

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE (FAO)**

PROGRAMME POUR DES MOYENS D'EXISTENCE DURABLES DANS LA PECHE (PMEDP)

GCP/INT/735/UK

SUSTAINABLE FISHERIES LIVELIHOODS PROGRAMME (SFLP)

**EVALUATION DE LA CONTRIBUTION
SOCIO- ECONOMIQUE DE LA PECHE AU PIB
ET AU DEVELOPPEMENT RURAL
AU MALI**

Réalisée par :

Modibo DOLO, Economiste DNP

Mahmoud Ali SAKO, Statisticien DNSI

Soumaïla DIARRA, Spécialiste en pêche DNAER

Juin 2005

SOMMAIRE

	Pages
LISTE DES TABLEAUX	3
SIGLES ET ABREVIATIONS	4
INTRODUCTION	6
1. POTENTIALITES DU SOUS – SECTEUR	9
1.1 Caractéristiques principales de la pêche	9
1.2 Milieu et ressources	9
1.3 Catégories de pêcheurs	11
1.4 Activités de pisciculture	12
1.5 Institutions de développement de la pêche	15
1.6 Financement du sous–secteur	15
2. POLITIQUE DE LA PECHE ET DE LA PISCICULTURE	15
2.1 Objectifs	15
2.2 Stratégies de mise en œuvre dans le cadre du CSLP	16
3. METHODOLOGIE DE CALCUL DU PIB	16
3.1 Définition des concepts	16
3.2 Démarches méthodologiques de calcul du PIB	18
3.2.1 Systèmes comptables utilisés au Mali	18
3.2.2 Méthodologie de calcul de la VA	20
4. ESTIMATION DES PRINCIPAUX AGREGATS	21
4.1 Production et Valeur ajoutée de la branche pêche au Mali	21
4.1.1 Approche des services techniques chargés de l’encadrement.....	21
4.1.2 Approche des anciens comptes nationaux	23
4.1.3 Approche des nouveaux comptes nationaux	26
4.2 Essai d’estimation directe de la production et de la valeur ajoutée	30
4.3 Transformation et commercialisation	33
5. CONTRIBUTION DE LA FILIERE PECHE A L’ECONOMIE	35
5.1 Contribution au PIB	35
5.2 Consommation annuelle et disponibilité des produits de pêche	36
5.3 Balance commerciale des produits de la pêche	37
5.4 Contribution à l’emploi	37
5.5 Contribution au budget de l’Etat et des collectivités locales	38
5.6 Investissements dans la pêche	39
5.7 Recommandations	40
CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	42/43

LISTE DES TABLEAUX

1. Estimation de la production dans la zone d'intervention de l'OPM
2. Estimation de la production nationale de poisson
3. Contribution de la branche pêche au PIB
4. Estimation des dépenses de consommation de poisson
5. Quelques données de la filière poisson au Mali
6. Valeur ajoutée de la pêche et contribution au PIB
7. Production mensuelle de poisson par exploitation
8. Evolution mensuelle des expéditions de poissons transformés au port de Mopti en 2003
9. Evolution de la contribution de la branche pêche au PIB (selon les anciens comptes nationaux)
10. Evolution de la contribution de la branche pêche au PIB (selon les nouveaux comptes nationaux)
11. Situation des permis de pêche délivrés (1999-2003).

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMATEVI:	Association Malienne des Techniques Villageoises
AFVP :	Association Française des Volontaires du Progrès
BADEA :	Banque Arabe pour le Développement Economique de l’Afrique
BOAD :	Banque Ouest Africaine de Développement
CECI:	Centre Canadien d’Etudes et de Coopération Internationale
CEP:	Centre d’Etude Professionnelle
CF :	Consommation Finale
CI :	Consommation Intermédiaire
CMDT :	Compagnie Malienne de Développement des Textiles
CSLP :	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
DGRC :	Direction Générale de la Réglementation et du Contrôle
DNAMR :	Direction Nationale de l’Appui au Monde Rural
DNAER :	Direction Nationale de l’Aménagement et de l’Equipement Rural
DNEF :	Direction Nationale des Eaux et Forêts
DNP :	Direction Nationale de la Pêche
DNPD :	Direction Nationale de la Planification du Développement
DRP :	Direction Régionale de la Pêche
DNSI :	Direction Nationale de la Statistique et de l’Informatique
DRAER :	Direction Régionale de l’Aménagement et de l’Equipement Rural
EMEP :	Enquête Malienne d’Evaluation de la Pauvreté
ERE :	Equilibre Ressource Emploi
ERETES :	Equilibre Ressource Emploi, Tableau Entrée et Sortie
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l’Agriculture et l’Alimentation
FORS :	Foresterie Rurale de Ségou
ISBL :	Institutions Sans But Lucratif au service des ménages
JICA :	Agence Japonaise de Coopération Internationale
MALIMAG :	Mali-Magasins
ODRS :	Office de Développement Rural de Sélingué
OERHN :	Office pour l’Exploitation des Ressources Hydrauliques du Haut Niger
OMVS :	Organisation de Mise en Valeur du fleuve Sénégal
ON :	Office du Niger
OUA :	Organisation de l’Unité Africaine
OPM :	Opération Pêche Mopti
PMEDP :	Programme pour des Moyens d’Existence Durables dans la Pêche
PNB :	Produit National Brut
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
PIB :	Produit Intérieur Brut
RA :	Résident A (permis de pêche)
RB :	Résident B (permis de pêche)
RC :	Résident C (permis de pêche)
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l’Habitat
SCN :	Système de Comptabilité Nationale

SP : Sportif (permis de pêche)
SOPROMER : Société de Produits de Mer
UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
VS : Variation de Stock.

INTRODUCTION

Le Mali couvre une superficie de 1,240 millions de km² avec une population estimée à 12,6 millions d'habitants en 2002. Le secteur rural est le moteur du développement, il participe à hauteur de 45% à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB), occupe 80% de la population totale et procure plus de 75% des recettes d'exportation. Le Mali demeure un pays pauvre avec 73% de la population vivant avec moins d'un dollar US par jour et un Produit National Brut (PNB) par habitant estimé à 240 dollars en 2002. L'indice de développement humain est estimé à 0,386, ce qui place le Mali au 164^{ème} rang sur 172 pays.

La population rurale tire le principal de ses revenus des sous-secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche qui sont constamment soumis aux aléas climatiques et à la détérioration des termes de l'échange (chute continue des prix du coton et des autres produits agricoles d'exportation) imposant ainsi des limites à l'augmentation des revenus de la population rurale. Le climat constitue également un frein au développement de l'élevage car la récurrence de la sécheresse et de nombreuses pathologies entraîne très souvent la décimation du cheptel. L'un des sous secteurs moins soumis à ces aléas et capable de contribuer de façon notable à la réduction du déficit nutritionnel est celui de la pêche. Face à cette situation, le Gouvernement a été amené à adopter en 2002 un Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP, 2002-2006), dont l'objectif est de mettre l'accent sur le développement du secteur agricole, notamment le sous-secteur de la pêche, afin de renforcer la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté en milieu rural.

La pêche est donc l'un des sous-secteurs pouvant constituer un pôle de développement. En effet, le Mali est doté d'un fort potentiel halieutique continental, concentré principalement dans la zone du Delta Central du fleuve Niger qui couvre une superficie de 20.000 km². La production annuelle moyenne est de 85.000 tonnes dans la zone du delta et peut atteindre 100.000 tonnes durant les années de bonne pluviométrie. La pêche occupe environ 70.000 actifs¹, génère près de 285.000 emplois (transformation et commercialisation comprises) soit environ 7% de la population active (estimation faite à partir des données du RGPH 1998). La marginalisation de l'activité pêche par le gouvernement jusqu'en 1997, n'a pas permis à ce sous-secteur de jouer un rôle économique en rapport avec son potentiel halieutique. L'insuffisance des infrastructures de base modernes de débarquement et de conditionnement qui entraîne de nombreuses pertes après capture, le coût élevé des intrants et l'enclavement de certaines zones exacerbe les mauvaises conditions de vie des communautés de pêche qui vivent dans une situation déjà chronique de pauvreté aiguë. Cette situation affecte plus

¹ Au moment du Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) en 1998, on a dénombré 52.115 personnes qui exercent la pêche comme activité principale. En actualisant ce chiffre et en prenant compte les pêcheurs occasionnels, le chiffre de 70.000 peut être retenu.

particulièrement les populations de la zone du delta central du fleuve Niger dont l'activité économique principale est la pêche.

Au cours des vingt dernières années, le secteur a été confronté à des crises, imputables en grande partie à des conditions hydrologiques défavorables. Celles-ci se sont toutefois améliorées depuis la deuxième moitié des années 90. Mais la faiblesse et l'inadaptation des politiques et des institutions concernées par la pêche ont également été des facteurs de crise halieutique importants. Au niveau central, l'administration des pêches a toujours eu, jusqu'à très récemment, une place marginale dans l'organigramme des Ministères chargés du Développement Rural. Cette faiblesse récurrente des institutions reflétait le manque de prise en compte du secteur dans les politiques publiques.

Depuis un an, la situation institutionnelle a changé favorablement. Ainsi, en Octobre 2002, le Ministère ayant compétence en matière de pêche mentionne, pour la première fois dans l'histoire du pays, le sous-secteur de manière explicite. Il s'agit du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP). Des réflexions étaient par ailleurs en cours depuis quelques mois pour la création d'une structure centrale chargée spécifiquement de la pêche.

Cependant, dans sa volonté politique de renforcer le dispositif institutionnel et d'impulser des changements au niveau du cadre politique et institutionnel aux deux sous secteurs de l'élevage et de la pêche, le Gouvernement a créé en Mai 2004 un Ministère de l'Elevage et de la Pêche.

Pour ce qui concerne le sous secteur pêche, le Mali doit aujourd'hui relever plusieurs défis, en particulier : (i) créer une administration des pêches au niveau central dans un contexte de pénurie de cadres ; (ii) identifier des stratégies permettant le développement de synergies entre cette nouvelle administration et les structures déconcentrées, les collectivités locales et la société civile ; (iii) mettre en place un cadre politique et réglementaire adapté ; (iv) développer des mécanismes de collaboration avec d'autres institutions ayant un impact sur les conditions de vie des communautés de pêche ; (v) accompagner les efforts des communautés à améliorer leur situation sociale et économique.

En même temps, les communautés de pêche se sont adaptées à l'évolution du contexte économique, social et technologique et ont développé des stratégies efficaces de gestion des crises (ex. migrations, réduction de la taille moyenne des unités de pêche, etc.). Ces communautés sont néanmoins aujourd'hui de plus en plus confrontées à des problèmes dont la résolution devrait nécessairement impliquer une action publique et le développement de formes de relations contractuelles. Il s'agit notamment de : (i) la compétition pour l'accès aux ressources avec d'autres utilisateurs de l'eau ; (ii) la dégradation de la qualité des

écosystèmes aquatiques ; (iii) l'augmentation croissante du nombre de pêcheurs (avec pour corollaire une dégradation constante des résultats économiques et l'émergence de situations conflictuelles) ; et (iv) la faible prise en compte des communautés de pêche dans les processus de développement local. Ce dernier point se réfère en particulier aux difficultés d'accès des communautés aux services sociaux de base (éducation, alphabétisation et santé), ce qui les maintient dans une situation de précarité et les empêche de sortir durablement du cycle de la pauvreté.

Les orientations de la politique de développement de la pêche sont inscrites dans le Schéma Directeur de la Pêche et de la Pisciculture, adopté par le Gouvernement malien en 1997 grâce à un appui financier et technique du PNUD et de la FAO et suite à un forum national sur la pêche et la pisciculture organisé du 22 au 26 avril 1997 à Bamako et ayant réuni tous les acteurs économiques et administratifs de la filière. Les priorités en matière de gestion durable des ressources halieutiques sont encore pertinentes.

Par ailleurs, les partenaires au développement tendent à s'intéresser à la pêche, en tant que secteur pouvant contribuer à la croissance économique du pays et à la lutte contre la pauvreté. Ainsi, la BADEA s'apprête à financer des infrastructures autour du lac de Sélingué. La coopération japonaise (JICA) examine actuellement les possibilités de financer la construction de marchés dans les principales zones de production et à Bamako. Un projet pilote exécuté dans la cadre du PMEDP accompagne actuellement le processus de cogestion des ressources halieutiques sur le lac de Sélingué. Par ailleurs, d'autres partenaires au développement pourraient participer à la mise en œuvre de la stratégie de renforcement des capacités institutionnelles du secteur, qui devrait s'avérer être une étape déterminante dans la réussite des objectifs de la future politique des pêches.

C'est pour mettre à la disposition des autorités et des partenaires au développement des informations de base sur le secteur, notamment son rôle dans l'économie, que la présente étude a été initiée. Ceci devrait contribuer à une meilleure prise en compte du sous-secteur pêche dans la politique nationale de réduction de la pauvreté pour un accès au financement du budget national ou sur les fonds des partenaires au développement.

Les principaux objectifs de ce travail sont :

- évaluer la contribution économique et sociale de la pêche aux moyens d'existence durables et à la réduction de la pauvreté
- renforcer les compétences et connaissances des Départements des pêches par la production et l'analyse de l'information sur le rôle de la pêche artisanale dans le développement national et la réduction de la pauvreté
- fournir des éléments d'amélioration du guide méthodologique proposé par le PMEDP pour évaluer la contribution de la pêche aux moyens d'existence durables et à la réduction de la pauvreté.

L'équipe chargée de l'étude est composée d'un économiste de la comptabilité nationale, d'un spécialiste des pêches et d'un statisticien responsable des comptes économiques du secteur

primaire. Elle a développé et utilisé une méthodologie/un cadre approprié(e) sur la base du guide proposé par le PMEDP, des méthodes pour préparer les comptes nationaux au Mali et d'autres matériels écrits y afférant.

1. POTENTIALITES DU SOUS- SECTEUR PECHE

1.1 Caractéristiques principales de la pêche

La pêche est l'un des sous-secteurs clés de l'économie malienne. En période hydrologique normale, la production halieutique se situe autour de 100.000 t/an, plaçant le Mali parmi les premiers pays africains producteurs de poisson d'eau douce. La production annuelle dans la zone du delta central est environ de 85.000 tonnes. La consommation de poisson est estimée à environ 5,4 kg/an/hbt, alors que celle de la viande est de l'ordre de 4,7 kg/an/hbt². Le nombre de pêcheurs estimé à 70.000, regroupés environ en 33.000 ménages composés en moyenne de sept membres. Environ 260.000 personnes sont concernées par la pêche, ce qui correspond à 3,6% de l'ensemble de la population rurale malienne (environ 7,2 millions). La prise en compte des emplois générés en amont et en aval de la filière pêche conduit à une estimation minimale de 285.000 emplois au total, soit environ 7,2% de la population active (C.Breuil, 1996).

Sur la base d'une production halieutique annuelle de 100.000 t environ, la valeur ajoutée brute de l'ensemble de la filière pêche est évaluée à plus de 90 milliards FCFA (160 millions \$EU), soit environ 4% du PIB total du pays³. La pêche contribue également pour une part importante au budget de l'Etat, par les divers impôts et taxes prélevés tout au long de la filière. La pêche constitue par ailleurs un vecteur important de la culture et du savoir-faire malien à l'étranger, résultant notamment d'une longue tradition. Les pêcheurs migrants du Mali ont en effet étendu leurs compétences techniques bien au-delà des frontières nationales dans presque tous les pays au sud du Sahara, leurs activités génèrent d'importants revenus de transfert non négligeables.

1.2 Milieu et ressources

La pêche s'exerce sur pratiquement toutes les collections d'eau du territoire national : fleuves, lacs, mares. On distingue cependant :

a) Deux grands cours d'eau :

- Le Niger, 3^{ème} des plus grands fleuves d'Afrique tant par sa longueur (4.200 km dont 1.700 km au Mali soit 42%), que par la superficie de son bassin versant (1.500.000 km² dont 22% au Mali soit 330.000 km²); ce fleuve est partagé par neuf (9) pays : Guinée, Mali, Niger, Bénin, Nigeria pour son cours principal et Burkina-Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire et Tchad pour ses affluents.
- Le Sénégal, long de 1.700 km dont 900 km au Mali.

b) Trois principales zones de production, que sont le Delta Central du Niger, le lac de Sélingué et le lac de Manantali :

² Source Enquête Malienne d'Evaluation de la Pauvreté (EMEP-2001), DNSI.

³ Nouveaux comptes nationaux du Mali.

Le Delta Central du Niger est une vaste plaine alluviale s'étendant de Markala à Tombouctou. Les crues du Niger et du Bani l'inondent dans des proportions variables selon les conditions hydro-climatiques. A Mopti, lieu de confluence du Niger et du Bani, le maximum de la crue annuelle se situe en Octobre, alors que le plus fort de l'étiage a lieu en Mai. En année de crue forte ou moyenne, comme cela a été le cas en 1994-95, les plaines d'inondation peuvent couvrir une superficie excédant 20.000 km².

La production de poisson est estimée à 85.000 t/an dont 5.128 t de poisson transformé (2.400 t de fumé, 1.028 t de séché, 1.700 t de brûlé) (Breuil, 1996). Les activités commerciales portent sur 4.628 t pour le commerce intérieur, 500 t pour l'extérieur (Côte d'Ivoire, Burkina Faso et Ghana) et 3.018 t de poisson de mer congelé importé (en langue Wolof : Yeti, Yaye boye, Khon et Thiof fumé) (PAMOS, 1998).

Plus de 137 espèces de poisson ont été recensées dans les eaux de la partie moyenne du Niger, que l'on peut schématiquement scinder en deux groupes écologiques selon le type de stratégie adoptée pour survivre aux conditions particulières des biotopes deltaïques : le groupe des migrateurs et le groupe des opportunistes.

Le lac de Sélingué est un lac de barrage construit dans la vallée du Sankarani, à 140 km au sud de Bamako. Sa mise en eau date de 1980. Le barrage est à vocation hydro-électrique mais sert également depuis peu à l'irrigation de zones agricoles. L'exploitation du barrage était gérée jusqu'à très récemment par l'Office pour l'Exploitation des Ressources Hydrauliques du Haut Niger (OERHN). Sa cote maximale est de 348,5 m, ce qui correspond à une surface de 409 km² pour un volume de 2,2 milliards de m³ d'eau. A cette cote d'eau, le lac s'étend sur près de 80 km dans les vallées du Sankarani et du Ouassoulou Balé, la profondeur n'excédant pas 20 m.

Le lac de Sélingué recèle 82 espèces de poissons réparties entre 46 genres et 20 familles. Les espèces les plus pêchées sont Tilapia (30%), Auchenoglanis (15%), Hemisynodontis (40%) et Chrysichthys (8%). Des enquêtes de pêche et de commercialisation indiqueraient une production actuelle de près de 4.000 t/an, soit un rendement estimé à 98 kg/ha/an. Le niveau d'exploitation des pêcheries de Sélingué est considéré comme globalement équilibré.

Le lac de Manantali est un lac de barrage international construit dans la vallée du Bafing, considérée comme la branche-mère du fleuve Sénégal. C'est un barrage hydro-électrique, mis en eau en 1987, qui doit également servir à terme à irriguer près de 367.000 hectares et à développer l'agriculture dans la vallée du fleuve Sénégal. La gestion de Manantali, l'un des plus grands barrages d'Afrique, est assurée par l'Organisation de Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS). Sa cote normale d'exploitation est fixée à 208 m, pour un volume de 11 milliards de m³ et une superficie de près de 500 km² (80 km de longueur sur 6 km de largeur). Sa profondeur moyenne est de 20,8 m, soit près de quatre fois plus qu'à Sélingué, avec des profondeurs maximales pouvant atteindre 50 m à proximité du barrage.

La production potentielle des pêcheries de Manantali est estimée pour sa part à près de 3.000 t/an, sur la base d'un rendement approximatif de 65 kg/ha/an, tandis que la production actuelle serait de 1.300 t/an au minimum (Laë et Weigel, 1995). Le niveau d'exploitation à Manantali serait par conséquent modéré ainsi que le confirme la présence importante de filets à grandes mailles et des potentialités de développement de la pêche existeraient à la faveur d'une amélioration de l'environnement économique.

Les espèces de poisson présentes dans les deux lacs de retenue sont globalement les mêmes que celles recensées dans le Delta Central. A Sélingué, les principales espèces commerciales appartiennent à la famille des Bagridae (*Chrysichthys* et *Auchenoglanis* surtout), des Cyprinidae (*Labeo*) et des Cichlidae (*Tilapias*), avec respectivement 21% et 13,5% des débarquements. A Manantali, la famille des Cichlidae et des Synodontidae représente en revanche près des deux tiers des débarquements avec respectivement 48% et 17%.

Sur les lacs de retenue, les productions potentielles sont plus stables d'une année sur l'autre, même si des fluctuations peuvent intervenir en raison de l'hydraulicité (apports d'eau et gestion des barrages) et de l'évolution des peuplements piscicoles.

c) des zones secondaires constituées, entre autres, par :

- la zone du bassin du Sénégal : Kéniéba sur la Falémé ; Toukoto sur le Bakoy, Mahina sur le Bafing ;
- le Haut Niger : en aval de Sélingué, Kangaba, les environs de Bamako et Koulikoro ;
- la zone de Ségou : Markala principalement, les canaux de l'Office du Niger, le secteur de Dioro-Macina ;
- la zone aval du Delta Central : la région de Gao/Ansongo ;
- la zone de la région de Sikasso : Bougouni, Sikasso (les grands marigots comme le Falako, Tientienko, Lotio) et tout l'amont du Bani avant Djenné.

La production de poisson dans les zones secondaires est estimée à 8.522 t/an.

1.3 Catégories de pêcheurs

On distingue généralement trois grandes catégories de pêcheurs au Mali, en fonction du temps consacré aux travaux agricoles, du capital investi et du mode de vie des communautés concernées.

Les agriculteurs-pêcheurs (Rimaïbé, Bambara, Marka, Songhaï) constituent la première catégorie. Ils consacrent proportionnellement plus de temps aux travaux agricoles et investissent prioritairement dans l'agriculture, ce qui se traduit par l'utilisation d'engins de pêche en nombre limité, de qualité médiocre et essentiellement passifs pour permettre de dégager du temps pour l'agriculture. Les captures sont essentiellement destinées à l'autoconsommation des ménages.

Les pêcheurs professionnels sédentaires (Bozo et Somono), considèrent pour leur part la pêche comme une activité économique à part entière permettant de dégager des revenus monétaires. Toutefois, pour les Somonos, les liens avec la terre ne sont pas rompus, ce qui permet aux ménages concernés de diversifier leurs moyens d'existence avec l'agriculture, les rendant moins vulnérables aux aléas hydrologiques.

Les pêcheurs professionnels migrants (essentiellement Bozo) constituent la troisième catégorie. La pêche constitue pour eux le seul moyen de subvenir aux besoins des ménages, puisque n'ayant généralement pas accès à la terre. Les pêcheurs migrants possèdent un degré de technicité particulièrement élevé et minimisent les aléas de la productivité naturelle par la diversification des techniques et des lieux de pêche fréquentés au cours de l'année.

Globalement, les pêcheurs professionnels (sédentaires et migrants) mobilisent environ cinq fois plus de capitaux dans la pêche que les agri-pêcheurs. Ces différences transparaissent notamment dans la composition moyenne des panoplies de pêche adoptées par chacune de ces catégories.

L'unité sociale de base des pêcheurs est constituée par le ménage, qui regroupe en moyenne 7 à 8 personnes dont 2 actifs. Dans le Delta Central, les ménages de pêcheurs migrants représentent un peu moins du quart de l'ensemble des ménages de pêcheurs, tout en assurant près des deux tiers des captures totales. Les prises annuelles par ménage de pêcheurs ont été estimées à 0,2 t/an pour les agro-pêcheurs, à 1,3 t/an pour les sédentaires et à 4,8 t/an pour les migrants. Sur les lacs de barrage, les pêcheurs sont essentiellement des pêcheurs professionnels migrants originaires du Delta Central et sédentarisés dans des campements/villages bordant les lacs. Les prises y sont d'environ 5 t/an par ménage à Sélingué et 10 t/an à Manantali (Laë et Weigel, 1995).

1.4 Activités de pisciculture

Les premières expériences en pisciculture au Mali sont relativement récentes. Elles ont été initiées au début des années 1980, dans un contexte particulier caractérisé par des déficits de production halieutique à la suite de la persistance de la sécheresse. Diverses tentatives d'aménagement et d'empeuplement des mares et petites retenues de barrages ont été réalisées. Malgré les efforts considérables qui ont été déployés, les résultats de la pisciculture intensive au Mali sont restés limités.

Le projet de développement aquacole le plus important est cependant celui qui a été financé par le PNUD et piloté par la FAO entre octobre 1987 et décembre 1992 (MLI/86/001). Ce projet fait suite à une étude pour le développement de la pisciculture dont il reprend les principales recommandations. Ses objectifs immédiats énoncés dans le document original du projet, étaient les suivants :

- Fournir un appui technique et matériel à la station piscicole de San devant servir de base logique pour la vulgarisation et de Centre national de formation ;
- Améliorer la qualification des cadres maliens et former de six à huit techniciens supérieurs en pêche et de six à huit techniciens supérieurs en pisciculture ;
- Créer et mettre en opération trois nouvelles stations piscicoles pour la production d'alevins à Molodo, Kourouma et Sélingué ;
- Produire des alevins d'empeisonnement dans les quatre stations concernées en vue de soutenir le développement de la pisciculture ;
- Réaliser des opérations pilotes dans les secteurs de la pêche et de la pisciculture dans les zones prioritaires et collecter les données de base de ces essais afin de définir un modèle piscicole adapté au contexte local ;
- Préparer un plan national de développement pêche et pisciculture et des dossiers d'investissement correspondants.

Certains de ces objectifs immédiats ont été rapidement modifiés. Dès 1988, la réalisation du Centre national de formation à la station de San a été abandonnée au profit du site de Molodo beaucoup plus favorable. De même en 1990, à la suite des recommandations d'une mission d'évaluation, les aspects pêche du projet initial ont été abandonnés. Enfin l'objectif à long terme de la promotion de la rizipisciculture a été transformé en promotion de la pisciculture simple.

En dehors de ces quelques aménagements, l'essentiel des objectifs assignés au projet ont été atteints en totalité ou partiellement. Un centre de formation a été construit à Molodo. Il a permis de créer un esprit de corps important parmi les producteurs formés par sessions d'une semaine. Il a également permis la formation d'agents d'encadrement. En outre, la formation à l'étranger de quelques cadres supérieurs a été financée par le projet. Les trois stations d'alevinage prévues ont été construites et mises en service :

- à Sélingué avec la participation financière de l'OERHN avec une capacité de 50.000 alevins;
- à Molodo, à coté du Centre de formation avec une capacité de 50.000 alevins ; et
- à Kourouma avec une capacité de 50.000 alevins et avec la collaboration du projet Mali/l'OUA et de l'AFVP.

Ces infrastructures ont permis la mise en route d'expériences pilotes pour diverses formes de pisciculture en milieu rural.

Pendant toute sa période d'activité et conformément à sa vocation, le projet MLI/86/001 a fédéré les activités de développement de la pisciculture par l'entretien d'un vaste réseau de collaboration (OERHN, ON, CMDT à San, AFVP à Niono, OPM à Mopti, FORS à Ségou, CECI-AMATEVI à Mopti, CEP du Père Michel à Bamako).

Dans ces conditions, le choix des paysans consistant à modifier le modèle de production intensif proposé pour en adopter un autre beaucoup plus économique en temps et en investissement, devient parfaitement cohérent. L'aquaculture, en tant qu'activité

complémentaire apportant au moindre coût un surplus de ressources alimentaires aux groupes familiaux ou villageois, constitue sans nul doute un bon choix de diversification dans le contexte économique actuel.

C'est ainsi qu'on observe un intérêt croissant du monde paysan pour l'élevage extensif en étang ou mieux encore dans les étendues plus vastes offertes par les bancottières, les emprunts ou les mares et autres petites collections d'eau dans le cadre des pêches amplifiées/pêches aménagées.

L'insertion progressive de l'aquaculture dans les pratiques agricoles (intégration irrigation - aquaculture) montre qu'il y a appropriation de techniques aquacoles par les paysans. Ce qui constitue un succès indéniable de la politique de sensibilisation poursuivie par l'ex DNEF, politique qui ne date pourtant que d'une dizaine d'années (si l'on omet l'expérience malheureuse de San).

En effet, l'une des principales causes d'échec des différentes tentatives de développement aquacole entreprises en Afrique depuis les années 30 résulte de l'impossibilité voire du refus, des sociétés paysannes à intégrer l'élevage aquacole à leur gamme de pratiques productives. Or cette étape semble avoir été dépassée avec succès au Mali. Comme le pays dispose en abondance de sites favorables ainsi que de techniciens compétents formés à l'occasion des projets AFVP et PNUD-FAO, il ne semble pas y avoir de contrainte sociale ou technique au passage d'une aquaculture familiale à une aquaculture d'entreprise à caractère commercial, dès que les conditions économiques seront réunies (cf. Analyse du rapport BOAD, 1991).

En attendant cette évolution qui dépend du développement global du monde rural, il convient de conforter la tendance actuelle en facilitant l'extension et la pérennisation des expériences aquacoles entreprises avec la collaboration des communautés familiales et villageoises ; ce qui constitue une opportunité de création d'emplois pour jeunes (filles et garçons) en milieu rural.

Pour cela il convient que l'Etat entretienne la compétence technique dont il est désormais doté (production d'alevins et méthodes d'élevage) et continue de mettre à disposition des demandeurs les alevins nécessaires à l'ensemencement des bassins et autres plans d'eau exploités extensivement. La production d'alevins constitue actuellement un des goulots d'étranglement de l'expansion aquacole. En outre, à ce jour il n'existe toujours pas de répertoire national des plans d'eau pour des besoins d'aménagement piscicole.

Le travail commencé par le projet MLI/86/001 et qui a été abandonné avec la fin de ce projet devrait être actualisé afin de disposer d'un outil adéquat pour conduire avec les populations une politique réelle d'aménagements de mares qui, à n'en pas douter, s'intègre parfaitement à la politique nationale de lutte contre la pauvreté (axe stratégique 1 du Schéma Directeur de Développement de la Pêche et de la Pisciculture).

1.5 Institutions de développement de la pêche

Jusqu'en 2004, trois directions s'occupaient du sous-secteur ; il s'agit de la Direction nationale de l'appui au monde rural (DNAMR), de la Direction nationale de l'aménagement et de l'équipement rural (DNAER) et de la Direction générale de la réglementation et du contrôle (DGRC). Avec l'avènement du nouveau Ministère de l'Élevage et de la Pêche, il est prévu une Direction Nationale de la Pêche (DNP) avec ses démembrements dans les régions (Directions Régionales de la pêche - DRP).

1.6 Financement du sous-secteur

Le Mali, à l'instar des autres pays de l'UEMOA, privilégie la promotion de la micro finance dans la perspective de répondre aux besoins de crédit et d'épargne d'un nombre de plus en plus croissant des populations. Dans ce cadre et pour mieux intégrer le secteur rural dans le cadre des politiques nationales, le gouvernement a élaboré une stratégie nationale de promotion des systèmes financiers décentralisés, assortie d'un plan d'action. Cette stratégie est partie intégrante du programme de renforcement du secteur financier en cours d'exécution et appuyé par la Banque Mondiale, la France, l'Allemagne, les Pays Bas et le Canada.

Le sous secteur de la pêche en tant que partie intégrante du secteur rural, devra être concerné par ce programme.

2. POLITIQUE DE LA PECHE ET DE LA PISCICULTURE

La politique de la pêche et de la pisciculture est partie intégrante de la politique nationale de développement économique et social.

2.1 Objectifs

L'objectif fondamental de la politique est la gestion durable des ressources de la pêche et de la pisciculture.

De façon spécifique, la politique de la pêche et de la pisciculture vise à :

- a) accroître la contribution de la pêche et de la pisciculture à l'économie nationale et améliorer les conditions de vie des communautés de pêche ;
- b) accroître la contribution du sous-secteur à la satisfaction des besoins alimentaires du pays ;
- c) promouvoir un aménagement durable des pêcheries maliennes.

Afin de réaliser ces objectifs, cinq (5) axes stratégiques ont été retenus :

- a) l'augmentation des performances économiques de la filière poisson par un accroissement de la valeur ajoutée créée ;
- b) l'amélioration des conditions socio-sanitaires et éducationnelles des communautés ;
- c) l'augmentation de la production de la pisciculture, des pêcheries des lacs et d'autres zones de productions naturelles encore peu exploitées ;

- d) la préservation des écosystèmes halieutiques et l'aménagement des pêcheries en partenariat ;
- e) le renforcement des instruments d'appui et de suivi du schéma directeur de la pêche et de la pisciculture.

2.2 Stratégies de mise en œuvre dans le cadre du CSLP

A court et moyen termes, la stratégie du CSLP est construite autour de trois domaines prioritaires qui ont vocation à se renforcer mutuellement pour atteindre l'objectif central de croissance forte, durable et réductrice de pauvreté. Le triple souci d'efficacité, d'équité et de viabilité institutionnelle et financière anime toute la démarche du CSLP :

- a) le premier axe stratégique « Développement institutionnel et amélioration de la gouvernance et de la participation » vise un renforcement des capacités institutionnelles pour assurer une bonne gestion des affaires publiques, la paix et la stabilité sociale ;
- b) le deuxième axe stratégique « Développement humain et renforcement de l'accès aux services sociaux de base » met l'accent sur une meilleure prestation des principaux services sociaux de base, particulièrement sur la santé primaire et sur une approche multisectorielle contre le paludisme, la tuberculose, la trypanosomiase et les principales maladies évitables dont le VIH/SIDA, ainsi que sur l'éducation et l'alphabétisation avec un objectif de meilleure adéquation formation- emploi ;
- c) le troisième axe stratégique « Développement des infrastructures et appuis aux secteurs productifs » vise à améliorer l'environnement productif pour une meilleure productivité des facteurs de production permettant de tirer la croissance économique.

3. METHODOLOGIE DE CALCUL DU PIB

3.1 Définition des concepts

La complexité de l'activité économique

L'économie est le fruit du travail de toutes les unités institutionnelles qui sont résidentes sur le territoire économique d'un pays. Les unités institutionnelles et les membres qui en font partie, remplissent diverses fonctions économiques : elles produisent, consomment, épargnent, investissent, etc. Elles s'engagent dans diverses activités économiques (agriculture, industrie, etc.) en qualité d'entrepreneurs, de salariés, d'apporteurs de capital, ou bien encore elles sont sans emploi. Dans l'exercice de ces fonctions et de ces activités économiques, elles entreprennent un grand nombre d'actions économiques élémentaires. Ces actions donnent lieu à des flux économiques qui, indépendamment de leur nature spécifique (salaires, impôts, formation de capital fixe) ont pour effet de créer, de transformer, d'échanger, de transférer ou de faire disparaître de la valeur économique.

Les comptes économiques, instrument privilégié de mesure de l'activité économique

La comptabilité nationale est une technique statistique qui donne une vision synthétique et macro-économique de l'économie nationale. La référence technique actuelle, universellement reconnue pour l'élaboration des comptes nationaux est le Système de Comptabilité Nationale des Nations Unies de 1993 (SCN 93). Le SCN 93 donne une représentation cohérente et complète de l'économie. Il montre les comportements des acteurs économiques, leurs interrelations et les résultats de leur activité économique.

L'activité économique d'un pays est faite de multitudes de transactions élémentaires entre les acteurs micro-économiques. La comptabilité nationale résume en quelques chiffres cette multitude d'actes économiques. Elle est devenue l'instrument privilégié pour la connaissance structurelle de l'économie, des analyses comparatives entre pays et des travaux de prévision à court terme. Il est aujourd'hui le meilleur cadre de coordination du système statistique.

La production

Produire, c'est créer des biens ou mettre à disposition des services, en utilisant d'autres biens et services, dans le cadre d'un processus de transformation qui nécessite des facteurs (travail et capital fixe) et l'engagement de moyens financiers.

Un processus de production est donc caractérisé par :

- des intrants (inputs) : appelés consommations intermédiaires ;
- des sortants (outputs) : la production ;
- des facteurs : travail (emplois), capital fixe.

Les biens sont des objets physiques pour lesquels il existe une demande, sur lesquels on peut établir des droits de propriété et dont la propriété peut être transférée d'une unité à une autre sur un marché. Les services sont définis dans le SCN 93 comme des "changements dans les conditions de consommation".

La consommation intermédiaire

La consommation intermédiaire est la valeur des biens et services consommés lors d'un processus de production. Ces biens et services peuvent être transformés ou simplement utilisés lors de ce processus.

La valeur ajoutée

La valeur ajoutée (VA) est le solde comptable du compte de production d'une unité de production, d'un secteur institutionnel, d'un établissement ou d'une branche d'activité. Elle mesure la valeur créée par la production et peut être calculée avant ou après déduction de la consommation de capital fixe.

Elle peut être évaluée en montant brut ou net :

Valeur ajoutée brute	=	Production – consommation intermédiaire
Valeur ajoutée nette	=	Valeur ajoutée brute - consommation de capital fixe
	=	Production - consommation intermédiaire - consommation de capital fixe

Le produit intérieur brut (PIB)

Le produit intérieur brut de l'économie totale est l'indicateur qui devrait permettre de mesurer la valeur ajoutée brute totale produite par toutes les unités institutionnelles résidentes de l'économie. On distingue le PIB au prix du marché ou PIB nominal et le PIB à prix constant.

Dans le SCN, le PIB aux prix du marché est défini comme étant égal au total des dépenses finales aux prix d'acquisition moins le total des importations. Par conséquent, le PIB aux prix du marché est égal à la somme des valeurs ajoutées brutes aux prix du marché de tous les producteurs résidents plus les impôts, nets des subventions et des importations. Le PIB à prix constant est calculé de la même manière avec les prix d'année de référence. Il permet le calcul du taux de croissance de l'économie.

Le produit national brut (PNB)

Le produit national brut de l'économie totale est égal au PIB, moins les revenus des étrangers exportés et plus le revenu des nationaux importés de l'étranger.

3.2 Démarche méthodologique de calcul du PIB

3.2.1. Systèmes comptables utilisés au Mali

Le Mali dispose actuellement de deux systèmes de comptabilité nationale :

- *Les anciens comptes économiques* sont bâtis sur les principes du SCN 1968. Ce sont les comptes officiels du Mali. Ils permettent actuellement de fournir les chiffres officiels sur la croissance économique et sur les autres agrégats internationalement reconnus. Ces comptes présentent bon nombre de lacunes eu égard à la vétusté du modèle.
- *Les nouveaux comptes du Mali* sont en phase d'implantation. Ces comptes permettent de produire l'ensemble des comptes complets de l'économie. Ils sont basés sur le SCN93. La publication des résultats de ces travaux et leur prise en compte officielle devrait intervenir en 2005.

Pour l'évaluation des agrégats macroéconomiques et notamment de la contribution de la pêche au PIB, nous présenterons les deux systèmes.

L'indicateur fondamental de mesure de l'activité économique est le PIB. Le SCN93 décrit trois approches de calcul du PIB. Les principales identités reliant les PIB aux prix du marché sont les suivantes :

- **L'optique des dépenses :**

Elle suppose que toute la production nationale a fait l'objet de dépense. On ajoute les dépenses consacrées à tous les besoins et on soustrait la valeur des importations.

PIB =

- Dépense de consommation finale des ménages aux prix d'acquisition
- + Dépense de consommation finale des administrations publiques aux prix d'acquisition
- + Dépense de consommation finale des ISBL aux prix d'acquisition
- + Formation brute de capital fixe aux prix d'acquisition
- + Acquisitions moins cessions d'objets de valeur aux prix d'acquisition
- + Variation des stocks
- + Exportations aux prix d'acquisition à la frontière (f.o.b)
- Importations aux prix f.o.b.

- **L'optique de la production :**

C'est l'approche valeur ajoutée. Elle suppose que la valeur ajoutée est créée par les deux facteurs de production que sont le capital et le travail.

PIB =

- Somme des valeurs ajoutées brutes aux prix du producteur
- + Impôts moins les subventions sur les importations
- + TVA non déductible.

- **L'optique des revenus**

Cette optique suppose que toute la valeur ajoutée créée est répartie entre propriétaires de capital, travailleurs et Etat.

PIB =

- Rémunération des salariés
- + Impôts moins les subventions sur la production et les importations
- + Excédent brut d'exploitation et revenu mixte de l'économie totale.

3.2.2 Méthodologie de calcul de la VA

Comme nous l'avons vu, le PIB est la somme des valeurs ajoutées. Ainsi, la technique d'élaboration des comptes passe tout d'abord par le calcul de la valeur ajoutée de chaque branche.

Dans les anciens comptes, la nomenclature prévoit 16 branches d'activité. La branche pêche fait partie des 5 branches retenues au niveau du secteur primaire.

Rappelons tout d'abord le sens du mot « branche ». Sa définition découle de celle de l'activité. Quand un même produit peut être réalisé selon des techniques différentes, il lui correspond des intrants et des facteurs différents : les processus ne sont pas les mêmes. Une activité n'est donc pas seulement caractérisée par les produits qui sortent du processus de production, mais aussi par les étapes du processus qui permet de les obtenir.

Mais la collecte statistique ne coïncide pas nécessairement avec une telle définition théorique de l'activité, bien qu'elle corresponde sur le terrain à des contours objectifs (fournis par l'implantation du capital fixe). C'est sur cette base que le concept d'établissement a été introduit. Mais on ne peut alors empêcher qu'un même établissement englobe plusieurs activités, et donc qu'il réalise des produits appartenant à différents groupes de la nomenclature. Il convient alors de déterminer parmi ces activités celle qui occupe la place principale.

La branche correspond alors au regroupement de tous les établissements ayant la même activité principale. Ainsi la branche fait référence au produit de base (invariant), au processus de production et aux résultats obtenus. Toutes les entreprises ou les unités de production ayant une certaine similitude à ces trois niveaux sont ainsi classées dans la même branche.

Par extension, pour cerner tout le cheminement d'un produit, on parle de filière. Ainsi la filière coton comprendra la production agricole, la transformation en coton fibre, le transport du coton, etc. Ces différentes étapes appartiennent en réalité à différentes branches (agriculture, industrie, transport).

Ainsi pour la pêche, dans les comptes nationaux, la branche pêche renferme la production de poisson frais, de poisson fumé et de poisson séché. En toute rigueur, on peut penser que ces deux derniers produits appartiennent aux branches de l'industrie alimentaire. Mais vu les techniques artisanales de production de ces produits, les comptables nationaux maliens, en collaboration avec le concepteur du modèle, ont intégré ces produits dans la même branche.

Nous ferons une analyse de cette branche et si possible de la filière poisson qui comprendra en plus la commercialisation et le transport du produit.

D'une manière générale le calcul de la valeur ajoutée dans les comptes nationaux passe par la mesure de la production. A partir de la production, une estimation est faite de la valeur ajoutée soit à partir du calcul de la consommation intermédiaire à l'aide de coefficient technique soit à partir de taux de valeur ajoutée.

- a. *Production = Quantité de poisson (nette des pertes) x prix aux producteurs.*
Valeur ajoutée : Production – consommation intermédiaire

- b. *Production = Quantité nette des pertes x prix aux producteurs.*
Valeur ajoutée : Production x taux de valeur ajoutée

Le taux de valeur ajoutée est égale à la part de la VA sur la production.

4. ESTIMATION DES PRINCIPAUX AGREGATS

4.1 Production et Valeur ajoutée de la branche pêche au Mali

4.1.1 Approche des services techniques chargés de l'encadrement de la pêche

Les statistiques sur la production de poisson sont fournies par la Direction des Eaux et Forêts⁴ devenue Direction Nationale de l'Aménagement et de l'Equipement Rural (DNAER) après la restructuration de 1996 du Ministère du Développement Rural. Elles concernent les estimations de production faites sur la base de la « production commercialisée contrôlée » dans les zones encadrées, notamment au niveau de l'opération pêche (tableau 1). Des coefficients sont retenus pour les autres postes afin d'arriver à une estimation de la production totale.

⁴ Transformée en 1996 en Direction Nationale de l'Aménagement et de l'Equipement Rural (DNAER).

Tableau 1 : Estimation de la production de poisson dans la zone d'Intervention de l'Opération Pêche Mopti en 2003.

Désignation	Quantité (t)
A. POISSON TRANSFORME	
Production commercialisée contrôlée à Mopti	3 318, 633
Reste de la zone (20%)	663,727
Total transformé	3 982,360
Production commercialisée non contrôlée à Mopti (10%)	398,236
Reste de la zone (20%)	79,647
Production réellement commercialisée	4 460,243
Perte à l'emballage (3%)	133,807
Perte au stade de la conservation (15%)	669,036
Auto- consommation des pêcheurs 20g/j x 282 824 x 360 j	2 036, 332
Consommation des populations non-pêcheurs 15g/j x 360j x 1 511 147	8 160,193
Production totale transformée	15 459,611
Equivalent en poisson frais	
80% fumé, (12 367, 689 x 3)	37 103, 067
20% séché, (3 091, 922 x 4)	12 367, 688
Total en équivalent poisson frais	49 470, 755
B. POISSON FRAIS	
Poisson frais contrôlé à Mopti	1 317, 541
Auto- consommation des pêcheurs	
Actifs : 150 g/j x 360 j x 87 675	4 734, 450
Inactifs : 50 g/j x 360 j x 195 149	3 512, 682
Consommation des populations non-pêcheurs	
40g/j x 360 j x 1 511 147	21 760,516
Total poisson frais	31 328,190
Production du Delta Central : A + B = 49 470,755 + 31 328,19	80 798,945

Source : Rapport annuel 2003 de l'OPM

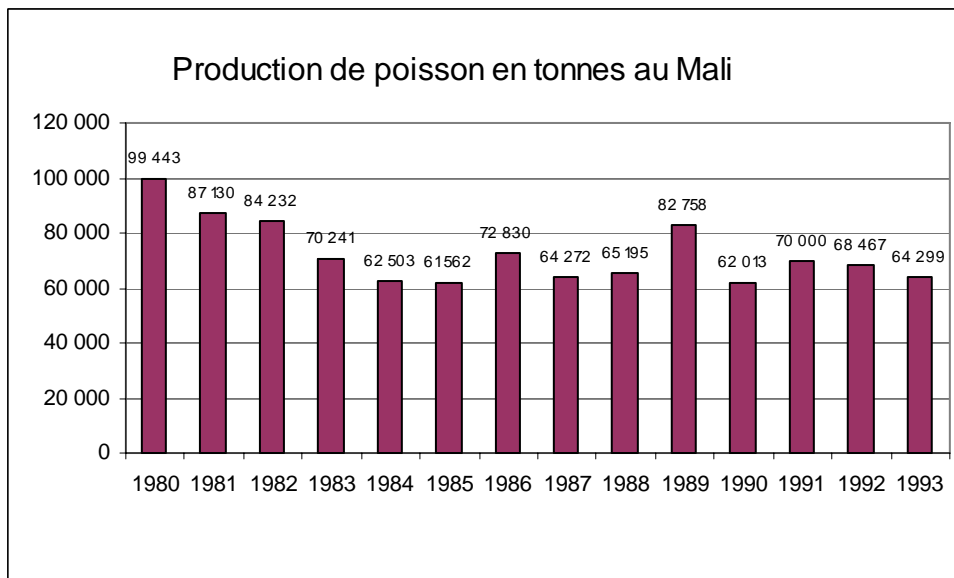
Selon cette approche, une estimation est faite pour les autres zones de production. Il en résulte que le service des Eaux et Forêts estime la production totale du Mali à 100.000 tonnes de poisson et ce depuis près de 10 ans.

La contrainte d'une telle approche réside dans la difficulté de reconstituer une série statistique chronologique sur la production de poisson. Or de telles séries sont indispensables pour les besoins de la comptabilité nationale.

4.1.2 Approche des anciens comptes nationaux

Les rapports des services des Eaux et Forêts constituaient les principales sources d'informations pour le calcul de la contribution de la pêche à la richesse nationale. Les premières séries testées au niveau de la Comptabilité Nationale (DNSI⁵) donnaient des résultats à la baisse de 1980 à 1993. Ainsi les statistiques disponibles dans les différents rapports de l'époque donnaient 99.443 tonnes de production en 1980. Ce chiffre a évolué à 82.758 tonnes avant d'atteindre 64.299 tonnes en 1993. Cette évolution incohérente de la production de poisson telle qu'elle apparaît dans le graphique ci-dessous, calculée sur la base des statistiques parcellaires a été jusqu'en 1993 introduite comme telle dans les comptes nationaux. L'on n'arrivait pas à expliquer les fluctuations du niveau de la production.

A partir de 1994, ayant constaté que ces chiffres résistent difficilement à la critique de par leurs incohérences, la DNSI procédera pendant deux ans (1994 et 1995) à des corrections, en appliquant le taux de croissance moyen d'autres produits (comme les céréales) sur la production antérieure. C'est la période aussi, où les informations officielles sur le secteur arrivaient avec un grand retard. Cette hypothèse se fonde sur la liaison du niveau de production de poisson à la crue des fleuves et à la pluviométrie. En supposant que le niveau de production céréalière est directement fonction de la pluviométrie.



Source : *Comptes Nationaux du Mali*

⁵ La Comptabilité Nationale est une Division de la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI). Elle est chargée de l'élaboration des Comptes Nationaux.

A partir de 1996, la méthode d'estimation directe a été adoptée. Elle consiste en la multiplication de la production de l'année précédente par le taux de croissance de la population : $P_n = P_{n-1} \times T_p$, T_p est le taux de croissance moyen de la population.

La pêche se fait essentiellement au Mali par les unités de production informelles. La méthodologie se fonde sur l'hypothèse que l'activité informelle évolue en fonction de la population. A ce titre, la production est liée à la population qui devrait maintenir la même structure d'activité dans une période limitée. Cette hypothèse est retenue pour l'estimation de la production de toutes les activités informelles qui ne font pas l'objet de suivi régulier.

Il faut souligner déjà les limites d'une telle hypothèse. La production de la pêche fluviale, surtout dans le Sahel n'est pas fonction seulement de la main d'œuvre. Elle est surtout fonction de la disponibilité de poisson dans les cours d'eau, qui varie d'une saison à une autre. Des études montrent d'ailleurs que le potentiel en poissons des cours d'eau malien tend à la baisse depuis certaines années.

Depuis, la production de la pêche est une valeur croissante dont le coefficient technique est le taux de croissance de la population. La production de poisson passe alors de 74.336 tonnes en 1996 à 82.100 tonnes en 2003.

Pour le calcul des autres agrégats macroéconomiques, les coefficients suivants sont retenus.

- le taux de perte du poisson frais est de 10% ,
- le taux de valeur ajoutée, 40% ;
- le taux d'autoconsommation, 24% ;

Le tableau 2 donne l'évolution en volume et en valeur de la production de poissons de 1995 à 2003 suivant les estimations des comptes nationaux.

Tableau 2 : Estimation de la production nationale de poisson (en tonnes)

Années	Poisson frais	Poisson fumé et séché	Volume en équivalent poisson frais	Valeur totale production (FCFA)
1995	30 963	11 952	73 387	32 004
1996	31 364	12 136	74 336	34 508
1997	31 736	12 281	75 220	35 232
1998	32 237	12 474	76 406	37 398
1999	32 745	12 671	77 610	39 697
2000	33 218	12 854	78 731	41 278
2001	33 692	13 037	79 854	42 913
2002	34 166	13 221	80 977	46 999
2003	34 640	13 404	82 100	51 462

Source: Comptes Economiques du Mali.

Les étapes du calcul sont les suivantes :

- La production brute est corrigée du taux de perte pour avoir la production nette de poisson ;
- 40% de la production nette est considérée comme valeur ajoutée, le reste (60%) est assimilé aux consommations intermédiaires et aux taxes et autres impôts. Ce ratio de taux de valeur ajoutée, indique que 60% de la production n'est pas consommée directement. Celle-ci fait l'objet de transformation (poisson fumé ou séché) ou sont destinés à d'autres branches productives (comme l'hôtellerie). Ainsi, dans les comptes nationaux le niveau de la production est maintenu, mais la valeur ajoutée de poisson frais est égale à la production réduite de 60%.

Il en résulte que la contribution de la branche pêche dans le PIB national est nettement sous estimée. Ainsi, la contribution de la pêche qui est de 20,5 milliards de FCFA en 2003 n'atteint même pas 1% du PIB (tableau 3). De 1995 à 2003, la part de la branche dans le PIB observe une tendance à la baisse (de 0,8% à 0,7%). En réalité, la contribution du secteur ne prend pas en compte le poisson transformé qui représente presque les 60% de la production (avec un prix plus élevé). Ainsi pour évaluer correctement la contribution de la filière, il convient de multiplier la valeur ajoutée actuelle des comptes par au moins trois. Le manque à gagner est attribué à une autre branche d'activité, notamment l'industrie agroalimentaire informelle.

Tableau 3 : Contribution de la branche pêche au PIB (en millions de FCFA et en %)

Année	PIB Courant (10 ⁶ FCFA)	Valeur ajoutée du Primaire (10 ⁶ FCFA)	Valeur Ajoutée Pêche (10 ⁶ FCFA)	Contribution au PIB (en %)	Contribution à la VA du Primaire (en %)
1995	1 350 908	509 413	12 766	0,9	2,5
1996	1 422 332	524 545	13 774	1,0	2,6
1997	1 574 218	566 123	14 069	0,9	2,5
1998	1 722 871	595 436	14 947	0,9	2,5
1999	1 809 300	617 888	15 869	0,9	2,6
2000	1 890 609	633 632	16 506	0,9	2,6
2001	2 212 038	774 121	17 164	0,8	2,2
2002	2 285 634	728 460	18 786	0,8	2,6
2003	2 460 700	883 415	20 570	0,8	2,3

Source: Comptes Economiques du Mali.

4.1.3 Approche des nouveaux comptes nationaux : estimations des principaux agrégats

1) **L'équilibre ressource - emploi**

Dans le cadre de la modernisation des comptes nationaux, il fut procédé à une remise à plat de toutes les anciennes méthodologies de traitement des données des comptes nationaux.

Ainsi la nouvelle méthodologie de comptes nationaux part tout d'abord de la méthode des ressources et des emplois. Cet équilibre s'élabore à l'aide du logiciel ERETES⁶ et les éléments sont :

Ressources

- Production (P)
- Importation (I)

Emplois

- Consommation intermédiaire (CI)
- Consommation finale (CF)
- Variation stock (VS)
- Exportation (X)

Pour l'évaluation de l'Equilibre ressource – emploi (ERE) de la branche pêche, les étapes suivantes ont été suivies :

- a) Calcul de la valeur totale des emplois = CI + CF + VS + X
1. Détermination de la consommation finale à partir des données des enquêtes budget-consommation (norme de consommation par produit et par tête) ;
 2. Prise en compte de la valeur des exportations de poisson (statistiques douanières)
 3. Hypothèse d'un stock de poisson nul,
 4. Consommation intermédiaire équivalent à 11% des dépenses de consommation finale (source EMEP⁷).
- b) Sachant que la valeur des Emplois est égale à la valeur des Ressources, la valeur de la production est calculée par déduction :

$$\text{Valeur Emplois} = \text{Valeur Ressources}$$

$$\mathbf{P = Valeur Emploi - I,}$$

- c) Calcul de la production

La production est égale :

$$\mathbf{P = CI + CF + X - I}$$

- Les données des importations et exportations sont celles des statistiques douanières.

⁶ ERETES : Equilibre Ressource Emploi ; Tableau Entrée Sortie , logiciel de traitement des comptes nationaux adopté par l'UEMOA.

⁷ EMEP : Enquête Malienne d'Evaluation de la Pauvreté (2001)

- Dans le tableau 4, nous avons l'estimation de la consommation finale du produit pêche en 2002 et 2003 à partir des données de l'EMEP de 2001:
 - les projections sont faites à partir de la norme de consommation par tête calculée en FCFA pour 2001, rapportée à la population projetée de 2002 et 2003,
 - l'estimation en volume de la consommation est faite à partir des données de l'EMEP qui donne 56,791 tonnes d'équivalent poisson frais en 2001. Cette quantité a été projetée en 2002 et 2003 avec l'hypothèse de prix stable calculé qui correspond à 1.435 FCFA le kg. Ainsi, en 2003 la consommation de poisson s'élève à 59.956 tonnes.

Tableau 4 : Estimation des dépenses de consommation de poisson (en milliers de F.CFA)

	Produits de la pêche	poissons fumés ou séché	Mollusques, crustacé et consERVE de poisson	Total
Consommation finale sans autoconsommation	29 136 556	42 939 652	1 258 753	73 334 961
Autoconsommation	5 416 097	2 756 173	2 020	8 174 290
Total Consommation finale en 2001	34 552 653	45 695 825	1 260 773	81 509 251
Population en 2001				10 524 600
Population en 2002				10 813 478
Population en 2003				11 111 219
Norme consommation par tête calculée (en milliers de F.CFA)				7,7
Consommation finale de poisson en 2002	35 501 050	46 950 079	1 295 379	83 746 507
Consommation finale de poisson en 2003	36 478 545	48 242 814	1 331 046	86 052 405
Quantité Consommée en 2001 (en Kg)				56 791 530
Quantité Consommée en 2002 (en Kg)				58 350 337
Quantité Consommée en 2003 (en Kg)				59 956 970
Prix moyens calculés en 2001 (en F.CFA)				1 435
Prix moyens calculés en 2002 (en F.CFA)				1 435
Prix moyens calculés en 2003 (en F.CFA)				1 435

Source : EMEP, 2001, DNSI

- Calcul de la Consommation Intermédiaire (CI)

Notons qu'il existe deux types de CI : la demande de CI et l'offre de CI. Dans la branche pêche, pour produire du poisson, les pêcheurs utilisent dans le processus de production d'autres produits comme les appâts, l'essence, les petits outillages. Ces produits constituent les demandes de CI de la branche pêche.

Par contre, tous les produits de la pêche ne sont pas destinés directement à la consommation finale des ménages. La part qui est utilisée par d'autres branches pour produire d'autres produits, comme la restauration, l'industrie alimentaire, etc., est considérée comme offre de CI.

La CI a été estimée à 14% de la consommation finale. Il s'agit ici d'offre de CI, notamment les produits de pêche utilisés essentiellement dans les hôtels et restaurants et des préparations alimentaires à base de poissons. Notons que dans notre hypothèse ici, les poissons fumés et séchés appartiennent à la même branche que le poisson frais. Ce qui fait que le taux de CI est plus faible.

Tableau 5 : Quelques données de la filière poisson au Mali

Année	Consommation finale de poisson (1.000 FCFA)	Exportations pêche (1.000 FCFA)	Importations pêche (1.000 FCFA)	CI (1.000 FCFA)	Production en valeur (1.000 FCFA)	Production en quantité (tonnes)
2001	81 509 251	118 518	711 825	11 411 295	92 327 239	64 340
2002	83 746 507	138 829	367 630	11 724 511	95 242 217	66 371
2003	86 052 405	53 190	1 177 844	12 047 337	96 975 087	67 578

Source : EMEP, 2001; statistiques de commerce extérieur, 2001-2003, DNSI

Cette consommation intermédiaire est différente de celle des autres produits utilisés pour la production de poisson. La demande de CI est estimée à 5% de la production. Il s'agit des consommables utilisés dans la production de poisson, notamment les appâts, les combustibles, le bois et l'huile pour la transformation du poisson, etc.

Les chiffres relatifs aux importations et exportations sont ceux des statistiques douanières. Ainsi, nous obtenons la production qui passe de 92,3 milliards FCFA en 2001 à 97,0 milliards FCFA en 2003. Ces valeurs correspondent respectivement à 64.340 tonnes et 67.638 tonnes.

2) Calcul de la valeur ajoutée de la branche

La valeur ajoutée de la branche pêche est donnée par la formule suivante :

$$\text{Valeur ajoutée} = \text{Production} - \text{CI}$$

La valeur de la consommation intermédiaire (demande de CI) de la branche est obtenue en prenant 5% de la valeur de la production. Autrement, il s'agit d'appliquer un taux de valeur ajoutée de 95% à la production pour avoir la valeur ajoutée qui passe ainsi de 87,7 milliards FCFA en 2001 à 92,1 milliards FCFA en 2003 (tableau 6).

Tableau 6 : Valeur ajoutée et contribution au PIB

Année	Production en valeur (1.000 FCFA)	CI (1.000 FCFA)	Valeur ajoutée (1.000 FCFA)	PIB (1.000 FCFA)	Contribution au PIB (en %)
2001	92 327	4 616	87 711	2 212 038	4,0
2002	95 242	4 762	90 480	2 285 634	4,0
2003	96 975	4 849	92 126	2 460 700	3,7

Source : EMEP, 2001, DNSI

Ces résultats confirment l'analyse précédente sur les lacunes d'estimation de la valeur ajoutée selon l'ancienne méthodologie qui avait donné une valeur de 20,5 milliards de FCFA en 2003 (contre 92,1 milliards selon la nouvelle méthodologie). La différence est que dans le premier cas (anciens comptes), le poisson fumé et séché n'est pas comptabilisé, alors que dans le second cas c'est l'ensemble des produits qui est pris en compte. En quantité, cela correspond à 67.500 tonnes, chiffre en deçà des estimations des anciens comptes et des services techniques qui trouvent respectivement 82.100 tonnes et 100.000 tonnes.

En conclusion, le Mali ne dispose pas actuellement d'une estimation sûre de sa production halieutique. Les différents chiffres publiés sont souvent très divergents. En tout état de cause, la production nationale devrait varier entre 65.000 tonnes à 100.000 tonnes par an. Un essai d'estimation directe de la production a été fait sur un échantillon très limité pour tester un questionnaire et voir si cette démarche peut permettre une meilleure connaissance du sous-secteur. Les résultats de cette démarche sont présentés dans le point ci-après.

4.2 Essai d'estimation directe de la production et de la valeur ajoutée à la production

Une autre méthodologie d'estimation de la production est la méthode directe. Elle a été testée par nos soins au cours du travail de terrain. La procédure consiste à :

- identifier les zones de principales productions halieutiques,
- enquêter un échantillon de pêcheurs,
- évaluer la production de l'échantillon sur une période,
- extrapoler la production de l'échantillon sur l'année,
- extrapoler cette production de l'échantillon sur l'ensemble de la population.

Pour appliquer cette méthode, nous avons choisi trois grandes zones de production (Mopti, Sélingué et Manantali) et une zone de commercialisation (Bamako). En raison du budget limité, la taille des échantillons était très limitée. Un agent a été recruté pour chaque zone, en raison d'une semaine de contrat par agent, dont 5 jours de terrain. Chaque agent de collecte a enquêté 20 pêcheurs pendant la période. Les principaux résultats de l'enquête sont fournis ci-après.

1) Production

L'estimation de la production a été faite sur la base de la déclaration des pêcheurs : capture par mois de forte, moyenne et faible production (tableau 7).

Pour les besoins des calculs, nous avons considéré 300 jours de pêche dans l'année. Les chiffres relatifs au nombre de pêcheurs sont ceux fournis par le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH, 98). Les projections nous donnent 55.763 pêcheurs en 2003.

L'enquête a révélé en moyenne 12,6 personnes par exploitation de pêcheurs (femmes et enfants compris) ; le nombre d'exploitants pêcheurs revient alors à 4.426.

Tableau 7 : Estimation de la production mensuelle de poisson par exploitation

	Forte	Moyenne	Faible
Production Manantali (kg)	433	238	75
Production Sélingué (kg)	330	164	70
Production Mopti (kg)	68	52	38
Moyenne production (kg)	371	195	64
Nombre de jour de pêche par an	300	300	300
Nombre de pêcheurs	55 763	55 763	55 763
Nbre d'exploitant	4 426	4 426	4 426
Production totale par an (tonnes)	492 114	258 712	85 219

Source : Résultats de l'enquête pêche, 2004

L'estimation de la production est faite séparément avec les trois niveaux de production. Nous obtenons une production qui varie de 85.219 à 492.114 tonnes ; l'écart est si important qu'il est difficile de faire un choix.

Les résultats de l'enquête montrent que Mopti a le plus faible niveau de production par personne. Or, Mopti est la zone qui recouvre le grand nombre de pêcheurs par rapport aux autres zones. En toute évidence, il conviendrait de choisir une norme de production proche à celle de Mopti. Même si nous choisissons la norme de production la plus élevée à Mopti qui est de 68 kg par jour, nous obtenons 89.619 tonnes de production pour le Mali.

Notons que les données sont des déclarations qui sont par nature arrondies à la hausse par les enquêtés et très divergentes d'une zone à une autre. Pour valider les résultats d'une telle enquête, il conviendrait à cet effet de prendre les précautions suivantes :

- (1) augmenter l'échantillon de l'enquête pour atteindre au moins 10% des exploitations (400 à 500 exploitations de pêcheurs) ;
- (2) procéder à une mesure directe et précise des productions pour évaluer correctement le niveau des productions déclarées,
- (3) faire au moins 4 passages (une fois par trimestre) pour mieux cerner les variations saisonnières, à défaut d'un suivi permanent ;
- (4) voir la possibilité de répétition d'une telle opération au moins tous les trois (3) ans pour l'évolution de la série.

A défaut d'une telle étude approfondie, il serait difficile de trancher sur le volume exact de la production. Les données estimées dans les comptes nationaux à partir de l'EMEP donnent

67.000 tonnes, les anciens comptes retiennent 82.100 tonnes, l'enquête penche sur 89.600 tonnes (avec les normes de Mopti) et l'estimation technique des agents du secteur donne 100.000 tonnes.

Pour ce qui est de la valeur, les chiffres sont plus sûrs. La production est celle déclarée dans les nouveaux comptes, calculée à partir des données de l'EMEP⁸, soit près de 97 milliards en 2003. Le prix moyen à la production est de 523 FCFA. Par contre, le prix moyen à la consommation est de 1.500 FCFA le kg⁹ (toutes catégories de poisson confondues), cela nous donne une production de 64.600 tonnes de poisson, proche des 67.000 tonnes obtenues dans les estimations actuelles des nouveaux comptes.

Sur le plan scientifique, ces résultats sont assez peu défendables en raison principalement de la faible représentativité de l'échantillon. La mise en place d'une opération d'envergure permettra de se faire une idée plus juste du niveau de production actuel de poisson au Mali. La meilleure approche est de mettre en place un système de suivi régulier des captures de manière à saisir les fluctuations dans l'année et d'une année à l'autre.

2) Valeur ajoutée

- L'enquête donne une consommation intermédiaire moyenne de 156.000 FCFA par exploitation et par an. Cela correspond à 690,4 millions de FCFA par an pour l'ensemble de la branche. En rapportant ce chiffre à la valeur de la production (97 milliards de FCFA), nous obtenons un taux de CI de 0,7%.
- La valeur ajoutée serait alors de 96,3 milliards de FCFA.
- L'enquête révèle que 89,7% de la production sont transformés en poisson fumé ou séché. Cela correspond à 58.000 tonnes de poissons frais qui seraient transformés.

3) Autres données de l'enquête

- 97,5% des pêcheurs consomment du poisson chaque jour ;
- tous les pêcheurs vendent au moins une partie de leur production (80% plus de la moitié de leur production) ;
 - 89% à d'autres commerçants ;
 - 11% à des ménages directement pour la consommation
- les ménages pêcheurs consomment 1 à 3 kg de poisson par jour ;
- 87,2% des exploitations de pêcheurs sont familiales et le reste utilise de la main d'œuvre ;
- 80% des exploitants payent des impôts ou des taxes. Le montant moyen des impôts payés par exploitant est de 8.300 FCFA par an, dont 7.500 comme frais de permis de pêche.
- Les principales espèces sont :

⁸ L'expérience prouve que les données monétaires sont toujours plus précises que les poids, dont on a tendance à arrondir.

⁹ Il s'agit ici d'un prix à la consommation des lieux de production.

- N'tèben (Tilapia sp pl) 25%
- Kônkôn (Synodontis sp pl) 16% ;
- Wuludyègè (Hydrocynus sp pl) 13% ;
- Baman (Labeo sp pl) 10%
- Les principales contraintes des pêcheurs sont :
 - faible productivité des fleuves (20,7%)
 - prix élevé des équipements (20,7%),
 - difficultés d'accès au crédit (12,6%) ;
 - impôts et taxes élevés (12,1%).

En somme, les données qualitatives fournies par l'enquête sont mieux appréciables. Par contre, les données quantitatives méritent d'être confirmées par une étude plus approfondie.

4.3 Transformation et commercialisation du poisson

Au cours des quinze dernières années, la transformation et la commercialisation du poisson au Mali ont évolué sous l'influence de deux évènements majeurs : la baisse du surplus commercialisable à partir du Delta Central (sécheresse et augmentation de la consommation deltaïque liée à la croissance démographique) et la création de pêcheries de barrage localisées à proximité de centres de consommation importants (Sélingué notamment).

Cette évolution s'est traduite par des modifications dans les modes de valorisation des produits par une réorientation des circuits de distribution à l'intérieur et à l'extérieur du pays, ainsi que par l'apparition de nouvelles stratégies de la part des opérateurs économiques de la transformation et de la commercialisation.

Les données disponibles nous parviennent des anciens comptes nationaux qui ont estimé la production de poisson à 82.100 tonnes en 2003, 34.640 tonnes consommées à l'état frais et le reste (soit près de 60%) consommés sous forme de poisson séché ou fumé.

En raison de la faiblesse des infrastructures de communication, environ trois quarts de la production nationale sont commercialisés sous une forme transformée, par fumage, brûlage (une technique proche de celle du fumage) et, dans une moindre mesure, par séchage. Dans le Delta Central, les captures sont essentiellement transformées par fumage.

A l'inverse, le poisson commercialisé à partir des retenues où les conditions sont différentes en termes d'organisation de la commercialisation, l'est essentiellement en frais (environ 70% du total à Sélingué et près de la moitié à Manantali), avec utilisation de glace.

Tableau 8 : Evolution mensuelle des expéditions de poisson transformé au port de Mopti (kg) en 2003

Mois	Commerce Intérieur				Commerce Extérieur				Total Général
	Fumé	Séché	Brûlé	Total	Fumé	Séché	Brûlé	Total	
Janvier	193 410	16 723	160 049	370 182	30 050			30 050	400 232
Février	161 000	12 180	139 229	312 409	23 522	502		24 024	336 433
Mars	168 931	28 501	142 974	340 406	66 705	425		67 130	407 536
Avril	119 515	24 635	121 264	265 414	35 123	1 001		36 124	301 538
Mai	114 409	14 498	82 810	211 717	30 064			30 064	241 781
Juin	102 444	23 618	89 357	215 419	24 087		6 004	30 091	245 510
Juillet	97 634	23 326	59 523	180 483	9 144			9 144	189 627
Août	88 295	17 956	29 996	136 247	2 002	4 003		6 005	142 252
Septembre	66 271	13 448	45 150	124 869	6 025			6 025	130 894
Octobre	93 626	4 975	50 748	149 349	7 163			7 163	156 512
Novembre	88 105	2 346	108 525	198 976	27 418			27 418	226 394
Décembre	294 124	15 436	153 464	463 024	72 400	4 500		76 900	539 924
Total	1 587 764	197 642	1 183 089	2 968 495	333 703	6 004	6 004	350 138	3 318 633
Equiv. Frais	4 763 292	790 568	3 549 267	1 001 109	24 016	18 012			
Total Frais	10.146.264 kg = 10.146,264 tonnes								

Source : Rapport annuel 2003 de l'OPM

Les circuits de commercialisation du poisson s'articulent globalement autour de trois types de marchés : (i) des marchés de gros qui centralisent la production (Mopti dans le Delta Central, Faraba et Carrière à Sélingué et Manantali) ; (ii) des marchés de semi-gros situés dans les centres de production et de consommation, et (iii) des marchés de détail dans les villes et villages.

Les marchés de gros peuvent néanmoins être court-circuités à travers les ventes directes aux consommateurs locaux.

Les importations portent sur les poissons de mer congelés (Yetti, Yayeboye, Khon et Thiof fumé) généralement en provenance du Sénégal et de la Mauritanie. Les importations qui étaient de 2.000 tonnes environ en 2000 ont atteint 5.000 tonnes en 2003, soit plus de 1,1 milliards de FCFA. Par contre, les exportations sont en nette régression et se sont situées à 424 tonnes en 2003¹⁰, soit moins de 54 millions de FCFA. Notons que les données des exportations sont généralement sous estimées par les statistiques douanières en raison du non-paiement des taxes à l'exportation.

Parmi les commerçants qui se situent en amont et en aval de la filière pêche, on y distingue :

- les commerçants d'engins de pêche (filets, pirogues et autres) et les commerçants de céréales (pour les migrants) qui constituent la principale source d'investissement (dépenses) ;

¹⁰ Statistiques du Commerce extérieur, DNSI. Il s'agit du poids en l'état, qu'il convient de convertir en équivalent frais pour mieux apprécier le volume des exportations. Si nous prenons le coefficient de 3,5 nous obtenons 1.424 tonnes de poissons frais.

- les commerçants de poisson (frais et séché ou fumé), des grossistes qui envoient des acheteurs dans les campements à d'autres grossistes installés dans les centres de commercialisation, aux demi-grossistes et jusqu'aux détaillants (à l'intérieur du pays et à l'extérieur aussi), constituent la plus grande source de recettes des pêcheurs.

Dans la zone deltaïque, les produits sont évacués des lieux de pêche, soit directement par des pêcheurs ou leurs représentants, soit par des commerçants « ambulants » soit par des grossistes. Les moyens de transport comprenant des pinasses de 6 à 10 tonnes de capacité utile (plus de 60% du transport de poisson à partir des campements), des camions et des bâchées.

La majeure partie de la production deltaïque est acheminée à Mopti, afin d'être triée puis réemballée par catégorie en fonction de la destination. Des lots peuvent également être stockés dans les magasins situés dans la zone portuaire, dans l'attente d'une commande importante. Les produits sont ensuite évacués par camion vers les centres de consommation.

5. CONTRIBUTION DE LA FILIERE PECHE A L'ECONOMIE

5.1 Contribution au PIB

La contribution de la branche au PIB est calculée tout simplement en rapportant les montants des valeurs ajoutées au PIB des années concernées (tableau 9).

Tableau 9 : Evolution de la contribution de la branche pêche au PIB (selon les anciens comptes nationaux)

Année	PIB courant (10 ⁶ FCFA)	Valeur ajoutée du secteur primaire (10 ⁶ FCFA)	Valeur Ajoutée pêche (10 ⁶ FCFA)	Contribution au PIB (en %)	Contribution à la VA du secteur primaire (en %)
1995	1 350 908	509 413	12 766	0,9	2,5
1996	1 422 332	524 545	13 774	1,0	2,6
1997	1 574 218	566 123	14 069	0,9	2,5
1998	1 722 871	595 436	14 947	0,9	2,5
1999	1 809 300	617 888	15 869	0,9	2,6
2000	1 890 609	633 632	16 506	0,9	2,6
2001	2 212 038	774 121	17 164	0,8	2,2
2002	2 285 634	728 460	18 786	0,8	2,6
2003	2 460 700	883 415	20 570	0,8	2,3

Source: Comptes Economiques du Mali.

Ainsi, suivant l'ancienne méthodologie, la contribution de la filière au PIB est très négligeable : il atteint à peine 1% du PIB et moins de 3% du secteur primaire. Les nouveaux Comptes Nationaux procèdent d'une autre démarche comme indiqué plus haut. Ils évaluent la valeur ajoutée de la filière à partir des dépenses de consommation des ménages et prennent en compte les poissons fumés et séchés comme élément d'un même tout (tableau 10).

Tableau 10 : Evolution de la contribution de la filière au PIB (selon les nouveaux comptes nationaux)

Année	Valeur ajoutée de la filière pêche (10 ⁶ FCFA)	PIB (10 ⁶ FCFA)	Contribution au PIB (en %)
2001	87 711	2 212 038	4,0
2002	90 480	2 285 634	4,0
2003	92 126	2 460 700	3,7

Cette réévaluation de la valeur ajoutée de la filière améliore nettement sa contribution dans le PIB et reflète mieux la réalité et l'importance du secteur dans l'économie.

5.2 Consommation annuelle et disponibilité des produits de pêche

La consommation de poisson au Mali est estimée à 5,4 kg/an/hbt contre 4,7 kg/an/hbt de viande, ce qui traduit une demande importante en poisson en comparaison avec la situation dans d'autres pays enclavés de l'Afrique¹¹.

Au cours des quinze dernières années, la demande a pu être globalement satisfaite en dépit des sécheresses, grâce à la réorientation des flux commerciaux vers les marchés intérieurs (à partir de Mopti, la part de poisson exportée par rapport à la production totale transitant par le port est ainsi passée de 20-25% pendant la deuxième moitié des années 80 à 15-20% depuis le début des années 90), et à la production nouvelle de poissons de lacs de retenue.

Dans une moindre mesure, la demande intérieure a également pu être couverte par des produits d'importation en provenance de la Côte d'Ivoire pour le poisson congelé et du Sénégal pour le poisson séché. Ces importations ont retrouvé aujourd'hui un niveau marginal de 300 t/an.

Depuis le retour des crues et aussi suite à la dévaluation du FCFA (intervenue en 1994), les exportations de poisson ont été relancées. Pour les années 1994/95 et 1995/96, les exportations étaient estimées entre 6.000 à 9.000 t/an en équivalent frais, orientées vers la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso, le Ghana et la Guinée. Actuellement, il convient de revoir ces chiffres à la baisse, même si on peut considérer qu'une partie des exportations échappe aux statistiques douanières.

5.3 Balance commerciale des produits de la pêche

L'évolution des statistiques du commerce extérieur sur le poisson est assez erratique. En réalité le volume et la valeur du poisson importé sont restés jusqu'à présent très faibles. Pour

¹¹ Rapport EMEP, 2001

des importations, la valeur n'a jamais dépassée 3 milliards de F.CFA jusque en 2003 où elle a atteint pour la première fois ce niveau. Pour les exportations les valeurs sont encore plus négligeables. Elles demeurent toujours en deçà de 1 milliard de F.CFA. Dans l'ensemble, ni les importations, ni les exportations n'atteignent même pas les 0,5% des transactions nationales avec l'extérieur.

Evolution des importations et exportations de poissons au Mali

	Importation		Exportations		Importation (CAF en millions de F.CFA)	exportation (FOB en millions de F.CFA)	% sur les import	% sur export
	Poids (en tonnes)	valeur (en millions de FCFA)	Poids (en tonnes)	valeur (en millions de FCFA)				
2000	2 569	1 120	611	69	573 523	388 130	0,2	0,0
2001	2 160	712	949	119	717 505	531 590	0,1	0,0
2002	2 480	368	1 136	139	643 745	609 944	0,1	0,0
2003	5 012	1 178	424	53	734 578	539 262	0,2	0,0

Source : Annuaire Statistique du Mali

5.4 Contribution à l'emploi

Comme indiqué plus, on distingue trois grandes catégories de pêcheurs au Mali, en fonction du temps consacré à l'agriculture, du capital investi dans la pêche et du mode de vie : (i) les agriculteurs- pêcheurs, (ii) les pêcheurs professionnels sédentaires et (iii) les pêcheurs professionnels migrants.

L'unité sociale de base des pêcheurs est constituée par le ménage, qui regroupe en moyenne 7 à 8 personnes dont 2 actifs. Dans le Delta Central, les ménages de pêcheurs migrants représentent un peu moins du quart de l'ensemble des ménages de pêcheurs, tout en assurant près des deux tiers des captures totales. Sur les lacs de barrage, les pêcheurs sont essentiellement des pêcheurs professionnels migrants originaires du Delta Central et sédentarisés dans des campements/villages bordant les lacs.

Le nombre de pêcheurs en activité dans les principaux plans d'eau du Mali, toutes catégories confondues, est estimé en moyenne à 70.000. Ils sont regroupés environ en 33.000 ménages composés en moyenne de sept membres. Environ 260.000 personnes sont concernées par la pêche, ce qui correspond à 3,6% de l'ensemble de la population rurale malienne (environ 7,2 millions). La prise en compte des emplois générés en amont et en aval de la filière pêche conduit à une estimation minimale de 285.000 emplois au total, soit environ 7,2% de la population active. Ces emplois concernent les pêcheurs, les transformateurs de poisson, les commerçants d'engins de pêche, les commerçants de poisson frais et transformé, les agents peseurs, les convoyeurs, les manutentionnaires, les collecteurs de poisson frais et glace, les fabricants de pirogues, les vendeurs de carburants et de céréales.

5.5 Contribution au budget de l'Etat et des collectivités locales

Le système de taxation appliqué à la filière pêche et pisciculture au Mali comporte des imperfections. En effet, les taxes sont perçues de manière formelle et informelle à tous les niveaux de la filière dont le montant équivaut à environ 10% de la valeur ajoutée totale de la filière (C. Breuil 1996). Celles-ci ont par conséquent des retombées sociales et économiques importantes sur la filière.

Les taxes prélevées de manière informelle au niveau de la production correspondent dans la plupart des cas à des droits d'usage pour l'accès à une pêcherie ou pour l'utilisation d'une technique de pêche donnée. Elles sont l'œuvre des maîtres d'eau, puis les taxes sont souvent redistribuées aux personnes représentant les génies des eaux ainsi qu'aux chefferies que les sociétés traditionnelles acceptaient sans difficulté. Aujourd'hui, ces taxes peuvent représenter dans certains cas un poste important du compte d'exploitation des pêcheurs, tandis que leurs bénéficiaires jouissent d'une rente de situation non négligeable (Kassibo 1994).

Les commerçants de poisson sont également soumis à des taxes officielles (taxes de conditionnement, patentes et licences d'exportation) mais aussi officieuses, qui peuvent représenter des coûts substantiels, et ainsi avoir une incidence sur l'organisation des marchés. Les taxes perçues auprès d'un commerçant établissant la liaison entre Sélingué et Bamako peuvent ainsi représenter entre 5 à 6% du chiffre d'affaires.

L'implication des communautés de pêcheurs dans l'élaboration et la mise en œuvre des Plans de Développement Communaux est la stratégie appropriée pour intégrer ces taxes informelles et formelles de production et de commercialisation dans les budgets communaux ; ceci constitue un objectif majeur recherché pour l'intégration des pêcheurs dans le développement local.

Les recettes tirées de la délivrance des permis de pêche aux pêcheurs de 1999 à 2003 sont récapitulées dans le tableau 11.

Tableau 11 : Situation des permis de pêche délivrés (de 1999 à 2003)

Années	Nombre de permis/Catégorie				Recettes/Catégorie (1.000 FCFA)				Total
	RA	RB	RC	Sportif	RA	RB	RC	Sportif	
1999	201	2 134	467	89	3 255	13 690	1503	135	18 583 000
2000	207	2 590	836	264	4 050	15 358,5	2950,5	419,25	22 778 250
2001	284	1 949	542	62	4 260	11 694	1626	93	17 673 000
2002	271	2 333	562	81	4 067,19	13 983	1 681,5	120,5	19 852 190
2003	280	2 067	589	145	4 200	12 402	1 767	217,5	18 586 500
Total	1 243	11 073	2 996	641	19 832,19	67 127,5	9 528	985,25	97 472 940

Source : Rapports annuels des DRAER

NB : - Résident A (RA) = 15.000 FCFA/unité ;
 - Résident B (RB) = 6.000 FCFA/unité ;
 - Résident C (RC) = 3.000 FCFA/unité ;
 - Sportif = 1.500 FCFA/unité.

5.6 Investissements dans la pêche

Il n'a pas été possible, en l'absence de données, d'évaluer les investissements dans la filière pêche au Mali.

Comme infrastructures mises en service pour les pêcheurs, transformateurs et commerçants on peut citer :

- Le port de pêche de Mopti équipé de magasins de stockage, de fumoirs, de fabrique de glace (7 tonnes jour), de centre de traitement des emballages, de marché de poisson frais, des aires de débarquement, des boutiques de vente de matériel de pêche, des stands et de restaurants ;
- le débarcadère de Konna (Mopti) ;
- les débarcadères de Carrière et de Faraba (Sélingué) ;
- les débarcadères de Manantali (Barrage et Kitadaga) ;
- les fabriques de glace de Bamako ;
- la fabrique de glace de Ségou (Ségou-Lait) ;
- les marchés de poisson de Bamako (Médine, BCEAO, Djikoroni-Para, Fadjiguila) ;
- les chambres froides d'importation de poisson de mer (MALIMAG et SOPROMER).

Au niveau des pêcheurs, on note que les investissements portent sur 34.000 pirogues (équipées ou non de moteurs) pour une valeur de 37,527 milliards de F CFA et des nappes de filets (400 mailles x 100 yards) constituent le principal intrant de la pêche au Mali. Celles-ci sont importées essentiellement de Corée, Japon et Inde.

5.7 Recommandations

A l'issue de ce travail, des recommandations suivantes peuvent être formulées, notamment en termes d'amélioration du système national de production des données.

Il est fortement recommandé d'adopter la méthode directe d'évaluation de la production de la pêche artisanale qui a été testée dans le cadre de travail. Il s'agit de procéder à un suivi d'un échantillon de pêcheurs dans les principales zones de productions halieutiques du pays pour évaluer leur production sur un cycle annuel. Ensuite, sur la base du nombre de pêcheurs en activité, cette production sera extrapolée à l'ensemble de la population pour déterminer la production nationale de poisson au Mali.

Par ailleurs, des enquêtes ponctuelles devront être effectuées pour disposer de données de base sur le nombre d'emplois générés par le secteur, les coûts d'investissement et d'exploitation aussi bien pour la production que pour la transformation et la commercialisation du poisson, les impôts et taxes payés par les différents intervenants.

En ce qui concerne le guide méthodologique proposé par le PMEDP, les éléments d'amélioration proposés sur la base de cette étude de cas concernent seulement les sources de données. En effet, dans le cas du Mali, le Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire constitue la principale source de certaines données, si elles n'ont pas été systématiquement collectées.

CONCLUSION

Au terme de la présente étude, nous constatons que le sous-secteur de la pêche demeure sous estimé nonobstant la place prépondérante qu'elle occupe dans l'économie nationale sur les plans de la sécurité alimentaire, de la création d'emplois et de la participation à la richesse nationale.

Au Mali, la valeur ajoutée brute de l'ensemble de la filière est estimée à 20,6 milliards de FCFA pour l'année 2003, selon les anciens comptes nationaux. En utilisant le SCS93, on arrive à 92 milliards, soit 3,7 % du PIB total du pays.

Aussi la pêche contribue pour une part importante au budget de l'Etat et des collectivités locales par les divers impôts et taxes prélevés tout au long de la filière, soit environ 3 milliards de FCFA. Elle constitue par ailleurs un vecteur important de la culture et du savoir-faire malien à l'étranger, résultant notamment d'une large tradition.

En dépit de sa contribution substantielle à l'économie nationale, la filière pêche n'a bénéficié jusqu'à présent que d'une faible attention dans le cadre des politiques d'appui au monde rural. En effet, le sous-secteur de la pêche reste confronté à plusieurs contraintes qui entravent son développement à savoir :

- a) la valorisation insuffisante de la production ;
- b) la précarité sur le plan social des conditions de vie des communautés de pêcheurs au point de vue de l'hygiène, de l'éducation et de la santé (VIH/SIDA) et d'accès à l'eau potable ;
- c) l'insuffisance des infrastructures de base et d'équipements de pêche (stockage et conditionnement) ;
- d) la faiblesse de l'administration des pêches en ressources humaines, financières et matérielles ;
- e) l'enclavement des zones ;
- f) la diminution des captures, suite des années consécutives de sécheresse ;
- g) les conflits de pêche liés à l'introduction de pratiques de pêche prohibées (engins à petites mailles, barrages de pêche) ;
- h) le coût élevé des intrants de pêche ;
- i) la perturbation des mises en défens par le système de gestion des barrages de Markala et Sélingué (lâchées d'eau).

La contribution de la pêche à l'économie malienne peut être sensiblement améliorée si le pays disposait de données statistiques fiables sur le sous-secteur. Ceci passe par la mise en place d'un système efficace de collecte régulière des données (production en volume et valeur, taxes, coûts d'exploitation, emplois générés), le renforcement des capacités de l'encadrement technique et l'implication des communautés de pêche à travers leurs organisations de base.

BIBLIOGRAPHIE

BREUIL C, 1996. - Revue du secteur des pêches et de l'aquaculture au Mali.

DNHE, AGRAR-UND, HYDROTECHNIK GMBN ET GAF/Allemagne). - Utilisation des potentiels de l'aire du barrage de Manantali (Schéma Directeur, Annexe 1-6.

DNSI, 1998. - Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Mali.

DNSI, 2001. - Enquête Malienne d'Evaluation de la Pauvreté (EMEP).

DNSI, 2004. - Comptes Economiques de la Nation (1980-2003).

DNSI, 2004. - Nouveaux Comptes du Mali.

FABIO P, M COULIBALY, A CISSE, H HAIDARA et Mme SISSOKO N DEMBELE. 2002. - Analyse de la pauvreté dans les communautés de pêche artisanale autour du plan d'eau de Sélingué. PMEDP.

Gouvernement du Mali, 2002. - Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté, (CSLP Final) document préparé et adopté par le 29 Mai 2002.

Houndekon V., Fagbohoun L. et Ekue C., 2002. - Rôle de la pêche artisanale dans les économies des pays de l'Afrique de l'Ouest : étude du cas du Bénin. PMEDP.

IER/UCN/PMEDP, 2002. - Contribution de la recherche à l'amélioration des moyens d'existence durables des communautés de pêche artisanale au Mali. PMEDP.

KONE Y., 2002. - Revue des données et des documents disponibles dans le cadre de l'analyse de la pauvreté au sein des communautés de pêcheurs pour le projet pilote. PMEDP.

LAZARD G, LECONTE Y, STOMAL B, VEIGEL J.Y, 1991. - Pisciculture en Afrique Sud Saharienne, situation et projet dans les pays francophones. Propositions d'action. BOAD Ministère de la Coopération et du Développement.

MORAND P, A CISSE, MS SIDIBE et K DIAKITE. 2002. - Etude diagnostique des moyens d'existence de la communauté de pêche de Sélingué. PMEDP.

OCAR/BAD, 2004. - Document du projet d'appui au développement de la pêche continentale.

QUENSIERE J.1994. - La pêche dans le Delta Central du Niger, approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique IER/ORSTOM, Editions Karthala.

SANOGO N.N, 2004. - Etude sur les menaces qui pèsent sur l'environnement et les ressources du lac de Sélingué.

UCN/PMEDP, 2001.- Aspects socio-économiques de la pêche au Mali.

USR/PMEDP, 2004. Note sur le guide méthodologique pour évaluer le rôle de la pêche artisanale dans les économies des pays de l'Afrique de l'Ouest.