

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS :	.....
PREFACE	.....
INTRODUCTION	.....
PARTIE I : Théories de développement liées au secteur pêche et aquaculture.....	
1. Les théories de développement	.....
1.1 Théorème d'Hecksher- Ohlin	.....
1.2 Lois d'Engels	.....
1.3 Loi de développement de Rostow	.....
1.4 Loi de débouché de J.B Say	.....
1.5 La théorie de population de Malthus	.....
2. Asymétrie d'information et rationnement de crédit (Stiglitz J. E, Weiss A)	.....
3. La théorie de capital humain (Gary Becker, prix nobel d'économie en 1992)	.....
4. Théorie des droits de propriété	.....
5. La notion de pression fiscale selon Arthur Laffer	.....
6. Méthode d'évaluation contingente (CVM)	.....
7. Théorie sur le commerce international	.....
7.1 Théorie de la demande de différence (Bernard Lassudrie - Duchêne)	.....
7.2 Théorie de l'échange inégal (Samir Amin, Arrighi Emmanuel, 1969)	.....
Partie II : Situation actuelle du secteur pêche et aquaculture à Madagascar.....	
1 Situation actuelle des pêcheries Malgache	.....
1.1 Pêche industrielle	.....
1.2 Pêche artisanale	.....
1.3 Pêche traditionnelle	.....
1.4 Pêche continentale	.....
1.5 Aquaculture	.....
2 Les problèmes rencontrés	.....
2.1 Manque de crédit	.....
2.2 Pression fiscale pénalisante	.....
2.3 Le problème de qualification du personnel	.....
2.4 Dégradation de l'environnement	.....
3. Liens du secteur pêche avec d'autres secteurs de l'économie	.....
4. Liens entre les pays en développement qui ont des côtes et les autres pays en ce qui concerne les pêches	.....
PARTIE III : ANALYSE DE LA PRODUCTION ET DE LA COMMERCIALISATION	.....
1. Production halieutique et les mesures d'aménagement possible	.....
1.1 : Place de la pêche malgache dans la production halieutique mondiale	.....
1.2 Les mesures d'aménagement possible	.....
2. Activités de collecte et consommation globale en produits halieutiques	.....
2.1 Commercialisation interne	.....

2.1.1. Adéquation entre zones de production et zones de consommation.....	
2.1.2. Organisation de la commercialisation.....	
2.1.3. Transport et stockage du poisson.....	
2.1.4. Infrastructure de vente.....	
2.1.5. Prix.....	
2.1.6. Comportement des opérateurs commerciaux.....	
2.2. Consommation dans les milieux urbain et rural.....	
3. Evolution de la production et de l'exportation des ressources halieutiques.....	
3.1 Evolution de la production.....	
2 Exportation des ressources halieutiques.....	
4. Contributions de la pêche et de l'aquaculture dans le développement de Madagascar.....	
4.1 Au niveau social.....	
4.1.1 Source d'emploi.....	
4.1.2 Source de revenu.....	
4.1.3 Au niveau de l'alimentation.....	
4.2. Au niveau macro-économique.....	
4.2.1 Balance des paiements.....	
4.2.2 Au niveau du PIB.....	
4.2.3 Balance commercial.....	
4.2.4 Budget de l'Etat.....	
CONCLUSION.....	
ANNEXES.....	
LISTES DES TABLEAUX.....	
LISTES DES ABREVIATIONS.....	
Références bibliographiques :.....	

REMERCEMENTS :

Je tiens à remercier tous ce qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

D’abord, à **DIEU**, qui m’a donné la chance et la force durant ces longues années d’études et de m’avoir permis de mener à bien ce présent mémoire.

Ensuite, Je remercie **Monsieur Rakoto David Olivaniaina**, pour sa vive collaboration et ses précieuses orientations, sans quoi le contenu de ce mémoire aurait été vide de fond et de sens.

Enfin, Je suis reconnaissant du soutien moral et financier apporté par tous les membres de ma famille, ainsi qu’à tous mes amis.

PREFACE

Depuis les cinq dernières années, le secteur pêche et aquaculture est l'un des trois principaux secteurs porteurs (avec le secteur minier et le tourisme) sur lesquels le gouvernement malgache compte asseoir le développement économique du pays. Madagascar dispose d'une grande richesse en biotopes et en zones de pêche (longueur de côtes, abondance de mangroves et de baies, existence de lagons, étendue du plateau continental et présence des thons dans le canal de Mozambique). La potentialité halieutique est riche et suffisamment diversifiée pour pouvoir assurer l'avenir du secteur.

La crevetticulture dont la technique est tout à fait maîtrisée actuellement, prend une place prépondérante dans l'économie nationale. Son développement ne cesse de connaître un essor considérable d'année en année. En effet, la production de crevette d'aquaculture atteint actuellement la moitié de celle pêchée en milieu naturel, ce qui répond bien à la politique du ministère chargé de la pêche et de l'aquaculture pour accroître la production en diminuant la pression sur les ressources naturelles.

La valeur totale des exportations des produits halieutiques s'accroît tous les ans, l'exportation des crevettes reste encore la principale source de recette en devises. La quantité totale de produits envoyée à l'exportation tourne autour de 35 000 tonnes dont plus de 50% est exporté vers les pays de l'Europe, le reste sur le Japon, Maurice et quelques pays asiatiques.

INTRODUCTION

La pêche est l'un des trois principaux secteurs porteurs (avec le secteur minier et le tourisme) sur lesquels le gouvernement malgache compte asseoir le développement économique du pays. Le secteur pêche occupe une place très importante dans l'économie malgache. Le secteur primaire auquel s'adonne en majorité du milieu rural représente 26, 2 % du PIB en 2004 dont 14,9 % provient de l'agriculture, 7,5 % pour l'élevage et la pêche et 3,8 % pour la sylviculture¹. L'exportation des crevettes reste la principale source de recette en devises du secteur pêche à Madagascar. La preuve, en 2002, on a pu exporter plus de 15.000 tonnes d'une valeur de 130 millions USD (dollar américain) dont la principale destination est l'Europe². Actuellement, Madagascar connaît une crise due à la "surexploitation" et à la "mauvaise gestion de la pêche crevettière" qui ont engendré, malheureusement, la diminution de la taille (inférieure à 15 grammes) et de la quantité des crevettes capturées. Le secteur pêche se subdivise en 4 sous secteurs: la pêche traditionnelle est celle pratiquée par des pêcheurs, individuellement ou en association, qui pratiquent la pêche à pied ou utilisant différents types d'embarcations non motorisée ; La pêche artisanale se caractérise par l'emploi de petites embarcations motorisées ayant une puissance motrice n'excédant pas 50 CV ; La pêche continentale est essentiellement traditionnelle et est pratiquée dans les lacs, lagunes, marais et dans une moindre mesure dans les rivières et enfin l'aquaculture (aquaculture en eau douce, aquaculture crevettière). Vu l'abondance des produits halieutiques chez nous, la consommation en produit de la pêche est encore faible (7 kg environ / an/ habitant)³ et il s'avère important d'analyser la contribution de la pêche et de l'aquaculture dans le développement de Madagascar. Mais avant d'analyser cette contribution, on va essayer en premier lieu d'exposer les théories de développement liées au secteur pêche et aquaculture et en second lieu la situation actuelle des pêcheries malgaches et les problèmes rencontrés et en troisième lieu l'analyse de la production et de la commercialisation afin de dégager la contribution de ce secteur au développement de Madagascar.

¹ www.instat.mg

² MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 60.

³ MAEP, *Plan directeur 2004-2007*.

PARTIE I : Théories de développement liées au secteur pêche et aquaculture

1. Les théories de développement

1.1 Théorème d'Heckscher- Ohlin

Selon le théorème d'Heckscher-Ohlin, les prix des marchandises à échanger sont exprimés en monnaie mais non pas en quantité de bien abandonné. Et les différences de prix sont exprimées par les différences de ressource qu'on appelle « dotation en facteur de production ». La théorie stipule que chaque pays a avantage à se spécialiser en fonction de sa dotation en facteur de production, c'est à dire exporter des biens demandant le facteur de production qui est abondant chez lui et importer les marchandises pour lesquelles le facteur de production est rare. Cet échange va bénéficier les pays participants et la spécialisation au niveau des facteurs va entraîner une uniformisation entre les pays.

Comme Madagascar est une île et avec une abondance de ressources halieutiques nécessitant l'utilisation de beaucoup de main d'œuvre, alors d'après ce théorème, elle doit se spécialiser dans la pêche et dans l'aquaculture.

Si un pays se spécialise dans la production des biens dont le facteur de production est abondant chez lui, alors elle gagne avec les échanges avec d'autres pays. Donc, il y a une augmentation de revenu pour les ménages et on a bien trouvé les lois d'Engels.

1.2 Lois d'Engels⁴

Les lois d'Engels énoncent comment se modifie la structure de la consommation lorsque le revenu d'un ménage augmente.

Première loi : la part du revenu affectée aux dépenses d'alimentation est d'autant plus faible que le revenu est élevé. Deuxième loi : la part affectée aux dépenses de vêtements, logement, chauffage et éclairage est sensiblement identique, quel que soit l'importance du revenu. Troisième loi : la part affectée aux besoins d'éducation, santé, voyage, augmente plus vite que le revenu.

Chacun peut observer, avec la première loi, que si un ménage dispose d'un revenu très faible, l'essentiel de ses dépenses est consacré aux dépenses alimentaires

⁴ J.Longatte, P.Vannhove, *Economie générale*, édition Dunod, Paris, 2001, P119.

et de première nécessité (vêtements, logement). Ainsi, pour un « smicard » ou un « Rmiste » c'est à dire quelqu'un qui gagne le salaire minimum vital, il est important d'assurer tout d'abord la couverture des besoins primaires. Et il reste peu d'argent à dépenser pour d'autres types de dépenses moins importantes.

A l'inverse, un ménage aisé dont les revenus sont confortables, dépensera certes une somme plus importante pour l'alimentation, le logement et l'habillement mais cette somme comparée à l'ensemble des dépenses de consommation représente une faible part du revenu (le coefficient budgétaire est plus faible). Le reste est utilisé pour assurer d'autres consommations pour améliorer le confort au quotidien (sorties, voyages, culture, santé, nouvelle voiture, logement spacieux et confortable). La quantité étant largement satisfaite, le ménage plus aisé recherchera la qualité des produits : produits plus frais, viande de qualité certifiée, produits exotiques, primeurs toute l'année.

On constate qu'au cours des 50 dernières années, avec l'évolution du niveau de vie et des revenus, la part de l'alimentation a considérablement diminué dans nos budgets familiaux. En revanche, dans le même temps, la part des dépenses d'éducation, de santé, de loisir a fortement augmenté.⁵

1.3 Loi de développement de Rostow

ROSTOW affirme dans sa théorie de l'évolution économique que la croissance économique se fait en 5 étapes⁶ dont la première étape est la société traditionnelle dont l'agriculture et la pêche est la principale activité. La deuxième phase est la phase préalable au décollage avec une mutation de la structure traditionnelle grâce au changement qui touche l'agriculture (amélioration des techniques, exode rural) et qui bénéficie au développement de l'industrie. La troisième phase est le décollage économique où les découvertes techniques se généralisent et s'appliquent dans tous les domaines de production avec développement de quelques industries motrices qui ont des effets de liaison en amont et en aval. La quatrième phase est la maturité technologique et la dernière phase est l'ère de la consommation de masse. Le passage d'un type d'activité à un autre suscite de création d'emploi plus importante suivant l'évolution de l'étape. Donc pour notre

⁵ <http://perso.wanadoo.fr/claude.beck/les> loi d'Engel.htm

⁶ W W Rostow, *Les 5 étapes de la croissance économique*, 1970, Le Seuil, Paris, P 15.

cas, plus le secteur pêche se développe, plus il y a une nouvelle demande sur le marché des facteurs de production comme l'apparition des industries de construction navale,...

1.4 Loi de débouché de J.B Say⁷

La loi de Say, ou *loi des débouchés*, stipule que « plus les producteurs sont nombreux et les productions multiples, plus les débouchés sont faciles, variés et vastes ». Dans une économie où la concurrence est libre et parfaite, les crises de surproduction sont impossibles. Il ne peut y avoir de déséquilibre global dans les économies de marché et de libre entreprise, il y a un équilibre spontané des flux économiques (production, consommation, épargne, investissement). Cette loi est parfois réduite à tort à la formule « toute offre crée sa propre demande ». Un meilleur résumé de cette approche serait : « on ne dépense jamais que l'argent qu'on a gagné ». Alors, quand les pêcheurs capturent des poissons, ils gagnent de l'argent en vendant sa production sur le marché alors il y a une stimulation des autres activités économiques.

1.5 La théorie de population de Malthus⁸

Cette théorie a mis en relation la croissance démographique et la croissance de production. Selon, cette théorie de population, la population s'accroît avec un rythme géométrique alors que la production n'augmente que d'un rythme arithmétique.

Cette théorie permet alors d'expliquer le fait qu'il puisse y avoir un déséquilibre sur le marché de biens et services puisque la demande de biens de consommation serait supérieure à l'offre disponible. Et d'une autre manière, si la taille de la famille augmente plus rapide que la production issue de sa propre exploitation, on assiste à une pénurie et une hausse du prix des denrées alimentaires. Donc, vu la hausse du prix, les populations pauvres ne peuvent plus se nourrir d'où la notion de « sélection naturelle ». La production des ressources halieutiques est limitée et ne peut pas suivre le rythme de l'augmentation de la population, d'où le rationnement de l'exploitation pour assurer la notion de développement durable.

⁷ Maurice Baslé, *Histoire des pensées économiques : les fondateurs*, 2^e édition, Edition Dalloz, 1993, P 300-310.

⁸ J. Ramiaramanana, *Cours de Théorie Economique*, faculté DEGS, Université d'Antananarivo, Année 2005.

2. Asymétrie d'information et rationnement de crédit (Stiglitz J. E, Weiss A)⁹

Comme il est désormais classique, les asymétries d'information affectant les opérations de crédit peuvent être regroupées en deux (2) catégories idéal – typiques : le premier aspect est une conséquence de l'hétérogénéité des emprunteurs potentiels ou, pour parler de façon plus générale, des projets à financer. Ni le risque, ni la rentabilité des opérations réalisables ne sont identiques ; d'où la nécessité d'opérer une sélection entre les projets. Cette sélection peut s'opérer à partir d'informations objectives sur les caractéristiques de l'investissement. Mais le plus complexe est le phénomène d'anti-sélection. Celui-ci apparaît lorsque l'emprunteur conserve, même après un examen attentif par le banquier des informations disponibles, un avantage informationnel sur son partenaire par exemple, il a une meilleure information du niveau des opérations engagées. Dans ce cas, la sélection pourra recourir à des méthodes indirectes par exemple demander à l'emprunteur de signaler la qualité de son projet en y acceptant une part importante de ses propres ressources ou en fournissant un montant élevé de garantie. Le second cas polaire est l'action cachée ou aléa moral. On entend par là toute situation dans laquelle les résultats de la relation de crédit dépendent d'actions entreprises par l'emprunteur après signature du contrat, et imparfaitement observable par le créancier. Alors face à cette asymétrie d'information, les banques doivent rationner les crédits qu'elles octroient et/ ou faire augmenter le taux d'intérêt pour éviter toute perte éventuelle. Donc la hausse du taux d'intérêt pénalise les bons clients car ce sont eux qui supportent les pertes engendrées par les mauvais clients et les pêcheurs malgaches ne peuvent plus supporter ce coût du crédit.

3. La théorie de capital humain (Gary Becker, prix nobel d'économie en 1992)¹⁰

⁹ Stiglitz J.E, Weiss.A, *Credit rationing in markets with imperfect information*, 1981, American Economic review, P 78, 169-201.

¹⁰ J. Longatte, P.Vanhove, *Economie générale*, Edition Dunod, Paris 2001, p 288.

Ce théoricien estime que les efforts d'éducation accomplis par un individu provoquent des externalités positives. C'est pourquoi, il a développé cette théorie. La formation est comme un investissement puisque la période durant laquelle elle est suivie, engendre un coût au salarié qui doit être plus que compensé par le supplément de salaire qu'elle permet d'obtenir. La formation représente donc un facteur essentiel de la productivité du travail.

En se basant sur cette théorie, on pourrait traduire qu'avec un faible niveau d'instruction, on ne pourrait pas espérer une productivité optimale du travail. Il y aura une perte de gains de productivité. Les résultats obtenus sont donc différents selon le degré d'instruction. Dans notre cas, si les pêcheurs ne sont pas bien éduqués, leurs connaissances sont limitées de ce qu'ils voient dans leurs environs, de ce que les ancêtres leur transmettent, il n'y aurait pas une évolution dans leurs champs de travail. De plus, la propagation de nouvelles techniques issues de la modernisation serait très difficile et sera donc très coûteuse.

4. Théorie des droits de propriété¹¹

Cette théorie a trouvé son origine à la suite du désengagement progressif de l'Etat depuis les années 1980. La théorie des droits de propriété décrit l'impact des droits de propriété sur le comportement des individus et par la suite sur l'efficacité économique. Le droit de propriété qui porte sur un actif, permet d'utiliser ce dernier et surtout d'en tirer un revenu et de le vendre à un tiers. L'efficacité économique reposerait donc sur le pouvoir et sur la volonté qui anime les propriétaires privés de contrôler et de profiter de ce qu'ils possèdent.

D'après cette théorie, la notion de « propriété » est très importante. Plus un individu ressent qu'il a le droit de propriété d'un actif et ce droit lui appartient légalement, plus il se sent responsable en tout ce qui concerne cet actif (les ressources naturelles).

5. La notion de pression fiscale selon Arthur Laffer¹²

¹¹ J Longatte, P.Vanhove, *Economie générale*, Edition Dunod, Paris 2001, p 300.

¹² J.Longatte, P.Vannhove, *Economie générale*, édition Dunod, Paris, 2001, P109.

Une pression fiscale trop forte, représente un frein au développement de l'activité économique. Au-delà d'un certain taux d'imposition, un effet de substitution se produit, les individus préférant travailler, investir moins et consacrer plus de temps à leurs loisirs en raison de la chute de leurs revenus engendrée par le niveau d'imposition. Dans un contexte de libéralisation des mouvements de personnes et de capitaux et dans un cadre fiscal non harmonisé, le risque est grand de voir les investissements et les individus les plus qualifiés se diriger vers les zones où la pression fiscale est la moins forte.

Cette analyse de Laffer permet à l'Etat de savoir bien façonner la politique fiscale. Cette dernière affecte non seulement les niveaux des recettes du budget de l'Etat, mais aussi les décisions des investisseurs. La situation est délicate mais c'est l'Etat qui devrait s'en charger.

Et selon le principe d'équité de Rawls, l'Etat doit assurer les chances des contribuables mais non de mettre en place une répartition égalitaire de revenu

6. Méthode d'évaluation contingente (CVM)

C'est la forme d'étude de marché dans laquelle le produit est une modification de l'environnement, les personnes à interroger sont invitées à indiquer les montants qu'elles consentiraient à payer pour une amélioration hypothétique de l'environnement ou pour empêcher une détérioration de l'environnement ou ce qu'elles seraient prêtes à payer en compensation.

Cette méthode permet donc d'évaluer les comportements d'un individu face à la dégradation de l'environnement et sa récompense quand il est l'auteur de l'acte ou non. Donc on utilise cette méthode pour connaître le comportement d'un individu pour préserver l'environnement maritime et côtier.

7. Théorie sur le commerce international

7.1 Théorie de la demande de différence (Bernard Lassudrie - Duchêne)¹³

¹³ J.Longatte, P.Vannhove, *Economie générale*, édition Dunod, Paris, 2001, p346.

Cette théorie concerne surtout le commerce intrabranche, c'est à dire les échanges qui portent sur des biens de même nature entre les économies nationales. Le commerce international porte de plus en plus sur les produits manufacturés. Ce phénomène ne peut pas être expliqué ni par les facteurs de production, ni par les avantages comparatifs, il s'explique par la demande de différence.

Dans la demande de différence, les consommateurs des pays développés veulent des produits différents, variés qui ne peuvent être fournis que par le commerce international. C'est pour cette raison qu'il y a tant d'augmentation de transaction de biens ces derniers temps. Et c'est la raison pour laquelle, l'exportation des produits halieutiques ne cesse d'augmenter car les pays développés ne peuvent plus satisfaire la demande de ces consommateurs.

7.2 Théorie de l'échange inégal (Samir Amin, Arrighi Emmanuel, 1969)¹⁴

Cette théorie appartient à l'analyse Marxiste du développement. Les partisans du courant Marxiste ont évoqué les causes du sous-développement à travers l'impérialisme des pays riches avec les pays pauvres. L'échange est inégal puisqu'il existe des différences de rémunération à qualification égale entre les pays en développement et les pays industrialisés. Ainsi se produit un transfert de valeurs des nations les plus pauvres vers les nations les plus riches.

A terme, on constate une détérioration des termes de l'échange, la valeur des exportations des pays en développement se détériorant par rapport à la valeur des importations en provenance des pays industrialisés. Auparavant, pour avoir un bateau de pêche, il faudrait exporter par exemple deux tonnes de crevettes mais actuellement on échange un bateau avec quatre tonnes par exemple. Cette théorie est vérifiée dans la réalité puisqu'un marin malgache travaillant pendant 1 heure de temps ne gagne que la moitié de la rémunération d'un marin dans les pays développés.

Partie II : Situation actuelle du secteur pêche et aquaculture à Madagascar

¹⁴ Xavier Greffe, Jacques Mairesse, J.L.Reiffers, *Encyclopédie économique* (tome 1), édition Economica, 1990, p164.

1 Situation actuelle des pêcheries Malgache

La situation actuelle des pêcheries malgaches permet de déterminer les différents types de pêches qui existent à Madagascar qui sont la pêche industrielle, la pêche artisanale, la pêche traditionnelle, la pêche continentale et enfin l'aquaculture.

1.1 Pêche industrielle

Le sous secteur industriel concerne essentiellement la pêche crevettière. En 1997-98, 17 sociétés ont été autorisées et opèrent avec 84 chalutiers dont 2 en eaux profondes. La totalité de la production de la pêche industrielle est estimée à 25 631 tonnes en 2003. Ce qui se traduit dans sa globalité par une stabilité de la production de cette pêcherie. Néanmoins, la pêche industrielle crevettière a connu une nette diminution par rapport aux années antérieures. En 2004, les captures de cette filière sont de 7155 tonnes de crevettes contre 8303 tonnes en 2000¹⁵.

Pour la pêche thonière, en 2003, 11 licences de pêche ont été délivrées dans le cadre des accords de Pêche UE (Union Européenne)/Madagascar et dans le cadre des protocoles d'accord passés avec les sociétés de pêche étrangères. Une redevance d'un montant total de 36 500 ECUS a été payée par 41 bateaux travaillant dans le cadre de l'accord de pêche. 4 sociétés ont conclu un accord de pêche au thon avec Madagascar et autorisé à faire travailler dans les eaux malgaches 44 senneurs et 76 palangriers. Les captures effectuées par les flottes européennes durant la campagne 2003 s'élève à 5 921 tonnes dont 3 337 tonnes par les flottes espagnoles et 2 584 tonnes par les flottes françaises¹⁶. La pêche thonière se traduit surtout par la vente de licences à des bateaux étrangers, les investissements nécessaires sont très lourds et la technologie utilisée n'est pas encore maîtrisée par les opérateurs nationaux.

La production de la pêche industrielle et de la distribution de licence d'exploitation ne cesse de diminuer depuis 2003 selon le tableau n°9 mais on assiste à une augmentation de la recette de l'Etat par le biais des redevances et les impôts¹⁷.

1.2 Pêche artisanale¹⁸

¹⁵ INSTAT, *Situation économique au premier janvier 2005*, Septembre 2005, P22.

¹⁶ Observatoire économique de la filière crevettière, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevettière à Madagascar*, Avril 2005.

¹⁷ Cf. tableau n°9, page 52 en annexe.

¹⁸ INSTAT, *Situation économique au premier janvier 2005*, Septembre 2005, P22.

La pêche artisanale se caractérise par l'emploi de petites embarcations motorisées ayant une puissance motrice n'excédant pas 50 CV. Les techniques de pêche pratiquées sont le chalutage, la palangrotte et le filet maillant.

En 1997/98, 37 embarcations (chalutiers) avec 450 pêcheurs opèrent tout le long des côtes du pays. Leur production en 2003 était estimée à 467t de crevettes et 200 t de poissons, et est passée de 467 tonnes en 2003 à 710 tonnes en 2004. C'est dans la pêche artisanale crevettière qu'on a noté une augmentation de production car de 467 tonnes elle est passée à 710 tonnes, et une légère baisse pour celle des poissons : 211 tonnes en 2003 pour passer à 185 tonnes en 2004. On constate que les sociétés de pêche artisanale pratiquent surtout la collecte auprès des pêcheurs traditionnels (environ 60 pour cent des produits)¹⁹. La pêche artisanale, censée être le lien entre la pêche traditionnelle et la pêche industrielle, éprouve d'énormes difficultés dans son développement. Outre, la cherté des investissements (embarcation, engins de pêche, chambres froides,...) dont le financement n'est pas toujours à la portée des promoteurs, ces derniers sont confrontés également aux problèmes de qualification professionnelle et pour plusieurs raisons maîtrisent mal l'exportation des produits surtout depuis les nouvelles réglementations de l'Union européenne. Par ailleurs, la pêche artisanale est parfois en conflit et avec la pêche industrielle (chalutage) et avec la pêche traditionnelle (engins fixes tels que les Valakira et les filets posés).

La production de la pêche artisanale ne cesse d'augmenter ²⁰ ; alors, on assiste à une nette augmentation de la valeur ajoutée directe créée par ce sous secteur à partir de l'année 2002 pour l'économie nationale malgré la faiblesse du nombre d'emploi qu'elle crée²¹.

1. 3 Pêche traditionnelle

La production de poisson à Madagascar est l'apanage du secteur traditionnel qui fournit 96 pour cent de la production totale²².

¹⁹ INSTAT, *Situation économique au premier janvier 2005*, Septembre 2005, P22.

²⁰ Cf. tableau n°10, Page 53 en annexe.

²¹ Cf. tableau n°10, Page 53 en annexe.

²² MAEP : Direction de la pêche et de l'aquaculture, année 2000.

L'analyse et le traitement des données sur la base des modules mis en place par la FAO permettent de constater que la pêche traditionnelle a augmenté de 10,03 pour cent; elle est passée de 62 997 tonnes en 1996 à 63 190 tonnes en 1998, dont 2 242 t de crevettes, 1 500 t de crabes, 341 t de langoustes, 50 000 t de poissons, 187 t de coquillages, 2 510 t d'algues, 482 t de trépangs, 17 t d'ailerons de requin et 8 755 t d'autres produits (céphalopodes, mollusques,...)²³.

Plus de 50 000 pêcheurs répartis dans près de 1 250 villages et utilisant environs 22 000 pirogues participent à cette production.

La pêche traditionnelle joue un rôle très important pour l'économie nationale car elle assure presque la 96 pour cent de la production de poisson et emploie plus de 50.000 personnes en plein temps.

1.4 Pêche continentale

La pêche continentale est essentiellement traditionnelle et est pratiquée dans les lacs, lagunes, marais et dans une moindre mesure dans les rivières. Il est généralement admis qu'en pratique, il y a 250 000 ha d'eaux douces exploitables. Environ 18 000 pêcheurs s'adonnent à cette pêcherie et opèrent en utilisant plus de 7 000 pirogues monoxyles. On dénombre 7 lacs plus importants dont deux d'entre eux (Alaoatra et Itasy) qui ravitaillent la capitale en poissons d'eau douce. Les principales espèces de poissons des eaux continentales malgaches sont le tilapia et la carpe. La pêche aux filets maillants est le mode de capture le plus répandu dans les lacs. La production de la pêche continentale reste stagnante : 32 650 tonnes en 1998²⁴.

1.5 Aquaculture

L'aquaculture en eau douce²⁵

²³ www.instat.mg

²⁴ MAEP : Direction de la pêche et de l'aquaculture, année 2000

²⁵ MAEP : Direction de la pêche et de l'aquaculture, *Guide pour le responsable de la pêche et de l'aquaculture*, 1987, P 20.

L'aquaculture en eau douce à Madagascar est constituée essentiellement de la pisciculture et de la rizipisciculture. Un peu délaissée jusqu'en 1990 (production 230 t de poissons), elle a fait l'objet d'un effort considérable par la mise en place d'une nouvelle stratégie d'approche qui consiste en la privatisation de la production d'alevins et la vulgarisation des techniques piscicoles par les opérateurs privés. En 1994, 109 producteurs privés d'alevins étaient recensés, 36 600 pisciculteurs et 48 900 rizipisciculteurs qui ont produit 2 887 t de poissons.

L'aquaculture marine (crevetticulture)²⁶

L'aquaculture des crevettes est une activité relativement récente à Madagascar. Les zones de tannes propices à l'aquaculture des crevettes se trouvent essentiellement sur la façade occidentale de l'île. Les opérateurs qui s'y intéressent sont localisés sur cette côte. 3 sociétés sont actuellement en activité :

AQUALMA qui exploite 675 ha de bassins à Mahajamba; AQUAMEN qui a ensemencé au mois de juin 1997 des bassins de 120 ha à Morondava et SOMAQUA à Boanamary a mis en place au cours de l'année 1997 les premiers grands travaux d'installation et la construction des 36 ha de bassins.

La production enregistrée de 408 t de crevettes en 1994 est passée à 1 535 t en 1995. La production de l'année 1997 est de 2 720 tonnes pour une superficie totale des bassins de 1 028 ha. De plus, un centre d'appui (formation, vulgarisation, post-larves) pour le développement de la crevetticulture artisanale est opérationnel à Mahajanga.

L'élevage des poissons et d'autres produits halieutiques dans les eaux marines à Madagascar se limite pour l'instant à des élevages expérimentaux (chanos chanos, poissons d'aquarium, huîtres, algues, artemia,...). Pour l'artémiculture une ferme de 4 ha débute ses activités au Nord de Morondava.

Vu les constats auparavant, il apparaît clairement que la filière aquacole aussi bien en eau douce qu'en écosystème marin engendre un changement au sein des communautés rurales.

Pour conclure, on peut dire que dans le domaine continental, la pisciculture est la porte feuille des ruraux. Elle constitue à la fois une source de revenus non négligeable et de protéines.

Compte tenu également de la tendance actuelle de la filière qui s'oriente de plus en plus vers le marché, l'élevage de type familial se convertit petit à petit vers

²⁶ MAEP, *Rapport annuel des sociétés aquacoles*, 2000.

celui de type commercial ; les techniques d'élevage s'intensifient et des nouvelles fermes piscicoles de grosse taille arrivent sur le marché. Cette situation change le paysage aquacole malagasy surtout celle du continental. A part les valeurs ajoutées que génèrent cette filière en pleine mutation, elle crée aussi de nouveaux emplois tel la main d'œuvre lors de la construction, le recrutement des techniciens, ...

Quant à l'aquaculture de crevettes, leur obligation sociale est stipulée dans le cahier de charge environnemental ; parmi ces obligations, on peut citer la construction des pistes, des marchés, des écoles, des dispensaires et la priorisation pour le recrutement des main d'oeuvre de la localité d'implantation.

2 Les problèmes rencontrés

Parmi les contraintes majeurs qui pourraient entraver la réalisation des projets des sociétés, on peut citer : le manque de crédits essentiellement pour les moyens et petits opérateurs, la pression fiscale trop élevée, le problème de qualification du personnel et enfin à la dégradation de l'environnement maritime.

2.1 Manque de crédit

Le service de crédit est un véritable instrument de développement ayant des effets potentiellement très favorables sur la production. La difficulté d'accès au crédit empêche les pêcheurs d'étendre et de développer leurs activités. Par conséquent, ils ne peuvent pas acquérir des outillages, d'où la faible productivité agricole. A Madagascar, le développement des organismes financiers est encore imperceptible. En effet, seulement 23 % de communes ont accès à un organisme financier et de crédit²⁷. Ceci est très faible compte tenu du rôle primordial que joue la microfinance dans la promotion de l'emploi et la réduction de la pauvreté. De plus, les institutions financières sont concentrées dans la partie centrale du pays.

Le manque de capital et de crédit nécessaire pour investir dans la croissance de la productivité pour préserver le capital naturel est très marquant à Madagascar. Ainsi, le système de crédit informel et formel fonctionne mal. A l'insuffisance et au manque d'accès au crédit ; s'ajoute la cherté de l'emprunt. Le taux d'intérêt est de 27

²⁷INSTAT, *Enquête annuelle sur la production agricole campagne 2002- 2003*, rapport provincial, P 21.

% pour la banque primaire et de 36% pour les caisses mutuelles²⁸. Et pour le cas de Madagascar, les banques préfèrent un taux d'intérêt élevé plutôt que du rationnement de crédit alors que selon J. Stiglitz ²⁹, une hausse de taux d'intérêt peut en effet décourager les bons emprunteurs et ne laisse subsister que les mauvais emprunteurs (c'est l'effet d'anti-sélection). La raison est la suivante : un emprunteur qui a un projet très risqué ne perd que la garantie qu'il donne à la banque si le projet échoue ; s'il réussit, il gagne l'écart entre le rendement du projet et le taux d'intérêt.

Compte tenu des besoins immédiats de liquidité des pêcheurs, n'ayant pas accès au crédit, l'Etat Malgache a essayé de trouver une solution pour aider les pêcheurs traditionnels en les intégrant dans une association et aider cette association par le biais du PSDR (Programme de Soutien pour le Développement Rural).

L'accès à des financements est très difficile à cause de l'inexistence ou l'éloignement des institutions de microfinance, l'inexistence de gage, la méconnaissance du lieu d'implantation des Instituts de Micro Finance (IMF). La difficulté d'accès au financement se traduit par une difficulté de réinvestissement.

2.2 Pression fiscale pénalisante

Selon Arthur Laffer, l'imposition trop élevée sur les intrants fait augmenter le prix de ces derniers³⁰. Ce qui rend difficile leur acquisition par les producteurs et les empêchent d'innover et de moderniser les équipements de production. Cela entrave l'adoption des techniques nouvelles par les pêcheurs. De ce fait, les pêcheurs sont obligés de se servir, seulement, de leurs forces de travail et d'outils archaïques pour augmenter leur production. D'où une faible productivité qui favorise à son tour la culture d'autoconsommation. Vu ce problème, le Gouvernement a appliqué la politique de détaxation en 2003 pour mieux aider les pêcheurs et les sociétés dans la modernisation leurs outils de production.

2.3 Le problème de qualification du personnel

²⁸ INSTAT, *Enquête annuelle sur la production agricole campagne 2002- 2003*, rapport provincial, P 30.

²⁹ cf. partie I, 2, P 7.

³⁰ cf. Partie I, 5, P 9.

« Il n'est de richesse que d'homme » dit JB Say, ce qui fait que le capital humain est un élément fondamental au développement et à l'accroissement de la production³¹. L'investissement en capital humain se décompose généralement en deux éléments : la santé et l'éducation.

La théorie du capital humain a surtout été développée par Gary Becker³². Le capital humain se définit comme l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire, ... La notion de capital exprime l'idée que c'est un stock immatériel imputé à une personne pouvant être accumulé, s'user. Il est un choix individuel, un investissement personnel. Comme tout investissement, il s'évalue par la différence entre des dépenses initiales, le coût des dépenses d'éducation et les dépenses afférentes (achat de livres...), le coût d'opportunité, c'est-à-dire le salaire qu'il recevrait s'il était entré dans la vie active, et ses revenus futurs actualisés. L'individu fait donc un arbitrage entre travailler et suivre une formation qui lui permettra de percevoir des revenus futurs plus élevés qu'aujourd'hui. Est pris en compte aussi le maintien en état de son capital physique (santé, nourriture, etc.). Il optimise ses capacités en évitant qu'elles ne se déprécient trop du fait soit de la dévalorisation de ses connaissances générales et spécifiques ou de la dégradation de sa santé physique et morale. Il investit de façon à augmenter sa productivité future et ses revenus.

Comme tous les investissements, l'individu doit faire face à la loi des rendements décroissants et au caractère irréversible de ces dépenses.³³

Celui qui investit dans une formation plus longue obtient un revenu plus élevé en entrant dans la vie active qu'un autre individu qui a moins investi et qui est entré plus tôt dans la vie active. Cette différence en investissement en capital humain explique l'inégalité de revenu.

Le niveau d'instruction des pêcheurs influence beaucoup le niveau de la productivité de leur travail donc il a un impact sur leurs productions. En effet, il est plus facile pour les pêcheurs qui reçoivent une éducation d'assimiler les nouvelles techniques. L'application de ses techniques permet d'accroître le rendement. Malheureusement, Madagascar accuse un niveau d'instruction de la population rurale faible. En effet, en 2001 près de la moitié de la population est analphabète (48 %) dont 61% sont des ruraux y compris les pêcheurs³⁴. Cette faiblesse du niveau d'instruction est due

³¹ Banque Mondiale, *un aperçu sur le financement du développement rural*, rapport en 2002, P 101

³² Cf. partie I, 3, P 8.

³³ X.Greffé, J.Mairesse, J.L.Reiffers, *Encyclopédie économique*, édition Economica, 1990, p164

³⁴ ROR, *Fiche signalétique 2000 à 2004*.

surtout à l'insuffisance et même l'absence des infrastructures scolaires et pédagogiques. A tout ceci s'ajoute le coût élevé supporté pour accéder à l'éducation. Cependant, cette théorie qui suppose un individu rationnel cohérent dans ces choix et maximisant son utilité, ne prend pas en compte, ce manque d'infrastructure et également le fait que l'individu, malgré sa volonté de continuer l'étude, est contraint de l'abandonner, ce qui ne provient pas du libre choix de l'individu. Alors qu'on suppose que le choix de l'individu est libre et guidé par la comparaison de gains présent ou futur de continuer ou non l'étude. Dans de nombreux cas, l'arrêt de la formation scolaire ne dépend pas de l'enfant ou de l'adolescent mais plutôt de l'insuffisance de ressources de la famille.

L'effort du Gouvernement actuel a permis d'atténuer cette sombre réalité. Grâce à la distribution de kit scolaire à partir de l'année scolaire 2003-2004 et le paiement de frais de scolarité, une évolution tangible est sentie. Le taux net de scolarisation primaire (6 à 10 ans) a augmenté de 68% en 2002 à 83 % en 2004.³⁵

2.4 Dégradation de l'environnement

Depuis quelques années on assiste à une dégradation de l'environnement avec la pollution des eaux poissonneuses et à la surexploitation des ressources naturelles. Cette situation est due à l'inexistence de droits de propriété privée³⁶. Alors l'exploitant ne sent pas responsable de l'acte qu'il a fait. Mais quand il est le propriétaire, alors il a essayé de préserver cet environnement.

3. Liens du secteur pêche avec d'autres secteurs de l'économie

Le planificateur des pêches ne doit jamais oublier les deux considérations suivantes : les ressources de développement sont rares tant sur les marchés de facteur que des produits ; les pêcheries font concurrence à d'autres industries³⁷.

³⁵ ROR, *Fiche signalétique 2002 -2004*.

³⁶ Cf. Partie I, 4, P 8.

³⁷ R Hamlish, *Méthode et directive pour la planification des pêches avec examen particulier des pays en développement dans la région d'Afrique*, FAO, Rome, 1989, P 17-19.

En ce qui concerne les intrants, les pêches commerciales et d'armateurs ou les pêcheries commerciales et/ ou les bateaux de plaisance peuvent se trouver en rivalité pour l'exploitation des eaux maritimes. Le développement d'autres secteurs de l'économie peut avoir une incidence positive ou négative sur les pêcheries, et les opérations de ces derniers peuvent suivant les cas bénéfique ou néfaste pour les autres. Par exemple, la destruction des marais, la pollution des estuaires, la construction des barrages empêchant l'apport nutritif aux ressources maritimes, peuvent diminuer les rendements et même détruire les pêcheries dans une zone limitée. Inversement, la pollution attribuée aux pêcheries peut entraîner des dommages économiques pour les autres industries. Par exemple, à terre, les usines malodorantes de traitement de poisson peuvent entraver le développement d'une industrie de tourisme en plein essor.

Les pêcheries peuvent également faire concurrence à d'autres secteurs pour l'achat d'intrant, par exemple lorsque les chantiers navals construisent des navires pour les entreprises de pêche et de commerce ou lorsqu'un nombre limité d'équipages qualifiés est demandé à la fois par les pêcheries et les autres opérateurs. Donc, on assiste à une hausse du salaire pour les personnels qualifiés dus à la concurrence.

En ce qui concerne le marché, le poisson entre en compétition directe avec d'autres aliments à protéine animale dans certains pays, notamment les volailles. Et si un marché de poisson quelconque doit exister dans ces pays, les prix ne doivent pas dépasser ceux des autres denrées alimentaires³⁸.

En outre, afin d'éviter les conséquences indésirables d'une concurrence intersectorielle, il faut établir une liaison notamment entre : les ministères voulant lancer des projets d'ingénieries dans les zones où la mise en œuvre menacerait donc les ressources halieutiques c'est à dire les ministères doivent faire une Etude d'Impact Environnemental (EIE) ; les industries déversant des polluants dans les eaux poissonneuse doivent payer des récompenses pour protéger et/ou réduire les coûts supportés par les autres membres de la société dû à cette pollution³⁹ ; les agences de promotion de la pêche d'amateur et du tourisme doivent respecter les

³⁸ R Hamlish, *Méthode et directive pour la planification des pêches avec examen particulier des pays en développement dans la région d'Afrique*, FAO, Rome, 1989, P 18.

³⁹ cf. Partie I, 6, P 9.

zones de pêche commercial. L'objectif d'une telle liaison est de parvenir à un *modus vivendi* à la satisfaction mutuelle des toutes les parties.

4. Liens entre les pays en développement qui ont des côtes et les autres pays en ce qui concerne les pêches

Les plans sectoriels d'un pays doivent tenir compte des plans lancés par les autres pays susceptible d'avoir une incidence sur eux à l'exemple de la relation entre Madagascar et l'Union Européenne concernant les normes. A cet effet, les plans de développement dudit pays doivent être étudiés attentivement pour s'adapter aux possibilités et aux difficultés pouvant surgir dans les pêcheries nationales. Il faut également s'efforcer de coordonner les plans et les activités entre tous les pays concernés et de négocier des accords avantageux pour toutes les parties afin d'éviter des futurs conflits quant à l'exploitation et la commercialisation des ressources.

Dans certains pays côtiers en développement, le développement à grande échelle est devenu pratiquement possible dû à la spécialisation et au Division Internationale du Travail (DIT). Cette division internationale du travail est conforme au théorème d'Hekscher-Ohlin ⁴⁰ sur la spécialisation car un pays doit se spécialiser en fonction de sa dotation en facteur de production.

PARTIE III : ANALYSE DE LA PRODUCTION ET DE LA COMMERCIALISATION

1. Production halieutique et les mesures d'aménagement possible

⁴⁰ cf. Partie I, 1.1, P 4.

Ce chapitre nous permet de déterminer la place de la pêche malgache dans la production halieutique mondiale et les mesures d'aménagement possible pour une amélioration (en quantité et en qualité) de la production halieutique malgache.

1.1 : Place de la pêche malgache dans la production halieutique mondiale

Les pêches et l'aquaculture fournissent plus de 15 % de l'offre totale de protéines animales dans le monde. A l'exception de la Chine, la population mondiale a augmenté plus rapidement que la production totale de poissons destinés à l'alimentation ; d'où une diminution importante des disponibilités mondiales par habitant qui sont passées de 14,6 kg en 1987 à 13,1 kg en 2000. Cette réalité vérifie la théorie de la population de Malthus⁴¹. Toujours hors Chine, les pêches de capture seraient revenues au niveau du début des années 90, avec environ 77 millions de tonnes. La production aquacole, par contre, continue d'augmenter de façon notable, avec un taux de croissance annuel de 5,3% au cours des années 90. L'aquaculture croît plus rapidement que tous les autres secteurs de production de chair animale. Sa contribution à l'offre mondiale de poissons, crustacés et mollusques est passée de 3,9 pour cent de la production pondérale totale en 1970 à 27,3 pour cent en 2000⁴².

Actuellement, la production mondiale de poissons, crustacés, mollusques, etc., oscille autour de 100.000.000 de tonnes, dont 85% dans les eaux marines. Madagascar, avec une production d'environ 104.000 tonnes, n'occupe qu'une place modeste.

Il convient de noter que l'Océan Indien, tant dans la partie occidentale qu'orientale, est moins riche en produits halieutiques que l'Océan Atlantique ou Pacifique. Il constitue 16,6% de la superficie des zones maritimes mais ne fournit que 5,5% de la production mondiale (sa production moyenne par km² est de 92kg, alors que pour l'Océan Atlantique elle est de 264 kg et pour le Pacifique de 314 kg).⁴³ Par contre, en ce qui concerne les crevettes, la part de l'Océan Indien dans la production mondiale est beaucoup plus significative : 16,7% des captures de crevettes de mer. La partie ouest de l'Océan Indien fournit 9,5%, soit 236.830 tonnes de crevettes. Cette partie de l'Océan Indien occupe la troisième position parmi les 18 principales zones des

⁴¹ Cf. Partie1, 1.5, P 6.

⁴² MAEP, *Service des Statistiques*.

⁴³ www.ifremer.fr/envlit/actualite

captures de crevettes dans le monde. Madagascar avec sa production de 9.250 tonnes environ de crevettes de mer par an, participe pour presque 4% dans la production crevettière de cette zone de l'Océan Indien et pour 0,4% dans les captures mondiales. Les pays d'Afrique produisent 5,3 millions de tonnes de poissons (eaux maritimes et eaux douces), soit 5,4% de la production mondiale⁴⁴. La part de Madagascar dans la production halieutique africaine est de 1,5%. En ce qui concerne la valeur des produits halieutiques exportés par l'Afrique, la participation de Madagascar est de 2,2%, occupant ainsi la 8^{ème} place parmi les pays exportateurs africains et la deuxième place parmi les 17 pays d'Afrique orientale après le Mozambique⁴⁵. Contrairement à Madagascar qui n'importe qu'une part infime des produits halieutiques, les pays d'Afrique dans l'ensemble importent en quantité deux fois plus de produits qu'ils n'en exportent. Cependant la valeur des produits exportés par ces pays (crustacés, mollusques et conserves) est supérieure à celle des produits importés (poissons frais et congelés qui n'ont qu'une valeur marchande relativement basse).

1.2 Les mesures d'aménagement possible

Pour une amélioration (en quantité et en qualité) de la production halieutique malgache, quelques mesures ont été prises⁴⁶ :

- Le développement du partenariat public privé (3P), signature de l'arrêté portant Protocole standard dans le sous secteur pêche.
- L'appui technique à la production animale
- La production de 6.350.000 alevins sur les 6.000.000 prévus
- Le réapprovisionnement en alevins des lacs Itasy, Alaotra, Mantsoa et Tsiazopaniry
- Les actions administratives pour la préservation et la valorisation de l'environnement et des ressources halieutiques dont :
- La mise en vigueur des permis infalsifiables pour la collecte des produits maritimes et d'eaux douces.

Pour le renforcement du contrôle d'exploitation des ressources maritimes et d'eaux douces, des opérations de surveillance ont été effectuées :

- 70 heures de vol pour surveillance aérienne sur un objectif de 80 heures.
- 15 jours de surveillance maritime par bateau au lieu du 20 jours prévus

⁴⁴ www.ifremer.fr/envlit/actualite

⁴⁵ www.fao.org

⁴⁶ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48

- 183 jours de surveillance de brigade terrestre au lieu du 150 jours prévus.

2. Activités de collecte et consommation globale en produits halieutiques

2.1 Commercialisation interne

2.1.1. Adéquation entre zones de production et zones de consommation

L'analyse de la carte n°1 en page 25 montre une inadéquation entre la localisation des débarquements et les zones de forte concentration démographique à Madagascar. Il apparaît clairement que plus de 80 % des ressources halieutiques marines sont localisées sur la côte occidentale qui ne représente que le tiers de la longueur totale des côtes malgaches. Les eaux qui baignent les côtes Sud et Est sont beaucoup moins riches en ressources halieutiques.

Presque deux tiers des ressources estuariens sont concentrés dans le faritany de Mahajanga. Dans le cas des eaux continentales, on constate que les eaux à haute productivité sont plus dispersées (mais le potentiel de ces eaux est beaucoup moins important que celui de la mer).

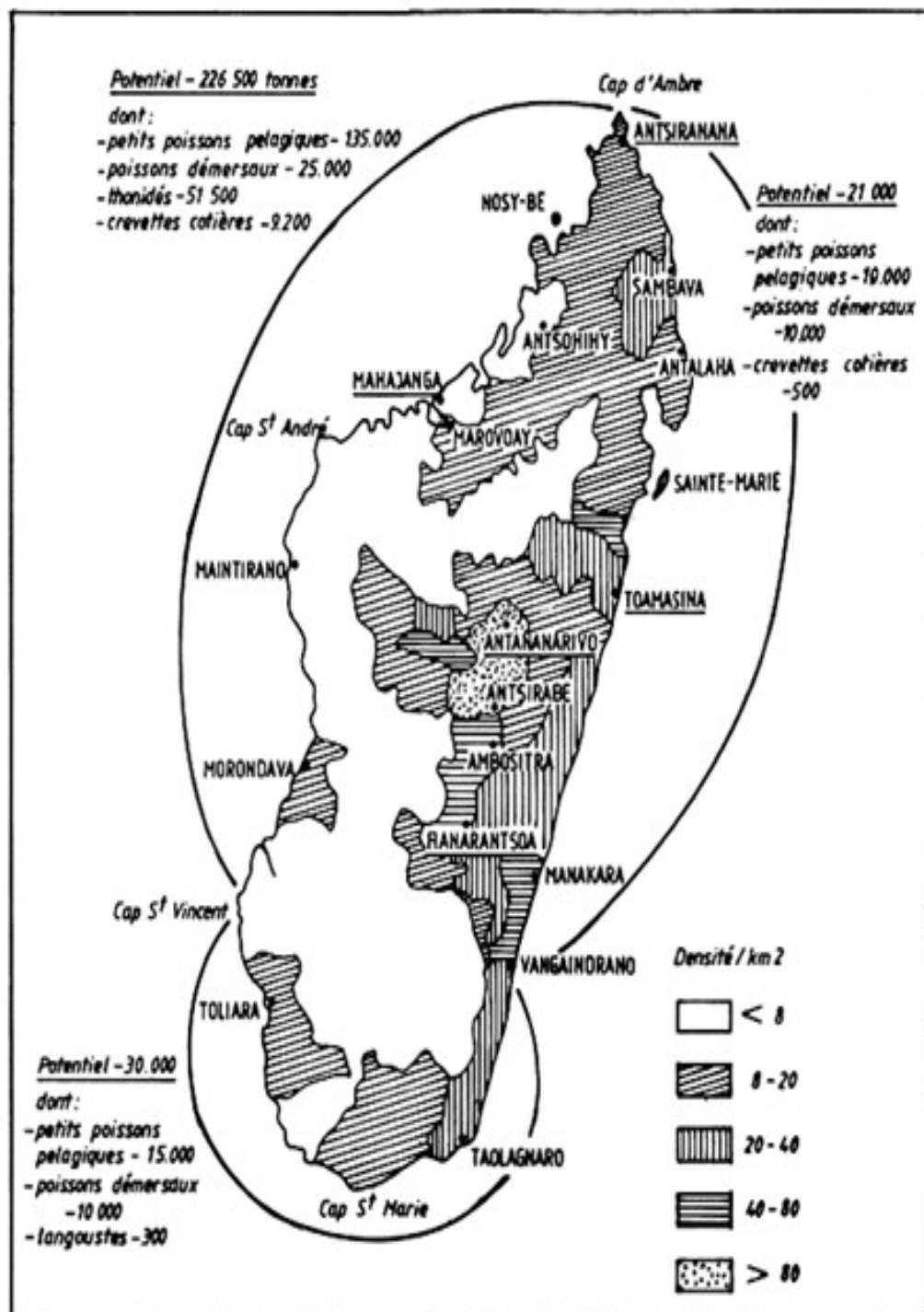
La population est concentrée sur les Hauts-Plateaux et sur la côte Est (faritany d'Antananarivo, de Fianarantsoa et de Toamasina). Dans ces trois faritany vivent 69% des Malgaches alors que les produits halieutiques proviennent essentiellement de la partie Ouest du pays.

Cette inadéquation entre les zones de production et les zones de consommation pose le problème d'approvisionnement en poisson des régions peuplées à partir des régions éloignées de l'Ouest à potentiel exédentaire. Mais ce n'est pas seulement une question de disponibilité et de régularité de livraison des produits de pêche. Cette situation a influencé également l'organisation du commerce (circuit des produits, technique de conservation et prix des produits halieutiques).

Les conséquences pour la pêche continentale ont été le déséquilibre géographique du développement avec une surexploitation des plans d'eau les plus facilement accessibles. L'expansion de la pêche sur les plans d'eau plus éloignés et le développement de la pêche maritime augmentent en fait la longueur des circuits de commercialisation. Cet allongement des circuits, à son tour, demande un traitement

de poissons pour leur conservation (congélation, réfrigération, salage et fumage). Les dépenses supplémentaires liées au traitement et au transport sur des distances considérables augmentent finalement le prix au consommateur.

Carte n°1 : Localisation des ressources halieutiques marines et des zones de densité démographique



Source : A. Ralison, *Rapports des projets MAG/77/009 et MAG/80/008*, 1982

2.1.2. Organisation de la commercialisation

L'analyse de l'organisation de la commercialisation des produits halieutiques permet de distinguer deux grandes catégories de circuits : le circuit spatial et le circuit par opérateur.

Le circuit spatial peut se subdiviser en circuit intra régional ou à l'intérieur même d'un fivondronana, et en circuit interrégional ou national. Le premier circuit concerne essentiellement les poissons frais commercialisés en général entiers. Les trois-quarts des poissons frais sont commercialisés à l'intérieur du fivondronana d'origine. Les produits salés-séchés, congelés et fumés dominent dans le circuit interrégional.

Le circuit court des poissons frais est lié à la faiblesse sinon à l'inexistence d'une chaîne de froid (magasin frigorifique, transport spécialisé, production et utilisation de la glace) et cela s'explique par les raisons suivantes :

- la dispersion des pêcheurs traditionnels, les réseaux routiers très modestes et mal entretenus et la production très faible de la pêche artisanale ou industrielle en poissons, donc par l'insuffisance de la production et l'irrégularité de l'approvisionnement ;
- le pouvoir d'achat relativement bas des Malgaches qui limite le niveau des prix de vente du poisson. En conséquence, les opérateurs sont obligés de minimiser les dépenses (dont celles sur la glace, sur les moyens de transport et de stockage adéquat), afin de pouvoir offrir un prix abordable.

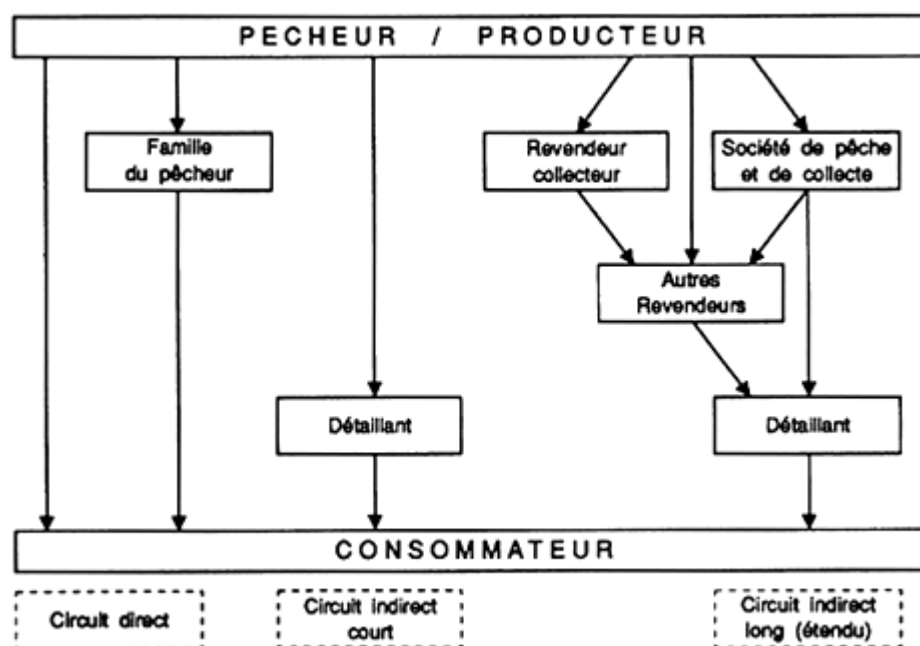
Les pêcheurs traditionnels n'utilisent presque pas de glace. Ce moyen de conservation est aussi rarement utilisé par les revendeurs et les détaillants. Il est évident que dans cette situation, les poissons frais doivent être écoulés rapidement, dans un délai qui ne dépasse pas un jour.

Mais compte tenu des difficultés d'écoulement et de vente de tous les produits, en particulier pour les villages éloignés, en raison du manque de moyens de transport et de conservation, du mauvais état des routes ainsi que du caractère saisonnier de la pêche, les pêcheurs sont obligés de traiter leurs produits. En réalité, ce traitement n'engendre pas de valeur ajoutée aux produits, mais sert plutôt à les conserver.

Les produits traités (salés-séchés, fumés, congelés) peuvent rester dans le circuit commercial plus longtemps (de deux semaines pour les produits fumés à plusieurs mois pour les produits salés-séchés et congelés), et être vendus dans les centres de consommation plus éloignés. On peut constater à la base des Certificats d'origine et de salubrité (1989) que 78% des échanges interrégionaux ont eu lieu entre trois faritany : deux faritany de production - Toliara et Mahajanga et un faritany de

consommation -Antananarivo. Le faritany de Toliara se spécialise en expédition des produits salés séchés et fumés tandis que celui de Mahajanga en expédition des produits congelés. Si on analyse plus précisément ces données pour tout Madagascar, on peut dire que dix fivondronana sont considérés comme les principales régions de production (expédiant au total plus de 95 % de produits contrôlés par le COS (Certificats d'Origine et de Salubrité) : Mahajanga, Toliara, Morondava, Toamasina, Morombe, Nosy-Be, Belo-sur-Tsiribihina, Antsiranana, Antsohihy et Tolagnaro. Tandis que cinq fivondronana peuvent être classés comme des régions de consommation, c'est à dire ceux qui s'approvisionnent le plus souvent en quantités importantes auprès d'autres fivondronana : Antananarivo, Antsirabe, Fianarantsoa, Arivonimamo et Manakara. Ces cinq fivondronana reçoivent plus de 95 % des produits enregistrés par les COS.

Schéma 1 : Circuits de commercialisation par opérateur



Source : MAEP, Service des Statistiques

Antananarivo constitue le premier centre de consommation en absorbant 74 % des produits contrôlés par les COS. L'analyse des données des COS montre aussi que les poissons expédiés en dehors des fivondronana sont pour 80 % environ commercialisés entiers et pour 16 % éviscérés.

En ce qui concerne la commercialisation des poissons d'eaux douces, qui n'est pas contrôlée par les COS, on constate qu'une forte partie des poissons est écoulee dans les grands centres de consommation de l'île, notamment dans la capitale et à Antsirabe. Les poissons frais commercialisés dans ces villes proviennent de lacs

situés dans les faritany d'Antananarivo, de Toamasina (lac Alaotra) ou dans la zone de Miandrivazo (faritany de Toliara). Pour les zones de pêche plus éloignées de la capitale, les produits sont acheminés en état séchés ou fumés. Les centres secondaires de consommation tels que Tsiroanomandidy, Moramanga, Manjakandriana, Vavatenina et Mandritsara s'approvisionnent en poissons, généralement frais, auprès des zones de pêche avoisinantes. Le schéma 1 page 27 présente également les différents circuits de commercialisation par opérateur. Ils sont assez complexes et dépendent des types de produits, de la spécialisation des opérateurs et de la distance entre le lieu de production et le marché. Le circuit direct est plutôt informel et plus traditionnel. Il concerne en général des poissons frais. Le circuit indirect, par contre, est mieux organisé, plus moderne et mieux équipé, demandant donc un niveau d'investissement plus important, notamment pour les produits congelés qui nécessitent des installations frigorifiques adéquates ainsi qu'une spécialisation plus poussée des opérateurs.

2.1.3. Transport et stockage du poisson

L'enquête menée auprès des opérateurs commerciaux montre que tous les moyens de transport et de locomotion sont utilisés dans la commercialisation des produits halieutiques. Les modes de transport les plus utilisés sont : le taxi-brousse, le transport à pied, le pousse-pousse, ensuite le camion ou camionnette, enfin la pirogue et l'embarcation motorisée. En fait, le choix d'un mode de transport est déterminé par le rayon d'action de l'opérateur, la quantité transportée, le type de produit, l'accessibilité des lieux de débarquement et la disponibilité financière de l'opérateur. Les trois premiers modes de transport dominants sont liés au faible rayon d'action des revendeurs, ainsi qu'à la domination dans le circuit des poissons frais, achetés en quantité très limitée. Tandis que le camion et la camionnette sont utilisés surtout pour les transports des produits traités sur une distance plus longue. Les véhicules frigorifiques sont relativement peu nombreux. Ils servent par conséquent en priorité au transport d'une partie des produits congelés et très rarement pour les produits frais sous glace. Les embarcations sont, par ailleurs, utilisées par les revendeurs dans les régions où l'accès par voie terrestre aux villages des pêcheurs est très difficile ou impossible. Dans les régions de Morondava, de Toliara, de Mahajanga et de Manakara, les revendeurs utilisent fréquemment la voie maritime (pirogue de transport, embarcation motorisée de collecte).

En ce qui concerne la propriété des modes de transports, on constate que dans la majorité des cas, les revendeurs et les détaillants utilisent des moyens qui ne leur appartiennent pas. Toutefois, on peut remarquer que 1/3 des revendeurs et 1/7 des détaillants possèdent leur propre moyen de transport⁴⁷.

Enfin, la majorité des opérateurs enquêtés ne disposent pas de moyen de stockage comme le magasin à température ambiante, le réfrigérateur, l'entrepôt frigorifique ou le congélateur. Seuls 12 % des détaillants et 8 % des revendeurs disposent de moyens de stockage et/ou de réfrigération⁴⁸. En revanche, on peut aussi constater que la majorité des moyens de stockage frigorifiques existants à Madagascar appartiennent aux producteurs (sociétés de pêches industrielles et artisanales et certains producteurs privés).

2.1.4. Infrastructure de vente

La majorité des détaillants (87%) vendent leurs produits sur les étals dont 69% au marché et 18% au bord de la rue⁴⁹. Les détaillants qui distribuent leurs produits dans un magasin ne constituent que 8% de l'ensemble. Le reste des détaillants vend les produits au porte à porte ou directement aux hôtels-restaurants. Les magasins de vente se trouvent surtout à Antananarivo où l'on vend en particulier les produits congelés. En général, ces magasins (poissonneries ou mixtes) sont mieux équipés et par conséquent offrent aux consommateurs des produits d'assez bonne qualité. Au contraire, les produits vendus au marché ou au bord de la rue sur des étals présentent des qualités moindres, surtout pour les produits frais. Toutefois, les effets des mauvaises conditions de conservation des produits frais sont limités par la rapidité de leur écoulement en raison de l'existence d'une demande assez élevée par rapport à une offre insuffisante.

Le mode de vente le plus fréquent est la vente par tas qui concerne surtout les produits salés-séchés et fumés, puis la vente au poids qui est utilisée pour la distribution des poissons congelés et frais.

2.1.5. Prix

Les prix du poisson sont libres et plutôt déterminés par les marchés que par les opérateurs, c'est à dire que les opérateurs n'ayant pas la possibilité d'imposer des

⁴⁷ INSTAT, *Enquête sur les marchés ruraux 2003*, rapport principal, février 2005, P68.

⁴⁸ INSTAT, *Enquête sur les marchés ruraux 2003*, rapport principal, février 2005, p 68.

⁴⁹ INSTAT, *Rapport principal EPM 2002*, Novembre 2003, Edition INSTAT, P 76.

prix calculés à partir des coûts, sont obligés de s'adapter aux prix acceptés par les consommateurs et à l'évolution générale des prix. Mais il faut remarquer que les prix sur les marchés sont assez différents selon les villes. Les raisons en sont :

- la disponibilité des produits, le niveau de la demande, l'espèce commercialisée, la provenance (eau douce, eau de mer), la concurrence, les lieux de vente, la distance des marchés par rapport aux lieux de production,
- la qualité, la taille et également le prix des autres produits de substitution, la saison, ...

En outre on constate aussi qu'en général, les prix dans les villes côtières sont naturellement beaucoup moins élevés que dans les villes des Hauts-Plateaux, sauf à Toamasina et à Manakara, où les prix sont très proches de ceux des villes continentales (à l'exception des produits congelés à Toamasina). Cela, à cause d'une production limitée par des conditions de mer très difficiles dans ces régions.

En comparant les prix du poisson à ceux de la viande, on constate que :

- dans les villes intérieures des Hauts-Plateaux, les prix moyens du poisson sont assez proches du prix de la viande de boeuf sans os, mais un peu plus élevés que la viande de boeuf avec os et plus bas en général, que la viande de porc ;
- dans les villes côtières, les prix des poissons frais et congelés sont globalement moins chers que ceux de la viande de boeuf (sans os ou avec os), et beaucoup moins chers que la viande de porc. Cette situation est assez différente de celle constatée par A. Collart en 1969 où les prix du poisson étaient globalement plus élevés que ceux de la viande. Ce renversement des rapports de prix entre la viande et le poisson de 1969 à 2004 pourrait être un facteur favorable à la demande de poisson. Ce phénomène peut s'expliquer par plusieurs raisons, entre autres : la diminution de la consommation per capita de la viande, l'augmentation de la consommation per capita du poisson, et peut-être par la différence dans la structure du circuit commercial entre la viande et le poisson. En effet, si dans le circuit commercial de la viande il existe de grands grossistes ayant une certaine emprise à la fois sur la production et la distribution, dans le circuit commercial du poisson, au contraire, la concurrence est assez vive entre petits opérateurs.

Tableau n°1 : Les prix moyens des produits de la pêche selon les régions (Ariary/Kilo)

Régions	Prix moyen d'achat	Prix moyen de vente
Betsiboka	679,2	1014,2
Melaky	708,7	1120,4
Boeny	899,8	1329,5
Sofia	981,8	1329,5
Diana	1177,1	1418,7
Menabe	1215,9	1716,2
Antsinanana	1501,9	1801,8
Vatovavy-Fitovinany	1492,4	1851,8
Atsimo Atsinanana	1194,7	1878,4
Vakinankaratra	1681,5	2039,4
Horombe	1674,2	2243,5
Haute-Matsiatra	1731,0	2302,7
Alaotra-Mangoro	1736,8	2313,8
Amoron'I Mania	1825,0	2439,2
Atsimo-Andrefana	2019,1	2441,9
Analanjorofo	2163,8	2652,6
Itasy	2245,6	2785,2
Sava	2260,9	2786,7
Bongolava	2280,6	2830,6
Analamanga	2657,6	3898,4

Source : *Enquête sur les marchés ruraux 2003*

Les régions peuvent être subdivisées en 3 classes. Le premier groupe des régions est caractérisé par les régions où le prix moyen du poisson d'eau douce est inférieur à Ar 1500, on peut citer les régions de Betsiboka, Diana. Le second groupe est les régions ayant un prix moyen d'eau douce entre Ar1500 et Ar 2000, on retrouve les régions de Menabe, Atsinanana et Vatovavy- Fitovinany. Le troisième groupe de région ayant un prix supérieur à Ar 2000. Il est à noter seulement que la région d'Analamanga enregistre le prix moyen le plus élevé avec Ar 3898⁵⁰.

2.1.6. Comportement des opérateurs commerciaux

⁵⁰ INSTAT, *Enquête sur les marchés ruraux 2003*, rapport principal, février 2005, P 68.

En général, on peut décrire le comportement des opérateurs de la manière suivante :

- La contrainte principale étant le niveau des prix et du pouvoir d'achat des consommateurs, ils cherchent à s'adapter à cette contrainte par la compression des coûts, en limitant autant que possible les frais supplémentaires, soit en évitant les transports trop éloignés ou dans des zones enclavées, soit en évitant les frais de conservation ou de transformation, soit en évitant également le recours au crédit bancaire qui risque d'être assez onéreux (taux d'intérêt élevé);
- la grande majorité de ces opérateurs agit comme une entreprise du secteur informel. Ils utilisent peu de salariés, peu de capitaux, répugnent en général à contracter des emprunts auprès des banques;
- la faiblesse de la quantité offerte d'une manière générale est liée à l'insuffisance de la production et au faible rayon d'action des opérateurs, mais aussi au manque de fonds de roulement;
- les circuits commerciaux des produits halieutiques se caractérisent ainsi par une atomisation très élevée des opérateurs commerciaux, des pêcheurs producteurs et des sources d'approvisionnement, en particulier, dans les produits frais. Cet éparpillement entraîne ainsi un faible chiffre d'affaires et un niveau de revenu moyen assez modeste, ne permettant pas en général une épargne suffisante pour l'investissement. C'est pourquoi, l'investissement dans la pêche, ainsi que dans les moyens de collecte, dans les infrastructures de vente et les transports est généralement assez limité. Mais par ailleurs, il faut remarquer que plus de 31 % des revendeurs ont déclaré avoir investi dans la pêche (engin, embarcation)⁵¹. Il s'agit en fait d'actions visant à assurer une offre suffisante de poisson.

2.2. Consommation dans les milieux urbain et rural⁵²

La disponibilité en produits halieutiques par habitant constitue un indicateur permettant de mesurer la part du secteur des pêches dans la consommation des protéines d'origine animale. Madagascar avec une consommation de 7,4

⁵¹ INSTAT, *Rapport principal EPM 2002*, Novembre 2003, Edition INSTAT, P 85.

⁵² www.Maep.gov

kg/an/personne se situait en dessous, non seulement du niveau mondial (13,6 kg) et des pays en développement en général (9,5 kg), mais aussi de l'Afrique (8,1 kg en moyenne). Toutefois, cette consommation est plus élevée que celle des 17 pays de l'Afrique orientale (5,7 kg)⁵³.

La disponibilité globale théorique de poisson par habitant a augmenté de 4,9 kg en 1960 à 7,4 kg en 2000, soit une augmentation de 51 % en 40 ans. Si on se réfère aux objectifs de la politique de la DPA (Direction de la Pêche et de l'Aquaculture) en matière de production halieutique qui prévoit une consommation entre 8 kg et 10 kg par habitant pour la période 2000–2005. Cette valeur est de 6 kg par habitant pour l'année 2001 qui reste encore en dessous de la prévision.⁵⁴

Pour la même période, la consommation annuelle de viande et abat (boeuf, porc, ovin, caprin et volaille) a diminué de 25,1 kg par habitant en 1960 jusqu'à 18 kg par habitant en 1998, soit de 28,3 %. Cette baisse a été liée essentiellement à la stagnation du cheptel bovin (9,4 millions en 1960 et 11,2 millions en 1999) tandis que la population pendant ces 49 ans a triplé (5,5 millions en 1960 et 16,9 millions en 1999)⁵⁵. La viande de boeuf constitue actuellement plus de 60 % de la consommation de la viande.

Il faut remarquer que par rapport à la consommation moyenne globale des produits halieutiques par habitant (7,4 kg), la moyenne dans le milieu urbain est deux fois plus élevée (15,4 kg)⁵⁶. Ensuite, en comparant la consommation par chef lieu des six Faritany en 1999, on constate une disparité assez élevée entre Fianarantsoa (7,4 kg), Mahajanga (30,6 kg) et les autres villes. Pour les autres chefs lieux, la consommation était la suivante : Toamasina 11,0 kg, Antananarivo 11,5 kg, Antsiranana 20,3 kg et Toliara 25,4 kg⁵⁷. On peut aussi constater que dans tous les chefs lieux, le taux de consommation a augmenté sauf à Toamasina où il a diminué. Cette baisse de la consommation à Toamasina calculée en produit commercial peut s'expliquer par la diminution de la capture dans le canal des Pangalanes et dans le lac Alaotra. Une forte partie des produits provenant du lac Alaotra est acheminée actuellement vers Moramanga et Antananarivo. Elle est également due à la

⁵³ R Hamlish, *Méthode et directive pour la planification des pêches avec examen particulier des pays en développement dans la région d'Afrique*, FAO, Rome, 1989, P 18.

⁵⁴ INSTAT, *Rapport principal EPM 2002*, Novembre 2003, Edition INSTAT, P 85

⁵⁵ MAEP, *Service des Statistiques*

⁵⁶ INSTAT, *Rapport principal EPM 2002*, Novembre 2003, Edition INSTAT, P 85

⁵⁷ DPRH, *Rapport d'Activité 1999-2003*

stagnation de la production de la pêche maritime dans les Fivondronana de Toamasina I et II. La croissance assez élevée de la population est aussi un facteur de diminution de la consommation par habitant.

Quant au taux de consommation moyen par habitant dans le milieu rural il est estimé à 6,1 kg en 2000. Par rapport à l'estimation de A. Collart (1973) qui était de 4,8, le taux de consommation actuelle a augmenté seulement de 6% environ. Toutefois, il faut aussi mentionner que dans les milieux de producteurs de poissons cette consommation est naturellement beaucoup plus élevée, par exemple 43,6 kg/personne dans les familles des pêcheurs côtiers.

Si on compare la part de la consommation urbaine dans la consommation totale de Madagascar, on constate qu'en 1970/71, elle était de 10.517 tonnes, soit 25% du total, tandis qu'en 2000 elle était de 37.836 tonnes, soit 46% de la consommation totale⁵⁸. Donc, presque la moitié des produits disponibles est actuellement consommé par la population des villes. Ce fait montre, une fois encore, qu'actuellement les producteurs s'orientent de plus en plus vers la production destinée aux marchés locaux urbains, alors qu'auparavant ils produisaient en grande partie pour l'autosubsistance et l'autoconsommation.

3. Evolution de la production et de l'exportation des ressources halieutiques

3.1 Evolution de la production

Dans le cadre du développement de la production de la pêche et des ressources halieutiques, les performances atteintes en 2003 ont surtout porté sur le niveau de développement de la production de la pêche maritime et celui de la production de la pêche continentale.

La production du secteur pêche et de l'aquaculture a atteint 139.656 tonnes en 2003 : la production maritime a enregistré 107.206 tonnes représentant 76,8% de l'ensemble, tandis que la production d'eaux douces en a constitué les 23,2%. Les captures des poissons ont totalisé 62.309 tonnes (58,2%), ce qui a été de 12.476 tonnes (11,6%) pour les crevettes.⁵⁹

⁵⁸ DPRH, *Rapport Service de l'Aquaculture Industrielle 1994-2003*

⁵⁹ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48

Tableau n°2 : Evolution de la production de la pêche et de l'aquaculture entre 2000 et 2004 (en tonne)

Année	2000	2001	2002	2003	2004
<i>Production maritime</i>	98459	101233	109793	106438	106438
Pêche industrielle	22571	24663	26638	26949	25533

Crevettes	8303	7899	9207	9370	7155
Poissons d'accompagnement	4268	4517	3157	3238	4098
Crevettes d'eau profondes		130	99	101	
Poissons de fonds		2127	4157	4240	2300
Thons	10000	10000	10000	10000	10000
<i>Pêche artisanale</i>	587	620	667	705	895
Crevettes	412	437	467	494	710
Poissons	175	183	200	211	185
<i>Pêche traditionnelle</i>	70501	70551	76922	72763	71510
Crevettes	3412	3450	3450	3450	3450
Crabes	1030	1347	1428	1509	1500
Langoustes	329	359	402	436	560
Trépangs	838	851	708	669	300
Algues	5792	5045	2909	1699	5200
Poissons	55000	55000	55000	55000	55000
Autres (Anguilles, ...)	4100	4500	13025	10000	5500
Aquaculture marine	4800	5399	5566	6021	10500
<i>Production d'eau douce</i>	32.300	32350	32400	32400	32550
Pêche continentale	30000	30000	30000	30000	30000
Pisciculture en étangs	800	850	900	900	1000
Rizipisciculture	1500	1500	1500	1500	1500
Production totale	130759	133583	142193	138838	139008

Source : MAEP/ Direction pêche

Selon ce tableau, on note que les captures totales montrent une tendance à la hausse, avec une augmentation de 20%, soit en moyenne 3 à 4% par an. En comparant les différentes branches d'activités, la pêche traditionnelle montre un accroissement alors que la pêche industrielle et la pêche continentale restent stables. L'aquaculture, aussi bien en eau douce (pisciculture / rizipisciculture) qu'en eau saumâtre (crevetticulture) présente une croissance rapide et spectaculaire ; La production marine, constituant 73% de la production totale reste toujours dominante.

En considérant les espèces, la production en poisson est la plus importante, suivie des crustacées (crevettes). Les autres espèces (algues, langoustes, trélangs, requins), très symboliques autrefois, commencent à donner une production significative depuis 2000.

La production de la pêche continentale a atteint 30 000 tonnes, équivalent à 93,8% environ de la production d'eaux douces. La pisciculture en étang et la pisciculture ont été encore très dérisoires, tournant autour de 2,6% et de 4,6% respectivement depuis 2001⁶⁰.

Il semblerait que l'engagement des opérateurs privé dans l'organisation piscicole n'ait pas encore démontré jusqu'à présent, un bien-fondé certain ; étant donné les résultats encore mitigés dans la production piscicole. Il est probable que le désengagement trop rapide de l'administration dans le contrôle, la vulgarisation et l'encadrement technique des multitudes d'opérateurs individuels, soit à l'origine de cette situation.

3.2 Exportation des ressources halieutiques

Les exportations se caractérisent par une croissance constante depuis la fin des années soixante, époque à laquelle la flottille des chalutiers crevettiers a commencé son activité. Actuellement, les produits de pêche occupent la troisième place parmi les principaux produits exportés de Madagascar après le café et la vanille. Il faut rappeler qu'en 1960, le secteur pêche a exporté seulement 187 tonnes, alors qu'il a importé pour la même période 890 tonnes.

Le rapprochement de la situation de l'année 1960 avec celle de 1990 permet de tirer une conclusion de caractère général : durant ces deux périodes, une génération a été créée à Madagascar, une nouvelle spécialisation exportatrice qui est devenue, ces dernières années, une des principales activités contribuant ainsi à l'objectif de l'équilibre de la balance des paiements par des rentrées substantielles de devises. En 1960, Madagascar n'a exporté que 180 tonnes de produits halieutiques mais en 2003, on a pu exporter plus de 12.584 tonnes avec une valeur environ de 135 millions de USD.⁶¹

⁶⁰ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48

⁶¹ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48.

L'analyse du changement de la structure des produits halieutiques exportés permet de faire d'autres remarques. Ainsi, l'exportation des produits de la pêche est basée essentiellement sur la vente des crevettes (en moyenne, plus de 90 % de l'exportation totale) bien qu'une tendance à la baisse se dessine à partir de 1985 (98 % en 1985 et 85 % en 1990) due à la croissance plus dynamique de l'exportation des autres produits halieutiques, tels que : langoustes, crabes, trépangs et différents poissons.

Madagascar exporte toujours peu de poissons (1,6 % des produits halieutiques exportés en 1990), mais beaucoup de crustacés (plus de 94 % de l'exportation). Cette situation est liée à la demande mondiale, aux prix élevés des crustacés et à la position géographique de Madagascar qui se situe loin des principaux marchés de poissons. Les poissons sont exportés le plus souvent vers les îles voisines : Comores, Réunion et Maurice. Le commerce du poisson avec les pays situés en dehors de la sous-région de l'Océan Indien occidental est négligeable, compte tenu de l'absence de compétitivité du poisson malgache, aggravée par le coût élevé du transport vers des destinations éloignées.

La crevette, principale produit exportée, est expédiée avant tout vers 2 pays qui ne peuvent plus satisfaire ses besoins que par le commerce international ⁶²: le Japon et la France (Métropole et Réunion). En 1990, une forte partie de la production (26,3 %) a été exportée vers les Pays Bas. Les principaux marchés pour les autres produits exportés sont les suivants :

- Langoustes : France (Métropole et Réunion)
- Crabes : France (Métropole et Réunion)
- Trépangs : Singapour et Hong Kong
- Ailerons de requin : Singapour et Hong Kong
- Coquillages : Italie, France, Allemagne et Inde

Il reste encore à noter qu'à partir de 1989 les exportations de produits halieutiques sont exonérées d'impôts et de taxes.

L'analyse menée auparavant permet de tirer quelques conclusions plus générales. Madagascar appartient au groupe des pays exportateurs nets des produits halieutiques. En conséquence, le marché interne est privé d'une certaine quantité des produits de pêche. Il est difficile de trouver les facteurs qui pourraient changer à

⁶² Cf. Partie 1, 7.1, P 10.

l'avenir cette situation. L'importation, même si elle est en augmentation sera toujours limitée par la disponibilité de ressources importantes en poissons et par le pouvoir d'achat très bas des malgaches.

Pour l'exportation, on peut prévoir, à court et moyen terme qu'elle va se développer, tant pour les crustacés que pour les poissons et les autres produits de mer. Mais ces exportations (en quantité) resteraient probablement toujours aux alentours de 10 à 20 % de la production annuelle de Madagascar. En 2003, l'exportation du secteur de pêche a atteint le niveau de 12.584 tonnes environ, (tonnage converti en produits entiers frais) soit 15,8 % de la prise totale. Et on constate aussi que du fait que le revenu augmente, la part du revenu affectée par les Malgaches à l'alimentation diminue, par contre ils affectent de plus en plus ses dépenses aux loisirs et aux appareils électro-ménagers. Donc, cette réalité affirma la loi d'Engels⁶³. On peut constater que ce genre de commerce extérieur n'a qu'une influence très limitée sur la consommation locale des produits halieutiques

Tableau n°3 : exportation des produits halieutiques en 2003 (en tonnes)

	Quantité (Kg)	Valeur (FMG)
Anguilles vivantes	2.200,00	115.064.965
Bichiques congelés	12.006,00	142.885.000
Céphalo congelés	997.966,43	12.762.230.375
Civelles congelés	11.815,90	2.094.228.817
Crabes congelés	435.153,70	6.434.960.533
Crevettes congelés	10.169.958,80	723.493.170.170
Langoustes congelés	369.788,39	29.485.355.108
Poissons congelés	320.947,05	4.781.997.034
Trépangs, ailerons de requins	136.325,00	4.840.400.292
Poissons frais	93.224,86	2.159.295.564
Calmars frais	936,30	22.144.399
Poulpes frais	6.229,50	78.410.867
Escargots congelés	16.282,00	272.413.899
Cigale de mer	56,00	7.800.394
Crabes vivants	11.858,00	463.560.000

⁶³ cf. Partie I, 1.2, P 4.

Total	12.584.747,93	787.153.897.417
Conserves de thons		
(en boîtes)	23.896.260,00	97.893.853.531
(en poche)	786.862,00	

Source : *Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche*

Les produits de la pêche industrielle sont destinés à l'exportation : les thons ont été de 10000 tonnes (39% environ de la pêche industrielle), et les crevettes de 8300 tonnes (32,4% environ de la pêche industrielle). Et on trouve que les crevettes congelées sont les principaux produits halieutiques que Madagascar exporte en valeur et en quantité.

4. Contributions de la pêche et de l'aquaculture dans le développement de Madagascar

4.1 Au niveau social

L'objectif de la pêche et de l'aquaculture est de réduire la pauvreté, d'assurer la sécurité alimentaire et d'optimiser l'utilisation des ressources halieutiques.

4.1.1 Source d'emploi

Le nombre d'emplois directs pouvait être créé dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture dépend du développement du secteur. Ainsi, selon le plan directeur du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Elevage (MAEP), la majorité des nouvelles emplois proviendra du sous secteur de la pêche traditionnelle maritime (production destinés presque à la consommation locale) soit environ 12000 emplois directs supplémentaires en 2003.⁶⁴

⁶⁴Observatoire économique de la filière crevettière, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevettière à Madagascar*, Avril 2005

En ce qui concerne la pêche artisanale, le développement sera relativement lent. Mais à long terme, cette pêcherie pourrait constituer une source d'emploi plus importante.

Tableau n°4 : Evolution du nombre d'emplois directs par la pêche artisanale

Année	2001	2002	2003	2004
Nombre d'emplois	643	730	677	935
Emplois expatriés	3	6	6	8
Emplois locaux	640	724	671	927

Source : *Observatoire économique de la filière crevette*

Pour la pêche industrielle, on trouve environ 350 nouveaux postes à bord de bateaux, particulièrement dans la pêche maritime et crevette.

Tableau n°5 : Evolution nombre d'emplois directs par la pêche industrielle

Année	2000	2001	2002	2003
Nombre d'emplois	4216	4473	4267	3646

Source : *Observatoire économique de la filière crevette*

L'aquaculture et essentiellement l'élevage de crevette pourraient créer pendant les 5 dernières années de 700 à 800 emplois.⁶⁵ Et pour la production artisanale d'alevins (pisciculture), les nouveaux emplois seront plutôt limité. Dans la majorité des cas, celle ci ne constitue encore qu'une activité complémentaire pour les agriculteurs.

On constate aussi une augmentation significative des emplois indirects découlant du développement de la pêche et de l'aquaculture. Ainsi, l'augmentation de la production de la pêche maritime traditionnelle générera des nouveaux emplois au niveau de la collecte, du transport et de la commercialisation des produits. De

⁶⁵DPRH. *Rapport d'Activité 1999-2003*.

même, le développement de la pêche industrielle et de l'aquaculture aura un effet d'entraînement important sur la multiplication des industries connexes, aussi bien en amont (chantier naval, usine de transformation,...) qu'en aval (structure de gestion, de stockage, de réparation navale,...). D'où le rôle de l'industrie motrice de Rostow⁶⁶.

En dehors de ces pêcheurs, plus de 6.700 personnes travaillent pour des activités liées directement à la pêche (transformation, stockage et commercialisation des produits halieutiques : 4.700, construction des embarcations et engins de pêche : 1.500, administration : 500, etc.). Les 69 000 personnes travaillant pour la pêche constituent 1,2% de la population active malgache (de 15 à 64 ans). Si on considère que chaque pêcheur a en charge entre 6 et 10 personnes, on constate que la pêche fait vivre plus de 550 000 personnes, soit 5,2% de la population globale⁶⁷.

Outre les pêcheurs professionnels, des milliers de personnes pratiquent la pêche ou l'aquaculture de façon occasionnelle ou comme activité secondaire (par exemple les pisciculteurs et les pêcheurs saisonniers des lacs tarissables). Il est très difficile d'estimer le nombre total de ces pêcheurs et pisciculteurs. D'après R. Aubray (1985), ils seraient au nombre de 81.000 dont 60.000 pour la pêche continentale et de l'aquaculture

Afin de soutenir le développement du secteur, il est nécessaire d'estimer et d'identifier les besoins et les demandes en cadre et agents de maîtrise aussi bien dans le secteur privé que dans l'administration. Le développement du secteur est très important pour la création d'emploi car on constate qu'il y a une corrélation positive entre le développement du secteur et de la création d'emploi, et l'emploi est la seule moyen pour les pauvres de sortir de leurs mauvaises situations financières.

4.1.2 Source de revenu

Le tableau n° 6 en page 44 présente les marges globales brutes ventilées selon les types de produits. Il apparaît ainsi que les poissons frais offrent la plus grande marge brute globale (93 %) tandis que pour les autres produits, elle oscille entre 48 % et 68 %. Cette marge brute globale assez élevée pour les poissons frais justifie en

⁶⁶ Cf. Partie I, 1.3, P5.

⁶⁷ Germain DASYLVA, Zbigniew, W. KASPRZYK, Charles ANDRIANAIVOJAONA, *Pêches et aquaculture à Madagascar*, FAO, 1992, P 85.

partie, sans doute, le nombre assez important d'opérateurs spécialisés dans ce type de produit. Cette marge s'explique également par trois autres facteurs : l'existence de plusieurs intermédiaires, le risque plus élevé dans la commercialisation des poissons frais et enfin la préférence des consommateurs pour les poissons frais. La concurrence, quoique réelle, est moindre sur les produits salés-séchés. Par contre, les poissons congelés bénéficient en grande partie d'une situation de concurrence monopolistique. En effet, les opérateurs commerciaux ne sont pas nombreux pour ce produit et ont souvent une liaison avec les producteurs (sociétés de pêche et de collecte). Par conséquent, le nombre d'intermédiaires est limité.

La marge brute globale présentée dans le tableau n° 6 en page 44 est partagée souvent par plusieurs opérateurs du circuit commercial. En généralisant, on peut constater que pour les poissons frais, les détaillants et les revendeurs se partagent à part égale entre eux la marge brute globale. Tandis que pour les autres produits, les détaillants gagnent un peu moins par kilo que les revendeurs. Toutefois, si on considère la quantité globale commercialisée par les revendeurs, laquelle est de 4,5 à 10 fois plus élevée que celle des détaillants (respectivement pour le poisson frais et salé-séché), on peut dire que le revenu brut des revendeurs est beaucoup plus important que celui des détaillants. C'est pour cette raison que les revendeurs sont plus intéressés par l'investissement dans le secteur de la pêche que les détaillants.

Tableau n° 6 : Prix moyens et marge brute globale

Type de produits	Prix d'achat au producteur (Ar/Kg)	Prix de vente au détaillant (Ar/ Kg)	Marge brute globale (en %)
Poissons frais	750	1 450	93
Poisson congelé	1 100	1 650	50
Poisson salés-séché	1 100	1 850	68
Poisson fumé	1 150	1 700	48

Source : MAEP, année 2002

Par ailleurs, il est intéressant de connaître les marges nettes des différents opérateurs. Ce calcul est assez difficile à faire car presque tous les opérateurs ne disposent ni de comptabilité ni de simple registre des dépenses, sauf les opérateurs travaillant sur les poissons congelés et qui sont liés avec les sociétés de pêches. Toutefois, à titre indicatif trois exemples de calcul de revenu net pour 1990 ont pu être réalisés. Le premier, sur le poisson congelé (poisson d'accompagnement) acheté

par un opérateur individuel auprès de la SOMAPECHE à Mahajanga et vendu aux détaillants d'Antananarivo; la marge nette de cette opération était de 16%, soit 145 Ar/kg. Le deuxième exemple concerne le poisson salé-séché acheté par un opérateur individuel auprès des pêcheurs à Mahajanga et vendu aux grossistes d'Antananarivo. Dans ce cas, la marge nette était de 22%, soit 205 Ar/kg. Et enfin, le troisième exemple est l'achat du poisson frais par un opérateur individuel chez les pêcheurs d'Ambato-Boéni (faritany de Mahajanga) et ensuite la vente aux détaillants d'Antananarivo. Cette opération a donné une marge nette de 25%, soit 240 Ar/kg. Plus les pêcheurs gagnent de l'argent, plus ils peuvent acheter les produits des autres secteurs. Alors on retrouve bien la loi de débouché de Say ⁶⁸ car quant il y a production, il y a nécessairement une distribution de revenu.

4.1.3 Au niveau de l'alimentation

En 1989, la disponibilité théorique par habitant en viande et en poisson avait atteint le niveau des 25,5 kg par an. Par conséquent, elle est actuellement presque égale aux 25 kg du seuil de carence en protéines animales fixé par la FAO. Si on suit l'évolution de cette disponibilité de 1960 à nos jours, on constate qu'elle est en baisse (30 kg en 1960), une baisse provoquée essentiellement par la stagnation du cheptel bovin et par l'augmentation rapide de la population qui a doublé ces 30 dernières années. Pour la même période, la disponibilité théorique en poisson par personne a augmenté de 51% : de 4,9 kg en 1960 à 7,4 kg en 1989. En conséquence la part du poisson dans la consommation de protéines d'origine animale a augmenté de 16,3% en 1960 à 29,4% en 1989. Par ailleurs, il faut constater que malgré le progrès considérable réalisé dans la production halieutique, celle-ci n'a pas permis d'obtenir le niveau de consommation prévu par la DPA pour la période 1987 à 1990 et qui était de 8 à 10 kg par habitant⁶⁹.

L'enquête réalisée par le projet MAG/85/014 en 1989/90 auprès de plus de deux mille ménages a permis de déterminer le taux des dépenses en poisson dans le revenu annuel des ménages dans les principales villes. Il en résulte que les taux des dépenses par ville sont assez proches (de 4% à 6%), sauf pour Mahajanga et Toliara, les chefs-lieux des Faritany les plus producteurs de poisson, où il atteint le niveau de 8%

⁶⁸ cf. Partie I, 1.4, P 6.

⁶⁹ Germain DASYLVA, Zbigniew, W. KASPRZYK, Charles ANDRIANAIVOJAONA, *Pêches et aquaculture à Madagascar*, FAO, 1992, P 114.

environ. A titre de comparaison, les dépenses en viande dans le budget des ménages sont 3 à 4 fois plus élevées que celles en poisson.

Vu les constats auparavant, il apparaît clairement que la filière aquacole aussi bien en eau douce qu'en écosystème marin engendre un changement au sein des communautés rurales.

Dans le domaine continental, la pisciculture est la porte feuille des ruraux. Elle constitue à la fois une source de revenus non négligeable et de protéines.

Compte tenu également de la tendance actuelle de la filière qui s'oriente de plus en plus vers le marché, l'élevage de type familial se convertit petit à petit vers celui de type commercial ; les techniques d'élevage s'intensifient et des nouvelles fermes piscicoles de grosse taille arrivent sur le marché. Cette situation change le paysage aquacole malagasy surtout celle du continental. Elle crée aussi de nouveaux emplois tel la main d'œuvre lors de la construction, le recrutement des techniciens, ...

Quant à l'aquaculture de crevettes, leur obligation sociale est stipulée dans le cahier de charge environnemental ; parmi ces obligations, on peut citer la construction des pistes, des marchés, des écoles, des dispensaires et la prioritaire pour le recrutement des main d'oeuvre de la localité d'implantation. Donc, plus on assiste à un développement de l'aquaculture crevettière, plus les zones d'implantation a la chance d'avoir des infrastructures sociales.

4.2. Au niveau macro-économique

4.2.1 Balance des paiements

Avec des recettes d'environ 160 millions d'USD par an, les produits de la pêche constituent une source importante de recettes en devises pour le pays. Au cours de l'année 2000, les produits de la mer ont représenté environ 11% du total des recettes d'exportation. Les crevettes à elles seules comptent pour 73% de ces recettes. D'autres produits marins importants pour l'exportation sont : le thon en boîte (15,7%), les poissons à ailerons (5,5%), la langouste (1,8%) et les pieuvres (1,0%).⁷⁰ Bien que la branche crevettière soit importante pour la croissance économique globale du secteur primaire, pour les recettes en devises et pour les

⁷⁰ Banque Mondiale, *un aperçu sur le financement du développement rural*, rapport 2003, P 101.

recettes fiscales, ce sous-secteur crée relativement peu d'emplois et par conséquent ne constitue pas un modèle indiqué pour la réduction de la pauvreté.⁷¹ Dans l'optique de réduction de la pauvreté, c'est surtout le secteur de la pêche traditionnelle qui est concerné. Le nombre de pêcheurs traditionnels des régions côtières est estimé à 40.000. Ils utilisent un total d'environ 20.000 pirogues. La pêche est également importante dans les régions des lacs continentaux tels que le lac Alaotra, le lac Itasy et les lacs autour de Mahajanga. En termes de production, la pêche traditionnelle occupe la première place en 2001 en fournissant environ les trois quarts de la production totale de la pêche maritime. Globalement toutefois, le secteur de la pêche traditionnelle semble en stagnation, voire en déclin si l'on tient compte du nombre d'embarcations de pêche, et des tendances de la production et de la commercialisation des produits-clés.

Moins de 1% de la population totale du pays travaille essentiellement dans le secteur pêche. Toutefois, certaines régions dépendent beaucoup plus de cette activité que d'autres. Ce pourcentage est estimé à 3% et 1% dans les provinces de Mahajanga et Toliara respectivement. On estime que la pêche fournit environ 62.000 emplois directs et 218.000 emplois indirects dans le pays.

La cogestion entre l'Etat et le GAPCM (Groupement des Aquaculteurs et Pêcheurs des Crevettes de Madagascar) a d'abord entraîné une amélioration spectaculaire des résultats économiques : ainsi, le prix de la crevette malgache est resté stable alors que les prix du marché mondial déclinaient fortement, et le gain net de valeur ajoutée qui en est résulté sur les années 2000 à 2002 a atteint 27 millions d'Euros, soit la moitié de la valeur des exportations⁷². Cette performance est due à un effet taille (les crevettes malgaches issues d'une ressource bien gérée étant de gros calibre) et à un effet spécifique sur les prix des exportations : les entreprises, dont certaines avaient des participations dans des sociétés de commercialisation à l'étranger, ont été fortement incitées, grâce à la transparence apportée par l'observatoire économique et au risque de retrait des licences en cas de mauvaise performance, à réaliser de meilleurs prix qu'auparavant. Un calcul avantages/coûts utilisant comme avantage le gain de valeur ajoutée de 27 millions d'Euros évoqué plus haut, et en coûts l'ensemble des charges liées à la cogestion, y compris l'appui

⁷¹ Banque Mondiale, *un aperçu sur le financement du développement rural*, rapport 2003, P 101.

⁷² D. Rojat., S.Rajaosafara., C. Chaboud., *Co-management of the Shrimp Fishery in Madagascar*, *Proceedings of the 12 th International Institute of Fisheries Economics and Trade Conference*, Tokyo, July 2004

des bailleurs de fonds et l'assistance technique depuis la création du GAPCM, a donné un ratio de 1,5⁷³.

Parallèlement, l'Etat, dont les recettes fiscales étaient négligeables jusqu'en 1994, a pu prélever une part croissante de la rente de la pêche, atteignant 8 % de la valeur des captures.

4.2.2 Au niveau du PIB

En 2003, la pêche et l'aquaculture ont participé en moyenne à 7% dans la création du PIB national et 12% du PIB du secteur primaire (agriculture, élevage, pêche, forêt). Il semble important de souligner l'importance de la pêche traditionnelle dans la création du PIB du secteur des pêches (77%)⁷⁴. Et à partir de l'année 2001, on assiste à une hausse de la valeur ajoutée directe (nationale et étrangère) dont 41 122 millions d'Euro en 2001 et 48 475 millions d'Euro en 2002.⁷⁵

4.2.3 Balance commercial

Le commerce international des produits halieutiques est excédentaire pour Madagascar. L'exportation dépasse très largement l'importation qui ne constitue que 0,4% de la totalité des produits importés par Madagascar, tandis que l'apport des produits des pêches dans les exportations globales malgaches était de 23,9% en 2003. Les produits des pêches occupent désormais la 2^{ème} position parmi les principaux produits exportés par Madagascar après la vanille. L'exportation des produits des pêches est basée essentiellement sur la vente de crevettes (85% de la valeur de produits halieutiques exportés en 2003)⁷⁶. Cependant la part des autres produits a augmenté ces dernières années.

4.2.4 Budget de l'Etat

On constate aussi que plus la production augmente, plus l'Etat gagne sur les revenus fiscaux .et même les communes gagnent aussi des redevances. En l'an 2000,

⁷³ D. Rojat., S.Rajaosafara., C. Chaboud., *Co-management of the Shrimp Fishery in Madagascar, Proceedings of the 12 th International Institute of Fisheries Economics and Trade Conference*, Tokyo, July 2004

⁷⁴ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48.

⁷⁵ Observatoire économique de la filière crevettière, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevettière à Madagascar*, Avril 2005.

⁷⁶ MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 48.

la recette fiscale générée par la pêche crevettière industriel est de 24 443,13 millions de Fmg et passe de 35 791,19 millions de Fmg en 2003⁷⁷.

Et avec les prélèvements que l'Etat fait, alors ils peuvent investir dans les projets qu'elle juge prioritaire pour la réduction de la pauvreté.

CONCLUSION

Le secteur pêche joue un rôle dominant pour l'économie de Madagascar et assure des recettes considérables en devises pour l'Etat. Les recettes d'exportation étaient de 161,0 millions de dollars EU pour 35 251 tonnes exportées en 2000⁷⁸. Les crevettes dominaient, nettement avec 73,3% du total, suivies de loin par les conserves de thon (15,7%) et les poissons (5,5%). Mais la pêche joue également un rôle important pour satisfaire les besoins alimentaires de la population de Madagascar et présente un revenu important pour les pêcheurs traditionnels et les petits aquaculteurs. La production nationale est estimée actuellement à 133 584 tonnes, ce qui ne représente que la moitié du potentiel théorique exploitable⁷⁹. D'après les données disponibles au niveau du Ministère, le potentiel en pêche et en aquaculture est évalué à environ 47 000 tonnes. La quantité exploitable commercialement est estimée à 250 000 - 300 000 tonnes environ, étant donné que la moitié seulement des stocks de petits pélagiques et de poissons peuvent intéresser les opérateurs. Et pour assurer le développement du secteur, des mesures d'accompagnement fondamental doivent être prises dont l'application d'une gestion adéquate pour une exploitation rationnelle, durable et soucieuse de la préservation de l'environnement. En effet, pour que le développement du secteur soit durable et constant, il ne suffit pas de développer de nouvelles pêcheries ou d'augmenter la surface des fermes d'élevage. Il demeure primordial d'assurer, au minimum, la stabilité de la production pour les stocks ou plans d'eaux déjà pleinement exploités. La gestion responsable pour une exploitation durable des ressources constitue un élément fondamental du développement du secteur. Le manque d'aménagement des pêcheries aura comme conséquence la baisse de production et peut faire échouer la réalisation des objectifs imposés au secteur halieutique et aquacole. Il est utile de rappeler que l'exportation actuelle est basée sur les produits fortement exploités,

⁷⁷Observatoire économique de la filière crevettière, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevettière à Madagascar*, Avril 2005

⁷⁸ www.maep.gov/mg/fr/docsyntpeche.htm

⁷⁹ www.maep.gov/mg/fr/docsyntpeche.htm

donnant souvent des signes de surexploitation (crevettes, langoustes, ...). On retrouve la même situation au niveau des lacs et de certaines zones côtières exploités par la pêche' traditionnelle, principal fournisseur de poissons pour le marché local.

ANNEXES

Tableau n°7 : Variation du prix moyen des produits halieutique (mars 2005-avril 2005)

Code produit	Prix moyen (Ar /Kg)			
	Poisson d'eau douce		Poisson de mer	
	Avril 2005	Variation par rapport au mois précédent	Avril 2005	Variation par rapport au mois précédent
Amoron'I Mania	2500	2%	2067	-6%
Antananarivo	4452	4%	2506	11%
Sofia	2046	-8%	1646	-8%
Mahajanga			2049	19%
Bongolava	1931	-19%	2400	-12%
Diana	1578	-7%		
Manakara	1680	-7%		
Menabe			2257	16%
Vakinankaratra	2000	-1%	3000	67%
Toamasina	1472	-5%	1493	-11%

Source : MAEP/DSSE

Une baisse générale du prix des poissons d'eau douce a été observée au mois d'avril 2005. Parallèlement à la récolte du riz de 2^{ème} saison ou riz vakiambiaty, les rizières ont produit des poissons. En effet, la rizipisciculture a contribué à la profusion de ce produit en mois d'avril 2005.

Quant aux poissons de mer, la hausse de prix dans le région de Vakinankaratra est considérable (67%). La quantité disponible sur le marché est moindre par rapport aux poissons d'eau douce. L'offre y est alors nettement inférieure à la demande d'où l'augmentation du prix des poissons de mer.

Tableau n° 8 : Données globales filière pêche crevette, pêche industrielle, pêche artisanale et aquaculture

Production totale			
	2001	2002	2003

En millions d'Ariary	146 334	175 879	173 616
En milliers d'Euro	124 942	138 075	124 103
Volume des captures			
En tonnes de crevettes eqc*	14097	15739	16700
Valeur ajoutée directe (Nationale et étrangère)			
En millions d'Ariary	48481	61632	53494
En milliers d'Euro	41122	48475	38946
Nombre d'emplois directs locaux et expatriés			
En équivalent plein temps	8236	8873	8648

Source : *Observatoire économique de la pêche crevettière*

***En tonnes eqc :** En tonnes équivalent captures (poids vifs des produits capturés avant transformation)

On trouve que les volumes des captures ne cessent d'augmenter et les valeurs de la production augmentent entre l'année 2001 et 2002 mais stagne autour de 175 000 millions d'Ariary entre 2002 et 2003.

Tableau n° 9 : Données relatives aux crevettes- Pêche industrielle

Production totale de crevettes (en tonnes eqc)						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Volume total des captures	8 500	8 465	8 521	8 996	8 480	7 940
Production totale de crevettes à l'export (en tonnes eqc)						
Qté eqc de crevettes exportées	8 420	8 295	8 425	8 923	8 328	7 859
Eléments constitutif du chiffres d'affaires crevettes (en millions d'ariary courants)						
CA crevettes à l'export UE	ND	ND	ND	72 380	62 738	98 589
CA crevettes à l'export Hors UE	ND	ND	ND	5 162	3 199	6 198
CA crevettes à l'export	56 089	64 975	71 193	77 542	63 938	104 786
CA vente locale de crevettes	291	840	458	298	409	393
Total CA crevettes	56 380	65 815	71 652	77 840	66 347	105 180
Production totale de crevettes (en tonnes de produits finis)						
Total Qté PF de crevettes exportées	6 917	7 045	7 296	7 535	6 948	7 062
Qté PF de crevettes vendue localement	52	103	62	45	92	49
Total Qté PF de crevettes	6 969	7 148	7 358	7 580	7 040	7 110
Prix FOB moyen de crevettes à l'export (en ariary/kg eqc)						
Prix de crevettes à l'export	6 661	7 833	8 450	8 690	7 917	13 334
Redevances sur licences de pêche (en million d'ariary)						
Redevances sur licences de pêche	2 732	4 026	5 231	5 882	5 796	5 706
Redevances sur licences de pêche (en ariary/kg eqc)						
Redevance sur licences de pêche Ar/kg	321,44	475,61	613,89	653,85	683,54	718,57
Cours de change de l'euro (source INSTAT)						
Valeur d'1 euro en ariary	1 339,03	1 234,76	1 180,66	1 273,79	1 398,98	2 325,41
Eléments constitutifs du chiffre d'affaires crevettes (en milliers d'euro)						
CA crevettes à l'export	41 888	52 621	60 299	60 875	47 133	45 061
CA vente locale de crevettes	217	680	388	234	292	169
Total CA crevettes	42 105	53 301	60 688	61 109	47 425	45 231
Prix FOB moyen de crevettes à l'export (en euro/kg eqc)						
Prix des crevettes à l'exports	4,97	6,34	7,16	6,82	5,66	5,73
Redevances sur licences de pêche (en milliers d'euros)						
Redevances sur licences de pêche	2 040	3 261	4 430	4 618	4 143	2 454
Redevances sur licences de pêche (en euro/kg eqc)						
Redevances sur licences de pêches euro/kg	0,24	0,39	0,52	0,51	0,49	0,31

Source : Observatoire économique de la filière crevettière

La production de la pêche industrielle ne cesse de diminuer à partir de l'année 2002 mais par contre les redevances sur les licences de pêche ne cesse d'augmenter à partir de l'année 1999.

Tableau n° 10 : Donnée globales- Pêche artisanale

Production totale (en million d'ariary courants)				
	2001	2002	2003	2004
Production totale	3 225	6 388	8 195	17 293
Décomposition de la production totale (en millions d'ariary courants)				
CA crevettes à l'export	2 169	5 429	7 410	12 902
CA vente locale de crevettes	22	41	87	55
CA autres produits halieutiques	782	808	521	4 313
CA produits autres	173	22	100	21
Stocks de produits finis	80	89	77	3
Production totale	3 225	6 388	8 195	17 293
Eléments constitutifs de la production totale en VAD locale, VAD étrangère, CIL et CII (en millions d'ariary courants)				
CI importées	371	820	609	921
CI locales	2 467	5 145	5 102	7 713
VAD nationale	-416	-708	1 310	6 881
VAD étrangère	802	1 132	1 173	1 778
Production totale	3 225	6 388	8 195	17 293
Cours de change de l'euro (Source INSTAT)				
Valeur d'1 euro en ariary	1 180,66	1 273,79	1 398,98	2 325,41
Production totale (en milliers d'euros)				
Production totale	2 732	5 015	5 857	7 437
Décomposition de la production totale				
CA crevettes à l'export	1 837	4 262	5 297	5 548
CA vente locale de crevettes	19	32	62	23
CA autres produits halieutiques	662	634	372	1 855
CA produits autres	146	17	71	9
Stocks de produits finis	67	70	55	1
Production totale	2 732	5 015	5 857	7 437
Eléments constitutifs de la production totale en VAD locale, VAD étrangère, CIL et CII (en milliers d'euros)				
CI importées	315	644	435	396
CI locales	2 090	4 039	3 647	3 317
VAD nationale	-352	-556	936	2 959
VAD étrangère	680	888	839	765
Production totale	2 732	5 015	5 857	7 437
Nombre d'emplois directs locaux et expatriés (en équivalent temps plein)				
Emplois locaux	640	724	671	927
Emplois expatriés	3	6	6	8
Total emplois directs	643	730	677	935
Nombre d'emplois directs par catégories (en équivalent temps plein)				
Marins	148	188	203	177
Emplois dans l'usine de traitement	153	250	353	571
Emplois administratifs	58	85	52	66
Autres catégories d'emplois	285	207	70	122
Total emplois directs	643	730	677	935

Source : Observatoire économique de la filière crevette, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevette à Madagascar*, Avril 2005

La production de la pêche artisanale et le chiffre d'affaires des crevettes à l'exportation ne cessent d'augmenter depuis 2001.

Tableau n° 11 : Données relatives aux crevettes- Pêche artisanale

Production totale de crevettes (en tonnes eqc)				
	2001	2002	2003	2004
Volume total des captures	382	827	1 026	944
Production totale de crevettes à l'export (en tonnes eqc)				
Qté eqc de crevettes exportées	368	804	993	923
Eléments constitutif du chiffres d'affaires crevettes (en millions d'ariary courants)				
CA crevettes à l'export	2 169	5 429	7 410	12 902
CA vente locale de crevettes	7	13	19	13
Total CA crevettes	2 191	5 470	7 497	12 957

Production totale de crevettes (en tonnes de produits finis)				
Total Qté PF de crevettes exportées	260	605	728	689
Qté PF de crevettes vendue localement	7	13	19	13
Total Qté PF de crevettes	267	618	747	702
Prix FOB moyen de crevettes à l'export (en ariary/kg eqc)				
Prix de crevettes à l'export	5 888	6 753	7 463	13 984
Redevances sur licences de pêche (en million d'ariary)				
Redevances sur licences de pêche	75	103	60	180
Redevances sur licences de pêche (en ariary/kg eqc)				
Redevance sur licences de pêche Ar/kg	197,16	125,09	58,64	190,48
Cours de change de l'euro (Source INSTAT)				
Valeur d'1 euro en ariary	1 180,66	1 273,79	1 398,98	2 325,41
Eléments constitutifs du chiffre d'affaires crevettes (en milliers d'euro)				
CA crevettes à l'export	1 837	4 262	5 297	5 548
CA vente locale de crevettes	19	32	62	23
Total CA crevettes	1 856	4 294	5 359	5 571
Prix FOB moyen de crevettes à l'export (en euro/kg eqc)				
Prix des crevettes à l'exports	4,99	5,30	5,33	6,01
Redevances sur licences de pêche (en milliers d'euros)				
Redevances sur licences de pêche	63,73	81,21	42,98	77,32
Redevances sur licences de pêche (en euro/kg eqc)				
Redevances sur licences de pêches euro/kg	0,17	0,10	0,04	0,08

Source : Observatoire économique de la filière crevette, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevette à Madagascar*, Avril 2005

LISTES DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Les prix moyens des produits de la pêche selon les régions ; P 31

Tableau n°2 : Evolution de la production de la pêche et de l'aquaculture entre 2000 et 2004 ; P 36

Tableau n°3 : Exportation des produits halieutiques en 2003 ; P40

Tableau n°4 : Evolution du nombre d'emplois directs par la pêche artisanale ; P 41

Tableau n°5 : Evolution nombre d'emplois directs par la pêche industrielle ; P 42

Tableau n°6 : Prix moyens par produit et marge brute globale ; P 44

Tableau n°7 : Variation du prix moyen des produits halieutique ; P 50

Tableau n° 8 : Données globales filière pêche crevette, pêche industrielle, pêche artisanale et aquaculture ; P 51

Tableau n°9 : Données relatives aux crevettes- Pêche industrielle ; P 52

Tableau n° 10 : Données globales- Pêche artisanale ; P 53

Tableau n° 11 : Données relatives aux crevettes- Pêche artisanale ; P 54

LISTES DES ABREVIATIONS

CA : chiffre d'affaires

CI Importés : Consommation Intermédiaire Importés

CI locales : Consommation Intermédiaire locales

COS : Certificat d'Origine et Salubrité

DPA : Direction de la Pêche et de l'Aquaculture

DPRH : Direction de la Pêche et de la Ressource Halieutique

En tonnes eqc : En tonnes équivalent captures (poids vifs des produits capturés avant transformation)

EPM : Enquête Permanente auprès des ménages

FOB : Free on board

INSTAT : Institut Nationale de la Statistique

MAEP : Ministère de l'Agriculture, d'Elevage et de la Pêche

MEFB : Ministère de l'Economie, de Finance et de Budget

Nd : non disponible

PIB : Produit Intérieur Brut

Qté pf : Quantité en produit fini

ROR : Réseaux Observatoires Ruraux

VAD étrangère : Valeur ajoutée directe étrangère

VAD nationale : Valeur ajoutée Directe nationale

Références bibliographiques :

1. A. Ralison, *Rapports des projets MAG/77/009 et MAG/80/008*, 1982
2. Banque Mondiale, *un aperçu sur le financement du développement rural*, P 101
3. DPRH, *Rapport d'Activité 1999-2003*
4. DPRH, *Rapport Service de l'Aquaculture Industrielle 1994-2003*
5. Germain DASYLVA, Zbigniew, W. KASPRZYK, Charles ANDRIANAIVOJAONA, *Pêches et aquaculture a Madagascar*, FAO, 1992
6. INSTAT, *Enquête annuelle sur la production agricole campagne 2002- 2003*, rapport provincial, P 21
7. INSTAT, *Enquête sur les marchés ruraux 2003*, rapport principal, février 2005
8. INSTAT, *Situation économique au premier janvier 2005*, Septembre 2005, P22
9. J.Longatte, P.Vannhove, *Economie générale*, édition Dunod, Paris, 2001, P119, 288, 300,109
10. MAEP : Direction de la pêche et de l'aquaculture, *Guide pour le responsable de la pêche et de l'aquaculture*, 1987, P 20
11. MAEP, *Plan directeur 2004-2007*
12. MAEP, *Rapport annuel des sociétés aquacoles 2000*
13. Maurice Baslé, *Histoire des pensées économiques : les fondateurs*, 2è édition, Edition Dalloz, 1993, P 300-310
14. MEFB, *rapport économique et financier 2003-2004*, P 60
15. Observatoire économique de la filière crevette, *Document de synthèse des données économiques de la filière crevette à Madagascar*, Avril 2005
16. R Hamlish, *Méthode et directive pour la planification des pêches avec examen particulier des pays en développement dans la région d'Afrique*, FAO, Rome, 1989, P 17-19
17. Rojat., S .Rajaosafara., C. Chaboud., *Co-management of the Shrimp Fishery in Madagascar, Proceedings of the 12th International*

Institute of Fisheries Economics and Trade Conference, Tokyo, July 2004

18. ROR, *Fiche signalétique 2000 à 2004*
19. Stiglitz J.E, Weiss.A, *credit rationing in markets with imperfect information*, 1981, American Economic review, P 78, 169-201
20. W W Rostow, *Les 5 étapes de la croissance économique*, 1970, Le Seuil, Paris, P 15
21. Xavier Greffe, Jacques Mairesse, J.L.Reiffers, *Encyclopédie économique (tome 1)*, édition Economica, 1990, p164
22. www.ifremer.fr/envlit/actualite
23. www.instat.mg
24. www.maep.gov
25. www.maep.gov/mg/fr/docsyntpeche.htm
26. [http://perso.wanadoo.fr/claude.beck/les loi d'Engel.htm](http://perso.wanadoo.fr/claude.beck/les_loi_d'Engel.htm)
27. www.fao.org

Nom et Prénoms : RAFALIARISON Herizo Rabetokotany

Titre : *Contributions de la pêche et de l'aquaculture dans le développement économique de Madagascar*

Nombres de pages : 58

Nombres de tableaux : 11

Nombre de graphique : 2

Le secteur pêche et aquaculture dispose d'un potentiel important et d'un dynamisme réel : disponibilité d'une zone économique exclusive très étendue; richesse des zones côtières en ressources à haute valeur commerciale; vastes opportunités pour le développement de l'aquaculture; développement conjoint d'une pêche traditionnelle et artisanale créatrice d'emplois et de revenus en zones rurales, et d'une pêche industrielle orientée vers l'exportation.

Le secteur pêche et aquaculture occupe par ailleurs une place importante dans l'économie malgache et constitue une source importante de devises. La pêche, grâce essentiellement à la pêche crevettière occupe le premier rang, en valeur parmi les exportations. Ce secteur emploie de manière directe ou induite quelques 70 000 personnes (plus 85 500 pisciculteurs et rizipisciculteurs). En dehors de ces pêcheurs, plus de 10 000 personnes travaillent pour les activités liées directement à ce sous-secteur (transformation, stockage et commercialisation, construction des embarcations et des engins de pêche, administration, construction d'étangs).

Le présent mémoire vise ainsi à mettre en évidence l'importance de la pêche et de l'aquaculture dans le développement économique de Madagascar et de mettre en exergue que le secteur pêche est un secteur promoteur et peut être un levier du développement économique de Madagascar.

Mots clés : Développement économique, aquaculture, crevetticulture, cogestion, pisciculteurs, rizipisciculteurs, PIB, Valeurs ajoutées

Encadreur : M. RAKOTO David Olivaniaina

Adresse de l'auteur : Lot II E 43 Bis A Ambohidahy Ankadidramamy TANA 101