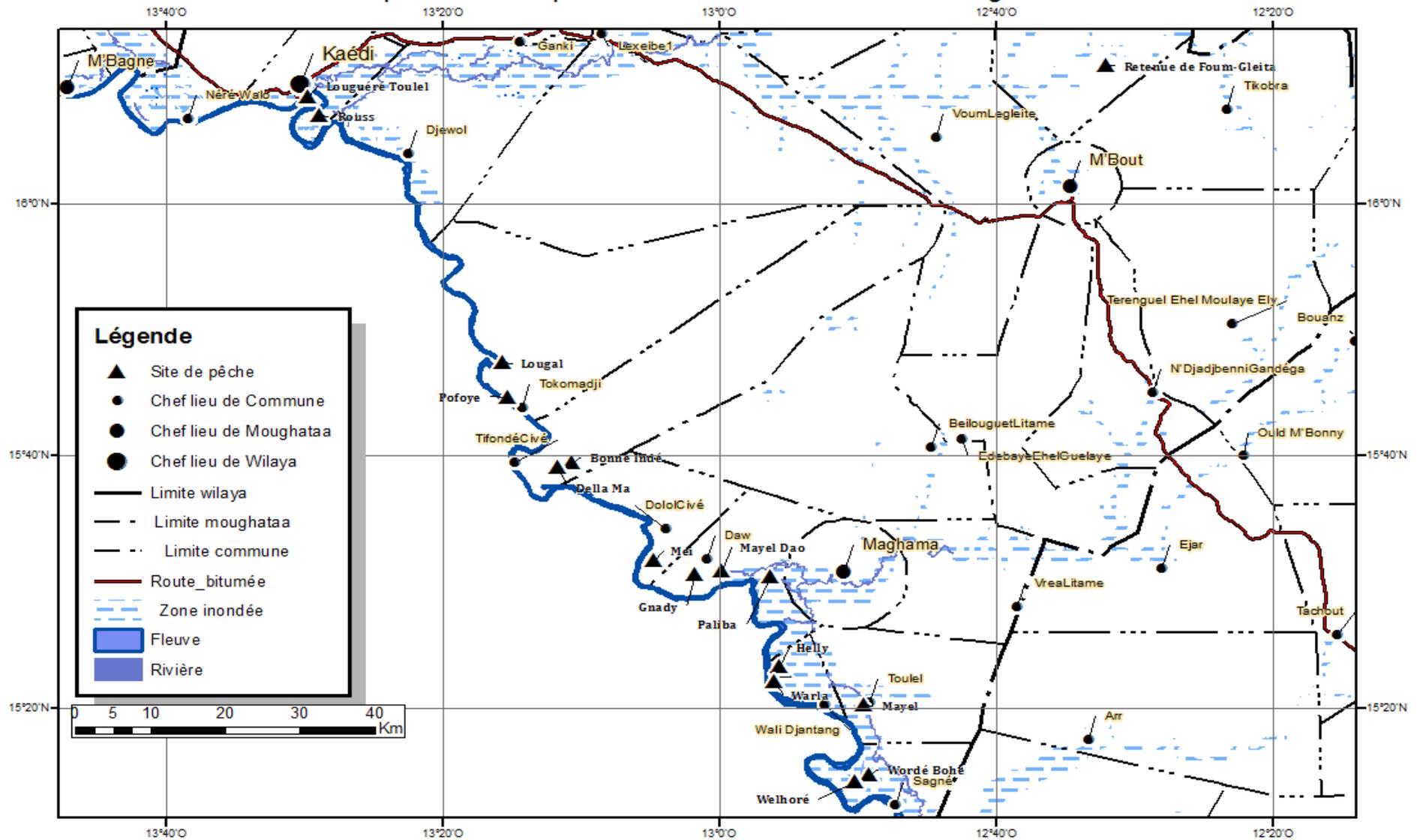
Tableau 14 : Synthèse de données sur la production au Gorgol

Nombre de pêcheurs professionnels	1000
Nombre de pirogues	244
Production (Kg /jour/pirogue)	
Haute saison	100
Basse saison	10
Répartition de la production	
Autoconsommation	10%
Vente en frais	60 à 80%
Transformation	10% à 30%

4.6. Carte des principaux sites de Pêche du Gorgol

La carte suivante présente les principaux sites de pêche identifiés dans la wilaya du Gogol. Cette carte permet d'observer qu'en dehors du site de Foug Gleita, l'ensemble des autres sites se trouvent dans un rayon assez étroit non loin du cours principal du fleuve Sénégal (plaines d'inondation). Certaines mares sont rapprochées et forment en saison des pluies un continuum aquatique qui pourrait apporter un avantage en terme de pérennisation de l'eau si des aménagements adéquats sont réalisés (mares de Warla et Helli, Wel Horé et Worde Bohé, par exemple).

Principaux sites de pêche continentale identifiés au Gorgol



5. Caractérisation de la Pêche Continentale et de l'Aquaculture au Trarza

5.1. Contexte général de la Pêche et de l'Aquaculture au Trarza

La Wilaya du Trarza couvre une superficie de 69 340 km². Elle est limitée :

- à l'Est par la Wilaya du Brakna;
- au Sud et Sud-Ouest par le fleuve Sénégal ;
- au Nord par les Wilayas de l'Inchiri et de l'Adrar;
- à l'Ouest par l'Océan Atlantique.

Selon les résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) réalisé en 2013, la population de cette wilaya a atteint 272 773 habitants dont 142 407 femmes, soit 52,28%. La densité de 3.8 habitants/ km². Le Trarza constitue l'une des wilayas les plus peuplées du pays.

Sur le plan administratif, la wilaya du Trarza est divisée en six Moughataa qui comprennent vingt-trois communes au total :

- Moughataa de Rosso comprenant deux communes ;
- Moughataa de Keur Macène comprenant quatre communes ;
- Moughataa de R'Kiz renfermant quatre communes ;
- Moughataa de Boutilimit comprenant quatre communes ;
- Moughataa de Méderdra comprenant quatre communes ;
- Moughataa de Wad Naga regroupant cinq communes.

La Wilaya compte aussi cinq arrondissements qui sont :

- N'Diago situé au bord de mer et au Sud-Ouest de la Moughataa de Keur Macène ;
- Jedrel Mohguen situé au bord du fleuve et au Sud Est de la Moughataa de Rosso ;
- Tékane situé au bord du fleuve et au Sud de la Moughataa de R'Kiz ;
- Lexeïba situé au bord du fleuve et au Sud Est de la Moughataa de R'Kiz;
- Tiguint situé sur la route Nouakchott-Rosso et sous tutelle de la Moughataa de Méderdra.

L'étude actuelle porte sur les deux Moughataa de Rosso et R'Kiz, nommément citées par les termes de référence.

Relief

Le relief de la Wilaya du Trarza est caractérisé par une vaste pénéplaine, plane à vallonnée, traversée par le fleuve Sénégal (Basse Vallée et Delta). La pérennité de certains cours d'eau semble menacée par les dunes de sable mobiles.

Les dunes peuvent atteindre des altitudes de 60 m tandis que les dépressions de R'Kiz et de l'Aftout Essahili connaissent des altitudes en dessous du niveau de l'Océan Atlantique.

Hydrographie

Le réseau hydrographique est formé par le cours principal du fleuve et ses tributaires.

Les principaux défluent du fleuve sont : le Thiallakh, le N'Diader, le Bell, le Cheyal, l'Aftout es Saheli, le Gouère, le Garak, le Sokam, le Laoueïja, le N'Diawane, le Koundi et le Kiraye.

Le Sokam et le Laoueïja sont les plus principaux défluent qui alimentent le lac R'Kiz (35 km de long sur 4 km de large dans sa partie centrale). Leurs longueurs respectives sont de 40 et 44 km. Les défluent secondaires sont le Khamlach qui se divise en deux bras (le Tambass et le Gnonker) et le Skeïkim.

La pérennité des eaux du Lac R'Kiz est liée à la forte hydraulité pendant son remplissage.

Durant les années humides avant la sécheresse actuelle, la profondeur maximale pouvait atteindre 10 m entre novembre et janvier. Cependant, au cours d'années successives de faibles hydraulités le Lac pouvait s'assécher. Ce fut le cas en 1950 et 1954.

Avec les séries successives d'années sèches, le Lac a connu plusieurs assecs durant les décennies 1980, 1990, 2000 et 2010.

Si le barrage de Diama devait permettre un bon remplissage du Lac, les aménagements et les différents ouvrages hydrauliques de surface (ponts, déversoirs, digues et route) ont fortement perturbé ses fonctions écologiques et socio-économiques.

Actuellement, la partie orientale du Lac initialement exploitée pour les cultures de décrue contrôlée et l'irrigation pour des cultures de rente, est pratiquement en jachère par manque d'eau sur une grande partie de l'année. La partie occidentale, encore inexploitée connaîtra un aménagement de 2 400 ha en 2016 avec le financement conjoint de la Banque Islamique de Développement (BID) et de la Mauritanie.

Le N'Diawane est l'axe hydraulique principal qui se divise en plusieurs bras dont le Pala, le Koundi et le Kiraye ; le Koundi constituant le bras principal dont le cours s'étend jusqu'à la Moughataa de Boghé située dans la Wilaya du Brakna. Ces défluent sont aussi appelés axes hydrauliques.

Le Skeikim est un embranchement du Sokam qui s'en sépare à l'entrée des dunes. Il débouche à l'extrémité occidentale du lac R'Kiz.

Le Sokam rejoint le Fleuve à 4 km à l'amont de Dagana. A l'entrée des dunes, dès le départ du Skeikim, il s'élargit en cuvette qui s'étend jusqu'au Lac. Avant de se jeter dans le lac, il forme de nombreux seuils et présente d'importants méandres. Il a une longueur de 40 km.

Le Laoueije est issu d'une vaste mare désignée à certains endroits sous les noms de Guidayo, Gouemi et Asseiratt. Cette mare est en communication avec le fleuve Sénégal par un marigot large et profond, le Guidaye qui fait partie de Laoueije.

La confluence de Laoueije avec le fleuve Sénégal est située au niveau du village de Gani. Sa longueur est de 44 km. Sur sa première partie il est sinueux et présente de nombreux seuils ; sur sa dernière partie il se présente comme une large dépression inter dunaire assez régulière. Le plan d'eau atteint généralement sa côte maximale entre le 15 novembre et le 1er janvier.

Ensuite, le courant s'inverse dans les marigots et le lac restitue une partie de ses eaux au fleuve, l'écoulement s'arrête dès que les seuils sont atteints.

Le N'Diawane constitue une autre artère hydrographique. La confluence de ce cours d'eau avec le fleuve se situe à l'Est de Gani. Ce cours d'eau se sépare en deux branches à la hauteur du pont de Mleiga : le Kiraye et le Koundi.

3.2.5. Sols et végétations

- Sols

Sur le terrain, il est aisé de distinguer trois zones concentriques autour des plans d'eau. Ces zones peuvent être identifiées suivant le type de sol et le relief.

- Végétations

La végétation ligneuse du Trarza a été frappée par la sécheresse et la désertification qui ont causé la disparition de plusieurs espèces végétales.

La végétation arbustive observée dans les bassins versants comporte des espèces typiques des zones Saharo-Sahéliennes et Sahéliennes dont le *Calotropis procera*, les *Acacia*, le *Balanites aegyptiaca*, le *Salvadora persica*, le *Tamarix senegalensis*, le *Zizyphus mauritiana*, le *Prosopis juliflora*, l'*Hyphaene thebaica*, *Borassus aethiopum*, etc.

L'arboriculture y est également pratiquée à travers des bananiers, des citronniers, des manguiers, des mandariniers, etc.

La végétation herbacée est dominée par les graminées dont on peut citer le *Cenchrus biflorus*, le *Panicum laetum*, le *Sporobolus sp* et l'*Ipomea sp* mais surtout les plantes aquatiques envahissantes dont notamment le *Typha sp* et le *Salvinia molesta*, *Pistia stratoites*, etc.

La culture maraîchère couvre généralement les spéculations suivantes : salades, carottes, choux, navets, aubergines, patates douces, oignons, piments, poivrons, tomates, persils, curbitacées, pommes de terre, gombo, pastèques, haricots verts, etc.

En général, au niveau des zones humides, la distribution de la végétation suit une zonation concentrique corrélée à des indicateurs précis : le relief, le type de sol et la durée de submersion au cours de l'année hydrologique. Trois zones distinctes sont observées :

- la zone sablonneuse, la végétation associée est souvent composée comme suit : *Cenchrus sp*, *Leptadenia pyrotechnica*, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia radiana*, *Acacia senegal*, *Acacia seyal*, *Maytenus inermis*, *Panicum turgidum*, *Combretum glutinosum*, *Sclerocarya birrea* ;

- la zone de transition (inondable pendant la saison des pluies,) les communautés floristiques observées sont les suivantes : *Heliotropium sp*, *Indigofera sp*, *Eragrostis tremula*, *Sesbania sp*, *Cyperus sp*, *Leptadenia pyrotechnica*, *Balanites aegyptiaca*, *Acacia radiana*, *Acacia seyal*, *Panicum turgidum*, *Combretum glutinosum*, *Zizyphus mauritiana*, *Echilochnola colona*, *Calotropis procera*, *Combretum aculaetum*, *Bauhinia refescens*, *Piliostigma reticulatum*, *Tamarindus indica*, *Panicum laetum*, *Killinga squamulata*;

- la zone inondée (dépression de la zone humide), les espèces rencontrées sont souvent : *Cyperus sp*, *Nymphaea sp*, *Neptunia oleracea*, *Oryza barthii*, *Ipomea aquatica*, *Typha sp*, *Acacia nilotica*.

L'agriculture occupe le premier rang dans les activités (activité principale de 41,52% des chefs de ménage), suivie de l'élevage (12,34%). La pêche n'occupe, dans le meilleur des cas, que le troisième rang. Les cas pour lesquels la pêche occupe le premier rang sont très marginaux. Même au niveau de certaines communautés de pêcheurs traditionnels, généralement peu nombreuses, il arrive que la pêche n'occupe pas le premier rang, du fait, entre autres, de la non pérennité de plusieurs plans d'eau et de la compatibilité de l'activité de pêche (surtout passive) avec la pratique d'activités agricoles et d'élevage.

En 2008, l'incidence de la pauvreté au Trarza était de 37,17% et celle de l'extrême pauvreté atteignait 22,3%.

L'activité de pêche continentale est pratiquée principalement sur le fleuve et plusieurs points de ses défluent tels que le Garak, le Sokam, le N'Diawane, le Kiraye, le Koundi et sur certaines mares telles que Tambass, Akjoum et dans plusieurs autres mares et dans le Lac R'Kiz.

L'activité de pisciculture est quant à elle très marginale pour ne pas dire inexistante. Cependant, une pisciculture expérimentale réussie est menée dans des bassins dans l'enceinte de l'Institut Supérieur d'Enseignement Technique (ISET).

La Wilaya du Trarza est donc une zone où la pêche est pratiquée principalement sur le fleuve et ses défluent, à part la pêche sur le lac R'Kiz et quelques mares de la commune de Lexeiba.

5.2 Contexte socio-économique de l'activité de pêche au Trarza

a) Contexte socio-économique global

La Wilaya du Trarza est caractérisée par l'importance des communautés qui pratiquent la pêche continentale. Ces pêcheurs sont répartis dans les villages dont les plus importants sont Rosso et Gani.

D'autres villages sont installés sur les rives des cours d'eau : N'Diawane, Kiraye, Koundi, Diougar, Meissoukh, Le Gouer, Akjoum, Tambass et Laouejje.

L'effort global de la pêche continentale, sur l'ensemble de la Wilaya a été estimé à 307 pirogues lors des séances de diagnostic participatif (y compris des pirogues appartenant à des pêcheurs allochtones). La répartition de cet effort par commune est donnée ci-après.

Tableau 15 : Effort global estimé dans la Wilaya du Trarza

Communes	Nbre de pirogues
Rosso	70
Jidr El Mohguen	45
Tékane	54*
Lexeiba	57
R'Kiz	35
Total	261

* Sans compter les pirogues appartenant à des pêcheurs allochtones

Le matériel de pêche est composé le plus souvent de palangres d'une longueur de 100 m à 200 m d'une valeur estimée à 120 000 UM par pirogue, à raison de 10 palangres par pirogue. Les palangres ont une durée de vie inférieure à une année et ne sont donc pas amorties. Les filets maillants utilisés sont achetés à 85 000 UM. Ces filets ont une longueur de 100 yards et une hauteur de 6m découpés en 3 filets d'une chute de 2 m. Bien entretenus, ils durent en moyenne cinq ans.

Les pêcheurs professionnels pratiquent la pêche de façon régulière et tirent une partie importante de leurs revenus de cette activité, même s'ils pratiquent en même temps, et de façon importante, l'agriculture.

L'essentiel de la production des pêcheurs professionnels est commercialisé après avoir enlevé la partie destinée à l'autoconsommation, généralement 4 à 5 kg par jour. La production des pêcheurs occasionnels, agriculteurs essentiellement, est destinée en totalité à l'autoconsommation.

La vente au détail est faite par les femmes qui s'occupent également de la transformation. Elles ne sont pas représentées au niveau des organisations de pêche et au niveau de la prise de décision dans la gestion de la pêche, à la hauteur du rôle qu'elles jouent dans la pêche.

La majorité des pêcheurs professionnels en activité sont des jeunes. Le tableau ci-après donne une estimation des prix pour les deux Moughataa de Rosso et de R'Kiz.

Tableau 16 : Prix des différentes espèces à Rosso et à R'Kiz (UM)

Espèces	Prix min/kg	Prix max/kg
Gymnascus (Besso)	1000	1500
Capitaine (Bapporé)	1000	1500
Tilapia(sidéré)	500	600
Clarias (ballewu), poisson chat(tallakhé)	700	700
Hydrosinus (seendu)	500	600
Héterotus niloticus (baldé)	1000	1000
Sinodentus (Hoddandu)	500	600
Marcusenus senegalensis (Parru)	500	600
Poisson séché	1200	1200
Prix moyen min et max du frais	713	888
Prix moyen du frais	800	

b) Etablissement du compte d'exploitation d'un pêcheur professionnel

L'équipage étant de deux personnes la nourriture journalière étant comme pour M'Bout de 1500 UM, les charges annuelles de nourriture sont identiques à celles évaluées pour M'Bout, soit 51 000 UM.

La glace est utilisée pour conserver le produit, à raison d'un sac de glace de 50 kg acheté à 3000 UM tous les deux jours en moyenne. Les dotations aux amortissements sont données ci-après.

Tableau 17 : Dotations aux amortissements au Trarza

Immobilisation	Valeur d'acquisition de l'immobilisation (UM)	Durée d'amortissement (année)	Dotations aux amortissements (UM)
Pirogue	100 000	7	14 286
Filet maillant (3 filets)	85 000	5	17 000
Total dotations aux amortissements			31 286

Contrairement à la Moughataa de M'Bout où il y'a un centre de pêche et une antenne de l'IMROP, permettant le suivi de l'activité de pêche notamment des captures, la Moughataa de Rosso, voire même l'ensemble de la Wilaya du Trarza, ne dispose pas d'un système d'information pour le suivi des captures.

Le compte d'exploitation pour la Wilaya du Trarza est donc établi sur la base du niveau de production estimé pour le pêcheur professionnel de la commune de M'Bout, mais avec les prix pratiqués au Trarza (différents de ceux pratiqués au Gorgol). En effet, les outils et les techniques sont identiques pour ces deux zones.

Tableau 18 : Compte d'exploitation du pêcheur professionnel au Trarza

Charges	Montants (UM)	Produits	Montants (UM)
Nourriture	51 000	Ventes frais	768 000
Petit matériel (10 palangres)	120 000	Valeur autoconsommation	76 800
Hameçons	6 000	Vente produits transformés	219 429
Entretien pirogue	5 000		
Entretien petit matériel et filets	1 700		
Dotations aux amortissements	31 286		
Glace	45 000		
Appâts	57 750		
Impôts et taxes	1 000		
Total charges	318 736	Total produits	1 064 229
Résultat (Bénéfice)	745 493		

Le revenu que le ménage du pêcheur professionnel tire de la pêche est de 745 000 UM en moyenne par an. Ce revenu est largement supérieur à celui du pêcheur professionnel de M'Bout. Cela résulte du fait que le Pêcheur professionnel de la Wilaya du Trarza est en général son propre mareyeur.

La valeur ajoutée engendrée par le Pêcheur professionnel du Trarza est donc de $318\,736 + 1\,000 + 31\,286 = 777\,779$ UM, soit 778 000 UM.

5.3 Caractérisation de la Pêche continentale et de l'Aquaculture dans la Moughataa de Rosso

5.3.1 Généralités sur la pêche continentale et l'aquaculture à Rosso

La Moughataa de Rosso a une population totale de 57 726 habitants dont 29 204 femmes, soit 50,59%. Elle comprend les communes de Rosso et de Jidr El Mohguen

La pêche occupe le troisième rang des activités des populations après, par ordre d'importance, l'agriculture et l'élevage.

Les pêcheurs professionnels de la commune sont des pêcheurs traditionnels pratiquant la pêche de père en fils (cf. évaluation en annexe). On note également dans cette Moughataa, particulièrement dans zone de Jidr El Mohguen, une présence importante de pêcheurs allochtones dont l'inventaire est plus difficile à réaliser, à cause de la faiblesse de leur organisation en coopératives.

L'écrasante majorité des pêcheurs professionnels en activité sont des jeunes. Les femmes s'occupent de la vente au détail et de la transformation du poisson.

Ce sont généralement les pêcheurs traditionnels (professionnels) qui pratiquent la pêche passive avec des pirogues. Cette pêche se pratique sur le fleuve, ses défluent et sur les mares les plus pérennes. Les principaux plans d'eau de la Moughataa sont donc d'une profondeur telle qu'elles nécessitent la pêche par pirogue. La pirogue la plus fréquemment utilisée est en bois rouge, d'une longueur de 6 m et achetée en moyenne à 100 000 UM.

Des éléments de caractérisation au plan socio-économique, par commune, sont donnés ci-après.

5.3.2 Contexte socio-économique de la pêche continentale et de la pisciculture à Rosso

5.3.2.1 Commune de Rosso

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune compte 51 026 habitants dont 25 732 femmes (RGPH de 2013), soit 50.42%

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations occupe le 3^{ème} rang. Elle vient au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

Le commerce et l'artisanat sont également largement pratiqués dans la commune et même dans l'ensemble de la Moughataa. Le commerce, en particulier, occupe une place importante dans la ville de Rosso, qui est un centre urbain assez peuplé.

b) Infrastructures et services

La commune compte plusieurs écoles primaires à cycle complet, un lycée, un Institut Supérieur d'Enseignement Technologique (ISET) œuvrant, entre autres, dans le domaine de la recherche expérimentale en matière de pisciculture. La ville de Rosso et certaines localités de la commune sont pourvues en électricité qui provient, pour certaines du réseau de Manantali. Rosso est alimentée en eau par le réseau de la SNDE.

Deux charpentiers et deux réparateurs de moteurs de pirogues opèrent dans la commune.

La commune ne dispose pas d'infrastructures pour la pêche (débarcadères et autres).

c) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones principales de pêche de Rosso se trouvent sur le fleuve, le Garak, le Sokam et Legouer.

d) Production

Les pêcheurs professionnels estiment leurs captures entre 10 kg par jour pour la basse saison et 100 kg pour les jours exceptionnels de la haute saison (Juillet, Aout, Septembre pour l'hivernage et Novembre, Décembre pour la saison froide). Le nombre total de pirogues serait de 70 (réunion de diagnostic participatif).

e) Commercialisation

1°) Prix

Les prix sont donnés ci-dessus (voir tableau 5)

2°) Mareyeurs

Les mareyeurs et vendeuses du poisson d'eau douce sont généralement les femmes des ménages de pêcheurs. Ces femmes vendent la production des pêcheurs de leur localité, mais également du poisson venant d'autres zones telles que Keur Macène, R'Kiz, Tékane. Elles commercialisent également le poisson de mer venant de Nouakchott et Nouadhibou, principalement du Ya booye.

Une part de la production de poisson d'eau douce de la wilaya du Trarza, notamment celle des communes de Rosso et de Tékane serait également écoulée au Sénégal, dans les localités voisines de la vallée du fleuve. La production non vendue est conservée dans de la glace. Le sac de 50 kg de glace est vendu à 3 000 UM

3°) Marché et circuits de commercialisation

Le poisson d'eau douce est vendu dans les localités voisines des zones de pêche et principalement au marché de Rosso. Il est beaucoup plus cher que le poisson de mer, surtout celui distribué par la SNDP (Société Nationale de Distribution du Poisson). Le prix plus élevé résulte de la faiblesse de l'offre et de la qualité du poisson d'eau douce.

La faiblesse de l'offre de poisson pêché localement à Rosso, serait due, en partie, à des prix plus attractifs, proposés par certains acheteurs au Sénégal. Ces acheteurs proposeraient des prix plus élevés parce qu'ils revendraient ce poisson à très bons prix en Europe, notamment en France. Cela n'est pas confirmé par les données disponibles. En effet, les statistiques des flux de poisson au niveau de la frontière à Rosso font ressortir des entrées supérieures aux sorties.

La SNDP distribue le poisson de mer (chinchards et sardinelles/Ya booye) au niveau de 9 à 10 points de vente dans la commune de Rosso au prix fixe de 50 UM le Kg. Il est vendu, chaque jour, 2 tonnes de poisson. L'objectif déclaré est que chaque famille puisse avoir du poisson de mer chaque jour. Une famille peut disposer au maximum de 2 kg par jour.

Les points de vente de la SNDP sont : PK 7, PK 10, Ndieuk, Leaïdi (PK 17), PK 19, Garack, Tounguen, Ancien lycée, Guidakhar, Marché central de Rosso.

Ces points de distributions indiquent que ce poisson de mer se retrouve sur les mêmes marchés que le poisson d'eau douce, pêché localement ou venant des autres communes telles que celle de R'Kiz.

f) La situation au plan organisationnel

Bien qu'il existe plusieurs associations, seules deux organisations de pêcheurs sont déclarées. La majorité des pêcheurs n'est pas organisée dans des organisations formelles (coopérative, mutuelle, GIE) mais se retrouve dans les structures traditionnelles des pêcheurs.

5.3.2.2 Commune de Jidr El Mohguen

a) Population et position de l'activité de pêche

La commune de Jidr El Mohguen compte 6 700 habitants dont 3 472 femmes (RGPH de 2013), soit 51,82%.

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle arrive au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

b) Infrastructures et services

La commune compte treize écoles dont sept à cycle complet, un collège, quatre postes de santé et huit forages dont seulement six sont en état de marche. La localité de Jidr El Mohguen est connectée au réseau électrique. Il n'y a ni débarcadères ni chambre froide dans cette localité.

c) Principaux plans d'eau et zones de Pêche

La pêche est exercée dans les zones de pêche suivantes : Tambass, Melakhoua, Sokam, Sokam Tlabine et Akjourn. Les deux zones de pêche les plus importantes sont : Tambass et Akjourn.

d) Production

Les pêcheurs professionnels estiment leurs captures entre 30 kg par jour pour la basse saison et 100 kg pour les jours exceptionnels de la haute saison (Juillet, Aout, Septembre pour l'hivernage et Novembre, Décembre pour la saison froide).

Le nombre total de pirogues est de 45 dont 40 sont en activité à Tambass et 5 à Akjourn. Des pirogues sont quelquefois louées du Sénégal à raison de 9200 UM par mois, soit 15 000 CFA). Le matériel de pêche comprend des filets maillants dont le maillage varie de 40 à 100 mm et des palangres avec en moyenne 4 palangres par pirogue. Les filets utilisés sont achetés au Sénégal aux prix ci-après : Catégorie 1 à 12500 UM, soit 20 000 F CFA, catégorie 2 à 15400 UM, soit 25 000 F CFA et catégorie 3 à 92 000 UM, soit 150 000 F CFA. On note que la pêche se fait également à pieds le long des berges à cause de l'accès difficile aux hautes eaux du fait des herbes envahissantes, notamment le typha.

e) Commercialisation

1°) Les prix

Les prix sont donnés ci-dessus (voir tableau 5)

2°) Les mareyeurs

Les femmes assurent la commercialisation du poisson. Elles rétribuées à raison de 200 UM pour chaque vente de 1000 UM, soit 20%. Ce sont également les femmes qui font la transformation et vendent le poisson séché. Elles sont également rétribuées sur les mêmes bases pour la vente du séché.

3°) Marchés et circuits de commercialisation

Après prélèvement de 10% environ, destiné à l'autoconsommation, la production est vendue dans la commune de Jidr El Mohguen. Le surplus est vendu à Rosso. La partie non vendue est transformée en séché. Certains pêcheurs professionnels affirment réaliser un Chiffre d'Affaires (CA) mensuel variant entre 150 000 UM et 200 000 UM en basse période et entre 1 500 000 UM à 2 000 000 UM en haute période.

L'offre insuffisante du poisson d'eau douce est compensée par le poisson de mer en provenance de Nouakchott. La SNDP livre chaque semaine deux tonnes à la commune. Le poisson est vendu à 50 UM le kg. Il s'agit généralement de chinchard et de Ya booye.

f) Situation au plan organisationnel

La commune compte une seule association de pêcheurs. Cette association n'est pas enregistrée au niveau du MPEM et n'a pas d'agrément. Cependant, elle a été constituée en accord avec la Commune au niveau de laquelle elle est enregistrée.

Cette association dénommée l'association des pêcheurs de Jidr El Mohguen, créée en 2007, a interrompu ses activités en fin 2008. Elle a repris ses activités depuis 2014, soit depuis près de deux (2) ans, suite à une relance à l'initiative des autorités communales.

L'une des activités principales de cette association est la collecte de la taxe municipale de 3000 UM par mois, auprès de chaque pêcheur en activité.

5.3.3 Analyse des activités de Pêche continentale et de pisciculture à Rosso

La pêche est pratiquée dans la commune de Rosso sur le fleuve et les défluent Meissoukh, Diougar, Louger, Akjoum et Tambass. Le tableau suivant présente les principaux plans d'eau de la Moughataa et leurs caractéristiques.

Tableau 19: Plans d'eau de la Moughataa de Rosso

Commune	Rosso		Jidr El Mohguen	
	Meissoukh	Lougouer	Akjoum	Tambass
Nom du plan d'eau	Meissoukh	Lougouer	Akjoum	Tambass
Type de plan d'eau	Marigot	Marigot	Marigot	Marigot
Longueur (km)	50	25		
Largeur (m)	100 à 200	100 et 200		
Profondeur (m)	2 à 7	2 à 5		
Localisation points de débarquements	16° 30' 070 N 15° 43' 376 W	16° 31' 992 N 15° 55' 324 W	16° 37' 285 N 15° 35' 007 W	16° 38' 061 N 15° 35' 329 W
Voie d'accès	Digue	Digue	Route	Route
Nature du sol	Argileux	argileux;	Argilo sableux	argileux
Source d'alimentation en eau	Diouger	Fleuve	Sokam	Sokam

Les cours d'eau sont caractérisés par :

- une végétation herbacée dense composée de *Nymphaea sp.*, *Ipomea aquatica*, *Ipomea sp.* et le typha couvrant totalement les berges, rendant même parfois l'accès au cours d'eau difficile.
- une végétation ligneuse abondante avec une forte présence de *Calotropis procera*, *Balanites aegyptiaca*, *Zyziphus mauritiana*, *Hyphaene thebaica*, *Borassus flabelifer*.

La faune ichthyologique est composée de plusieurs espèces issues du Fleuve dont les principales sont *Gymnarchus niloticus*, *Synodontis membranaceus*, *Tilapia nilotica*, et *Tilapia zillii*.

Les zones et la période de pêche sont indiquées dans le graphique ci-dessous.

Tableau 20 : Périodes et sites de pêche dans la zone de Rosso

Zone de pêche	Périodes (mois)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fleuve												
Tambass												
Akjoum												
Djougar												
Meissoukh												
Legouer												

La pêche est pratiquée sur toute l'année dans le fleuve et au niveau du Meissoukh. Dans les autres zones de pêche, elle est en général pratiquée de janvier à juillet et de novembre à décembre.

L'effort de pêche, tant en terme de nombre de pirogues que d'effectif des pêcheurs, est assez faible. Cependant, la production est conséquente et atteint 200 kg par pirogue au niveau du site de Tambass.

La palangre et le filet maillant sont les engins les plus utilisés. Les principales zones de pêche sont le Meissoukh, Legouer, Akjoum et Tambass. On note la présence d'une douzaine de pirogues dans ces zones et une trentaine de pêcheurs

Le tableau ci-après décrit la production, l'effort de pêche et les engins utilisés au niveau des différents cours d'eau fréquentés.

Tableau 21 : Production et effort de pêche dans la zone de Rosso

Zone de pêche	Meissoukh	Lougouer	Akjoum	Tambass
Nbre pirogue visualisées	2	2	3	3
Nbre pêcheurs rencontrés sur site	6	6	9	9
Production déclarée (par semaine et par pêcheur)	100	50	30	200
Nbre mois de pêche	10	9	8	8

Les sites de débarquement sont caractérisés par l'absence d'infrastructures de valorisation des captures et par l'envahissement par le typha qui obstrue l'accès aux zones de pêche et rend difficile le débarquement des produits.

Il apparaît ainsi que l'effort potentiel traduit par le nombre de pirogues ne s'exprime pas toujours en termes de présence instantanée sur le terrain. A cela, il faut ajouter l'effet de la mission : les pêcheurs présents à la réunion ont des difficultés à rejoindre le site de pêche visité avant le passage de celle-ci et sont souvent non rencontrés sur site.

5.3.4 Caractérisation environnementale des sites de pêche continentale de Rosso

a) Plans d'eau de la commune de Rosso

Marigot de MEISSOUKH

Localisation : 16° 30' 070 N 15° 43' 376 W

Physiographie : cours d'eau pérenne long, pouvant atteindre 50 km, surtout pendant la saison des pluies (hivernage); largeur variable entre 100 et 200 m ; profond à très profond par endroit (2-7 m) ; sol argileux fertile ; alimentation en eau par le Garak, qui lui aussi s'approvisionne à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée dense avec le typha (couvrant totalement les berges, rendant même parfois l'accès au cours d'eau difficile). On trouve les espèces suivantes : "Didéré", *Nymphaea sp.*, *Ipomea aquatica* et *Ipomea sp.* ; végétation ligneuse peu abondante, présence de : *Acacia nilotica*, *Mimosa sp.*, *Calotropis procera*, *Prosopis* et "Bali borou".

Cultures du riz et maraîchage sur le haut des berges.



Photo 17 : Vue du marigot de Meissoukh

PEUPLEMENTS

- Poissons : La jonction avec le fleuve Sénégal laisse penser que les espèces du site sont similaires à celles du fleuve Sénégal.

- Oiseaux : peu d'observations au passage de la mission (quelques poules d'eau).
- Reptiles : varan du Nil, petits lézards terrestres.
- Mammifères : ovins, caprins, bovins et petits rongeurs.

VILLAGES ENVIRONNANTS :

- | | |
|---------------|-------------|
| - Keur Madiké | - Rgheiwatt |
| - Baghdad | - Chigara |
| - Guidakhar | - Dar-Salam |
| - Kharé | |

Marigot de LEGOUERE

Localisation: 16° 31' 992 N 15° 55' 324 W

Physiographie : cours d'eau pérenne assez long, atteignant 25 km, voire plus pendant l'hivernage ; largeur entre 100 et 200 m ; profondeur : 2-5 m ; sol argileux ; alimentation en eau à partir du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée dense, avec le typha, envahissant totalement les berges, rendant l'accès au cours d'eau difficile, Sonko, Didéré, *Nymphaea sp.*, *Ipomea sp.* ; Végétation ligneuse abondante : *Acacia tortilis*, *Acacia senegal*, *Acacia nilotica*, *Hyphaena thebaïca*, *Calotropis procera*, *Prosopis*, *Balanites aegyptiaca* et *Cuculus pendalus*.

Cultures du riz et maraîchage sur le haut des berges. Petite digue construite sur le cours d'eau permettant l'accès aux villages situés au Sud, l'écoulement et le passage des poissons vers l'amont.



Photo 18 : Vue du marigot de Legouère

PEUPLEMENTS

- Poissons : Pas d'observations au passage de la mission, mais il nous a été confirmé la présence de nombreuses espèces, car le cours d'eau est directement relié au fleuve Sénégal.
- Oiseaux : Présence de nombreux canards sauvages (Thiliw, Thiaïgal, Coral – noms Pular), de Boloumbal (nom Pular et Wolof), de martin-pêcheur et de poule d'eau.
- Reptiles : varan du Nil, boa et petits lézards terrestres.
- Mammifères : ovins, caprins et bovins.

VILLAGES ENVIRONNANTS : Breun, Dieuk, Tocoss

b) Plans d'eau de la commune de Jidr El Mohguen

AKDJOUM (Bras du fleuve)

Localisation : 16° 37' 285 N

15° 35' 007 W

TAMBASS (Bras du fleuve)

Localisation : 16° 38' 061 N

15° 35' 329 W

Physiographie : cours d'eau pérenne assez long (25-30 km environ); largeur variable entre 100 et 200 m ; peu profond à profond par endroit (1-3 m) ; sol sablo-argileux sur les berges et argileux sur le fond; alimentation en eau par le "Garak", affluent du fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée dense : typha envahissant, couvrant totalement les berges et rendant parfois l'accès au cours d'eau difficile, *Cyperus sp.*, *Nymphaea sp.*, *Ipomea aquatica* et *Ipomea sp.* ; Végétation ligneuse abondante : quelques pieds de manguiers et de citronniers, *Calotropis procera*, *Balanites aegyptiaca*, *Adansonia digitata*, *Zyziphus mauritiana*, *Hyphaene thebaica*, *Borassus flabelifer*. Maraîchage sur les rives.



Photo 19 : Vue du marigot d'Akjoum

PEUPLEMENTS

- Poissons : Peu d'espèces de poissons ont été observées (*Gymnarchus niloticus*, *Synodontis membranaceus*, *Tilapia nilotica*, et *Tilapia zillii*); mais de nombreuses variétés semblent pouvoir être capturées dans ce cours d'eau.
- Oiseaux : peu d'observations au passage de la mission, quelea et bergeronnette aperçus.
- Reptiles : varan du Nil, boa et petits lézards terrestres.
- Mammifères: ovins, caprins, bovins et petits rongeurs.

VILLAGES ENVIRONNANTS : Akjoum, Djiguène Maure, Djiguène Peulh, Téréguel Bézoul, Tambass 1, Tambass 2

5.4 Caractérisation de la Pêche continentale et de la pisciculture dans la Moughataa de R'Kiz

5.4.1 Généralités sur la pêche continentale et la pisciculture dans la Moughataa de R'Kiz

La Moughataa de R'Kiz compte une population totale de 70 956 habitants dont 37 961 femmes, soit 53,49%. Elle comprend les communes de R'Kiz, Boutalhayé, Lexeiba, Tékane et Bareine. Seules les communes de R'Kiz, de Lexeiba et de Tékane sont concernées par la présente étude.

5.4.2 Contexte socio-économique de la Pêche continentale et de l'aquaculture dans la Moughataa de R'Kiz

5.4.2.1 Commune de R'Kiz

La commune de R'Kiz compte 11 617 habitants dont 6 532 femmes, soit 56,22% (RGPH de 2013).

L'activité principale des 35 pêcheurs recensés au niveau de la commune de R'Kiz est la pêche et l'activité secondaire est l'agriculture. Très souvent le pêcheur pose son filet ou sa palangre le matin et se rend aux champs, pour revenir faire le prélèvement, en fin de journée.

a) Infrastructures et services

Les écoles primaires sont au nombre de dix-huit dont une dizaine à cycle complet. La commune dispose de deux collèges et d'un lycée.

La commune dispose d'un poste de santé avec un médecin, deux sages-femmes et quatre infirmiers. Il existe deux postes de santé disposant chacun d'un infirmier. On note aussi l'existence de deux forages. La ville de R'Kiz est alimentée en électricité par une centrale thermique d'une capacité de 400 KVA. L'énergie solaire est également utilisée, mais elle n'est pas très répandue. Il n'existe aucun débarcadère sur le lac.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les principales zones de pêche sont Laoueiye, Gweïlit, Leghleïgat sur le principal plan d'eau de la commune, à savoir le lac R'Kiz.

c) Production

Les captures journalières totales du lac mises en vente, c'est-à-dire hors autoconsommation, seraient de 300 kg. Si l'on considère une autoconsommation de 10%, la production journalière du lac peut être estimée à 330 kg. Une partie de la production est transformée en séché.

Le poisson pêché l'après-midi est difficilement écoulé, en grande partie. Une bonne partie est transformée en séché à cause de la capacité de conservation très limitée. Même si le séché est vendu en moyenne à 1200 UM le kg, ceci représente une perte pour le pêcheur, car il faut 3,5 à 4 kg de poisson frais pour avoir 1 kg de poisson séché.

L'acheminement de la production par voiture à partir des zones de pêche du lac vers R'Kiz est facturé à 4000 UM.

La nourriture journalière du pêcheur est estimée à 1 500 UM. Les appâts utilisés ne sont pas achetés. Ce sont les petits poissons qui servent d'appâts.

Le nombre de pirogues opérant sur le lac R'Kiz est de 35. Six pirogues ont été fournies par le PGIRE 1 dont deux sont actuellement en état de fonctionnement.

Un charpentier fabrique les pirogues localement ; une pirogue de 7 m ainsi fabriquée coûte 150 000 UM. Si le commanditaire fournit les matériaux de construction, la main d'œuvre lui est facturée à 35 000 UM.

d) Commercialisation

1°) Les prix

Suivant les espèces, les prix par kg sont : *gymnascus* entre 1000 UM et 1500 UM, *Lates sp* (capitaine) de 1000 UM à 1500 UM, *tilapia sp* entre 500 UM et 600 UM, le *clarias* (poisson chat), ballewou 700 UM, *l'hydrosinus* (seendu) entre 500 UM et 600 UM, *l'Heterotus nilotica* (balla) 1000 UM, le *synodontus* entre 500 UM et 600 UM et le *Marcusenius senegalensis* (parru) entre 500 UM et 600 UM. Ces prix sont très proches de ceux constatés pour la Moughataa de Rosso.

2°) Mareyeurs

La vente est faite par les femmes au niveau des points de vente en dehors de la ville de R'Kiz. Ces femmes font également la transformation en poisson séché.

Les pêcheurs de R'Kiz sont en relation avec des femmes vendeuses, pour ce qui concerne le marché de Rosso.

Les femmes transformatrices ont bénéficié d'une formation de la part de l'OMVS dans le cadre du PGIRE1.

3°) Marché et circuits de commercialisation

Rosso semble être le principal marché où est écoulé le poisson pêché dans la zone R'Kiz. Seuls 50 kg par jour environ seraient vendus à R'Kiz. Un certain nombre d'intervenants trouvent que la quantité journalière d'approvisionnement du marché est très faible et soupçonnent l'existence d'autres filières de commercialisation.

e) Situation au plan organisationnel

A R'Kiz, il existe une coopérative de pêche, la coopérative de pêche de Gwoilit. Le nombre de membres de la coopérative est de 115 dont 45 femmes, soit 39%. Cette coopérative est agréée auprès du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime.

Cependant, on constate une certaine organisation des pêcheurs probablement engendrée par le projet PGIRE1 de l'OMVS.

5.4.2.2 Commune de Tékane

La commune de Tékane compte 22 447 habitants dont 11 704 femmes (RGPH de 2013), soit 52,14%.

L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle arrive au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture pour les pêcheurs traditionnels.

a) Infrastructures et services

Un centre de pêche moyennement équipé, doté d'un débarcadère, d'une salle de vente et d'autres dépendances, construit par l'OMVS, est disponible mais non encore opérationnel.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones de pêche sont : N'Diawane, Kiraye, Koundi, Paala, Beele, Yalamba, Aweïchi, Yiwlodji, Baarol, Gow, Waassa, Bokh-bok, Ould Seïdi, le fleuve et N'deere. Parmi ces zones, les quatre principales sont : Aweïchi, Kiraye, Koundi et N'Diawaane.

c) Production

La production journalière varie de 50 kg à 100 kg (exceptionnel), pendant la haute saison (juillet à octobre). En basse saison, la production peut atteindre 10 kg par jour.

Un pourcentage de 10% de cette production, en moyenne, est destiné à l'autoconsommation 60% est vendu en frais et 30% est transformé (séchage).

La production de la commune est réalisée avec 50 pirogues pour Aweïchi, 20 pirogues pour le Kiraye, 12 pirogues pour le Koundi et 26 pirogues dont 11 au village de Tékane pour le N'Diawane, soit un effort total de 108 pirogues dont 50% appartiendraient à des pêcheurs allochtones.

Une estimation des coûts d'une journée de pêche : 750 UM de nourriture pour chaque membre de l'équipage de la pirogue, soit 1500 UM au total, pour un équipage de deux pêcheurs. Un bidon d'appâts est acheté à 3000 UM. Ce bidon est utilisé pendant 4 jours. Le coût journalier des appâts s'élève donc pour une sortie à 750 UM.

Les coûts de l'outil de production, équipement et petit matériel, sont :

- Pirogue de 8,5 m : 100 000 UM ;
- Pirogue de 6,5 m : 60 000 UM ;
- Filets maillants achetés au Sénégal à 80 000 F CFA pour les mailles de 80 mm, à 35 000 F CFA pour ceux dont les mailles vont de 40 à 56 mm;
- Palangres : 12 000 UM en moyenne

d) Commercialisation

1°) Prix

Les prix pratiqués sont donnés ci-dessus (voir tableau 5)

2°) Les mareyeurs

La vente est faite par les femmes. Elles reversent le produit de la vente au pêcheur (mari, frère ou autre parent) après déduction de certaines dépenses pour la famille (sucre, thé, etc., ...). Ce sont les femmes qui font également la transformation du poisson en séché qu'elles revendent dans les mêmes conditions que le poisson frais. La consommation est principalement composée de poisson de mer (Chinchard, Ya booye). En 2008, les femmes transformatrices ont bénéficié d'une formation, mais elles ne possèdent pas les équipements adaptés pour la transformation (atelier de transformation, séchoirs).

3°) Marché et circuits de distribution

La production est écoulee au marché de Tékane, dans les autres localités de la commune et au marché de Rosso. La production des allochtones étrangers est principalement constituée du poisson fumé et elle est écoulee à l'étranger, principalement au Mali.

L'offre de poisson d'eau douce est insuffisante et est compensée par le poisson de la pêche maritime, amené par des camions frigorifiques en provenance de Nouakchott. La SNDP, en particulier, fait une livraison de deux tonnes par semaine à la commune de Tékane. Ce poisson, principalement du Ya booye (sardinelle) et du Chinchard (*Trachurus* sp.), est vendu à 50 UM le kg ; la quantité vendue à un ménage ne pouvant excéder 2 kg par livraison.

e) Situation au plan organisationnel

On note l'existence de deux coopératives de pêche dont une coopérative féminine s'occupant de la commercialisation et de la transformation du poisson. Cette coopérative féminine compte 240 membres.

5.4.2.3 Commune de Lexeiba

La commune de Lexeiba compte 12 773 habitants dont 6 797 femmes, soit 53,2% (RGPH de 2013). L'activité de pêche pour l'ensemble des populations, occupe le 3^{ème} rang. Elle est au premier rang, généralement au même niveau que l'agriculture, pour les pêcheurs traditionnels.

a) Infrastructures et services

La commune de Lexeiba compte 18 écoles dont 7 à cycle complet, deux collèges, deux lycées, trois postes de santé avec un infirmier chacun et est dotée de cinq forages.

La ville de Lexeiba est alimentée en électricité à partir de Manantali par le biais d'un poste de transformation. L'accès à l'électricité requiert un abonnement donc est accessible aux ménages dont les revenus le permettent.

La commune ne dispose d'aucune infrastructure de débarquement. Cette commune compte deux charpentiers, fabriquant et réparant les pirogues en bois. Ces derniers déclarent que les pirogues de leur fabrication sont de moins bonne qualité que celles fabriquées au Mali, parce qu'ils ne disposent pas du matériel et équipement performants.

b) Principaux plans d'eau et zones de pêche

Les zones de pêche de la commune se trouvent principalement sur le Koundi. Les principales zones sont : Donnaye, Hakoundé wendu, Hooré Gawré.

c) Production

La production journalière en période de bonne pêche (juillet à octobre) peut atteindre, exceptionnellement, 100 kg. En période basse, la production moyenne est de 10 kg. L'équipage moyen est composé de 2 pêcheurs. La nourriture est en moyenne de 750 UM par personne, pour une journée de pêche, soit 1 500 UM. L'appât généralement utilisé est l'huile de vidange (gratuite). Le principal moyen de production est la pirogue de 7m achetée à 105 000 UM.

d) Commercialisation

1°) Prix

Les prix pratiqués sont donnés ci-dessus (voir tableau 5)

2°) Mareyeurs

La commercialisation du poisson est faite par les femmes. Elles reversent le produit de la vente au pêcheur (mari, frère ou autre parent). Ce sont les femmes qui font également la transformation, généralement, poisson séché, qu'elles vendent dans les mêmes conditions que le poisson frais.

3°) Marché et circuits de commercialisation

La production est écoulee sur les différentes localités de la commune et sur le marché de Lexeiba. La faiblesse de l'offre de poisson pêché localement est compensée par le poisson de mer en provenance de Nouakchott.

e) Situation au plan organisationnel

La commune de Lexeiba compte deux coopératives de pêche. La coopérative de Nafooré Dabayé et la coopérative Aliou.

Il existe un comité de surveillance des zones de pêche, regroupant des notables de trois villages de pêcheurs, à raison de dix membres par village. En l'absence de réglementation, ce comité fixe les règles sur la base des traditions en la matière. Ces règles sont fixées en présence des autorités (Hakem, autorités communales). Les amendes peuvent aller jusqu'à 100 000 UM en cas de pêche dans une zone interdite.

5.4.3 Activités de pêche continentale dans la Moughataa de R'Kiz

Le fleuve Sénégal, le N'Diawane, le Koundi, Laoueije, le Sokam sont les principales zones de pêche de la Mouaghata de R'Kiz. Mais la pêche est également pratiquée dans les plaines d'inondations pour une courte période.

Le tableau suivant présente les principales zones et périodes de pêche à R'Kiz.

Tableau 22 : Périodes et sites de pêche dans la zone de R'Kiz

Zone de pêche	Périodes (mois)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fleuve												
Plaines d'inondation												
N'Diawane												
Koundi												
Laoueije												

L'activité de pêche au niveau de la zone de R'Kiz est pérenne sur le fleuve Sénégal, elle dure huit à neuf mois sur le N'Diawane, le Koundi et Laoueije et seulement cinq mois dans les plaines d'inondations, à partir du mois de juin.

La localisation des points de débarquement au niveau de ces plans d'eau, la source d'alimentation des plans d'eau, le couvert végétal et le type de sol, etc sont répertoriés dans les tableaux qui suivent.

Fleuve Sénégal

Type de plan d'eau	Fleuve Sénégal		
Commune	Lexeiba		
Localisation du point de débarquement	16° 39' 327 N	14° 573' 201 W	
Villages sur le fleuve	Lexeiba Mbignik Ngawlé		

NDiawane

Commune	Lexeiba		
Type de plan d'eau	Marigot de 20 km de long et large de 100 à 150 m de profondeur 2 à 5m		
Nature du sol	sol argileux fertile		
Végétation herbacée	végétation herbacée présente sur les berges (<i>Ipomea sp.</i> et <i>Typha</i>) et dans l'eau (<i>Typha</i>), "Tadéré ngabuu" (en Pulaar), <i>Nymphaea sp.</i> , <i>Ipomea aquatica</i> ;		
Végétation ligneuse	végétation ligneuse abondante présente: <i>Acacia nilotica</i> , <i>Mimosa sp.</i> , <i>Balanites aegyptiaca</i> , <i>Prosopis</i> et "Bali borou"		
Villages sur le marigot	Tékane, El Eche, Ndikine Aly Kane, Meleïga, Lemseiga		
Dénominations des points de débarquement	Tékane	Ech	Dikine Aly kane
Localisation points débarquement	16° 30' 070 N 15° 43' 376 W	16 36 216 N 15 19 151 W	16 36 090 N 15 16 587 W

Koundi

Commune	Lexeiba		
Type de plan d'eau	Marigot		
Dimensions	cours d'eau pérenne très long, allant du pont Mleïga jusqu'aux environs de Dar el Barka, soit près de 50 km ; peu large (50-100 m) ; profond (3-7 m,		
Nature du sol	sol sablo-argileux, fertile		
Source d'alimentation	alimentation à partir de N'Diawane, bras du fleuve Sénégal ; et citronnier ; maraîchage sur les rives (oignons, oseille de Guinée, aubergine, menthe, tomate, gombo) et culture du maïs, des haricots et pastèques).		
Végétation herbacée	<i>Cyperus sp.</i> parfois absente dans des endroits à pentes fortes ;		
Végétation ligneuse	<i>Acacia nilotica</i> , <i>Capparis decidua</i> , <i>Zyziphus mauritania</i> , <i>Balanites aegyptiaca</i> , "Bali borou"		
Villages sur le marigot	Ganki Toro	Djoudou	Débaye M'baghick
Villages sur le Koundi	Débaye MBignik, Donnaye, Dioundé, Zirgue Kowar, Toufoundé Diami, Ganki Toro		
Points débarquement	Kone	Donnaye	Hakoudé weendou Horé gawdé
Localisation points débarquements		16 41 308 N 15 05 099W	16 43 102 N 14 59 275 W 16 43 134 N 14 56 522W

Ce marigot a toujours été un milieu aquatique très productif et, des récits des anciens, il ressort qu'un pêcheur pouvait débarquer plus d'une tonne par jour. Malgré les changements climatiques, le milieu attire toujours de nombreux pêcheurs de la sous-région, ceci traduit l'importance de la pêche et les espèces qui y sont capturées.

Laoueije

Commune	R'Kiz		
Dimensions	Cours d'eau pérenne très long, pouvant atteindre 35 km, et même plus pendant l'hivernage ; largeur variable entre 100 et 300 m ; profond à très profond : 2-8 m		
Végétation herbacée	Très abondante sur les berges (<i>Kyllinga squamulata</i> et <i>Ipomea sp.</i>) et dans l'eau jusqu'à obstruer la zone de pêche (<i>Typha australis</i> , <i>Cyperus sp.</i> , <i>Ipomea aquatica</i> , <i>Nymphaea sp.</i>)		
Végétation ligneuse	Dense par endroit : <i>Prosopis sp.</i> , <i>A. nilotica</i> , <i>Zyziphus mauritania</i> , <i>Acacia albida</i> , <i>Caloptropis procera</i> , <i>Piliostigma reticulata</i> , <i>Balanites aegyptiaca</i> , <i>Ricinus communis</i> et filao		
Nature du sol	sol sablo-argileux		
Dénomination point de débarquement	Agouelite		
Villages environnants	Bagdad, Agouelit, Oulad Débéri, Mouzna R'Kiz (ville)		
Localisation	16° 48' 414 N 15° 18' 474 W		

Le tableau suivant présente les principaux sites de débarquement par plan d'eau dans la zone de Moughataa.

Tableau 23 : Principaux sites de débarquement de la zone de R'Kiz

Plan d'eau	Sites débarquement	Caractéristiques
Koundi	Kone Donaye Djoulgo Valgo Hacoundé Wendou Diane Thiakh Horé gawdé Louguere helk	Site enclavés, absence d'infrastructure de conservation et de valorisation des produits de la pêche.
N'Diawane	Tékane Ech Dikine aly kane	Centre de pêche et débarcadère non fonctionnel, Absence de moyen de conservation et de valorisation des produits de la pêche, Point enclavé Idem
Laoueije	Agouelit	Site enclavé Absence d'infrastructure de traitement et de valorisation

Il faut noter que le Koundi présente tout au long de ces nombreux sites de débarquement l'effort de pêche le plus important traduit par le nombre de pirogues observées. C'est une autre preuve de la richesse de ce milieu qui a été signalée ci-haut

5.4.4 Caractérisation environnementale des sites de pêche continentale dans la Moughataa de R'Kiz

a) Plans d'eau de la commune de Tékane

Marigot de N'DIAWANE

Localisation : 16° 36' 375 N

15° 19' 241 W

Physiographie : cours d'eau pérenne, de 20 km de longueur environ ; largeur variant entre 100 et 150 m ; profond à très profond par endroit (2-5 m) ; sol argileux fertile ; alimentation en eau par le fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée présente sur les berges (*Ipomea sp.* et *Typha*) et dans l'eau (*Typha*, *Nymphaea sp.*, *Ipomea aquatica*) ; végétation ligneuse abondante : *Acacia nilotica*, *Mimosa sp.*, *Balanites aegyptiaca*, *Prosopis* et "Baali borou" ; maraîchage sur les berges.



Photo 20 : Vue du marigot de N'Diawane

PEUPLEMENTS

- Poissons : La liaison avec le fleuve Sénégal permet à de nombreuses espèces de poissons de fréquenter et vivre dans ce cours d'eau.
- Oiseaux : peu d'observations au passage de la mission ; cependant, on a la présence de pigeons et de queleas.
- Reptiles : varan du Nil, petits lézards terrestres.

- Mammifères : ovins, caprins, bovins, équidés, chacal doré, chat sauvage, lièvre et petits rongeurs.

VILLAGES ENVIRONNANTS : Tékane, Oum El ghoura, El Eche, Ndikine Aly Kane, Meleïga, Lemseïga

b) Plans d'eau de la commune de Lexeïba

Fleuve Sénégal

Localisation: 16° 39' 327 N 14° 573' 201 W

Physiographie : tronçon du fleuve Sénégal situé au niveau du village de Lexeïba ; cours d'eau pérenne; largeur variable entre 100 et 200 m ; profond à très profond par endroit (1-7 m) ; sol argileux fertile ; alimentation en eau à partir des monts du Fouta Djallon et par ruissellement (alimentation du fleuve Sénégal); végétation herbacée peu dense, quelques touffes de Ciwré couvrant par endroit la berge; végétation ligneuse présente : manguier, *A. nilotica*, *A. albida*, *B. aegyptiaca*, *Adansonia digitata*, *Zyziphus mauritiana*, *Phoenix dactylifera*, 'Nivaquinine', *Salix subserata* (Kéléli en Pulaar), *Prosopis* et 'Kahi' (en Pulaar) ; cultures du riz et maraîchage sur les berges parfois arpentées.



Photo 21 : Vue du fleuve Sénégal à Lexeïba

PEUPELEMENTS

- Poissons : De nombreuses espèces de poissons se rencontrent dans le cours d'eau (voir ci-dessus, espèces du fleuve Sénégal).
- Oiseaux : pigeons et quelea.
- Reptiles : pas d'observations au passage de la mission
- Mammifères: ovins, caprins, bovins, équidés et divers rongeurs.

- Amphibiens : bien que non observés, présents (com. pers.).

VILLAGES ENVIRONNANTS : Lexeiba, Mbignik, Ngawlé

Mare de GANDJANDJI

Localisation : 16° 41' 404 N

14° 57' 255 W

Physiographie : mare presque pérenne, pouvant retenir l'eau 11 mois sur 12 ; long de 1-2 km ; large à très large (200-800 m) ; profondeur faible (1-2 m) ; sol argileux craquelé, fertile ; alimentation par le fleuve Sénégal et par ruissellement; végétation herbacée composée surtout de *Cyperus sp.*, de "Didéré", de "Tadéré" et de "Mbounout" ; végétation ligneuse abondante sur les berges (*A. niloticus* et *Zyziphus mauritania*) et même dans l'eau (*Zyziphus sp.*). Pas de cultures sur les environs immédiats du plan d'eau.



Photo 22 : Vue de la mare de Gandjandi

PEUPLEMENTS :

- Poissons : pas d'observations d'activités de pêche, mais le guide atteste la présence de plusieurs espèces pendant l'hivernage (mare inondée).
- Oiseaux : De nombreux oiseaux observés hérons cendré et blanc, pélicans, cormorans, marabout, vanneau, bergeronnette, canards sauvages et limicoles.
- Reptiles : pas d'observations.
- Amphibiens : pas d'observations.
- Mammifères : chèvres, vaches et moutons.

VILLAGES ENVIRONNANTS :

- | | |
|-------------------|--------------|
| - Toufoundé Diami | - Ngabina |
| - Ngawlé | - Razel kara |
| - Dabaye | - Dioundé |

- Mbeïdia

Marigots de :

HORE GAWDE

HAKKUNDE WENDUU

DIOUNDE

DONNAYE

Localisations:

16° 43' 134 N

16° 43' 102 N

16° 43' 002 W

16° 41' 308 N

14° 56' 522 W

14° 59' 275 W

15° 00' 264 W

15° 05' 099 W

Physiographie : cours d'eau pérenne très long, allant du pont Mleïga jusqu'aux environs de Dar el Barka, soit près de 50 km ; peu large (50-100 m) ; profond à très profond (3-7 m, voire plus) ; sol sablo-argileux, fertile ; alimentation à partir de NDiawane, bras du fleuve Sénégal ; végétation herbacée peu abondante (*Cyperus sp.*), parfois absente dans des endroits à pentes fortes ; végétation ligneuse dense : *Acacia nilotica*, *Capparis decidua*, *Zyziphus mauritiana*, *Balanites aegyptiaca*, "Bali borou" et citronnier ; maraîchage sur les rives (oignons, oseille de Guinée, aubergine, menthe, tomate, gombo) et culture du maïs, haricots et pastèques).



Photo 23 : Vue du site de Horé Gawdé sur le Koundi

PEUPLEMENTS :

- Poissons : Le marigot a toujours été un milieu aquatique très productif, et des récits des anciens, il ressort qu'un pêcheur pouvait débarquer plus d'une tonne par jour.

Actuellement, malgré la diminution des stocks, le milieu attire toujours de nombreux pêcheurs de la sous-région. Ceci traduit l'importance de la pêche et les espèces qui y sont capturées. La liaison avec le fleuve Sénégal à partir de N'Diawane permet à plusieurs espèces de remonter le cours d'eau.

- Oiseaux : peu d'observations faites : présence de pigeons, de quelea et de vanneau.
- Reptiles : pas d'observations au passage de la mission.

- Mammifères: important réservoir d'eau, attirant de nombreux animaux domestiques (caprins, ovins, bovins et équidés) et sauvages (phacochère, lièvre, chacal et petits rongeurs).
- Amphibiens : pas d'observations.

VILLAGES ENVIRONNANTS :

- Dabaye MBignik - Donnaye
- Dioundé - Zirgue Kowar
- Toufoundé Diami

Mare de HEIROU

Localisation: 16° 43' 041 N

14° 55' 467 W

Physiographie : mare temporaire (au passage de la mission, presque à sec) ; longueur : 1-2 km environ, largeur : 200 m et profondeur : 1-2 m ; sol argileux ; alimentation par inondation du fleuve et par ruissellement ; végétation herbacée très fournie : *Cyperus sp.*, couvrant presque entièrement les rives et se prolongeant dans l'eau, "Didéré", "Tadéré", "Diathiéré ranéré" et "Diathiéré wodéré" ; végétation ligneuse peu abondante : *Acacia nilotica*, *Zyziphus mauritania* et *A. sieberiana*. Pas de cultures.

PEUPELEMENTS :

- Poissons : pas d'observations au passage de la mission, mais on confirme l'existence de nombreuses espèces de poissons.
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : pas d'observations.
- Amphibiens : pas d'observations.

VILLAGES ENVIRONNANTS :

- Wouro Baïdy
- Waha

c) Plans d'eau de la commune de R'Kiz

Lac d'AGOUELIT (zone en amont du lac R'Kiz)

Localisation: 16° 48' 414 N

15° 18' 474 W

Physiographie : cours d'eau pérenne très long, pouvant atteindre 35 km, et même plus pendant l'hivernage ; largeur variable entre 100 et 300 m ; profond à très profond : 2-8 m) ; sol sablo-argileux ; alimentation par le fleuve Sénégal et par ruissellement ; végétation herbacée très abondante sur les berges (*Kyllinga squamulata* et *Ipomea sp.*) et dans l'eau jusqu'à obstruer la zone de pêche (*Typha australis*, *Cyperus sp.*, *Ipomea aquatica*, *Nymphaea sp.*) ; végétation ligneuse dense par endroit (*Prosopis sp.*, *A. nilotica*, *Zyziphus mauritiana*, *Acacia albida*, *Caloptropis procera*, *Piliostigma reticulata*, *Balanites aegyptiaca*, *Ricinus communis* et filao); Maraîchage sur les bords du lac au retrait des eaux (oignon, aubergine, navet, menthe, carotte, patates douces).



Photo 24 : Un point d'accès sur Agoueilitt

PEUPLEMENTS :

- Poissons : La liaison permanente avec le fleuve Sénégal permet le renouvellement du stock ichthyologique. Ainsi, on peut rencontrer plusieurs espèces de poissons dans les eaux du lac (voir poissons du fleuve Sénégal ci-dessus).
- Reptiles : pas d'observations.
- Mammifères : l'abondance de l'herbe fraîche attire de nombreux animaux domestiques (ovins, caprins, bovins et équidés) et sauvages (chacal, lièvre, petits rongeurs).
- Amphibiens : pas d'observations.
- Oiseaux : peu d'oiseaux notés ; toutefois, les espèces suivantes ont été aperçues (*Tchagra senegala*, bihaureau et poule d'eau).

VILLAGES ENVIRONNANTS : Bagdad, Agouelit, Oulad Débéri, Mouzna, R'Kiz (ville)

5.5 Synthèse des principaux résultats sur la production au Trarza

Le tableau ci-après donne une synthèse des résultats concernant l'effort de pêche, la production de poisson et la ventilation de la production, pour le Trarza. Ces données sont estimées à partir d'informations collectées lors des séances de diagnostic participatif.

Tableau 24 : Synthèse de données sur la production au Trarza

Nombre de pêcheurs professionnels	599
Nombre de pirogues (sans compter les allochtones)	261
Production (Kg /jour/pirogue)	
Haute saison	150
Basse saison	28 (moyenne entre sites)
Répartition de la production	
Autoconsommation	10%
Vente en frais	60 à 80%
Transformation	10% à 30%

Les productions journalières par pirogue enregistrées en haute et en basse saison sont en moyenne plus importantes au niveau du Trarza que celles rencontrées au Gorgol d'après les déclarations des pêcheurs, mais les répartitions qui en sont faites sont approximativement les mêmes.

5.6 Carte des principaux sites de débarquement du Trarza

La carte suivante présente les principaux sites de débarquement au Trarza. Ces sites sont situés sur les principaux cours d'eau qui constituent le réseau hydrographique de la wilaya.

6 Analyse des contraintes et opportunités de développement de la Pêche Continentale et de la Pisciculture

Le développement de la Pêche continentale est confronté à certaines contraintes globales qui menacent son essor sur le long terme d'une part et à des contraintes plus spécifiques d'autre part. Parmi les contraintes globales, certaines sont d'ordre environnemental, d'autres sont d'autres juridique et institutionnel ou encore sont structurelles, en rapport avec le contexte social de l'activité surtout la situation organisationnelle de ses acteurs.

Les contraintes spécifiques ont trait aux conditions d'exercice de l'activité de pêche et de valorisation des produits qui en sont tirés pour un meilleur impact économique et social sur les communautés. Dans ce qui suit, il sera procédé, d'abord à l'analyse des contraintes globales avant d'en venir aux contraintes spécifiques et identifier les besoins prioritaires permettant de les lever.

Les opportunités de développement sont exprimées en termes de propositions propres à lever les contraintes spécifiques et d'atouts supplémentaires susceptibles de promouvoir le développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone d'étude.

6.1 Contraintes globales

6.1.1 Aspects organisationnel, juridique et institutionnel

Les métiers de la pêche continentale demeurent très faiblement organisés. Les organisations de pêcheurs (coopératives de pêche, groupements d'intérêt économiques, organisations faîtières, etc.) sont encore inexistantes dans une bonne partie des communes visitées. Un début d'organisation a été relevé à M'Bout, probablement impulsé par une dynamique liée à l'installation du Centre de Pêche et à sa gestion antérieure par l'Union des coopératives de Foum Gleita.

La dynamique organisationnelle est en général plus présente dans les grands centres urbains, mais dans le sous-secteur elle reste encore insuffisante, même dans les capitales régionales (Kaédi, Rosso). Les métiers (pêcheurs, mareyeurs, transformateurs) sont totalement inorganisés, sans enregistrement, sans cartes professionnelles ou aucune autre forme de possible reconnaissance, habilitant à bénéficier d'encadrements en termes de formation ou d'information spécifiques (formations professionnelles, sécurité, etc.)

La pêche reste aussi handicapée par l'absence d'un cadre juridique et réglementaire définissant les conditions de son exercice (nature, caractéristiques des engins), la délimitation spatio-temporelle de sa portée (périodes de pêche, zones de pêche, etc.) et aussi l'organisation de l'accès aux zones de pêche (licences, quotas, part réservée aux autochtones, etc.).

Cette situation expose la ressource à des problèmes récurrents d'ajustement de capacités et les exploitants à des conflits sous-jacents, en l'absence de règles de jeu établies, de réglementation pouvant servir de base et d'assise juridique à toutes mesures de coercitions possibles.

Par ailleurs, l'encadrement aux métiers de la pêche continentale et de l'aquaculture manque fortement.

Si on exclut le cas du Centre de Pêche de Foug Gleita, dont l'effort est notablement atténué par la faiblesse de ses moyens techniques et logistiques, aucune autre institution technique d'encadrement dévolue n'existe sur toute l'étendue de la zone de l'étude. Or, l'organisation du métier de pêcheur et surtout de pisciculteur, la valorisation des produits qui en sont tirés et la gestion durable de la ressource nécessitent un encadrement en terme de suivi global de la ressource et de son milieu, mais aussi en terme de vulgarisation de techniques et de procédés.

Il est, dans ce cadre, utile d'étaler la couverture de suivi de l'IMROP au périmètre de la pêche continentale et d'envisager la mise en place de centres de pêche en nombre plus important et mieux équipés pour accompagner l'essor de ce sous-secteur social dont l'impact à l'avenir, en terme de lutte contre la pauvreté et d'amélioration de la sécurité alimentaire en zones rurales, pourra alors être efficace.

6.1.2 Menaces environnementales

6.1.2.1.1 Au niveau du Gorgol

Tableau 25 : Menaces et contraintes environnementales au Gorgol

Zone	Menaces et contraintes principales
M'Bout	<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement des usages de l'eau et forte pression sur le volume de la retenue (agriculture irriguée, projet sucre, extractions pour l'eau potable AEP (M'Bout, projet Aftout Echerghi, etc.). - Faiblesse du suivi-environnemental du milieu (pas de suivi des métaux lourds, des paramètres physico-chimiques de l'eau, des pesticides, etc.). - Envasement de la retenue par les dépôts sédimentaires venant du Nord (dunes de sable).
Maghama	<ul style="list-style-type: none"> - Tariessement des mares aggravé par les perturbations du réseau hydrographique - Impacts négatifs de certains ouvrages liés à la valorisation agricole (Maghama décrue) - Certains impacts plus localisés liés aux ouvrages en cours de réalisation (routes) - Obstruction de quelques canaux et entrées de mares (Canal de Daw, mare de Yama, remblaiement passage de Taga causé par les ouvrages de Maghama Décrue)
Kaédi	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation d'engins prohibés (Forte utilisation des monofilaments) - Raréfaction de la ressource consécutive à la réalisation du barrage de Diama - Atténuation des crues après la réalisation du barrage de Manantali

A ces menaces qui entravent le développement de la PCP au Gorgol, il faut rajouter la réduction des surfaces inondées causée par la réduction de la pluviométrie globale dans la vallée du Fleuve Sénégal et son impact sur la raréfaction de la ressource, la prolifération des maladies hydriques (paludisme, bilharziose, diarrhées), la faiblesse du suivi-environnemental et de l'écosystème qui ne concerne pas uniquement le cas de la retenue de Foug Gleita, la faiblesse de la connaissance des potentialités hydrologiques et hydrogéologiques de la zone, l'absence de schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

La démultiplication des usages sur la ressource eau suscite une compétition et une forte pression qui est probablement la menace la plus élevée pesant sur la retenue. Les extractions pour l'eau potable de la SNDE s'intensifient, il est même envisagé un nouveau projet alimentant la zone en direction de Kiffa et le projet sucrier envisage d'importants prélèvements. A lui seul, le projet Sucre, s'il n'utilise pas la technique du goutte-à-goutte, pourrait entamer la quantité d'eau stockée dans la retenue.

A ce rythme, il risque d'y avoir un amincissement pérenne de la hauteur d'eau, provoquant des implications fortes sur la pêche, rendant le milieu non praticable aux pirogues.

Un programme de reboisement devra également être réalisé aux abords Nord de la retenue pour protéger cet écosystème de l'ensablement par les progressions dunaires qui le menacent.

La pêche ne sera durable à Foug Gleita que si l'environnement global de la retenue est maîtrisé et si les prélèvements hydriques sont maintenus à des niveaux compatibles avec l'activité de pêche.

Dans la zone de Maghama, les aménagements réalisés dans le cadre de projets d'appui au développement de l'agriculture, notamment le projet Maghama-décrué, ont entraîné un déséquilibre global de l'hydrologie dont les conséquences semblent fortes, en ce qui concerne l'avenir de la pêche continentale dans cette zone. Des lits d'écoulement ont été déviés, désavantageant les plans d'eau connectés, des ouvrages non fonctionnels bloquent certains passages hydrauliques, les remblaiements bouchent l'accès à des plans d'eau importants et certains canaux sont bouchés rendant ainsi difficile l'accès à des mares importantes. Il en a résulté une faiblesse visible du remplissage des mares et plans d'eau et plus globalement l'atténuation notable de la pérennité de plans d'eau propices au développement de la pêche continentale et de la pisciculture extensive.

Par ailleurs, certains projets routiers ont aussi eu des impacts défavorables. Sans réalisation d'étude d'impact préalable, délimitant clairement la portée des impacts et cadrant les mesures d'atténuation possibles, les actions de rétablissement de la situation de référence à faire, ces projets de développement impactent ainsi défavorablement l'environnement physique.

Il est utile dans cette zone de procéder à un audit environnemental global accompagné de travaux de rétablissement de l'hydrologie visant le débouchage de certains canaux (Canal de Daw, Canal de Taga), l'enlèvement des seuils limitant l'accès à certaines mares (Yama, etc.).

Il apparaît ainsi de plus en plus urgent de renforcer la concertation entre l'ensemble des Départements en charge de la promotion du développement local (Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement, Ministère de l'Environnement, Ministère

des Pêches) et en associant ces Départements aux acteurs locaux du développement (communes, administrations décentralisées, société civile, etc.).

6.1.2.2 Au niveau du Trarza

Tableau 26 : Menaces et contrainte environnementales au Trarza

Zone	Menaces et contraintes
Rosso	<ul style="list-style-type: none"> - Plantes envahissantes - Envasement des canaux - Pêche anarchique (non réglementée et non organisée)
R’Kiz	<ul style="list-style-type: none"> - Plantes envahissantes - Ensablement - Perturbations du réseau hydrologique - Pêche anarchique

Au Trarza, les plantes envahissantes constituent la principale contrainte environnementale. Ces plantes, principalement le typha, bouchent l'accès aux canaux et marigots, entravent la circulation des pirogues et autres moyens de pêche, limitent l'accessibilité des sites de production. Les solutions connues sont de deux ordres (i) le faucardage et (ii) le réaménagement rectiligne des berges car la plante ne peut supporter l'immersion dans une lame d'eau de plus 1,2 m.

Parfois, la pêche et ses possibilités de développement se trouvent reléguées au second plan devant l'agriculture et les aménagements réalisés ne sont pas toujours conçus dans une logique d'harmonie et de coexistence des deux activités. Cette situation a été observée au niveau du lac R’Kiz, privé d'une bonne partie des écoulements qu'il est sensé recevoir par déviation vers les champs agricoles dans la zone de Laoueije, engendrant l'amincissement de la lame d'eau du lac et impactant ainsi fortement son écosystème global.

Un plan de développement régional devrait trouver les voies d'une plus grande efficacité en alliant les préoccupations du secteur de la pêche émergent au secteur de l'agriculture irriguée, pondéralement plus important dans cette zone. Une meilleure concertation entre les Départements en charge de la promotion de ces secteurs économiques, dont le Ministère des Pêches, devrait apporter un équilibre plus efficace.

6.2 Contraintes spécifiques, besoins prioritaires et possibilités de développement

Ces contraintes spécifiques sont d'ordre technique et professionnel, liées à l'exercice des différents métiers de la pêche continentale et de la pisciculture ou aux infrastructures d'accompagnement (débarquement des captures, valorisation des produits). Il s'agit des contraintes que les professionnels de la PCP ressentent, au quotidien, dans l'exercice de leurs activités. Dans le cadre de ce travail, les contraintes spécifiques et les besoins prioritaires ont été déterminées de façon participative, avec les acteurs locaux, surtout lors des rencontres d'échanges qui ont été organisées par la mission tant en plénière qu'avec les groupes plus restreints notamment de femmes. Elles sont reprises ici par Moughataa.



Photo 25 : Réunion participative à Kaédi

Les propositions d'options de développement seront capitalisées dans le cadre du plan d'action proposée dans la partie suivante.

Au Gorgol

6.2.1 Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de M'Bout

Lors des réunions plénières tenues à M'Bout dans le cadre de la concertation avec les acteurs locaux et personnes ressources, les contraintes ci-après ont été dégagées ainsi que les besoins prioritaires.

Tableau 27 : Contraintes et besoins spécifiques à M'Bout

Contraintes	Besoins prioritaires identifiés
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faiblesse de la professionnalisation aux différents métiers de la pêche ✓ Insuffisance de l'espace froid et de l'offre de glace ✓ Insuffisance du matériel de pêche (pirogues, engins de pêche, moteurs, etc.) ✓ Insuffisance des équipements de sécurité ✓ Inexistence de crédit adapté aux métiers de la pêche ✓ Absence d'un cadre juridique et réglementaire organisant l'exercice de l'activité de pêche ✓ Enclavement de la retenue pendant l'hivernage ✓ Faiblesse de l'organisation des acteurs ✓ Insuffisance de l'encadrement des pêcheurs ✓ Insuffisance du suivi, du contrôle et de la surveillance des activités de pêche ✓ Insuffisance de la concertation entre les acteurs institutionnels (IMROP, Centre de pêche, SONADER, Environnement, Santé, SNDE, etc.) ✓ Insuffisance de l'offre en matériel et engins de pêche 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formations en organisation et gestion des coopératives de pêche ✓ Appuis en matériel (pirogues), engins de pêche et en matériel de valorisation du poisson (claires de séchage, couteaux, gants, broyeuses de poisson) ✓ Mise en place d'une ligne de crédit spécialisée adaptée aux conditions des pêcheurs ✓ Installations d'espace froid (solaire) de conservation adapté des produits et renforcement de l'offre de glace ✓ Réalisation d'ouvrages de désenclavement sur les principaux oueds dans la zone de production ✓ Instauration d'un cadre réglementaire de la pêche sur la retenue. Des pêcheurs ont demandé par endroits un arrêt biologique notamment à Mbeidiyatt ✓ Formations en techniques de valorisation des produits

De façon plus spécifique, les femmes opérant dans le secteur de la pêche à M'Bout ont exprimé des préoccupations en rapport avec l'amélioration des conditions de leur travail visant surtout la valorisation du poisson non consommé. Leurs activités semblent souffrir de l'absence d'aires de transformation, de petit matériel de dissection et de séchage (couteaux, claies de séchages, etc.). Elles évoquent aussi la faiblesse de l'organisation, de la formation à leurs métiers.

6.2.2 Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture à M'Bout

En dehors de la commune de M'Bout, aucune autre commune de la Moughataa ne dispose de l'énergie électrique.

L'absence d'infrastructures de débarquement au niveau des sites de pêche constitue un autre handicap pour le développement de la pêche continentale dans cette Moughataa. Par ailleurs, on note l'absence d'un marché au poisson aux normes dans cette ville principale destination et voie de transit de la production réalisée sur la retenue de Foum Gleita.

D'autre part, à Foum Gleita l'accessibilité au niveau de M'Beidiyatt est difficile surtout en hivernage à cause des oueds à traverser. Il convient de réaliser plusieurs passages à niveau, mais cet aspect sort du ressort du MPEM ;

A certains endroits les berges sont caillouteuses et donc propices à la construction de débarcadère ou d'aires de débarquement qui semblent plus adaptées au contexte. On note la nécessité de construction d'un chenal (passerelle) et d'une aire de débarquement aussi à Lemseiguem ainsi qu'à N'Doula.

Par ailleurs, l'activité de pêche dans la zone de M'Bout nécessite un important appui en matériel de pêche, en matériel de valorisation et en moyens de conservation. La demande en formation aux différents métiers de la pêche est forte dans la zone de M'Bout. Les tableaux présentés en annexes 5 donnent un recensement des besoins en équipements et petits matériels des acteurs (pêcheurs et mareyeurs). Les besoins supplémentaires ont pu être approximativement évalués à 40 pirogues, 600 nappes de filet, environ quatre-vingt gilets de sauvetage, en plus d'importants lots en matériel de pêche et de transformation (cf. annexe 5).

Le développement sur le long terme de la pêche dans cette zone peut être envisagé à travers un appui en pisciculture à la retenue de Foum Gleita.

L'empoissonnement des eaux de la retenue par des lâchers d'alevins effectués il y a quelques années a permis d'améliorer la diversité des espèces capturées et les rendements de pêche. L'objectif est d'atteindre, par le biais de l'empoissonnement, une capacité de capture de 800 tonnes par an.

La capacité actuelle de pêche est annuellement de l'ordre de 200 tonnes, soit le quart de l'objectif visé. Cette production correspond à un apport initial de 1.250.000 alevins. Le potentiel visé devrait nécessiter un apport supplémentaire de 3.750.000 alevins.

Les ressources actuelles de la retenue sont composées principalement des espèces suivantes, avec une dominance de tilapia et de bagrus.

- *Tilapia Sp*
- *Barbus bynni*
- *Hydrocyon brevis*
- *Bagrus bayard*
- *Barbus occidentalis*
- *Hyporopisus bebe*
- *Oreochromis niloticus*
- *Citharus citharus*
- *Clarias senegalensis*
- *Alestes dentex*

L’empoissonnement de la retenue de Foum Gleita devrait donc être poursuivi afin d’atteindre la capacité de capture projetée.

Le développement d’une pisciculture d’appui aux activités de pêche sur la retenue de Foum Gleita passe par l’identification de sites propices. Dans la Mouaghata de M’Bout, le site de M’Beidiyatt situé dans la commune de Tikobra a été identifié comme propice à la pisciculture. A cette fin, il est utile de réaliser une station de pisciculture comprenant une éclosérie, des bassins de reproduction, de grossissement des larves et des étangs. En plus, cette opération permettrait de compléter et d’équilibrer le peuplement ichthyologique dans les eaux adjacentes (le Gorgol).

Par ailleurs, il est indispensable de sensibiliser les populations, notamment les jeunes, à la préservation de l’environnement et aux risques possibles liés aux mauvaises pratiques de pêche.

Un appui important devra être apporté au Centre de Pêche de M’Bout pour renforcer son rôle d’accompagnement de l’activité de pêche et de pisciculture dans la Moughataa. L’ensemble des actions ainsi identifiées figurent dans le plan d’action proposé.

6.2.3 Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de Maghama

Lors des réunions plénières tenues à Maghama et dans les communes qui en relèvent dans le cadre de la concertation avec les acteurs locaux et personnes ressources, les contraintes ci-après ont été dégagées.

Tableau 28 : Contraintes et besoins spécifiques à Maghama

Contraintes	Besoins prioritaires identifiés
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faiblesse de l’offre de glace et insuffisance de l’espace froid ✓ Faiblesse de l’organisation des acteurs ✓ Enclavement des mares ✓ Pêche anarchique (barrage aux poissons) ✓ Rareté de la ressource ✓ Inexistence de l’encadrement (absence IMROP, Absence MPEM) ✓ Concurrence de pêcheurs allochtones ✓ Absence d’un espace de vente adapté (marché au poisson) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Espaces de conservation des produits ✓ Amélioration du remplissage des mares (curage des défluent, suppression des seuils, installations d’ouvrages vannés pour la retenue des eaux en retrait) ✓ Aménagements de voies d’accès aux zones de pêche ✓ Formation sur les technologies de valorisation des produits

De façon plus spécifique, les femmes opérant dans le secteur de la pêche à Maghama ont exprimé des préoccupations en rapport avec l’amélioration des conditions de leur travail visant surtout la valorisation du poisson non consommé. Leurs activités, comme pour les femmes à M’Bout, semblent souffrir de l’absence d’aires de transformation et surtout de marché adapté à la vente de leurs produits. Elles évoquent aussi la faiblesse de l’organisation et de la formation à leurs métiers.

6.2.4 Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de Maghama

La Mouaghata de Maghama, la commune de Waali en particulier, connaît une désertification très marquée du fait de la baisse de la pluviométrie, à laquelle se rajoute la réduction des surfaces inondées consécutive aussi à la réalisation des barrages en soutien à l'agriculture et des grands aménagements de l'OMVS.

De nombreuses mares qui étaient des zones importantes de pêche se sont asséchées et le couvert végétal, source principale d'alimentation du poisson, a disparu. Cette situation complète l'analyse des contraintes spécifiques.

Globalement la pêche a beaucoup souffert aussi des impacts environnementaux causés par les aménagements liés, en particulier, au développement de l'agriculture. Mais certaines mares valorisables, en pisciculture extensive par empoissonnement existent encore dans cette zone.

Les sites retenus doivent remplir les conditions naturelles, notamment la présence d'eau sur une période appréciable de l'année, où toutes les espèces animales et végétales trouvent des conditions favorables à leur développement naturel. Le soutien qui semble le plus opportun est l'empoissonnement de quelques mares, dans la cadre d'une pisciculture extensive, à développer progressivement.

Les mares ou plans d'eau qui paraissent les plus indiqués, dans la zone de Maghama, pour la pisciculture extensive sont Meye, Mayel Daw et Warla - Helli. Ces mares sont pérennes, d'accessibilité facile et disposent de conditions favorables au développement de projets (superficie, nature du sol, volume global, etc.). Le fonctionnement de ces plans d'eau pourra être renforcé par des aménagements adéquats visant à atténuer certains impacts d'aménagements (suppression de seuils, réhabilitation de canaux d'amenée d'eau, etc.) dans le cadre de projets de développement ciblés.

L'empoissonnement de ces mares permettra la reconstitution de l'écosystème aquatique (faune ichtyologique), contribuera à l'amélioration de la sécurité alimentaire dans la zone et procurera, à terme, aux populations une source de revenus plus décents.

Les sites sont en général situés à côté des villages qui pourront assurer leur surveillance et définir les mesures de gestion par la création des conseils de gestion des plans d'eau aménagés (convention locale de pêche).

Les autres besoins au niveau de cette zone consistent, en plus, essentiellement en la fourniture de petits matériels et équipement, des filets maillants et palangres pour la pêche sur le fleuve et les plaines d'inondation pendant la saison des pluies ainsi que des sessions de formation notamment aux techniques de transformation. Les besoins ont pu être approximativement évalués à 5 pirogues, 75 nappes de filet, une dizaine de gilets de sauvetage, en plus d'importants lots en matériel de pêche et de transformation (cf. annexe 5). L'ensemble des actions ainsi identifiées figurent dans le plan d'action proposé.

6.2.5 Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de à Kaédi

Lors de la réunion plénière tenue à Kaédi et dans les communes qui en relèvent dans le cadre de la concertation avec les acteurs locaux et personnes ressources, les contraintes ci-après ont été dégagées.

Tableau 29 : Contraintes et besoins spécifiques à Kaédi

Contraintes	Besoins prioritaires identifiés
<ul style="list-style-type: none">✓ Absence d'organisations de pêche✓ Manque de pirogues et d'équipements✓ Existence d'un pont vanné non fonctionnel bloquant le bon approvisionnement de mares	<ul style="list-style-type: none">✓ Fourniture d'équipements de pêche (pirogues)✓ Organisation des pêcheurs

De façon plus spécifique, les femmes opérant dans le secteur de la pêche à Kaédi ont exprimé des préoccupations en rapport avec l'amélioration des conditions de leur travail visant surtout la vente du poisson frais et la valorisation du poisson non consommé. Leurs activités semblent souffrir de l'absence d'aires de transformation et surtout de marché adapté. Elles évoquent aussi la faiblesse de l'organisation et de la formation à leurs métiers.

6.2.6 Possibilités de développement de la pêche et de la pisciculture dans la zone de Kaédi

Le développement des activités de pêche nécessite à Kaédi des appuis multiples aux pêcheurs en termes de moyens de pêche (pirogues, engins de pêche et matériels divers), d'encadrement et de formation.

Des opérations d'empoisonnement en appui à certains plans d'eau importants tels que Della Ma, Bona Inndé et Pofoye qui offrent les conditions de pérennité d'eau et d'accessibilité sont également essentielles.

Par ailleurs, sur le fleuve, à l'endroit de Kaédi, l'activité de pêche nécessite la réalisation d'un débarcadère structurant l'activité des pêcheurs.

La pisciculture est encore peu connue dans la zone de Kaédi. La seule expérience effective ayant été réalisée est constituée par le projet exécuté dans la commune de Toufoudé Civé, à proximité de la mare de Della Ma.

Ce projet a permis de démontrer la faisabilité de l'activité, mais il est aujourd'hui abandonné.

En termes de pisciculture extensive, des projets d'envergure pourront être développés au niveau de Della Ma - Bona Inndé et de Pofoye – Lougal. Ces mares géographiquement très proches, deux à deux, offrent des sites propices, disposant des conditions requises (accessibilité, pérennité de l'eau, volume global, etc.). Ces opérations d'empoisonnement au Gorgol pourront être soutenues par un projet d'élevage intensif au niveau au niveau de Mbout ou du site de Koné (mare asséchée près de Dolol) offrant les conditions d'un développement de projet si les aménagements adéquats étaient réalisés. La gestion de ces projets se fera sur la

base de conventions locales de pêche impliquant les communautés des localités environnantes (cf. modèle de convention en annexe 7).

Un site favorable à la pisciculture intensive en étangs peut être développé au niveau du site de Ngagne près de Kaédi (jouxant les périmètres du PPG 1), disposant des conditions favorables notamment en termes d'alimentation gravitaire en eau à partir du Gorgol et de la proximité d'un centre urbain de taille. Ce projet aura la vocation d'une production à grande échelle, écoulée sur le marché local et vers les autres localités du Gorgol.

La commercialisation des produits au niveau de Kaédi, nécessiterait également la construction d'un marché au poisson dans cette commune centrale et le renforcement de l'offre de froid. Les besoins ont pu être approximativement évalués à 25 pirogues, 375 nappes de filet, une cinquantaine de gilets de sauvetage, en plus d'importants lots en matériel de pêche et de transformation (cf. annexe 5). Les actions proposées figurent dans le plan d'action quinquennal proposé.

Au Trarza

6.2.7 Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de Rosso

Lors des réunions plénières tenues à Rosso et dans les communes qui en relèvent dans le cadre de la concertation avec les acteurs locaux et personnes ressources, les contraintes consignées dans le tableau ci-après ont été dégagées.

Tableau 30 : Contraintes et besoins spécifiques à Rosso

Contraintes	Besoins prioritaires identifiés
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faiblesse des moyens de pêche et équipements ✓ Concurrence de pêcheurs allochtones ✓ Faiblesse de l'organisation et de la formation ✓ Asymétrie du marché avec le Sénégal ✓ Prolifération de plantes envahissantes (typha, jonchus) ✓ Absence de cadre réglementaire ✓ Faiblesse de l'offre de froid (espaces froids, glace) ✓ Inappropriation du marché au poisson ✓ Inexistence de crédits adaptés ✓ Enclavement de certains sites notamment pendant l'hivernage ✓ Insuffisance de l'offre de glace et de l'espace froid ✓ Absence de débarcadère (Jidr El Mohgen) ✓ Inexistence de l'encadrement 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lutte contre les plantes envahissantes (Curage, faucardage) ✓ Appui à l'organisation des acteurs (coopératives, union faîtière) ✓ Elaboration d'un cadre réglementaire organisant la profession ✓ Appuis en matériel de pêche (pirogues) et en matériel de sécurité (gilets de sauvetage) ✓ Renforcement de l'espace froid et l'offre de glace ✓ Renforcement des capacités et encadrement des organisations de pêcheurs ✓ Construction d'un marché au poisson aux normes

De façon plus spécifique, les femmes opérant dans le secteur de la pêche à Rosso ont exprimé des préoccupations en rapport avec l'amélioration des conditions de leur travail visant la vente du poisson frais et aussi la valorisation du poisson non consommé. Leurs activités, comme pour les femmes des autres communes, semblent souffrir de l'absence de moyens de stockage, d'aires de transformation. Elles évoquent aussi la faiblesse de l'organisation, l'insuffisance de la formation à leurs métiers et un manque en matériel de transformation.

6.2.8 Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de Rosso

Dans la zone de Rosso, les activités de pêche sont concentrées sur les cours d'eau principaux (Tambass, Akjoum, etc.) et les marigots de Legouer et Meissoukh qui abritent les principaux sites de débarquement, ainsi que sur le fleuve Sénégal.

Les possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture concernent en premier lieu la lutte contre les plantes envahissantes, en particulier, le typha afin de permettre l'accès aux zones de pêche ainsi que le renforcement des activités en moyens de pêche (pirogues), en équipements et en infrastructures de conservation et de valorisation dans cette importante agglomération urbaine (chambre froide, fabrique de glace, etc.).

La construction d'un marché au poisson aux normes à Rosso semble également être une action structurante pour le développement de la pêche dans cette zone.

Le développement de la pisciculture passe, surtout, par la réalisation d'étangs piscicoles dont la faisabilité a été démontrée par les expériences réussies sur le site de l'ISSET.

Un site favorable à la pisciculture a été identifié à Toungouene près de Rosso. Ce site dispose d'une bonne accessibilité, de la possibilité d'encadrement et d'accompagnement par l'ISSET et des avantages d'un centre urbain d'importance pour l'écoulement des produits et de la proximité d'un village offrant les chances d'une pérennisation grâce à une possible appropriation du projet.

Les réalisations d'étangs de pisciculture pourront s'inscrire alors dans le cadre d'un programme plus ambitieux d'étangs villageois qui pourrait constituer l'activité essentielle de promotion du sous-secteur dans cette zone. Cette action capitaliserait ainsi les expériences réussies aussi de l'autre côté de la rive du fleuve Sénégal (zones de Podor, Richard Toll).

Ce site constitue le premier choix identifié pour ce qui concerne le développement de la pisciculture.

A plus long terme, il est attendu que cette expérience d'étangs villageois puisse être dupliquée dans d'autres zones et particulièrement au Gorgol.

On note l'importance d'infrastructures de fumage; l'offre énergétique nécessaire pouvant provenir de la valorisation du typha, plante envahissante, à combattre dans cette zone.

Les besoins ont pu être approximativement évalués à 20 pirogues, une quarantaine de gilets de sauvetage, 300 nappes de filet en plus d'importants lots en matériel de pêche et de transformation (cf. annexe 5). L'ensemble des actions ainsi identifiées figure dans le plan d'action proposé.

6.2.9 Contraintes spécifiques et besoins prioritaires au niveau de R’Kiz

Lors des réunions plénières tenues à R’Kiz et dans les communes qui en relèvent dans le cadre de la concertation avec les acteurs locaux et personnes ressources, les contraintes consignées dans le tableau ci-après ont été dégagées.

Tableau 31 : Contraintes et besoins spécifiques dans la zone de R’Kiz

Contraintes	Besoins prioritaires identifiés
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pêche anarchique pratiquée par les allochtones (barrage à poisson, senne de rivage) ✓ Absence d’espaces pour le traitement du poisson ✓ Utilisation d’engins interdits (monofilament, maillage, etc.) ✓ Absence de réglementation du secteur ✓ Prolifération de plantes envahissantes ✓ Absence de moyens de conservation ✓ Insuffisance de moyens de pêche ✓ Absence de débarcadères dans la zone de Lexeiba ✓ Enclavement de certains sites de pêche (R’Kiz) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formations des coopératives en organisation et gestion ✓ Formation aux métiers de la pêche continentale ✓ Appuis à la pisciculture

De façon plus spécifique, les femmes opérant dans le secteur de la pêche à Tékane ont exprimé des préoccupations en rapport avec l’amélioration des conditions de leur travail visant surtout le mareyage et la valorisation. Leurs activités semblent souffrir de l’absence d’aires de transformation et de marché adapté à la vente de leurs produits. Elles évoquent aussi la faiblesse de l’encadrement, de la formation à leurs métiers et un accompagnement insuffisant des projets.

6.2.10 Possibilités de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans la zone de R’Kiz

Les activités de pêche dans la Moughataa de R’Kiz sont menées sur le fleuve Sénégal, le N’Diawane, le Koundi, le Laoueije et le Sokam. Le principal site de pêche de la commune de R’Kiz est la zone de Legoueilit, d’autres sites importants existent à Tékane (Ndiawane, Ech, etc.) et à Lexeiba (Donaye, M’Bignik, etc.).

Les actions de développement de la pêche continentale et de la pisciculture dans cette zone bénéficieront de l’appui du Centre de pêche de Tékane qui devra être renforcé pour servir de pôle de développement du sous-secteur.

Les autres actions à entreprendre concernent la réalisation d’un débarcadère à M’Bignik, le renforcement de l’offre en froid notamment à R’Kiz qui dispose d’électricité et les appuis en équipement de pêche, en encadrement des acteurs notamment pour les coopératives féminines.

Les besoins en matériels de pêche ont pu être approximativement évalués à 30 pirogues, une soixantaine de gilets de sauvetage, 450 nappes de filet, en plus d’importants lots en matériel de pêche et de transformation (cf. annexe 5).

Des possibilités de développement de sites de pisciculture existent notamment sur un site identifié jouxtant le centre de Pêche de Tékane. Ce site offre les avantages d'une possibilité d'encadrement par le Centre de Pêche, d'une bonne appropriation par les coopératives féminines qui en ont exprimé fermement le besoin. Ce site est propice, par sa configuration, à un élevage en cages.

L'ensemble des actions ainsi identifiées pour la Moughataa de R'Kiz sont consignées dans le plan d'action proposé.

6.2.11 Espèces adaptées pour la pisciculture

Pour le développement de la pisciculture dans la zone de l'étude, il convient, en plus de l'identification des sites propices déjà réalisée, de déterminer les espèces les mieux adaptées pour un élevage intensif ou extensif réussi tenant en considération les différents facteurs essentiels (climat, nature du sol, alimentation, etc.).

Cette opération capitalise l'expérience d'un long suivi à Foum Gleita réalisé par l'IMROP et les informations recueillies dans le cadre de la mission, notamment à l'ISSET. Il en découle le choix des principales espèces suivantes :

- *Oreochromus niloticus*,
- *Sarothérodon galileus*,
- *Tilapia zili*
- *Clarias gariepinus*,
- *Cyprinus carpio*
- *Lates niloticus*,
- *Heteortis niloticus*

Il est recommandé dans chaque élevage comportant l'une de ces espèces d'adjoindre quelques spécimens de l'espèce *Hemichromus fasciatus* jouant le rôle de régulateur de l'abondance des alevins. En termes d'habitat, de régime alimentaire, de facteurs associés à la reproduction, ces espèces semblent les mieux adaptées aux zones étudiées. En plus, elles sont résistantes et donnent, en général un bon rendement à l'hectare (6 tonnes par ha et par an pour l'*Oreochromus niloticus*, par exemple).

6.3 Principaux atouts de développement de la pêche continentale et de la pisciculture

La pêche continentale et la pisciculture dans la zone de l'étude ne manquent pas d'atouts. Elles disposent d'avantages liés au milieu hydrologique du bassin du fleuve Sénégal irrigué par un plan d'eau pérenne, dans une configuration géographique favorable au remplissage des plans d'eau et un contexte hydrographique facilitant ces apports hydriques.

Les quelques institutions ou centres d'encadrement technique constituent aussi des opportunités à verser dans le cadre des atouts en appui à ce sous-secteur. La partie suivante apporte la description de ces opportunités d'appui au développement de la PCA.

1- Le Centre de Pêche de M'Bout

Le Centre de Pêche de M'Bout a été créé en appui au développement de la pêche au niveau de la retenue de Foug Gleita. D'abord confié à l'Union des coopératives de pêche de M'Bout, sa gestion à par la suite été récupérée par le Ministère des Pêches, suite à des dysfonctionnements répétitifs.

Le Ministère a mis en place une cellule chargée de la gestion de ce Centre et désigné un responsable qui en coordonne les activités.

Le Centre comprend un bâtiment technique comportant un espace de bureaux, avec une salle de réunion, un compartiment réservé à l'antenne de l'IMROP, un autre à la surveillance et un bureau du coordinateur du Centre. En plus de ces locaux, le Centre comprend une fabrique de glace, deux magasins, une salle de communications et une aire de réceptionnement des produits de pêche. Les locaux du Centre sont installés au sein d'une enceinte de 12 000 m² supportant facilement d'autres extensions et installations diverses pour les besoins de développement des activités du Centre de Pêche.

La mission principale du Centre de Pêche de M'Bout est l'organisation et l'encadrement des coopératives, l'octroi des autorisations de pêche, le règlement des conflits sociaux inhérents à l'activité, la collecte des données statistiques, la fourniture de la glace aux producteurs à des prix avantageux, l'application de la réglementation en matière de pêche dans la retenue de Foug Gleita, la recherche scientifique et la formation des pêcheurs et des femmes mareyeuses et transformatrices.

Le manque des moyens d'analyse du Centre de pêche de M'bout rend le suivi du milieu inexistant au niveau de la retenue. Les services du Centre sont également handicapés par l'absence de moyens de transport, ce qui exclut un contrôle et un suivi sur un rayon large. Le suivi des captures a été arrêté en 2008 suite à l'achèvement du projet japonais.

Le Centre de Pêche de M'Bout doit être redynamisé pour lui permettre de s'acquitter convenablement de son rôle en tant que levier local de développement de la pêche continentale et de la pisciculture :

D'autre part, la recherche halieutique doit être développée pour faire de la retenue de Foug Gleita un site pilote pour le développement de la pêche continentale.

Par ailleurs, il convient de mettre en place un comité de concertation sur la retenue de Foug Gleita afin de cerner davantage les menaces sur sa durabilité, instaurer des règles de gestion pérennes du plan d'eau faisant cohabiter en harmonie l'ensemble des usages.

Des précautions environnementales seraient à prendre sur le long terme dont la plantation de brises –vent et de barrières par reboisement pour empêcher la progression de l'ensablement par le Nord de la retenue.

2- Le Centre de Pêche de Tékane

Le Centre de pêche de Tékane est constitué de cinq parties essentielles : un bâtiment technique, une halle de marée, un débarcadère relié au reste de l'infrastructure par une allée bétonnée, une salle de réunion et de formation et un local de deux pièces pouvant servir de logement.

Le bâtiment technique comprend une fabrique de glace, une zone de réceptionnement des produits, des toilettes et un bureau de gérant.

La halle de marée comprend une aire de réceptionnement, des toilettes, des lavabos et un magasin de stockage. Il existe un sondage devant alimenter le Centre, mais l'eau n'est pas disponible dans les différents compartiments du Centre.

Le débarcadère a une superficie d'environ 70 m², l'allée de connexion au débarcadère couvre une superficie de près de 500 m² et l'enceinte du centre s'étale sur une superficie globale de près de 10 800 m² laissant de l'espace à de possibles extensions du centre pouvant recouvrir des activités plus larges en soutien possible au développement de la pêche dans la zone.

La fabrique de glace est équipée d'un groupe électrogène qui semble non adapté. La conception du Centre paraît non conforme aux normes, les toilettes donnant sur l'usine à glace et sur le hall de traitement des produits.

Le Centre de Pêche de Tékane manque aussi de salles de formation adaptées aux techniques de pêche.

La gestion du Centre relève du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime; elle sera définie, probablement, sur la base de l'expérience réalisée à Mbout, dans le but de constituer un site efficace et utile pour la zone du Trarza.

D'importantes améliorations devront être apportées pour permettre au Centre de jouer le rôle qui en est attendu en termes d'encadrement et de structuration de l'activité de pêche dans la zone de Tékane en particulier et du Trarza plus globalement.

3- L'Institut Supérieur d'Enseignement Technologique de Rosso (ISET)

L'Institut Supérieur d'Enseignement Technologique de Rosso est un établissement d'enseignement supérieur relevant de l'Université des Sciences, de Technologie et de Médecine à Nouakchott. Il forme des cadres aux profils adaptés à l'insertion dans les métiers liés au développement (agriculture, élevage, pêche), mais aussi capables d'évoluer, notamment dans la recherche appliquée. Cet institut possède un Département "ressources vivantes" responsable de l'encadrement d'étudiants dans des disciplines diverses liées aux productions animales et à ce titre, la pisciculture peut être retenue comme l'une des disciplines visées.

Des étudiants y ont préparé des mémoires sur des thématiques liées à la pisciculture. Un étudiant y prépare actuellement un travail important de recherche sur la pisciculture en co-encadrement avec une université étrangère.

Il y a lieu de noter que l'ISET dispose de quatre étangs où des élevages réussis de diverses espèces de poisson ont pu être visités par la mission. Ces espèces et le milieu semblent convenir pour une pisciculture intensive, qui peut être soit dupliquée dans la zone, soit servir d'appoint à une pisciculture extensive d'appui à la pêche continentale dans les mares, marigots et autres plans d'eau.

L'administration de l'ISET a manifesté une position favorable à l'appui et à l'encadrement des producteurs pisciculteurs.

4- Infrastructures préexistantes

Des infrastructures sont signalées à certains endroits de la zone d'étude ; certaines ont été visitées dans le cadre de cette mission. Ces infrastructures peuvent représenter des créneaux d'appuis, de facilitation ou d'ancrage à de nouveaux projets de développement de pêche continentale ou de pisciculture. Parmi ces infrastructures, on peut citer :

- Les étangs de piscicultures de Toufoundé Civé. Ces étangs sont encore dans un état quasiment intact, reliquat d'un projet récent financé par la coopération espagnole, mis en œuvre et suivi par des ONGs dont CARITAS. Ils constituent un investissement de départ directement utilisable dans le cadre d'un projet de pisciculture intensive, à conditions d'y apporter quelques améliorations techniques (système d'approvisionnement en eau adéquat). Ce projet pourra ainsi servir de site pilote de production de poissons ou d'alevins en appui à l'empoissonnement des mares de la zone, notamment la mare de DELLA MA.
- Le champ piscicole de M'Pourié, près de Rosso. Il s'agit d'étangs anciens, ayant été exploités lors de l'aménagement de la plaine de M'Pourié, célèbre pour l'agriculture irriguée.
- L'ancienne chambre froide de Rosso. C'est un équipement, aujourd'hui non exploité, mais qui peut servir d'espace de stockage et de conservation des produits. Le besoin évident d'une telle infrastructure se fait sentir dans la commune de Rosso et ses environs immédiats.
- Un projet à Dar Essalam, près de Lexeiba. Il s'agit d'un ancien projet, financé par la coopération allemande dont les infrastructures peuvent servir de base de départ à un nouveau projet.
-

5- Autres atouts

D'autres atouts peuvent également être notés, pour les effets qu'ils ne manqueront pas d'induire en termes de facilitation de l'atteinte des objectifs du plan de développement du sous-secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture. Ainsi, au Gorgol, on peut signaler les aspects suivants, sans être limitatifs :

- le désenclavement de la zone par la route Kaédi-M'Bout-Sélibay-Gouraye, avec une bretelle pour Foug Gleïta ainsi que la route Kaédi-Maghama, avec une bretelle pour Toufoundé Civé en cours d'exécution ;
- l'électrification de certaines capitales communales ;
- les leçons apprises avec le PGIRE I ;

- l'existence de sites propices à la construction de débarcadères ;
- l'existence de conventions locales traditionnelles de gestion de certaines mares permanentes avec mise en place d'un système de gouvernance locale (dispositif de surveillance, sanctions, etc.).

De la même façon, on peut noter les atouts suivants existant au niveau de la wilaya du Trarza, sans être limitatifs :

- le soutien de l'étiage permettant d'engager trois campagnes agricoles mais du coup assurant une offre plus intéressante d'eau ;
- l'alimentation permanente en eau des axes hydrauliques avec le rehaussement du plan d'eau du barrage de Diama à plus de 2m IGN en saison sèche ;
- la facilité d'écoulement des produits de la pêche via le Sénégal, offrant ainsi un horizon économique plus large propice au développement de l'activité
- le désenclavement de la zone par la route Rosso-Boghé avec trois bretelles pour Jedr El Mohguen, Tékane et Lexeïba;
- l'électrification de certaines capitales communales;
- l'existence de sites propices à la construction de débarcadères ;
- la possibilité d'intégration de la pisciculture aux activités rizicoles de la région (rizi-pisciculture)

Plus globalement, on peut noter aussi l'existence de projets déjà mis en œuvre ou en préparation qui pourront appuyer le développement du sous-secteur tels que le projet PASK (financement FIDA) dans la zone de M'Bout, qui a déjà financé quelques actions d'offre de glace aux pêcheurs ou le projet P2RS (financement BAD) d'appui à la pisciculture au Trarza dont les activités n'ont pas encore démarré.

7 Plan de Développement de la Pêche continentale et de l'Aquaculture

7.1 Plan d'action pour le développement de la pêche continentale et de l'aquaculture

L'étude sur la caractérisation de la pêche continentale et de l'aquaculture au Gorgol et au Trarza a permis de faire l'état des lieux de ce sous-secteur en ce qui concerne l'activité de production, les conditions de son exercice, les conditions de valorisation des produits qui en sont issus, la situation en matière d'organisation des acteurs, les conditions générales de l'encadrement et du suivi. Elle a permis également d'analyser les cadres environnementaux et sociaux globaux de ce sous - secteur.

Il en ressort un ensemble de contraintes aux ordres multiples qui en entravent le développement. Certaines de ces contraintes sont plus immédiates, en rapport avec les conditions d'exercice du métier ou de son cadre organisationnel général, institutionnel et juridique. D'autres sont plus globales, en rapport avec l'environnement des zones de pêche ou, plus globalement, l'espace de la vallée du fleuve Sénégal, les enjeux et implications des projets de développement récents.

Le présent plan d'action est conçu pour lever les contraintes immédiates, promouvoir le cadre global organisationnel, juridique et d'encadrement. Il vise la promotion du développement du secteur des pêches et de la pisciculture au Gorgol et au Trarza, sur les cinq prochaines années, dans le cadre, en particulier, de l'appui du projet PGIRE II, pour la mise en œuvre de la stratégie de développement du secteur des pêches 2015-2019.

Il sera porté et mis en œuvre conjointement par la Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime et l'OMVS.

Le plan d'action est structuré en quatre axes principaux :

- Le renforcement du cadre juridique et institutionnel,
- L'amélioration de la production de la pêche continentale et de la pisciculture,
- La promotion des produits, et
- Le renforcement des capacités des acteurs.

Un cinquième axe d'accompagnement est prévu pour la mise en œuvre d'actions de sauvegarde, de suivi et évaluation.

Une évaluation sommaire des coûts liés à la mise en œuvre des actions proposées a été réalisée afin de préciser l'ordre de grandeur du financement nécessaire, pour le mettre en vis-à-vis des financements mobilisables dans le cadre du PGIRE II et permettre ainsi à la DPCP d'envisager le recours à des financements complémentaires sur Budget Etat ou auprès de ses bailleurs et partenaires techniques et financiers. Cette évaluation initiale pourra nécessiter un affinement à mi-parcours.

En ce qui concerne les contraintes plus globales, elles relèvent bien souvent de domaines d'intersection avec des Départements ministériels aux compétences chevauchées

(Environnement et Développement Durable, Aménagement du Territoire, Hydraulique et Assainissement, Agriculture et Elevage, Equipement et Transports, etc.).

Des cadres de concertation élargie interdépartementaux peuvent être le socle d'approches de mitigation et de solutions appropriées. L'intégration de plus en plus du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime au sein de ces cadres du Développement local, tel de Conseil Régional Environnement et Développement facilitera la prise en considération des préoccupations propres au secteur de la pêche continentale et de l'aquaculture. La nouvelle stratégie globale du Développement, la Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP) offrira un cadre de synergie et de complémentarité entre ces Départements, notamment à travers la concertation établie par le biais de ses comités techniques sectoriels (CTS).

Le tableau suivant présente l'organisation du plan d'action harmonisée avec la stratégie du secteur des pêches, définit les actions identifiées, en évalue les coûts et propose un calendrier pour leur mise en œuvre. Ce plan sera décliné en plans d'actions annuels proposant les actions détaillées ainsi que les résultats intermédiaires attendus.

Il faut noter que le respect de la priorisation des actions ne manquera pas d'affecter favorablement l'efficience de l'atteinte des résultats escomptés.

Tableau 32 : Plan d'action pour le développement de la Pêche continentale et de la pisciculture (2016- 2020)

Axes stratégiques	Sous-axes	Actions	Evaluation sommaire du Coût (millions UM)	Calendrier indicatif de mise en œuvre (Semestres)										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Renforcement du cadre juridique et institutionnel de la pêche continentale et de la pisciculture	Renforcement du cadre juridique	Finalisation du code de la pêche et de l'aquaculture continentale (CPAC)	100	■	■									
		Elaboration des textes d'application du CPAC (décrets, circulaires, etc.)				■								
		Elaboration de plans d'aménagement et de gestion communautaires (conventions locales pour les mares et plans d'eau)				■								
		Fonctionnement d'organes de Gestion (mise en place, organisation)			■	■	■							
	Renforcement du cadre institutionnel	Appui au Centre de Pêches de M'Bout	120		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Opérationnalisation du Centre de Pêche de Tékane			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		Renforcement Antenne IMROP au Gorgol				■								
		Renforcement DPCP pour suivi au Gorgol et au Trarza				■	■	■	■	■	■	■	■	
		Etude pour la mise en place de Conseils Régionaux Pêche					■							
		Appuis aux institutions d'enseignement et de recherche (IMROP, ISET)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Renforcement des capacités de la DPCP (moyens humains, moyens roulants, équipements, stages et formations diverses)		■	■	■	■	■	■	■	■	■				

	Amélioration productivité des plans d'eau (pisciculture extensive)	<p>Etudes d'ingénieries en vue de l'aménagement des mares identifiées (Helli- Warla, Bona Inndé – Della Ma, Pofoye - Lougal).</p> <p>Acquisition de stocks d'alevins d'espèces adaptés (tilapia,)</p> <p>Empoisonnement en appui au lac de Foug Gleita (Création d'un centre piscicole pilote avec production d'alevins)</p> <p>Mise en place d'unités de fabrication d'aliments de poisson</p> <p>Conduite des opérations d'empoisonnement des mares principales</p> <p>Elaboration programme pilote de pisciculture extensive</p>	80	
	Développement de la pisciculture intensive	<p>Etudes pour la réalisation de deux sites pilotes</p> <p>Elaboration et mise œuvre d'un projet de pisciculture expérimentale à l'ISET dans le cadre d'un PPP</p> <p>Développement de deux sites pilotes de pisciculture intensive au Trarza (Programme étangs villageois) avec formations destinées aux pisciculteurs</p>	100	
Promotion des produits	Développement des infrastructures de débarquement	<p>Réalisations de deux aires de débarquement amélioré à N'Doula et Lemseïguen (M'Bout)</p> <p>Réalisation d'une aire de débarquement à Pofoye</p> <p>Réalisation débarcadère et quai de pêche à Kaédi</p> <p>Réalisation de débarcadère à M'Bignik (Lexeiba, Trarza)</p>	150	
	Développement de la valorisation (infrastructures de traitement et conservation, contrôle	<p>Construction d'un marché au poisson à Kaédi</p> <p>Construction d'un marché au poisson à Rosso</p> <p>Construction d'un marché au poisson à M'Bout</p> <p>Fabriques de glace et containers isothermiques à Kaédi</p>	200	

7.2 Modalités de mise en œuvre

Le plan d'action pour le développement de la pêche continentale et de la pisciculture sera mis en œuvre sur la base de plans d'action annuels convenus avec l'OMVS par la Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture en collaboration avec les institutions concernées du Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime (DDVP, IMROP, ONISPA).

Au niveau local, sa mise en œuvre sera pilotée par les organes décentralisés du Ministère des Pêches, notamment le Centre de Pêche de M'Bout, l'antenne de l'IMROP, le Centre de Pêche de Tékane ainsi que les démembrements qui pourront être instaurés au sein de la DPCP. Le volet encadrement pourra être confié conjointement à l'IMROP et à l'ISSET qui seront engagés dans le cadre d'un contrat-programme avec la DPCP.

Cette mise en œuvre sera réalisée en étroite collaboration avec les comités régionaux de concertation sur la pêche, les comités communaux ainsi que les organisations faîtières des acteurs de la pêche continentale et de la pisciculture. C'est ainsi que la mise en œuvre du plan d'action sera basée sur une participation active des acteurs à la base en vue d'assurer l'atteinte des objectifs pour un développement durable de la pêche continentale et de l'aquaculture.

Les comités régionaux de concertation sur la pêche continentale et l'aquaculture qui seront créés comprendront des représentants de l'administration territoriale, des représentants des départements sectoriels (environnement, élevage, hydraulique...etc.), des représentants des organisations faîtières des acteurs de la pêche continentale et de l'aquaculture. La dimension genre et groupes vulnérables sera prise en compte dans la composition de ces comités. Ces comités se réuniront une fois par semestre pour le suivi de la mise en œuvre du plan d'actions.

Les conseils municipaux avec la participation des organisations à la base de pêcheurs et d'acteurs du secteur se réuniront une fois par trimestre pour le suivi de la mise en œuvre du plan d'action.

7.3 Dispositif de suivi et évaluation

Objectifs et indicateurs

La mise en œuvre du plan d'action stratégique 2016-2020 pour le développement de la pêche continentale et de l'aquaculture dans les wilayas du Gorgol et du Trarza nécessite d'être accompagnée par la mise en place d'un dispositif de suivi et évaluation en mesure de renseigner sur l'atteinte des objectifs visés et de rendre compte des résultats obtenus de manière à apporter rapidement les ajustements nécessaires et améliorer, ainsi, l'efficacité de la mise en œuvre des activités.

Ce dispositif devrait, aussi, permettre d'apprécier les retombées ou principaux changements insufflés dans le milieu suite aux différentes réalisations de la sous composante "Gestion Durable de la Pêche et de l'Aquaculture du PGIRE II". Son objectif global est de rendre disponibles les données et informations qui permettent d'apprécier la mise en œuvre des activités planifiées et les effets induits sur les bénéficiaires, mais également de fournir les

données et informations nécessaires pour les évaluations internes et externes de la sous composante.

Ce dispositif constitue un outil d'aide à la prise de décisions aux différents niveaux d'intervention. Il se veut une courroie de transmission d'informations devant répondre aux besoins de gestion interne et de supervision de tous les acteurs responsables de la mise en œuvre. Pour que cette sous composante atteigne les objectifs qui lui sont assignés, il est impératif la mise en place d'un dispositif de suivi et évaluation dès le démarrage des activités.

Le point de départ pour la mise en place du dispositif de suivi et évaluation est le cadre des résultats du PGIRE II, notamment pour sa partie relative à la composante 2 "Développement des usages à buts multiples des ressources en eau", Sous-composante 2.2 "Gestion durable de la pêche et de l'aquaculture". Dans ce cadre, le dispositif devrait renseigner sur les indicateurs suivants :

L'indicateur de l'objectif de développement du projet portant sur le nombre de bénéficiaires directs avec le pourcentage des femmes bénéficiaires : il s'agit des pêcheurs, mareyeurs ou commerçants, transformateurs et charpentiers...

L'indicateur de résultats intermédiaires relatif aux quantités vendues de poisson frais ou transformé sur les sites du projet.

D'autres indicateurs seront suivis pour apprécier davantage la mise en œuvre du projet et les effets/changements qu'il a induits dans sa zone d'intervention. Ils concerneront, entre autres, les domaines ci-dessous :

- ✓ l'appui institutionnel pour la création et le renforcement des organisations locales de pêche,
- ✓ le renforcement des capacités des bénéficiaires,
- ✓ le renforcement et la promotion des infrastructures de pêche,
- ✓ l'appui à une gestion durable de la pêche,
- ✓ l'appui au développement de la pisciculture...etc.

La liste des indicateurs du plan d'action qui pourront être suivis tout au long de la durée de mise en œuvre du Projet est donnée en annexe 6.

D'autres indicateurs d'importance non négligeable et qui pourront être suivis pour apprécier davantage la mise en œuvre des activités de la sous composante pêche du PGIRE II sont proposés en annexe 6.

Acteurs du dispositif

Pour la mise en œuvre du dispositif de suivi et évaluation du PGIRE II, sous composante "Gestion durable de la pêche et de l'aquaculture", plusieurs acteurs seront concernés à tous les niveaux d'intervention. C'est ainsi qu'au :

✓ Niveau national

L'Unité de Coordination du Projet au niveau de la Cellule nationale OMVS ainsi que la Direction de la Pêche Continentale et de la Pisciculture du MPEM seront les acteurs principaux du dispositif. La première aura pour mandat, entre autres, la mise en œuvre du

projet, le suivi de l'avancement des activités, l'établissement des rapports d'étape, la collecte des données et leur transmission à l'Observatoire de l'environnement de l'OMVS ainsi qu'à l'observatoire du MPEM en cours de mise en place.

Quant à la DPCP, elle interviendra dans le suivi de la collecte des données au niveau communautaire, le suivi des progrès de la mise en œuvre du projet ainsi que la conduite d'enquêtes ciblées pour l'évaluation des indicateurs clefs du projet.

✓ *Niveau régional (par wilaya)*

A ce niveau, on peut citer le Centre de Pêche de M'Bout, l'Antenne IMROP Kaédi/M'Bout, le Centre de Pêche de Tékane, le Comité régional de concertation sur la pêche qu'il est recommandé de mettre en place pour un développement durable de la pêche continentale et de la pisciculture.

Pour le Centre de pêche, son rôle dans le dispositif porte sur la coordination entre les différents services de l'État dans le domaine de la pêche, la formation des acteurs de la pêche ainsi que l'organisation des pêcheurs. Quant à l'antenne IMROP, elle a pour mandat de collecter et traiter les données sur l'environnement de la pêche continentale, évaluer l'effort de pêche et les captures et établir la structure démographique des poissons ainsi que les paramètres de leur biologie.

✓ *Niveau local*

Au niveau local, les acteurs du dispositif concernés sont constitués par les pêcheurs et leurs organisations en plus des conseils municipaux.

Collecte des données

Pour l'indicateur relatif à l'augmentation de la valeur des ventes de poisson frais et de poisson transformé par les bénéficiaires du projet, la collecte des données sera directement assurée par des pêcheurs formés à cette fin. Dans ce cadre, il est recommandé de cibler quelques pêcheurs (3 à 5) par organisation de pêcheurs, leur disponibiliser les outils de collecte et leur assurer un renforcement de capacités pour pouvoir s'acquitter de cette tâche. Les fiches de collecte mensuelle ou trimestrielle seront visées par le conseil municipal et transmises aux services régionaux pour consolidation régionale et transmission au niveau central pour agrégation au niveau national. Une copie de la fiche de collecte est présentée en annexe.

D'autre part, une collecte par enquête pourra être réalisée chaque semestre auprès des pêcheurs et des marchés aux poissons pour s'assurer de la fiabilité des données collectées par les pêcheurs. Ces enquêtes seront lancées par l'Unité de coordination du projet et la DPCP.

En ce qui concerne l'indicateur portant sur le changement dans la taille moyenne des caractéristiques des espèces de poisson aux points de déchargement, une enquête annuelle pourrait être exécutée par l'IMROP sous la supervision de la DPCP qui assure l'exécution du projet au niveau national.

Concernant les indicateurs relatifs au plan d'action, ils seront collectés par la DPCP suivant un protocole arrêté avec l'Unité de coordination du projet/OMVS et avec les services régionaux de la pêche.

Le suivi et évaluation du plan d'action stratégique pourrait être renforcé par le développement d'un Système d'Information Géographique (SIG). Celui-ci permettra de localiser et d'inventorier tous les plans d'eau recensés dans les wilayas du Gorgol et du Trarza, de suivre leur évolution tout au long de l'année en matière de remplissage et d'assèchement pour une meilleure organisation de la pêche continentale dans ces zones. Il permettra, aussi, de croiser des informations géographiques avec des données de différents types pour des analyses sur l'évolution des plans d'eau, facilitant ainsi les prises de décision pour une meilleure exploitation. Ce SIG pourra être intégré dans le système d'information géographique de l'OMVS, notamment au niveau de son observatoire pour l'environnement qui a l'entière responsabilité sur le suivi et évaluation du PGIRE II comme mentionné dans le document d'évaluation du projet.

Planification et suivi

La programmation des activités du plan d'action stratégique sera actualisée chaque année tout au long de la période de sa mise en œuvre. Dans ce cadre, une planification annuelle des activités sera faite en novembre – décembre de chaque année. Cette planification se manifestera à travers un plan d'action annuel de la stratégie pour le développement de la pêche continentale portant sur les activités programmées, les indicateurs de suivi, le calendrier de mise en œuvre, le budget nécessaire ainsi que les partenaires qui y seront impliqués.

Pour le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des activités du programme annuel, des réunions trimestrielles entre la DPCP et l'Unité de coordination du projet seront tenues. Ces réunions visent un pilotage rapproché et efficace de la mise en œuvre du plan d'action annuel.

8 Principales conclusions et recommandations pour le développement de la Pêche continentale et de l'aquaculture

8.1 Conclusions

L'étude de caractérisation de la pêche continentale et de l'aquaculture a concerné les deux Wilayas du Gorgol et du Trarza. Au niveau du Gorgol (M'Bout, Maghama et Kaédi) et au niveau du Trarza (Rosso et R'Kiz), tous les plans d'eau et sites les plus pertinents ont été visités.

La mission de terrain a permis d'examiner la situation de la pêche (activités, infrastructures, etc.) dans ces Moughataa, avec une attention particulière portée au genre et au mode d'organisation des acteurs.

Les contraintes au développement ont été analysées, les différents atouts relevés et les possibilités de développement de la pêche continentale et de l'aquaculture dégagées, harmonisées dans le cadre d'un plan de développement ambitieux, élément essentiel du plan d'action global de mise en œuvre de la stratégie 2015-2019 du secteur.

A l'issue de cette analyse globale, les conclusions ci-après se dégagent.

Sur le plan socio-économique

Dans le classement des activités économiques des populations rurales des deux wilayas, l'activité de pêche occupe en général la troisième place, derrière l'agriculture et l'élevage.

Les populations des communes vivant autour de la retenue d'eau de Foum Gleita, ont en majorité l'activité pêche comme activité importante et régulière, bien qu'elles n'aient commencé (à l'exception de quelques rares pêcheurs traditionnels) à s'y investir qu'avec l'avènement du barrage et l'appui de l'administration des pêches. Il est d'ailleurs remarquable que le nombre de coopérative de pêche (organisation de type « moderne ») de la Moughataa de M'Bout et de la commune de Kaédi soit plus élevé que ceux de toutes les autres Moughataa visitées.

Dans toutes les autres communes, les populations pratiquant la pêche de façon régulière sont des communautés traditionnelles de pêcheurs, bien que toutes les populations rurales d'agriculteurs, surtout et d'éleveurs pratiquent habituellement une pêche de subsistance.

La grande majorité des pêcheurs fréquentant les plans d'eau, sont jeunes, et ce dans toutes les communes visitées. La proportion des jeunes, parmi ceux que nous pouvons considérer comme pêcheurs professionnels, atteint même 90% dans certaines localités.

Le diagnostic participatif réalisé dans le cadre de ce travail fait ressortir un nombre de pêcheurs qui avoisine globalement 1.600 dans toute la zone, exploitant près de 500 pirogues.

Le rôle des femmes dans la pêche continentale est la vente au détail du poisson et la transformation de celui-ci, généralement en séché. Ce sont les hommes qui, en plus de la pêche, s'occupent de la vente en gros aux grands mareyeurs.

Le marché est caractérisé presque partout par la rareté de l'offre de poisson d'eau douce qui, bien que préféré par les populations, reste dominé par le poisson de mer, vendu à des prix plus accessibles.

Ainsi, le poisson pêché sur les sites de la retenue d'eau de Foum Gleita, alimente davantage les marchés de Kaédi, Maghama et de certaines localités du Guidimakha où les prix sont plus attractifs.

L'analyse des comptes d'exploitation des pêcheurs montrent que les revenus tirés par les ménages de pêcheurs de leurs activités augmentent de façon substantielle quand ils s'occupent eux-mêmes du mareyage.

L'activité de pêche est certes d'un apport non négligeable aux revenus des pêcheurs professionnels, mais celui-ci reste bien en deçà du niveau qu'il aurait pu atteindre, compte tenu du potentiel en poissons des plans d'eau. Ceci est principalement dû à la faiblesse des moyens de pêche, au manque des moyens de conservation du poisson, à la non maîtrise des circuits de commercialisation et aux faibles capacités des organisations de pêche.

A ces handicaps s'ajoutent ceux non négligeables liés à l'absence d'infrastructures dédiées à la pêche (débarcadères, marchés équipés pour la commercialisation du poisson, infrastructures et équipements pour le froid, etc.) et au manque de formation pour les pêcheurs et surtout pour les femmes, en matière de transformation et de gestion.

La contribution de la pêche aux revenus des populations rurales, particulièrement des pêcheurs professionnels, a baissé ces dernières années à cause, semble-t-il, de la perturbation de l'activité du fait de nouveaux ouvrages hydrauliques et autres infrastructures routières surtout dans la zone de Maghama et de la prolifération de certaines plantes envahissantes au Trarza, notamment.

Il existe, cependant, un certain nombre d'atouts pouvant renforcer l'apport économique et financier de la pêche continentale et de la pisciculture :

- L'existence, à certains endroits, d'organisations traditionnelles de pêcheurs, jouant un grand rôle dans la régulation de la pêche et la surveillance des plans d'eau ;
- Le fort esprit de solidarité; les pêcheurs utilisant souvent en commun les pirogues et redistribuant une partie de leur production;
- L'existence de métiers utiles à la pêche dans la plupart des communes, charpentiers en particulier;
- Le grand potentiel en plans d'eau pour la pêche continentale ;
- Les potentialités pour la pisciculture et les expériences en cours, en la matière, au niveau de l'ISET notamment.

Ces atouts devront être mis à profit tout en tirant les leçons de l'expérience du PGIRE I.

Sur le plan « Pêche »

L'activité de pêche continentale est exercée par près de 1600 pêcheurs, utilisant environ 500 pirogues répartis dans les deux wilayas (sans compter les pirogues des pêcheurs allochtones). Le principal site reste la retenue de Foum Gleita, mais des possibilités de développement

existent aussi ailleurs. La pisciculture est encore inexistante, mais les possibilités de développement semblent prometteuses, en particulier au Trarza.

Le diagnostic de la pêche continentale et de la pisciculture dans les deux wilayas a permis aussi de dresser un large inventaire des plans d'eau existants, des ressources qu'ils abritent et une bonne description de leur environnement. Le diagnostic a aussi porté sur la caractérisation de ces plans d'eau, ainsi que les contraintes à leur développement. Ont été identifiés également plusieurs sites où le développement d'activités de pisciculture est possible.

La production en poisson est jugée faible par rapport aux possibilités ; ce qui peut être imputé au déficit pluviométrique qui a considérablement affecté le régime hydrologique et par conséquent les surfaces inondables. L'amélioration de cette production est possible à travers l'empoissonnement des plans d'eau, tel que cela fut tenté, les années passées, au niveau de la retenue de Fom Gleita.

La plupart des plans d'eau visités connaissent, à des degrés divers, des problèmes d'ordre environnemental, tels que l'ensablement ou une modification de leur écosystème. L'ensablement diminue la capacité biotique du milieu et provoque une rupture avec le réseau fluvial, empêchant ainsi la migration des espèces du fleuve vers les plans d'eau intérieurs.

L'envahissement des cours d'eau, au niveau du Trarza, par le typha qui obstrue les voies d'accès aux zones de pêche est le résultat de la modification du fonctionnement de l'écosystème du fleuve, dû notamment aux grands aménagements effectués.

L'enclavement, surtout pendant l'hivernage, de la quasi-totalité des sites et l'absence d'infrastructures dédiées et de services au niveau de ces sites de pêche rendent difficile l'activité. Quant aux structures de l'Administration des pêches, elles sont présentes uniquement à M'Bout et Kaédi.

Les infrastructures, les aménagements ainsi que les moyens matériels nécessaires au développement des activités de la pêche continentale et de la pisciculture dans les wilayas du Gorgol et du Trarza ont été identifiés.

Sur le plan de l'aménagement

L'étude a montré que les deux Wilayas du Gorgol et du Trarza qui présentent toujours de nombreuses potentialités en eau malgré les péjorations climatiques (sécheresses récurrentes, variabilité climatique et changements climatiques) ainsi que des interventions anthropiques non respectueuses de l'environnement qui ont engendré des perturbations écologiques non négligeables.

Les plans d'eau qui ont été visités présentent des potentialités différenciées pour la pêche continentale et/ou la pisciculture. Les critères de sélection suivants sont proposés :

- la pérennité (nombre de mois par an élevé) ;
- l'absence de litige foncier ;
- l'inexistence de forêt classée en rapport avec le plan d'eau ;

- l'accès facile à moyen durant toute l'année ;
- l'existence de pêcheurs et de poissons ;
- le coût du projet non exorbitant ;
- la participation des collectivités aux travaux à haute intensité de main-d'œuvre ;
- l'existence de coopérative pour la pêche continentale et la pisciculture avec agrément du MPEM.

Pour les plans d'eau propices à la mise en valeur piscicole, il est important d'approfondir l'étude pour mieux comprendre leur fonctionnement hydrologique, l'aptitude des sols avant d'engager des travaux.

Pour une gestion efficace des plans d'eau, il est indispensable de créer une structure de coordination dans chacune des deux Wilayas afin d'éviter les chevauchements possibles, gérer les conflits d'usage entre les nombreux intervenants.

De tels outils de coordination et de concertation seront d'une grande utilité pour la mise en œuvre efficace du plan d'action quinquennal proposé dans le cadre de cette étude.

8.2 Recommandations

Les recommandations suivantes sont formulées :

En ce qui concerne le cadre juridique et institutionnel :

- Finaliser et mettre en œuvre le code de la pêche continentale de l'aquaculture,
- Apporter un appui conséquent à l'administration centrale et décentralisée en charge du secteur en renforçant le personnel permanent et d'appui, le fonctionnement, la mobilité, la formation et le recyclage,
- Développer la concertation et le partenariat dans le secteur,
- Mettre en place un mécanisme adéquat de suivi et évaluation des résultats,
- Prendre en compte l'information sur l'activité de pêche continentale et de pisciculture au niveau de l'observatoire économique et social du secteur de la pêche et de l'économie maritime, dont le projet de création est en cours de formulation au niveau du MPEM.

En ce qui concerne la promotion des activités de pêche et de la productivité des plans d'eau :

- Renforcement de l'encadrement de l'activité, de la formation des acteurs et de la vulgarisation de bonnes pratiques,
- Conduite d'un programme d'actions de pisciculture extensive en appui à la production initiale des plans d'eau,
- Acquisition d'importants lots d'équipements et de moyens de pêche,
- Réalisation d'infrastructures structurantes (pontons, aires de débarquements, marchés au poisson, etc.),
- Renforcement de l'offre en froid et des moyens de conservation,
- Mise en place de mécanismes de financement adaptés,

- Renforcement de la recherche appliquée liée au secteur et du partenariat scientifique dans le domaine (IMROP, ISET, etc.) ainsi que du Partenariat public – privé.

En ce qui concerne l'environnement global :

- Mener des actions de sauvegarde contre l'ensablement au niveau de la retenue de Foum Gleita (reboisement, haies vives),
- Œuvrer à la mise en place d'un cadre de gestion du lac de Foum Gleita impliquant l'ensemble des Départements concernés (Ministères des Pêches, de l'Intérieur, de la Défense, de l'Agriculture, de l'Elevage, de l'Energie, de l'Environnement, de l'Hydraulique, etc.) afin d'asseoir la gestion de la ressource eau de la retenue sur la base d'une concertation plus large,
- Mener des actions de rétablissement de circuits hydrauliques alimentant certaines mares notamment dans la zone de Maghama (suppressions de seuils, débouchage de canaux, déblaiements d'arrêts d'eau, réparation d'ouvrages hydrauliques, etc.),
- Œuvrer au renforcement de l'application des règles de précaution environnementales aux projets de développement réalisés dans la zone (code de l'environnement, études d'impacts préalables, mise en œuvre de PGES, etc.),
- Prévoir des passes à poisson dans le cadre des ouvrages à réaliser sur le fleuve Sénégal afin d'atténuer leurs impacts sur la migration des différentes espèces.

Ainsi, la pêche continentale et la pisciculture pourront jouer le rôle qui leur est dévolu en matière de renforcement de la sécurité alimentaire en zones rurales, de lutte contre la pauvreté et contribueront au renforcement du rôle du secteur des pêches en termes d'accélération de la croissance économique et de partage plus large de la prospérité bénéficiant davantage aux plus pauvres.

Annexes

Annexe 1 : Documents consultés

- Document d'évaluation de projet pour le Projet de gestion des ressources en eau et de développement des usages à buts multiples du bassin du fleuve Sénégal (PGIRE) - phase 2, Novembre 2013;
- Rapport d'achèvement du PGIRE 1, Juillet 2013 ;
- Actualisation du cadre de politique de réinstallation (CPR), Mars 2013 ;
- Actualisation de l'étude d'impact environnemental et social (EIES), février 2013 ;
- Etude pour la caractérisation (état des lieux) de la pêche et de l'aquaculture continentales et élaboration d'un plan de développement pour les sites retenus dans les Wilayas de Gorgol et Trarza, République Islamique de Mauritanie, Avril 2010.
- Quelques notes techniques de la DPAC
- Des documents du Projet TCP/FAO 2007- 2009
- Les résultats d'une enquête sur les plans d'eau
- Les Stratégies de développement du secteur des Pêches 2008 – 2012 et 2015 - 2019
- Le Cadre d'investissement pour le développement durable du secteur des pêches et de l'aquaculture en Mauritanie
- Etudes socioéconomiques de base dans la zone d'intervention du Projet de Gestion Intégrée des Ressources en Eau pour le Développement des Usages à Buts Multiples du Bassin du Fleuve Sénégal (PGIRE DUBM BFS) : Rapport pays Mauritanie,
- Les résultats de recherches antérieures et plusieurs rapports de missions dans la zone du fleuve Sénégal
- Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH); ONS, 2013
- Enquête générale sur les conditions de vie des populations et des ménages (EPCV); ONS, 2014

Annexe 2 : Personnes rencontrées

A- Au niveau de la WILAYA DU GORGOL

Moughataa de Kaédi

Monsieur Yahya Ould Mohamed Vall, Wali du Gorgol
Monsieur Nekhteyrou Ould Mohamed Fadel, Conseiller administratif du Wali
Monsieur Ba Abdoul Sidi, Chef du Centre Régional IMROP de Kaédi
Monsieur Sow Moussa Mamoudou, Délégué Régional du MEDD
Monsieur le Délégué Régional du Ministère de la Santé
Monsieur le Délégué Régional du Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
Madame la Délégué Régionale du MASEF
Monsieur Aly N'Dao, S G de la Commune de Kaédi
Monsieur Abdoulaye Samba Bâ, Maire de la Commune de Djéwol
Monsieur Thierno Mansour Bâ, Maire de la Commune de Tokomadji
Monsieur Pepe Ould M'Bareck, maire de Toufondé Civé
Monsieur Cheikna Ould Bilal, Conseiller chargé du Développement à Toufondé Civé
Monsieur Abou Diacko, Pêcheur, laboratin à Toufondé Civé
Monsieur Oumar Harouna Diako, 4è Adjoint au Maire, Commune de Néré Walo
Plusieurs membres des coopératives de Kaédi

Moughataa de M'Bout

Monsieur, Mohamed Issa, Hakem Adjoint
Monsieur Bâ Mohamed Lamine, Maire de M'Bout
Monsieur Levghih Ould El bechir, Chef du Centre de Pêche de M'Bout
Monsieur Bâ Mohamed Lamine, Centre de Pêche de M'Bout
Monsieur Dio Tahirou Samba, Centre de Pêche de M'Bout
Monsieur Cheikh Abdaty O/ Ahmed : Inspection MEDD de M'Bout
Monsieur Kébé, pêcheur à M'Bout
Monsieur Bouh Ould Elvaleh, maire de Foum Gleïta
Monsieur Kane Jibril, SONADER de Foum Gleïta
Monsieur le Directeur de la SNDE de Foum Gleïta
Monsieur Yahya Ould Khyarhoum, COMASUD de Foum Gleïta
Les membres des coopératives de M'Bout

Moughataa de Maghama

Monsieur Sid'Ahmed Ould Mohamed Lemine, Hakem de Maghama
Monsieur Abdoul Mamadou Dia, Adjoint au Maire de Maghama
Monsieur Amadou Dia, Secrétaire Général de la commune de Maghama
Monsieur Samba Oumar Ba, Maire-adjoint de Dolol
Monsieur, Mokhtar Sy, Inspecteur MEDD de Maghama
Monsieur Harouna Sy, Maire de Waali

Madame Coumba Tahirou Sakho, Adjointe au Maire de Toulel
Monsieur Soumaré Diamio, Commune de Toulel
Monsieur Khalidou M'Bodj, Adjoint au Maire de Sanghé
Monsieur Samba Oumar Bâ, Adjoint Maire de la Commune de Dollol
Monsieur, S.G de la Commune de Daw
Monsieur Souleye Bocar Ba, ancien commissaire, porteur de projet de pisciculture à Syntiane
Monsieur Amadou Diack, pêcheur à Djewol
Monsieur Mamadou Patel Mbodj, pêcheur

B) - Au niveau de la WILAYA DU TRARZA

Moughataa de Rosso

Monsieur Seydou Sall, Wali du Trarza
Monsieur Lemane Ould Aly, Conseiller Economique du Wali
Monsieur Abdoul Ghader Ould Mohamed Teyib, Hakem de Rosso
Monsieur Mohamed Oud Sid'Ahmed El Bekaye, Hakem Adjoint de Rosso
Monsieur Cheikh Ould Sehle, SG de la Commune de Rosso
Monsieur Boubacar Sarr, 4^{ème} adjoint au maire de Rosso
Monsieur Issa Nabyoullah Ould Bouraya, Directeur de l'ISET
Monsieur Mohamed Lemine Ould Beddi, Chef Département Technologie Alimentaire, ISET
Monsieur Abdarrahime Ould Abdel Jelil, Coordinateur de la filière Production animales
Monsieur Idoumou Ould Mohamed Lemine, Doctorant à l'ISET
Monsieur Ahmed Abeïdi, Professeur à l'ISET, Coordinateur de la filière Sciences et Technologies des aliments
Monsieur Mohamed Niang, Chef Centre SNDP Rosso
Monsieur Mohamed Ould Cheikh El Moctar, Délégué du Ministère de l'Elevage au Trarza
Monsieur Saliou Sarr, Forestier en retraite à Breun Gouyar
Monsieur Ahmed N'Dao, Gestionnaire en retraite à Breun Darou
Monsieur le Chef d'Arrondissement de Jidr El Mohguen
Monsieur l'Adjoint au Maire de Jidr El Mohguen
Plusieurs pêcheurs de la zone de Jidr El Mohguen

Moughataa de R'Kiz

Monsieur Zeine El Abidine Ould Cheikh, Hakem de R'Kiz
Monsieur Alioune Ould Awbeck, Maire de Tékane
Madame Fatimettou Mint Salem, Adjointe au Maire de R'Kiz
Monsieur Abdallahi Ould Abdessalam, Inspecteur MEDD de R'Kiz
Monsieur Kane, SG Commune de Tékane
Monsieur Moussa Ould Cheikh Sidiya, Maire de Lexeiba
Plusieurs pêcheurs de la zone de R'Kiz

C)- Au niveau des WILAYAS DE NOUAKCHOTT

Monsieur Mohamed El Moctar O. Md Mahmoud, Coordinateur de la Cellule OMVS
Madame Zeinebou Mint IYEYE, Directrice de la Pêche Continentale et de la Pisciculture
Monsieur Md El Moctar, Directeur-adjoint de la DPCP/MPEM
Monsieur Md El Hafedh Ould Ejiwen, Directeur DPC/MPEM
Monsieur Meiloud Ould Ahmed, Chef de service à la DPCP
Monsieur Ahmed Ould Wavi, Point focal du PGIRE
Monsieur Abdoullahi Diarra, Expert
Monsieur Souleye BA, promoteur de projet
Monsieur Samba Thièye, Coordonnateur Technique PNISER/DH/MHA
Monsieur Ousmane Gaye, Responsable Suivi-Evaluation au P2RS/DPCSE/MA
Monsieur Gowthiel Djebbé, Chef Service Secteurs Sociaux/DGB/MEF

Annexe 3 : Organisations de Pêche

1. Coopératives de Pêcheurs de la Moughataa de M'Bout

Nom de la coopérative	Commune	Nom du Président	Téléphone	Activités	Nombre de pirogues	Nombre de membres
Najah	M'Bout	Saïm O/ Sidi Mohamed	22 06 16 88	Pêche/Mareyage/Séchage	5	70
Côte d'Ivoire	M'Bout	Maïm O/ Doua	46 79 27 57	Pêche/Mareyage/Transformation	3	35
N'Doula	M'Bout	Adama O/ Moussa	43 7 5 35 34	Pêche/Mareyage/Transformation	3	45
Wivalakh	Tukobra	Brahim O/Mbareck	49 35 86 70	Pêche/Mareyage/Transformation	5	45H/17F
Wavah	M'Bout	Youba O/ Elbou	48 35 99 36	Pêche/Mareyage/Transformation	4	30
Chelkhat Zeina	Debaaye Hel Guelaye	Baguily O/ Soulemine	41 51 19 37	Pêche/Mareyage/Transformation	2	45
Ould Boughrou	Lakhrach	Hachem O/Hacen		Pêche/Mareyage/Transformation	2	35
Saada Boulem	Hel Moulaye Ely	Brahim O/Mohamed	46 82 55 85	Pêche/Mareyage/Transformation	3	35
Beyghgat	Debaaye Hel Guelaye	Abdel Baha O/Mahmoud	43 51 89 90	Pêche/Mareyage/Transformation	2	40
Zneïga	Foumngleïta	Naji O/ Abdallah	49 40 08 10	Pêche/Mareyage/Transformation	1	19

M'deyhoul	M'Bout	Bareck O/ El Har	46 09 43 23	Pêche/Mareyage/Transformation	2	35
Kawral	Lakhrach	SowSaidouAhmouda Samba	41 59 49 02	Pêche/Mareyage/Transformation	3	22
Bidieguen	Debaaye Hel Guelaye	SidiO/ Taleb O/ Bouleiou	47 13 75 16	Pêche/Mareyage/Transformation	1	45H/17F
Nidam	Tukobra	Sedat O/ Lekhdech	44 43 66 14	Pêche/Mareyage/Transformation	1	20H/6F
Nasr M'Bout	M'Bout	Mamadou Diarra	46 9368 29	Pêche/Mareyage/Transformation	2	10
Rahma	Tukobra	Hachem O/ Mhd Lemine O/Soueïlim		Pêche/Mareyage/Transformation	7	30
Barrage		Sidi Mohamed O/ ahmed	46 43 79 99	Pêche/transformation	1	15
		Seydou Kébé	47 47 28 49	Pêche	17	52
Totaux					64	668 dont 373 professionnels

2. Coopératives de la Moughataa de Kaédi

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			Nb de PIROGU ES
			H	F	TOTAL	
HOORE DONDE	ALASSANE FODE	46483543	15	10	25	1
DEMBA SAMBA GOULAL	DIA SAMBA DEMBA	44562210	22	8	30	3
FARBA ADAMA	SARR YAYA	46457726	20	9	29	2
MADINA GOUNASS	NIANG MAMADOU	48035311	30	20	50	4
GUEYE LABA	AMADOU GUEYE	46588044	18	7	25	2
HAMADY GOULAL	DIA MOUSSA	46165235	15	15	30	3
TEEN GUEYE	TEEN DJIBY GUEYE	46718189	22	13	35	4
SAMBA ALIOU DIEW	SAMBA AMADOU SAIDOU	46798993	35	20	55	6
COOPERATIVE TANTADJI 1	GAYE MAMOUDOU MOUSSA	46933439	25	5	30	6
COOP TANTADJI 2	DJIBY HAMADI DIOP	46925630	12	7	19	2
COOP TANTADJI 3	SALLY HAMET BA	46456224	13	5	18	3
COOP TANTADJI 4	OUMAR HAMAY GUEYE	46933339	8	4	12	2
COOP HAWA NIELLE BA	DEIMANI BA	36456224	12	8	20	3
BELINABE	YERO BAYAL		23	10	33	4
HamadyThiecoura DIOP	OUSMANE H DIOP	46925630	17	3	20	4
Gourel Sangha 2	Aly SARR	47656015	18	7	25	4
DJIBY DIEWEL	ALASSANE OUSMANE DIEW	46765235	15	3	18	3
PAM SAMBA KHARDIATA	MAMDOU SAMBA ALIOU	46983258	16	9	25	4
Ousmane NDIORO	IDI OUSMANE NDIORO	47770161	21	8	29	4
SAWAMA IKOL	DEMBA NIAMATOU	46599657	16	9	25	3
DICKO BABA DIEWO	ABDOULAYE SAKA NDIAYE	46457726	15	5	20	2
BOUTOUKAWOL	MAMADOU MALAL NIANG	46721133	15	7	22	2
ABASS ALASSANE	SAMBA DIMAK NDIAYE	43829400	15	9	24	2
Boutoukawol	Mamadou MalalNiang	46721133	22	13	35	1
TeenSooma	TeenAbdy Gueye	47770161	18	10	28	3

MALICK WADE	Abdoulaye Oumar WADE	46538821	26	7	33	4
			484	231	715	81

3. Organisations de la Moughataa de Maghama

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGU ES
			H	F	TOTAL	
Association Maghama-Coumbali	Amadou YorroSarr	47 48 59 53	17		17	16
Association des fils de Dolol pour la surveillance des marres	Abdoulaye Beïdam Ba	41 22 97 59	11		11	ND
Association vigilance Daw	Abderrahmane Moussa Sy	47 93 02 71	15		15	ND
Association Bantaaré	KhadijetouMint Néma			70	70	
Association des pêcheurs de Toulel	ND	ND	100	50	150	2
Coopérative de LouguéréGola de Waali	Mamoudou Alassane Fall	47 63 75 92	ND	ND	60	3
			143	120		21

4. Organisations de la commune de Jidrel Mohguen

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
Association des pêcheurs de JidrelMohguen	BoubakarSamb	47 41 89 96	52	30	82	45

5. Organisations de la commune de Tékane

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
Ndiawwane	Oumar Sarr	46 07 47 64	50	50	100	8
RamatoulayeNdiawane	Faolom Kane	46 53 72 30	0	200	200	0

6. Organisation de la commune de R'Kiz

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
Coopérative de pêche de Gueweïchit	AdamaDiaw	47 42 64 33	70	45	115	35

7. Organisations de la commune de Lexeiba

NOM DE LA COOPERATIVE	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
Coopérative NafooréDabaye	Mamadou Niass	48 49 70 18	60	40	100	0
Coopérative Aliou	Bourry Sy	41 07 37 93	68	39	107	0

8. Organisation de la commune de Rosso

Nom de l'organisation	NOM DU PRESIDENT	TELEPHONE	MEMBRES			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
GIE N'Donkhaye pêche	Ibalô	44 52 52 56	40		40	7
GIE El Mourad pêche	Zeinabou Gaye	46 06 50 35		58	58	3
GIE de commerce de poisson du village des pêcheurs	ND	46457726	20	9	29	2
ASFCEP (Association femmes et enfants contre la pauvreté)	Diallo Seydou	46 53 13 23	15	17	32	Ce n'est pas des pêcheurs

9. Listes de pêcheurs de la commune de Rosso

Nom du village	Nom du Responsable	TELEPHONE	Composition de la liste			NOMBRE DE PIROGUES
			H	F	TOTAL	
Quartier village pêcheurs (Rosso)	Lamine Gaye	46 58 56 96	82		82	ND
Gayenne	Malick Boudoul Gaye	44 36 00 00	9	16	25	ND
Rosso (jeunesse Goueïbina pour la pêche)	ND	ND	15		15	ND
Medine Rosso	Thierno Amadou Mbodj	46 97 38 27	16	4	20	ND
BreunGouya (vendeurs)	Saliou Mohamed Abdallahi	22 22 74 84	18		18	ND
BreunGouya (pêcheurs)	M'BaslaNdaw	22 04 97 83	6	9	15	ND
Dieuk (Book doolé)	Cheikh Ousmane Gaye	22 95 87 61	19	6	25	ND
Dieuk (Khambe)	Abou Amadou Gaye	20 73 62 47	18	7	25	ND
Dieuk (Bookosuxeli)	Ousmane Mbengue Gaye	26 13 29 05	18	6	24	ND
KeurMadiké	Mahmoud OuldMkhaïtir	46 05 42 97	21		21	20
Garack	Dam madiopNdao	22 45 17 66	8	3	11	ND
Bagdad			13		13	ND
Chgara	Mahmoud OuldMbareck	46 59 73 72	7		7	ND

Annexe 4 : Inventaire des besoins, à long terme, en infrastructures des sites de pêche

Tableau 4.1 : Besoins à long terme en infrastructures

Mouaghataa	Plan d'eau	Sites de débarquement	Type d'infrastructure
M'Bout	Retenue Foum Gleita	M'Beidiyat	Passerelle et aire de débarquement Etangs de pisciculture et bassins de pisciculture en appui à la retenue de Foum Gleita
		Lemseiguen	Aire de débarquement Atelier de séchage avec séchoir solaire
		Barrage	Atelier de séchage avec séchoir solaire
Maghama	Paliba		Aire de débarquement Bassins de pisciculture
	Belal	Sinthiane	Etangs de pisciculture Aires de débarquement
Kaédi	Della Ma	Toufoundé Civé	Aire de débarquement et passerelle Bassins de pisciculture Etangs de pisciculture
	Pofoye	Tokomadji	Ponton et passerelle Bassin
R'Kiz	N'Diawane	Tékane (Centre de pêche)	Ponton Cages de 5m3 Etangs de pisciculture Bassins de pisciculture
		Dikin Aly Kane	Ponton passerelle Cages de 20m3
	Koundi	Horé gawdé	Ponton et passerelle Etangs de pisciculture Atelier de séchage solaire

		Djoudou (hacoudé vedou)	Ponton et passerelle Bassin de pisciculture Atelier de séchage solaire
		Débaye M'bignick	Débarcadère Bassins de pisciculture 10m3 Cages de 20m3
	Laoueija	Agouelite	Ponton et passerelle Bassins de pisciculture Etangs Atelier de séchage solaire
Rosso	Louger	Beren	Atelier de séchage solaire
	Meissouk	Chegara	Aire de débarquement
	Tambass	Tambass	Bassins de pisciculture Atelier de séchage solaire
	Akjoum	Djenguen	Ponton et passerelle
	Garack	Tounguen	Bassins de pisciculture Cages

Annexe 5 : Besoins en matériels de pêche (Cette évaluation est réalisée pour les zones où la production le justifie)

Tableau 5.1 : Récapitulatif des besoins en matériels de pêche (pour le parc piroguier existant)

Mouaghataa	Nb de Pirogue	Types de matériels										
		Gilets de sauvetage	Nappes de filets	Cordages	Mono filament 1000	Hameçons	flotteurs	Ancres	Plomb 200g 100g	Bobines 1kg	Caisses de 30	Caisses de 50
M'Bout	139	278	2085	1251	2780	8340	83400	5560	30580	2502	417	417
Maghama	21	42	315	189	420	1260	12600	840	4620	378	63	63
Kaédi	84	168	1260	756	1680	5040	50400	3360	18480	1512	252	252
R'Kiz	192	384	2880	1728	3840	11520	115200	7680	42240	3456	576	576
Rosso	115	230	1725	1035	2300	6900	69000	4600	25300	2070	345	345
Total	551	1102	8265	4959	11020	33060	330600	22040	121220	9918	1653	1653

Tableau 5.2 : Récapitulatif des besoins en matériel de transformation

Wilaya	Gorgol		Trarza		Total
	M'Bout	Kaédi	Rosso	R'Kiz	
Nbre transformatrices	30	20	20	40	110
Couteaux	90	60	60	120	330
Seaux	52	40	40	80	212
Paires de gants	90	60	60	120	330
Blouses	60	40	40	80	220
Baignoires en ciment	8	6	6	8	28
Claies de séchage	18	12	12	8	50
Abri de séchage	12	8	8	8	36
Congélateurs solaire	6	4	4	8	22
Containers isothermes	60	40	40	80	220

Tableau 5.3. Besoins en équipements de pêche (pour le parc piroguier existant, y compris des pirogues allochtones)

Types et caractéristiques des équipements de pêche	Besoins par pirogue	Nbre de Pirogues	Quantité totale
Gilets de sauvetage	2	551	1102
2.1. Nappes de filets			
210/60X 120(100m)	5	551	2755
210/18X35(100)	5		2755
210/9X50(100m)	5		2755
Sous total	15		8265
2.2. Cordages			
6	3	551	1653
8	3		1653
10	3		1653
Sous total	9		4959
2.3. Fils nylon 100m			
42	5	551	2755
52	5		2755
60	5		2755
80	5		2755
Sous total	20		8265

2.4. Hameçons (paquets de 100)			
14	‘10	551	5510
13	10		5510
9	10		5510
8	10		5510
7	5		2755
6	5		2755
5	5		2755
4	5		2755
Sous total	60		33 060
2.5. Flotteurs			
Y17	300	551	165300
Y50(SH6)	300		165300
Sous total	600		330600
2.6. Ancres de filets	40	551	22 040
3.7. Plombs			
200g	120 kg	551	66 120
100g	100 kg		55100
Sous total	220 kg		121220
3.8. Bobines de 1Kg			
210/9	6		3306
210/18	6		3306
210/27	6	551	3306
Sous total	18		9 918
conservation du poisson de 30 kgs	3	551	1653
Caisses isothermes pour glace de 30 kg	3		1653
Sous total	6		3306

Annexe 6 : Indicateurs de suivi du plan d'action de la pêche continentale et de la pisciculture

Axe stratégique : Renforcement du cadre juridique et institutionnel de la pêche continentale et de la pisciculture

Sous-axes	Actions	Indicateurs de suivi
<i>Renforcement du cadre juridique</i>	<p>Finalisation du code de la pêche et de l'aquaculture continentales (CPAC)</p> <p>Elaboration des textes d'application du CPAC (décrets, circulaires, etc.)</p> <p>Elaboration de plans d'aménagement et de gestion communautaires</p> <p>Fonctionnement d'organes de Gestion (mise en place, organisation)</p>	<p>Un code de la pêche et de l'aquaculture continentales (CPAC) préparé et finalisé</p> <p>Nombre des textes d'application du CPAC (décrets, circulaires, etc.) élaborés</p> <p>Nombre de plans d'aménagement et de gestion communautaires élaborés</p> <p>Nombre d'organes de gestion mis en place</p>
<i>Renforcement du cadre institutionnel</i>	<p>Appui au Centre de Pêches de M'Bout</p> <p>Opérationnalisation du Centre de Pêche de Tékane</p> <p>Renforcement Antenne IMROP au Gorgol</p> <p>Renforcement DPCP pour suivi au Gorgol et au Trarza</p> <p>Etude pour la mise en place de Conseils Régionaux Pêche</p> <p>Appuis aux institutions de recherche (IMROP, ISET)</p> <p>Renforcement des capacités de la DPCP (Moyens roulants, équipements, stages)</p> <p>Appuis logistique DPCP (matériel informatiques, technique, carburant, etc.)</p> <p>Mise en place et fonctionnalisation d'organes de concertation élargie (Comités régionaux, etc.)</p>	<p>Nombre d'Appuis réalisés au Centre de Pêches de M'Bout</p> <p>Un Centre de Pêche à Tékane opérationnel</p> <p>Antenne IMROP au Gorgol renforcée</p> <p>DPCP pour suivi au Gorgol et au Trarza renforcé</p> <p>Une Etude réalisée pour la mise en place de Conseils Régionaux Pêche</p> <p>Nombre d'institutions de recherche appuyées (IMROP, ISET)</p> <p>Nombre de véhicules acquis pour la DPCP</p> <p>Nombre de personnes formées</p> <p>Nombre équipements informatiques acquis pour la DPCP</p> <p>Nombre de missions de terrains réalisées</p> <p>Nombre d'organes de concertation élargie fonctionnels</p>

Axe stratégique : Amélioration de la production de la pêche continentale et de la pisciculture (appuis aux activités de pêche)

Sous-axes	Actions	Indicateurs de suivi
<i>Connaissance du milieu</i>	<p>Conduites de campagnes d'évaluation des ressources</p> <p>Recherches appliquées sur les espèces adaptées aux élevages productifs (études de facteurs biologiques, environnementaux, etc.)</p>	<p>Nombre de campagnes d'évaluation des ressources</p> <p>Nombre de thèmes de Recherches appliquées sur les espèces adaptées aux élevages productifs</p>
<i>Promotion des activités de pêche (matériel de pêche, engins, intrants, etc.)</i>	<p>Appuis en intrants de pêche (filets, engins, etc.)</p> <p>Appuis en matériel de pêche et équipement aux pêcheurs à M'Bout</p> <p>Appuis en matériel aux femmes de M'Bout de valorisation des produits</p> <p>Appuis en matériel de pêche et équipements aux pêcheurs et aux femmes à Kaédi</p> <p>Appuis en matériel de pêche et équipements aux pêcheurs et aux femmes dans la zone de Rosso</p> <p>Appuis en matériel de pêche et équipements aux pêcheurs et aux femmes dans la zone de Moughataa, Tékane et Lexeiba</p> <p>Appuis aux charpentiers au Gorgol</p> <p>Appuis aux charpentiers au Trarza</p> <p>Mise place de lignes de crédits en appui à l'activité de pêche</p>	<p>Nombre d'engins de pêche distribués</p> <p>Quantité de filets de pêche distribués (type, longueur)</p> <p>Nombre de pêcheurs appuyés à M'Bout</p> <p>Nombre de femmes appuyés à M'Bout pour la valorisation des produits</p> <p>Nombre de pêcheurs appuyés à Kaédi</p> <p>Nombre de femmes appuyés à Kaédi pour la valorisation des produits</p> <p>Nombre de pêcheurs appuyés à Rosso</p> <p>Nombre de femmes appuyés à Rosso pour la valorisation des produits</p> <p>Appuis en matériel de pêche et équipements aux pêcheurs et aux femmes dans la zone de 'Kiz, Tékane et Lexeiba</p> <p>Nombre de charpentiers appuyés au Gorgol</p> <p>Nombre de charpentiers appuyés au Trarza</p> <p>Nombre de lignes de crédits mises place en appui à l'activité de pêche</p> <p>Montant des lignes de crédits mises place (UM)</p>
<i>Amélioration productivité des</i>	Identification de trois mares et plan d'eau principaux au	Nombre de mares et plan d'eau principaux identifiés au

<i>plans d'eau (pisciculture extensive)</i>	Gorgol pour l'empoissonnement (Helli- Warla, Bona Inndé – Della Ma, Pofoye - Lougal) Acquisition de stocks d'alevins d'espèces adaptés (tilapia,) Conduite des opérations d'empoissonnement en alevins Elaboration programme pilote de pisciculture extensive	Gorgol pour l'empoissonnement Nombre de mares et plan d'eau principaux effectivement empoissonnés au Gorgol Quantité de stocks d'alevins d'espèces adaptés acquises Nombre d'opérations d'empoissonnement en alevins Un programme pilote de pisciculture extensive élaboré
<i>Développement de la pisciculture intensive</i>	Etudes pour la réalisation de deux sites pilotes Développement de deux sites pilotes de pisciculture intensive au Trarza (Programme étangs villageois)	Nombre d'Etudes effectuées pour la réalisation de sites pilotes Nombre de sites pilotes de pisciculture intensive développés au Trarza

Axe stratégique : Promotion des produits

Sous-axes	Actions	Indicateurs de suivi
<i>Développement des infrastructures de débarquement</i>	Réalisations de deux aires de débarquement amélioré à Ndoula et Lemseighem (M'Bout, M'Bout)	Nombre d'aires de débarquement amélioré réalisées au niveau de l retenue de Foum-Gleita
	Réalisation débarcadère et quai de pêche à Kaédi	Un débarcadère/ quai de pêche réalisé à Kaédi
	Réalisation de débarcadère à M'Bignik (Lexeiba, Trarza)	Un débarcadère/ quai de pêche réalisé à M'Bignik
<i>Développement de la valorisation (infrastructures de traitement et conservation, contrôle de qualité des produits)</i>	Réalisation d'un marché au poisson à Kaédi	Un marché au poisson construit à Kaédi
	Réalisation d'un marché au poisson à Rosso	Un marché au poisson construit à Rosso
	Chambre froide à Kaédi	Une Chambre froide installée à Kaédi
	Chambre froide à Rosso	Une Chambre froide installée à Rosso

Axe stratégique : Renforcement des capacités des acteurs locaux

Sous-axes	Actions	Indicateurs de suivi
<i>Organisation des coopératives</i>	<p>Elaboration d'un plan de formation des organisations de PCP</p> <p>Conduite de trois ateliers par an sur l'organisation des coopératives de pêche, la gestion partagée de la ressource, la tenue de bilan, la sensibilisation sur la législation de précaution environnementale, etc.</p>	<p>Un plan de formation des organisations de PCP élaboré</p> <p>Un atelier réalisé sur l'organisation des coopératives de pêche,</p> <p>Un atelier réalisé sur la gestion partagée de la ressource, la</p> <p>Un atelier réalisé sur la tenue de bilan, la sensibilisation sur la législation de précaution environnementale</p>
<i>Perfectionnement aux métiers de la pêche continentale et de la pisciculture</i>	<p>Perfectionnement de pêcheurs</p> <p>Ateliers sur le sauvetage</p> <p>Perfectionnement sur les engins de pêche (ramandage, confection de filets, etc.)</p> <p>Formation des femmes sur les techniques de conservation et valorisation des produits (salé, séché, fumé)</p> <p>Formation sur les techniques de pisciculture intensives (choix d'espèces, élevages)</p> <p>Visites d'échanges (sites piscicoles, autres fermes d'élevages de poisson dans la sous-région (Sénégal)</p>	<p>Nombre de pêcheurs perfectionnés sur la pêche</p> <p>Nombre d'ateliers réalisés sur le sauvetage</p> <p>Nombre de pêcheurs perfectionnés sur les engins de pêche</p> <p>Nombre de femmes formées sur les techniques de conservation et valorisation des produits de pêche</p> <p>Nombre de bénéficiaires de formation sur les techniques de pisciculture intensives</p> <p>Nombre de visites d'échanges réalisées dans la sous-région</p>

Axe stratégique : Accompagnement et suivi

Sous-axes	Actions	Indicateurs de suivi
<i>Actions de sauvegarde environnementale</i>	Haies à Foug Gleita Système de veille sur les plans d'eau	Nombre Haies réalisées à Foug Gleita Longueur Haies réalisées à Foug Gleita (ml) Un Système de veille sur les plans d'eau mis en place
<i>Suivi et évaluation du plan</i>	Missions de terrain Restitution et évaluation	Nombre de missions réalisées Nombre H/J de missions de terrain Nombre d'atelier; réunion ou rencontre de restitution et évaluation

Annexe 6.1 : Liste d'indicateurs pour le suivi de la sous composante pêche du PGIRE 2

- Nombre d'organisations de pêche reconnues
- Nombre d'organisations de pêche informelles
- Nombre d'organisations faitières de pêche
- Nombre de pêcheurs
- Nombre de pêcheurs autochtones
- Nombre de pêcheurs allochtones
- Nombre d'embarcations possédées par zone
- Nombre et type des embarcations utilisées
- Nombre d'engins possédés
- Taille de maille pour les filets dormants et dérivants
- Catégorie d'hameçons pour les palangres
- Nombre de sites de pisciculture
- Nombre d'organisations de pisciculteurs
- Nombre de pisciculteurs
- Captures moyennes par sorties et par saison
- Nombre de sorties de pêche par semaine et par saison
- Capture totale annuelle
- Liste des espèces de poissons capturés par ordre d'importance
- Prix de vente moyen UM/Kg par espèce - poisson frais
- Prix de vente moyen UM/Kg par espèce - poisson séché
- Présence et accessibilité aux moyens de commercialisation (glace, halle au poisson, stockage frigorifique)
- Présence et accessibilité aux prestataires de services-atelier de charpente de pirogues
- Présence et accessibilité à un débarcadère aménagé de pêche –quai de pêche
- Prix d'achat moyen et durée de vie moyenne des différents types de pirogues
- Coût annuel moyen de l'équipement en pirogue de pêche non motorisées des ménages
- Nombre de femmes impliquées dans les activités de capture, de transformation et de commerce de poissons

Annexe 6.2

Fiche de Suivi des Pêcheurs

Wilaya : _____

Moughataa : _____

Commune : _____

Village : _____

Plan d'eau : _____; _____; _____

Organisation de pêcheurs : _____

Nom & Prénom Pêcheur : _____

Année : _____

Mois de : _____

	Utilisation de pirogues	Nbre pirogues utilisées	Utilisation engin de pêche (à identifier?)	Quantité de poisson pêchée (Kg)	Quantité de poisson vendue (Kg)	Prix unitaire de vente (UM/Kg)	Quantité de poisson transformée (Kg)
Jour 1							
Jour 2							
Jour 3							
Jour 4							
Jour 5							
Jour 6							
Jour 7							
Jour 8							
Jour 9							
Jour 10							
Jour 10+n							
‘							
‘							
‘							
Jour 30							

Annexe 7

Modèle de convention locale de pêche

Entre les communautés villageoises riveraines de la commune de.....

Il est convenu ce qui suit :

Article 1. Objet de la convention

La présente convention a pour objet la gestion durable des ressources ichtyologiques des mares de la commune, au mieux des intérêts des collectivités, conformément aux principes et normes prévus par la charte des eaux du fleuve Sénégal ratifiée par la République Islamique de Mauritanie.

Cette gestion vise à assurer :

- La préservation des ressources existantes et la recherche de nouvelles ressources,
- La protection des mares de toute forme de pollution,
- La préservation des écosystèmes aquatiques,
- La lutte contre la surexploitation;
- La répartition équitable de la ressource en eau, de manière à en concilier les différents usages (alimentation en eau potable, élevage, agriculture, pisciculture, pêche continentale, toutes autres activités humaines légales).

Article 2. Portée de la convention

Les limites des mares ou plans d'eau objet de la présente convention sont déterminées en concertation avec les autorités compétentes, à la demande des riverains, après enquête publique et sous réserve des droits des tiers.

Article 3. Organes de gestion des mares

Les organes de gestion de la ou des mare (s) ou plan (s) d'eau sont le conseil consultatif local de pêche, le comité de gestion et le comité de surveillance. Ces organes sont élus par les communautés villageoises pour un mandat de trois (3) ans renouvelable.

Article 4. Rôle des organes de gestion

Le conseil consultatif donne son avis sur les types d'infrastructures à réaliser pour le développement de la pisciculture extensive, sur les mesures techniques d'aménagement des ressources et des pêcheries, arrête le potentiel de pêche autorisé et l'effort de pêche correspondant, fixe les conditions d'accès et les types d'infraction et définit les amendes en cas d'infraction. Il fixe également la taille minimale de capture des différentes espèces et toutes autres mesures de gestion susceptibles de contribuer à la préservation de la ressource (repos biologique, fermetures temporaires, etc.).

Le comité de gestion est chargé de la mise en œuvre des décisions du conseil consultatif.

Le comité de surveillance est chargé de veiller au respect des mesures de gestion durable définies par le comité de gestion.

Un arrêté municipal définit la composition et les règles de fonctionnement de ces organes.

Article 5. Activités de pêche

La pêche dans les mares est une pêche collective, la date d'ouverture est communiquée par les moyens adéquats la veille à tous les villages de la zone par le comité de surveillance. La pêche dans les mares est une pêche d'épuisements de stock

Ces mares constituent les sites favorables pour la pisciculture extensive.

Article 6. Aménagement des mares

Les communautés soutiennent la mise en place d'une activité qui permet d'accroître la production du poisson par la pisciculture extensive, les options techniques pour le choix des types d'aménagements seront arrêtées d'un commun accord avec les populations.

Des infrastructures hydrauliques seront réalisées pour l'alimentation de la mare afin de réduire les effets de l'évaporation. L'ensemble de ces projets sont soumis à étude préalable précisant les impacts attendus et les conditions de faisabilité.

Article 7. Protection des mares

Les communautés s'engagent à lutter contre toute forme de pollution (abandon de filets perdus, rejet divers d'ordures, limitation de l'accès des animaux, etc.) et à appuyer la lutte contre la prolifération des plantes aquatiques, l'envasement et l'ensablement.

Article 8. Infractions

L'utilisation des engins prohibés, le non-respect des mesures techniques d'aménagement ainsi que la pêche en dehors des périodes autorisées constituent les principales infractions.

Les auteurs de ces infractions sont punis d'une amende, d'interdiction temporaire de pêche ou d'autres sanctions allant jusqu'à la confiscation d'engins.

Article 9 Mise en œuvre

Les parties prenantes à la présente convention dressent annuellement des procès-verbaux d'évaluation de mise en œuvre de la convention. Les décisions dégagées dans le cadre de ces procès-verbaux font partie intégrante à la convention.

Article 10. Durée de validité

La présente convention est valable pour une période de trois ans, renouvelable par tacite reconduction.

Article 11. Entrée en vigueur

La présente convention entre en vigueur dès sa signature et son approbation par l'ensemble des parties prenantes.

Fait àle.....

Pour les communautés villageoises

Le Maire de la commune de

VU ET APPROUVE PAR L'AUTORITE ADMINISTRATIVE

Annexe 8 Termes de référence de l'étude

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) a été créée en 1972 avec pour mandat de sécuriser les économies des États concernés et d'atténuer la vulnérabilité des conditions de vie des populations par la mise en valeur des ressources hydriques et énergétiques.

C'est ainsi que l'OMVS et ses partenaires ont élaboré et mis en œuvre un Programme de Gestion Intégrée des Ressources en Eau et de Développement des Usages Multiples dans le Bassin du Fleuve Sénégal (PGIRE) qui dans sa 1^{ère} phase (PGIRE1), a apporté un appui pour améliorer la planification sectorielle et faire progresser le développement des ressources en eau, tout en atténuant les impacts négatifs de ce développement. D'importantes réalisations ont été faites dans plusieurs secteurs (agriculture, énergie, santé, environnement, pêche) à travers cette coopération régionale.

Les quatre (4) principaux domaines d'intervention de la sous composante « Gestion Durable de la Pêche et de l'Aquaculture du PGIRE 2 » se résument à :

- (i) L'appui au renforcement de la Capacité opérationnelle des Directions de Pêche Continentale et de la Pisciculture et leurs démembrements ;
- (ii) L'appui à la gestion durable des pêcheries ;
L'appui à la valorisation des captures et des produits de la pisciculture ;
- (iii) L'appui au développement de l'aquaculture et activités connexes.

2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

2.1 Objectif général

L'objectif général de l'étude est la réalisation d'un diagnostic participatif du secteur de la pêche, de l'aquaculture, des communautés de pêcheurs et d'autres acteurs (ONG, hommes et femmes) intervenant dans la filière pêche et aquaculture dans les sites de pêche à potentialité avérée des **wilayas de Gorgol et Trarza**. Il s'agit, en outre, d'approfondir les connaissances sur les principales mares ou plans d'eau en vue du développement de la pisciculture extensive.

2.2 Objectifs spécifiques

Il s'agit de faire un état des lieux et des propositions d'interventions sur :

- Les conseils de pêche ou autres formes d'organisation des acteurs de la pêche par village et /ou par campement ;
- Les organisations socio professionnelles d'acteurs de la pêche (pêcheurs, mareyeurs ou commerçants, transformateurs et charpentiers): les dénominations; les statuts juridiques, les récépissés (agrément), le siège, le nombre de membres (adhérents, hommes et femmes) et le nom du président de l'organisation ;

- L'effort de pêche : par village ou par campement, les types et le nombre d'engins de pêche utilisés (embarcations par exemple), le nombre de permis de pêche, nombre de pirogues motorisées et non motorisées, le nombre de sorties, le nombre et les types de filets ;
- Les captures : les sites de débarquement par village ou campement, le genre et les espèces de poissons capturées, la quantité capturée ;
- La pisciculture : sites, nombre de pisciculteurs, organisations de pisciculteurs, contraintes et besoins réels des hommes et des femmes ;
- La commercialisation : le genre et les espèces commercialisées : frais, fumé, séché, quantité et prix au Kg, quantité auto consommée ;
- La transformation : par village ou campement, le genre, les espèces, quantité : fumé, séché, prix au Kg ;
- Le nombre pêcheurs : par village ou campement, le nombre de pêcheurs permanents et non permanents, le nombre d'autochtones et d'allochtones.
- L'état de référence : des recettes issues de la vente de poissons frais et transformés sur les sites d'intervention du PGIRE pour le suivi de l'indicateur de la sous composante « pêche ».

3. MANDAT DU BUREAU D'ETUDE (CONSULTANT)

Le bureau d'étude doit :

- Faire la caractérisation socioéconomique et environnementale des sites potentiels d'intervention;
- Décrire et analyser les contraintes de manière genre spécifique:
 - Des pêcheurs en termes d'équipements et matériels de pêche et d'accès à la ressource ;
 - Des femmes transformatrices de poissons ;
 - Des mareyeurs et mareyeuses en termes d'équipements et d'infrastructures de commercialisation, de conservation, de stockage et de transport des produits de la pêche et de l'aquaculture ;
- Faire ressortir les insuffisances et proposer des solutions concrètes en termes d'organisation et de fonctionnement des associations, coopératives et groupements d'acteurs de la pêche et de l'aquaculture, des groupements de femmes existants ;
- Recenser les besoins et proposer un programme de renforcement de capacité technique des acteurs (pêcheurs, pisciculteurs, tâcherons/aménagistes, mareyeurs, transformatrices de poissons, charpentiers, agents d'encadrement avec un focus spécial pour les groupes vulnérables tels que les femmes et les jeunes etc.) ; identifier les besoins de formation des usagers en gestion des infrastructures de pêche déjà réalisées ;
- Identifier les principaux sites de débarquement et de commercialisation de poissons et Proposer de plans d'aménagement en vue de la valorisation des produits de la pêche et de la pisciculture. Définir la nature et les caractéristiques des infrastructures à réaliser (débarcadères, marchés à poissons, aires de transformation du poisson, etc.) ;
- Recenser les besoins réels des acteurs (pêcheurs, mareyeurs, vendeuses, transformatrices de poissons etc.) en matériels et équipements de pêche, de commercialisation et de transformation de poissons notamment les petits matériels et outillages de transformation de poissons pour les femmes ainsi que les caractéristiques techniques devant être conformes à la législation et la réglementation en vigueur ;
- Recenser les principaux cours d'eau (mares, retenues : localisation, profondeur, superficie, temps de rétention de l'eau, stocks, usages etc.) et proposer un plan d'aménagement et de gestion des plus importants (mise en place des conventions locales de pêche, etc.) ;
- Recenser les principaux sites propices à la pisciculture et proposer un programme d'appui à petite échelle, notamment des petites exploitations piscicoles gérées par des coopératives

dont les membres seront issus des villages ciblés ; Recenser les besoins réels en infrastructures (écloseries artisanales, étangs, cages flottantes etc.), en intrants (aliments poissons, alevins) et les petits matériels de pisciculture et leurs caractéristiques techniques.

- Informer sur le niveau de référence des recettes issues de la vente de poissons frais et transformés sur les sites d'intervention du PGIRE pour le suivi de l'indicateur de la sous composante ;
- Décrire le circuit de distribution des captures et des produits de la pisciculture débarquées ;
- Procéder à une cartographie des plans d'eau naturels dans les zones d'intervention du Projet.

Pour l'appui en gestion des pêcheries ou pisciculture, le consultant procédera par la consultation de tous les partenaires impliqués. Le choix des sites se basera sur la motivation des villageois, les opportunités de développement du secteur, l'accès et la proximité d'autres interventions du PGIRE, ainsi que d'autres critères discutés avec les différents acteurs ;

4. METHODOLOGIE

La méthodologie adoptée par le consultant privilégiera l'approche participative et sensible à la dimension genre. Le consultant doit proposer une méthodologie qui prend en compte les points suivants :

- Prise de contact avec les acteurs institutionnels en vue de : (I) clarifier les Termes de Référence (TDR), (II) Etablir le calendrier de collecte de données sur le terrain, (III) collecter la documentation existante sur la pêche et l'aquaculture dans la zone d'intervention du Programme ;
- Définition de l'échantillon et élaboration des outils de collecte des informations sur le terrain incluant des outils d'évaluation sensible à la dimension genre ;
- Elaboration d'un plan d'intervention au niveau des sites prenant en compte les besoins spécifiques des groupes vulnérables tels que les jeunes et les femmes ;
- Réalisation des enquêtes, focus –groupes et diagnostics participatifs (sensibles à la dimension genre);
- Traitement, analyse des informations et rédaction de rapport provisoire ;
- Soumission du rapport provisoire à la coordination du Programme PGIRE2 et à l'OMVS ;
- Restitution des informations aux partenaires en atelier de validation du rapport provisoire.

Le rapport provisoire et le rapport définitif seront transmis au PGIRE/OMVS en copie dure, en 10 exemplaires, et en version électronique word.

5. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

Le Consultant sera un Bureau d'étude, ayant une expérience avérée dans la conduite des études de projets similaires et une expérience cumulée des différents membres de 10 ans en Afrique sub-saharienne. Son équipe devra comporter au moins le personnel clé dont les profils sont les suivants :

- Un socio-économiste disposant au moins d'un niveau Bac + 4 et ayant une expérience confirmée de dix (10) ans au moins dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture et du

diagnostic participatif, de l'organisation et le renforcement de capacité des acteurs de la pêche avec une expérience avérée en approches participative et genre;

- Un aménagiste de niveau Bac + 4 au moins et ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans les aménagements des mares, des étangs et des cages flottantes ou des études similaires dans le secteur de la pêche ;
- Un ingénieur en aquaculture ou pisciculture de niveau Bac + 4 au moins et ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine des études relatives au secteur de la pêche et de l'aquaculture ;
- Un spécialiste en suivi-évaluation de niveau Bac + 4 au moins et ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture.

Le consultant devra mobiliser, à sa charge, tout autre personnel et matériel nécessaire pour l'accomplissement de cette mission.

6. ZONES DE L'ETUDE

Il s'agit de :

Wilaya du Trarza

- ✓ Moughataa de R'KIZ
- ✓ Moughataa de ROSSO

Wilaya du Gorgol

- ✓ Moughataa de KAEDI
- ✓ Moughataa de M'BOUT
- ✓ Moughataa de MAGHAMA

7. DUREE DE L'ETUDE :

L'Etude durera 2 mois dont 01 mois d'études sur le terrain, 0,5 mois pour la rédaction du rapport provisoire et 0,5 mois pour la présentation / validation du rapport provisoire et la production du rapport définitif

8. RAPPORTS

Le consultant élaborera les rapports (rédigés en français) suivants :

- Un rapport provisoire en dix (10) exemplaires plus la version électronique en word ;
- Un rapport définitif en dix (10) exemplaires plus la version électronique en word.

9. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES :

La Direction de la Pêche Artisanale et Côtière DPAC, la Cellule Nationale OMVS et le PGIRE faciliteront l'organisation des rencontres avec les acteurs institutionnels et les professionnels, la mise à disposition des informations et documentations nécessaires à l'exécution des études.