

**Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'El-Harrach-Alger**  
Mémoire En vue de l'obtention du diplôme de magister en Sciences Agronomiques  
Département : Économie Rurale  
Option : Développement rural

# ***Gestion des ressources halieutiques et aménagement des pêches en Mauritanie Essai d'analyse***

Directeur de recherche : Mr CHAKOUR S.C  
Maître de conférences, Université de Jijel  
Soutenu le 08/05/2011

Devant le Jury : Président : Mr BÉDRANI S. Professeur Agrégé, ENSA Examineurs : Mr CHEHAT  
F. Professeur, ENSA Mr BENMEBAREK A. Maître de conférences, ENSA Mlle BRABEZ F. Maître de  
conférences, ENSA



# Table des matières

Dédicace . .	5
Remerciements . .	6
Résumé . .	7
Summary . .	8
ص خ لم . .	9
Liste des abréviations . .	10
Introduction générale . .	11
<b>Première partie : L'aménagement des pêches : Fondements théoriques et tendances lourdes des pêches dans le monde . .</b>	<b>14</b>
<b>Chapitre I : fondements théoriques sur la gestion des ressources halieutiques et l'aménagement des pêches. . .</b>	<b>14</b>
Introduction . .	14
<b>1. Comment gérer une ressource renouvelable (halieutique) ? Nécessité d'une pluridisciplinarité de conception . .</b>	<b>14</b>
<b>2. Approche néo-classique et gestion des ressources halieutiques : l'apport de la modélisation bioéconomique. . .</b>	<b>25</b>
<b>3. Recherche sur la discipline d'aménagement des pêcheries . .</b>	<b>27</b>
Conclusion du chapitre. . .	38
<b>Chapitre II : La pêche et les produits de la mer dans le monde . .</b>	<b>39</b>
Introduction . .	39
<b>1. Le poisson une importante contribution à la nutrition et à la sécurité alimentaire . .</b>	<b>39</b>
<b>2. Le secteur des pêches, essentiel générateur d'emploi dans monde . .</b>	<b>40</b>
<b>3. Commerce international de poisson . .</b>	<b>49</b>
Conclusion du Chapitre . .	56
<b>Deuxième partie : Gestion des ressources halieutiques et aménagement des pêches en Mauritanie . .</b>	<b>58</b>
<b>chapitre III : Le secteur de la pêche en Mauritanie. . .</b>	<b>58</b>
Introduction . .	58
<b>1. La Mauritanie : Économie et paysage socio-économique. . .</b>	<b>58</b>
<b>2- Éléments géographiques, océanologiques et ressources halieutiques. . .</b>	<b>60</b>
<b>3. L'analyse de la filière et valorisation des produits de la mer . .</b>	<b>70</b>
<b>4. Contribution de l'Économie des pêches au développement en Mauritanie . .</b>	<b>71</b>
<b>5. Les politiques des pêches en Mauritanie. . .</b>	<b>76</b>
Conclusion du chapitre . .	78
<b>Chapitre IV : Aménagement des pêches et gestion des ressources halieutiques en Mauritanie : une approche mésoéconomique . .</b>	<b>79</b>
Introduction . .	79
<b>1. La législation et organes en matière d'aménagement de pêches en Mauritanie . .</b>	<b>80</b>
<b>2. Interventions des parties prenantes dans l'aménagement des pêches en Mauritanie : comment est organisée l'opération et appliquée la réglementation ? . .</b>	<b>88</b>

<b>3. La gestion des conflits dans la législation sur l'aménagement des pêches :</b>	
..	89
<b>Conclusion du chapitre ..</b>	94
<b>Chapitre V : Outils actuels et tendances d'aménagement des pêches industrielles (commerciales) en Mauritanie ..</b>	95
<b>Introduction ..</b>	95
<b>1. Généralités ..</b>	95
<b>2. Utilisation d'outils spécifiques d'aménagement des pêches ..</b>	98
<b>3. Coûts et financement de l'aménagement des pêches industrielles de captures ..</b>	102
<b>4. Intervention des parties prenantes à l'aménagement des pêches industrielles ..</b>	103
<b>Conclusion du chapitre ..</b>	106
<b>Conclusion ..</b>	108
<b>BIBLIOGRAPHIE ..</b>	110
a) OUVRAGES ET THESES ..	110
b) REVUES, ARTICLES ET DOCUMENTS ..	112
c) <u>INSTRUMENTS LÉGISLATIFS, (JOURNAL OFFICIEL)</u> ..	115
<b>ANNEXE ..</b>	118
<u>ANNEXE-1 : GLOSSAIRE DES CONCEPTS DE L'ÉCONOMIE DE PÊCHE ..</u>	118
<u>ANNEXE -2 : ÉVOLUTION DES CAPTURES PAR ESPÈCES DANS LA ZEEM, PENDANT LA PÉRIODE 1995-2007, UNITÉS : TONNES ..</u>	119

## Dédicace

*Je dédie ce travail à : Ma mère L'âme de mon père Mes frères : Mohamed Moctar dit Baba, Edje dit Kaber et Mohamed El Emin dit Demini. Mes sœurs : Fatima dite Salma, Zeineb dite Baha et Amina dite Nouzha; Mes cousins: Salem-Emin, Med Moustapha dit Saha et Ahmedou dit Hadou; Mes amis: Sidi Ali, Nghaya, Ahmed Salem et Cheikhna Ould Abdelkader.*

## Remerciements

Tout d'abord, Je tiens à remercier en premier lieu Monsieur le Docteur, CHAKOUR Said-Chaouki, Maître de conférences à l'Université de Jijel d'avoir accepté d'encadrer mon travail, ainsi que pour ses précieux conseils et pour ses orientations et remarques.

Je remercie également Monsieur BÉDRANI Slimane Professeur Agrégé à l'École Nationale Supérieure Agronomique (l'ENSA) d'Alger qui m'a fait l'honneur de présider cet honorable jury, à qui j'ai une grande dette pour tous ce qu'il a fait depuis le début de cette recherche.

Mes sincères remerciements s'adressent également à Monsieur CHEHAT Fouad Professeur à l'École Nationale Supérieure Agronomique (l'ENSA) d'Alger, qui m'a fait l'honneur d'évaluer mon Mémoire.

Mes sincères remerciements s'adressent également à Monsieur BENMEBAREK Abdelmadjid Maître de conférences à l'École Nationale Supérieure Agronomique (l'ENSA) d'Alger, qui m'a fait l'honneur d'évaluer mon Mémoire.

J'exprime particulièrement ma reconnaissance à Mademoiselle Fatma BRABEZ, Maître de conférences à l'École Nationale Supérieure Agronomique (l'ENSA), qui a bien accepté d'évaluer et de juger ce modeste travail.

Je voudrais exprimer mes vifs remerciements et sentiments de gratitude pour les aides qui m'ont été accordées aux :

- Chercheurs de l'Institut Mauritanien des Recherches Océanographiques et des Pêches en l'occurrence Messieurs:

Mohamed El Moustapha Ould Ahmed Ould Sidi Yahya , Ahmedou Ould Mohamed El Moustapha , Sidi Mohamed Ould Cheikh dit Sidatt, Mohamed El Moustapha Ould Bouzouma, Ely Ould Beybou , Fah Ould Mohamed Ould Argueyna , Kane Elimane.

- Les fonctionnaires du Ministère des pêches et de l'économie Maritime
- Les fonctionnaires de la Délégation chargée à la Surveillances et Contrôle en Mer (DSPCM)
- Les fonctionnaires de la Société Mauritanienne de Commercialisation de Poisson
- Monsieur DUKIN Vassili Ivanovitch, Directeur Technique de la SOMARUPECO.
- Les cadres Supérieurs du Ministère de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et des Nouvelles Technologies:

Mohameden Ould Sidi dit Bedena, Secrétaire Général (SG) et Mouhamedou Ould Hamoud, Directeur des Affaires Administratives et Financières (DAAF).

Je ne peux oublier les immenses aides de mes chers collègues de l'ENSA d'Alger, je leur dis Merci infiniment. TRIA Miloud, LAZREK Messaoud, MESSAK Mohamed Ridha , MAATALLAH Mohamed Assad Allah , BELHOUDJEB Vathi.

Comme je remercie tous mes enseignants à l'ENSA d'Alger et les travailleurs du Département d'économie rurale à l'ENSA.

## Résumé

Les ressources halieutiques constituent un important chapitre de l'économie en Mauritanie.

Cette recherche essaie d'analyser l'état actuel de l'aménagement des pêches en mettant en exergue la dépendance de ce dernier avec ses instruments et leur mise en œuvre.

Le cadre méthodologique de ce travail s'est basé sur plusieurs approches (descriptive, analytique, macroéconomique et mésoéconomique).

Les résultats révèlent que l'aménagement des pêches est tributaire de l'utilisation et de l'adoption des outils appropriés et que la gestion durable des ressources halieutiques demeure tributaire de la mise en œuvre de l'aménagement basé sur des études empirique et pluridisciplinaires, conciliant la conservation des ressources au développement économique et social.

**Mots clés** : Ressources halieutiques, gestion durable, Aménagement des pêches, Mauritanie, approches méso et macro-économique.

## Summary

The fishing resources represent a significant section of the economy in Mauritania.

This study tries to analyze the current situation of the fishing planning by putting forward the dependence of this last with its instruments and their implementation.

The methodological framework of this work was based on several approaches (descriptive, analytical, macroeconomic and mesoeconomic).

The results reveal that the fishing planning is depending of the use and the adoption of the suitable tools and that the durable management of the fishing resources remains dependent on the implementation of the installation based on empirical studies and multi-field, reconcile the conservation of the resources to the economic and social development.

**Key words** : Fishing resources, durable management, fishing planning, Mauritania, meso and macro-economic approaches.



## ص خ لم

تُشكل الموارد البحرية جزءاً هاماً من الاقتصاد الموريتاني. وفي هذا الصدد تُكفي هذه المحلولة لتحليل الواقع الراهن لهيئة الصيد البحري مبرزة ارتباطه الأخرى مع الأدوات اللازمة لوضعها حيز التنفيذ.

يُنسج الإطار المنهجي لهذا العمل على عدة مقاربات (وصفية، تحليلية، اقتصاد كلي، اقتصاد بيئي). ويتجلى من خلال نتائج البحث أن هيئة الصيد البحري رهينة باستعمال واعتماد الأدوات المخصصة لها، كما وأن الإدارة المستدامة للموارد السمكية تبقى رهينة بدورها بتنفيذ مسار الهيئة الذي يجب أن يُنسج على دراسات تجريبية متعددة التخصصات من شأنها المصالحة بين الحفاظ على الموارد والتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

الكلمات الدالة: موارد سمكية، إدارة مستدامة، هيئة الصيد البحري، موريتانيا، مقاربات اقتصاد كلي، اقتصاد بيئي.

## Liste des abréviations

- MPEM :Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime
- BCM :Banque Centrale de Mauritanie
- EPCVM :Enquête Permanente sur les Conditions de Vies des Ménages
- DSPCM :Délégation à la Surveillance des Pêches et au Contrôle en Mer
- IMROP :l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches
- PNBA :Parc National du Banc d'Arguin
- OMC :Organisation Mondiale de Commerce
- OMD :Objectifs du Millénaire pour le Développement
- ZEE :Zone Économique Exclusive
- TJB :Tonnage Jauge Brut
- SMCP :Société Mauritanienne de Commercialisation de Poisson
- PAN :Port autonome de Nouadhibou
- EPBR :Établissement Portuaire de la Baie de Repos
- PND :Parc National de Diawling
- RSCB :Réserve Satellite du Cap Blanc
- PDALM : Plan d'Aménagement du Littoral Mauritanien
- MSY :Le niveau de capture maximum soutenable (Maximum Sustainable Yield)
- CSRP :Commission Sous Régionale des Pêches
- COMHAFAT : Conférence des Ministres de l'Atlantique Centre Est
- OMVS :Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
- UEMOA :Union économique et monétaire ouest africaine
- ICCAT :International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna
- UMA :Union du Maghreb Arabe
- OMI :Organisation Maritime Internationale
- DEARH :Direction des Études et de l'Aménagement des Ressources Halieutiques
- CCNADP :Conseil Consultatif National pour l'Aménagement et le Développement des Pêcheries
- ONG :Organisations Non Gouvernementales
- FNP :Fédération Nationale de Pêche.
- FIAP :Fédération des Industries et Armements de Pêche
- FIAPECHE :Fédération des Industries et Artisans de Pêche
- UMEP :Union Mauritanienne des Entrepreneurs du Pélagique
- ENEMP :École Nationale des Études Maritimes et des Pêches
- FIPOL :Fonds International d'Indemnisation pour les dommages dus à la Pollution par les Hydrocarbures
- QIT :Quota Individuel Transférable
- UM :Ouguiya (Unité monétaire mauritanienne)
- VMS : Vessel Monitoring Système (Suivi Satellitaire des Navires)

---

# Introduction générale

Les ressources naturelles en général et les ressources halieutiques en particulier représentent des chapitres importants dans certaines économies en développement. Le statut juridique de la dont la pêche reste la principale activité génératrice de rente et de revenus.

tenu de la place des ressources halieutiques dans leur économie et dans l'amélioration du bien-être, la Mauritanie semble accorder ces dernières années une importance particulière à la valorisation de ses ressources halieutiques.

Pays à vocation halieutique, la Mauritanie compte le secteur de la pêche parmi les principaux secteurs stratégiques méritant une attention et une réelle prise en charge. En effet, la filière pêche représente plus de 25 % du budget national, 50% des recettes en devise et environ 7 % du PIB (BCM, 2004).

Le pays possède une importante ressource halieutique, et plusieurs espèces de cette ressource « apparaissent » comme étant encore sous exploitées (en exception les céphalopodes et les petits pélagiques). La maîtrise de certains maillons de la filière pêche reste loin d'être atteinte puisque la majorité des captures dans les eaux mauritaniennes (95%) est vendue en état brut sur des marchés extérieurs, alors que la part du lion de ces captures revient aux navires étrangers dont l'exploitation dans son ensemble industrielle reste à désirer.

Dans ce contexte, il nous semble que le principe de précaution dans la gestion du secteur de la pêche devient de plus en plus indiqué dans ce pays.

En effet, devant le manque d'études pluridisciplinaires ciblant le secteur en question d'une part, et la carence voire, pour certains détails, l'absence d'informations techniques et scientifiques nécessaires<sup>1</sup> à l'analyse et à la prise de décision ; l'aménagement des pêches et la gestion durable des ressources halieutiques demeurent une tâche assez complexe pour les pouvoirs publics mauritaniens, restent à notre humble avis la priorité des priorités.

Par ailleurs, au moment où les pouvoirs publics prônent les résultats positifs en matière de gestion des pêches, les professionnels et les chercheurs s'accordent à afficher leur inquiétude quant à la manière de gérer la ressource halieutique et aux dispositifs mis en place pour un aménagement durable des pêches en Mauritanie. L'enjeu est de taille et mérite une sérieuse réflexion sur la stratégie d'aménagement et de gestion des pêches en Mauritanie.

En outre, toute stratégie doit émaner d'une analyse et d'un diagnostic devant tenir compte des approches systémiques et de l'analyse de la filière pêche.

C'est dans ce contexte que s'inscrit notre modeste recherche qui se veut une contribution à l'aménagement des pêches en Mauritanie à travers un essai d'analyse de l'état actuel de la gestion des ressources halieutiques et de l'aménagement des pêches dans ce pays. Une tentative, qui permettrait de mettre en exergue la nécessité d'une gouvernance des territoires marins et des ressources halieutiques en s'appuyant sur les principes de gestion durable des ressources et d'aménagement durable et intégré des pêches.

---

<sup>1</sup> Voir le document de la Stratégie de Gestion du Secteur des Pêches et de l'Aquaculture (2008 – 2012) page, 19. MPEM, 2007.

**Problématique :**

Toutefois, la question principale pour laquelle nous cherchons une réponse est la suivante :

« Quel est l'état actuel de l'aménagement des pêches en Mauritanie et quelles en sont les conséquences sur la gestion durable des ressources halieutiques? ».

Pour pouvoir répondre d'une façon claire et explicite à cette question, nous avons formulé les deux principales hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 1** : L'aménagement des pêches est tributaire d'utilisation et adoption des outils appropriés, tels que la législation, la prise en charge des coûts et financements, l'implication des parties prenantes dans l'activité des pêches , résolution des conflits générés par la pratique d'activité et la coopération régionale, sou-régionale et internationale.
- **Hypothèse 2** : La gestion durable des ressources halieutiques reste principalement tributaire de la réussite dans la mise en œuvre d'un processus d'aménagement basé sur des études analytiques et empiriques pluridisciplinaires devant concilier leur conservation au développement économique et social.

Ce modeste travail a pour principal objectif de tenter une analyse sur l'état actuel de l'aménagement des pêches en Mauritanie. Il vise à mettre en exergue les différents aspects de l'aménagement des pêches de captures marines et d'en aborder l'efficacité. Notre recherche consiste donc à confirmer sinon à infirmer les deux hypothèses émises. Pour ce faire, nous avons adopté la méthodologie suivante :

**Méthodologie :**

Afin de mener à bien notre recherche nous avons scindé notre travail en deux principales parties :

- Une première partie agrégeant, dans un premier chapitre, les fondements théoriques de la gestion des ressources halieutiques et de l'aménagement des pêches, et la présentation, dans un deuxième chapitre, de l'activité des pêches et des principales tendances dans le monde. L'objectif de cette partie est de cadrer théoriquement voire techniquement notre recherche. Dans cette partie seront conjuguées l'approche descriptive et l'approche analytique.
- Une deuxième partie consacrée à la Mauritanie, abordera la gestion des ressources halieutiques et l'aménagement des pêches en Mauritanie. Cette partie sera fondée sur deux approches, l'une macroéconomique (chapitre III : Secteur de la pêche en Mauritanie) et l'autre mésoéconomique.

L'analyse mésoéconomique est le résultat d'une enquête réalisée auprès de diverses institutions en relation directes ou indirectes avec l'aménagement des pêches en Mauritanie.

L'investigation s'est déroulée au cours de la période Août 2007 au Septembre 2008, auprès de trois institutions liées directement au secteur des ressources halieutiques et concernées par l'aménagement des pêches en Mauritanie, en l'occurrence. :

- le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime (MPEM à Nouakchott) qui est l'organisme chef de file chargé de l'aménagement des pêches,
- la Délégation à la Surveillance des Pêches et au Contrôle en Mer (DSPCM à Nouadhibou) qui est l'organisme principal chargé de l'application de mesures d'aménagement,

- et l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP à Nouadhibou) qui est l'institution de recherche scientifique chargée de la collecte de données statistiques, des études de mer, des mesures et de l'évaluation du potentiel de ressources halieutiques.
- En outre, l'enquête a été consolidée par l'examen :
- de dizaines de sources documentaires et d'études sur l'aménagement des différentes pêches,
- de documents relatifs aux stratégies de gestion du secteur depuis 1979,
- d'un recueil des textes réglementaires des pêches de capture marines rassemblé à partir des numéros du journal officiel (1979-2006),
- et des personnes ressources en l'occurrence des experts nationaux.

Quant au questionnaire de l'enquête, il est inspiré de l'expertise émanant de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) réalisée par un consultant algérien (S.C Chakour) et qui porte sur l'aménagement des pêches de capture marines en Algérie. La réalisation de l'enquête et l'exploitation des données ont été fécondées par les orientations de certains experts nationaux en économie des pêches (Mohamed El Moustapha Ould Ahmed, Fah Ould Mohamed et Moustapha Ould Bouzouma).

Le traitement des données et leurs outputs a été réalisé grâce au tableur Excel. Les résultats de l'enquête sont présentés dans deux chapitres. Un premier présentant un aperçu général sur l'aménagement des pêches et gestion des ressources halieutiques en Mauritanie (chapitre IV), un deuxième consacré à l'analyse des outils actuels et tendances d'aménagement des pêches industrielles (commerciale) en Mauritanie (chapitre V).

# Première partie : L'aménagement des pêches : Fondements théoriques et tendances lourdes des pêches dans le monde

## Chapitre I : fondements théoriques sur la gestion des ressources halieutiques et l'aménagement des pêches.

### Introduction

---

Durant les dernières décennies, l'intérêt aux analyses et études des ressources renouvelables et particulièrement celles halieutiques s'est multiplié. La plupart des analyses s'inspirent de la théorie néoclassique.

Depuis quelques temps, les économistes de la pêche ainsi que les chercheurs en ressources halieutiques s'intéressent de plus en plus à la dimension sociale et insistent sur la nécessité d'approches pluridisciplinaires et participatives (Chakour, 2008a). Par ailleurs, la prise en compte de l'analyse des interactions entre systèmes naturels et systèmes sociaux devient très indiqué (Hélène Rey, 1993).

Dans ce qui suit on tentera de présenter la démarche néoclassique de l'analyse économique des ressources halieutiques appelée également *classique* ou *analytique*. Elle permet d'intégrer la dimension économique dans les modèles biologiques (Chakour et Boncoeur, 2005). Cette démarche associe l'analyse biologique de la dynamique de populations à celle économique, d'utilisation des ressources naturelles renouvelables.

### 1. Comment gérer une ressource renouvelable (halieutique) ?

#### Nécessité d'une pluridisciplinarité de conception

---

La gestion de ressources renouvelables demande la conjugaison de plusieurs disciplines, des sciences sociales, de la nature, et de la représentation des connaissances (Jacques Weber, 1995). Par déduction, nous percevons que l'accès aux ressources ou leur usage constitue la cause de plusieurs conflits intra et internationaux.

Certains économistes, affirment que l'accès ou l'usage des ressources est à l'origine de multitude de drames humains en considérant les grands programmes d'infrastructure et d'aménagement de l'espace, les programmes d'ajustement structurel et les législations sur la privatisations de certaines ressources naturelles comme étant des jalons d'amarrage de la propriété privée.

Un autre courant de pensée économique représenté par Ehrlich (1972), Dahly (1977), Vitoušek (1986) et Hardin (1993), néo-malthusiens selon les premiers, argumente que la planète est en danger en raison de la croissance non contrôlée de la population dans le temps actuel et à venir en renvoyant à la loi de croissance exponentielle ce qui va, selon eux, conduire à la surexploitation des ressources jusque leur épuisement.

Les enjeux des études sur les ressources naturelles y compris celles renouvelables doivent être les résolutions des conflits et les affrontements entre les groupes humains, la dégradation de leur environnement et les modalités des choix efficaces pour ces groupes considérés comme une partie de l'écosystème global caractérisé par une interaction des composantes, une variabilité et incertitude.

Il s'agit donc d'étudier l'aménagement et la gestion des ressources renouvelables dans une optique de *globalité* des formes d'exploitation et des acteurs, de *cohérence* qui permet de mettre des objectifs à très long terme, de *conservation* de socio et biodiversité et de *négociation* pendant les recherches de consensus susceptible de résoudre les conflits qui en résultent les interactions intra-système.<sup>2</sup> Selon certains auteurs (Weber et al. 1990 ; Aubin, 1992 ; Allen, 1991, Cury et Roy, 1991 ; Pavé, 1994), le concept classique d'équilibre n'existe que pour un moment donné et c'est relatif aussi bien à la nature qu'à l'économie.

## 1.1 .L'approche systémique dans la gestion et l'aménagement des pêches

La thèse de la surexploitation des ressources communes en l'occurrence renouvelables a été confirmée par Hardin dans son célèbre et remarquable article (the tragedy of the common, 1968). Il partait du principe que le profit issu de l'exploitation des ressources renouvelables est individualisé en même temps que les coûts et les externalités sont partagés ce qui incite à la course vers l'exploitation. Faut-il souligner à cet effet, que l'intervention publique devient urgente dès qu'il s'agisse de la gestion d'une ressource renouvelable ayant le statut de ressource commune (Chakour, 2006a).

En dépit de son originalité et sa contribution à l'analyse économique des ressources naturelles, la thèse de Hardin a fait l'objet d'une critique (Berkes et al, 1989) en remettant en cause le principe de la relation établie entre le bien commun et l'accès libre à ce bien<sup>3</sup>. Dans ce contexte, certains auteurs proposent « tragédie de l'accès libre » plutôt que « tragédie du commun » (Weber 1991, Weber et Reveret 1993).

### 1.1.1. Qu'est ce qu'un système halieutique ?

Dans une situation où les échecs et le dysfonctionnement de l'ensemble des mesures et outils d'aménagement des pêcheries mises en place par les institutions des pouvoirs publics sont remarquables. Il nous semble nécessaire de chercher les raisonnements susceptibles à nous guider vers des solutions adéquates pour atteindre les objectifs de la gestion adaptable, de très long terme, des interactions entre des sources différentes de variabilité, naturelle et sociale.

En réalité, les mesures d'aménagement sont formellement mises en place par les pouvoirs politiques, mais dans la réalisation de décisions et l'application des instructions interviennent d'autres acteurs avec d'autres objectifs.

<sup>2</sup> Hélène Rey 1993 in, « les systèmes halieutiques au fil des apports des théories économiques »

<sup>3</sup> La théorie des jeux montre que l'adoption de la propriété commune des ressources renouvelables pouvait sortir sur des conclusions différentes de celles de la tragédie de communs pour peu que l'on représente des simples comportements d'imitation (Nowak et May, 1992) ou une sensibilité de la ressource aux interactions sociales (Bousquet 1996, Romagny 1996).

A cet effet, les analyses visant l'amélioration et la performance des modes de gestion demandent une révision approfondie du système de décisions.

Les chercheurs halieutes qui prônent l'approche systémique la présentent comme étant « un ensemble de méthodes, de conception, de modèles intelligibles des phénomènes perçus dans leur complexité » (Le Moigne, 1984), alors que d'autres la définissent comme étant "une nouvelle conceptualisation, une nouvelle manière de constituer les objets à connaître et les problématiques relatives à cet objet" (Lapierre, 1992)<sup>4</sup>.

### **1.1.2. Qu'est ce qu'un système ?**

Un système est constitué d'un ensemble d'éléments organisés et cohérents en interaction qui, en remplissant chacun sa fonction permet d'aboutir à l'objectif qu'on peut considérer comme fonction output (Chakour 2008b). Malgré les affirmations des chercheurs que l'approche systémique n'a pas encore trouvé son véritable application comme une méthode scientifique d'analyse et d'appréhension de la réalité ; il existe une multitude de définitions de ce concept de système.

Selon Chaboud et Fontana (1992), les diverses définitions convergent vers les dénominateurs communs suivants : l'interaction des éléments, l'organisation, la globalité et la complexité.

### **1.1.3. Qu'est ce qu'un système productif ?**

C'est grâce à la cybernétique que la notion système est apparue, selon la doctrine de cette discipline, un système qui subit une action réagit obligatoirement à travers ses propres interactions, au moins partiellement autonomes. Le résultat de l'action ne peut en être inféré que sur la base d'une description et d'une compréhension fine du système, laquelle est l'objet de l'économie industrielle.

Selon Lagagnier, (1988), le système productif est défini comme « l'ensemble des agents économiques concourant à une production et à des relations qu'ils entretiennent dans un espace déterminé ».

Les relations peuvent être de diverses natures :

- A. Marchandes ;
- B. Non marchandes ;
- C. Financières ;
- D. Flux d'information ;
- E. Flux de technologies ;
- F. Sociales.

Par ailleurs, le système se règle sous l'action de l'ensemble des ces relations et non sur la base de certaines d'entre elles seulement.

### **1.1.4. Le concept de système productif en halieutique**

D'une façon générale, l'analyse systémique des processus complexes comme celui de la pêche est caractérisée par un état d'interdépendance ou de connectivité des relations. Selon

---

<sup>4</sup> Joseph CATANZANO et Hélène REY in « gestion des pêches chronique d'une révolution annoncée » V<sup>ème</sup> conférence de l'association européenne des économistes des pêches, Bruxelles 24-26 Mars 1993



Quensière (1991), le système pouvant être matériel ou conceptuel selon la nature de ses relations connectives est défini à partir de trois concepts :

- Sa composition (ensemble des éléments) ;
- Son milieu (environnement dans lequel il s'intègre) ;
- Sa structure (ensemble des relations entre composantes).

Dans cette définition, on doit distinguer entre la composition et la structure dont sa définition est fonctionnelle et permet une approche en termes de réseau.

Compte tenu de la spécificité du système productif halieutique, il est quasiment impossible de prendre en références les concepts élaborés pour le système productif agricole. La définition du système de pêche comme association d'itinéraires techniques et le système productif halieutique comme le regroupement de systèmes de pêche pour une période donnée, malgré les liens existant souvent entre la technique et l'espace où elle s'applique, elle n'est pas opératoire parce que tous les engins n'ont pas toujours une nature territoriale.

Dans la tentative de l'adaptation de la démarche menée en agriculture, Rey (1989) et Babin (1993) proposent comme cadre, le système famille-exploitation pour la pêche aux petits métiers en Méditerranée et pêcheur-entreprise-famille pour la pêche continentale française<sup>5</sup>.

Vis-à-vis de cette situation de non clarté du concept théorique du système productif halieutique, nous tenterons de chercher un sentier susceptible de nous guider pour appréhender tel important concept et ce dans la multitude de conceptions et approches traitant la gestion et l'aménagement des ressources renouvelables et en l'occurrence halieutiques.

La gestion des pêches s'est progressivement élargie pour englober l'ensemble des processus destinés à gérer les interactions au sein du système productif halieutique, et entre ce dernier et son environnement, qu'il soit économique, social, ou naturel.

Rey et al. (1997) introduisent la notion de mode de gestion en lui définissant comme étant « l'ensemble constitué par une mesure de gestion et son cadre de mise en œuvre ». Ils soulignent l'impossibilité de séparer une mesure de son cadre de mise en œuvre.

Dans ce contexte, le mode de gestion est considéré au sein d'un système comprenant d'une part des interactions dans le système de gestion et d'autre part des interactions entre ce dernier et les systèmes productifs.

Donc, c'est le comportement de l'ensemble des acteurs du système halieutique ainsi que leurs représentations particulières et diversifiées des objectifs globaux qu'il convient d'analyser pour comprendre la dynamique des décisions de gestion. L'analyse doit être procédée sur l'échelle du système halieutique dans sa globalité.

Les modes de gestion sont caractérisés par la superposition, la combinaison et la succession, ce qui va nous guider vers une nouvelle notion de système de gestion des ressources halieutiques, dont nous jugeons nécessaire d'utiliser dans l'analyse de la gestion et l'aménagement desdites ressources.

Selon Rey et al. , (1999), le système de gestion est « l'ensemble des modes de gestion affectant un système productif ou plusieurs en interaction, en vue d'atteindre un ensemble d'objectifs ».

<sup>5</sup> Hélène REY, in « Les systèmes Halieutiques au fil des apports des théories économiques » Premier Forum Halieutique,

La définition nous conduit à fixer les constats suivants :

i. En utilisant la notion « système », on met en évidence l'importance de l'environnement et de la multiplicité des acteurs tant pour la définition des objectifs que pour la mise en œuvre de mesures de gestion ;

ii. Et par conséquent, l'importance de la prise en considération de la nature des systèmes productifs et des systèmes de décision.

Les objectifs de gestion des pêches sont nombreux. On distingue les objectifs biologiques, environnementaux, économiques, sociaux, et politiques. On les oppose parfois, mais on constatera qu'en gestion des pêches il est désormais difficile de considérer d'un côté les ressources, et plus largement l'environnement naturel, et de l'autre l'activité humaine.

## **1.2. La théorie néo-classique et la gestion des pêches**

La quasi-totalité des analyses économiques de gestion des ressources renouvelables durant la dernière moitié du siècle précédent a été prise en charge par la théorie néo-classique. Les analyses économiques de ressources halieutiques n'ont pas fait l'exception.

Ces analyses ont opté pour des outils d'analyse à base de modèles bioéconomiques en associant l'analyse biologique de la dynamique de population à celle économique.

Malgré le consensus, relativement large sur la validité des modèles bioéconomiques, les biologistes, les halieutes et les économistes ne partagent pas avec ces derniers, telle unanimité.

La théorie néoclassique, grâce à l'application aux postulats spécifiques de comportement de la firme et du consommateur, débouche sur un système « controversé » de détermination de la valeur et des prix (MEURIOT, 1987). Il existe quand même d'autres courants de pensée économique (marxiste ou néo-ricardien) qui fournissent des analyses radicalement contradictoires du fondement de la valeur et de la formation des prix. Des différentes approches donnent des différents sens aux divers concepts tels d' « agent économique », de « valeur », de « profit » de « rente » ou d'« équilibre ».

Ces approches ont des directions controversées même dans la détermination de champs de la science économique.

A cet effet, il nous semble nécessaire de fournir quelques définitions de la science économique :

### **1.2.1. Selon le courant néo-classique de pensée économique :**

« L'économie s'intéresse à la fois aux décisions d'allocations des ressources prises par les individus, les ménages, les industries et les autres agents économiques et à la gestion plus large de l'allocation des ressources par la société dans son ensemble ». (Gould et Ferguson, 1982).

« L'économie est la science qui étudie comment des ressources rares sont employées pour la satisfaction des besoins des hommes vivant en société ; elle s'intéresse d'une part aux opérations essentielles que sont la production, la distribution et la consommation des biens, d'autre part aux institutions et aux activités ayant pour objet de faciliter ces opérations » (Malinvaud, 1982).

### **1.2.2. Selon le courant marxiste**

« L'économie est la science du développement historique des structure de la production ». ;

« L'économie est la science qui étudie les rapports sociaux des individus dans la production, la structure sociale de la production »(cité dans Amami, 1982).

« D'autres définitions de la science économique se positionnent entre les deux courant à la même distance présentent l'économie comme la science des prix, science du bien-être matériel, science des choix, science de l'échange onéreux, etc. - concernent toutes effectivement les rapports de l'homme et de la richesse. Ces définitions donnent l'illusion d'atteindre à la plus haute généralité scientifique, puisque le problème des rapports entre l'individu et la richesse semble situé en dehors des contingences de l'organisation sociale de l'histoire. Elles masquent en fait la réalité; l'objet de l'économie n'est pas le seul problème des rapports entre l'individu et la richesse, c'est aussi et surtout celui des rapports que les hommes nouent entre eux dans la recherche des moyens propres à satisfaire leurs besoins et de l'évaluation de ces rapports » (Bartoli, 1957 cité dans Amami, 1981).

### 1.2.3. Concepts de base de l'analyse néo-classique

Selon Eric Meuriot, (1987) dans l'analyse néoclassique, on peut distinguer deux grands types de démarches :

1. Une démarche positive ;
2. Une démarche normative.
3.
  - i. La démarche positive vise à formuler des conceptions qui conduisent aux conclusions pouvant être réfutables par vérifications empiriques ; ici l'objectif ne consiste pas seulement à expliquer certains faits économiques, mais aussi les prédire.
  - ii. La démarche normative de son coté cherche la détermination des critères d' « optimalité » ou de « rationalité » à partir de modèles purement logiques dont les conclusions ne peuvent être confrontées à la réalité.

Une troisième orientation, souvent liée à la précédente, que peut prendre l'analyse économique, correspond à la formulation de systèmes de règles permettant d'atteindre des objectifs fixés de manière exogène, au niveau politique par exemple.

En général, les modèles développés dans l'économie de pêche ont des fondements théoriques néo-classiques adoptant soit la démarche positive qui conduit à des propositions positives réfutables soit par la démarche normative qui tient à déterminer des normes d'action.

Dans ce qui suit, nous allons prendre par explication les principaux concepts dont les penseurs néoclassiques mettent en avant tels que l' " **efficience**", les "**externalités**", la "**rente**" ou le "**coût d'opportunité**".

1. Démarche positive ou (recherche des conclusions à vérifier)

L'objet de cette théorie est de prédire comment des changements observables des opportunités et contraintes qui caractérisent l'environnement des unités de décision (consommateurs, producteurs) modifient le comportement de ces dernières.

Les agents économiques sont les individus, groupes d'individus ou organismes qui constituent les unités élémentaires de décisions. En microéconomie, deux ou trois catégories d'agents économiques sont distinguées:

- Les producteurs (ou entreprises, firmes) et les consommateurs (ou ménages) (Malinvaud, 1982) ;
- les entrepreneurs, les consommateurs et les détenteurs de ressources (Gould et Ferguson, 1982).

L'analyse suppose que les individus et les collectivités disposent *a priori* de divers biens appelés "**ressources initiales**" qui seront utilisées dans le processus de production afin de produire des biens utilisés par les consommateurs. Les ressources initiales comprennent aussi les moyens en travail et en capitaux que les ressources naturelles disponibles. Les biens consommés peuvent être des biens matériels ou des services. Le fait que les ressources initiales ainsi les revenus issus de ces ressources sont limitées constitue une contrainte pour la production ou la consommation.

Le principe de base est que la rareté des biens et services détermine, d'une façon directe, les décisions individuelles caractérisant essentiellement le comportement de chaque unité. Ces décisions sont déterminées par l'interaction des préférences et des opportunités ou contraintes: pour des préférences données, l'ensemble des opportunités ou contraintes définies par les prix, revenus, réglementations, droits de propriété, technologie, etc., déterminent le choix.

A cet effet, l'objet de la théorie néo-classique ne consiste pas à prévoir les choix faits à l'origine par les unités de décision, d'autre sens, explication comment sont établies initialement les préférences. Mais l'objet de cette théorie est de prévoir comment les choix varient lorsque les opportunités ou contraintes sont modifiées. L'analyse repose sur deux séries de postulats :

Chaque consommateur cherche à maximiser sa fonction d'utilité dans les limites de sa contrainte de budget. La fonction d'utilité classe, les uns par rapport aux autres, les différents vecteurs de consommation possibles ; elle reflète les préférences du consommateur mais n'explique pas comment celles-ci se forment ;

Chaque entreprise cherche à maximiser ses profits dans les limites qu'imposent la demande et les conditions de coût ou, de manière équivalente, les conditions de production.

Le prix d'achat des biens et le revenu déterminent la contrainte de budget. Le revenu dépend des quantités et du prix d'utilisation des ressources dont l'individu dispose. Enfin, la répartition initiale des ressources est donnée et l'état des connaissances techniques limite les possibilités de transformation de ces ressources en biens.

« Les fonctions d'utilité et de production sont supposées avoir des propriétés mathématiques telles qu'il existe une solution intérieure aux problèmes d'optimisation sous contrainte. Par exemple, la fonction d'utilité est supposée être croissante, continue, quasi-concave, avec une dérivée seconde définie en tout point. Certaines de ces restrictions sont indispensables, d'autres constituent plutôt des facilités techniques » (Malinvaud, 1982 ; Silberberg, 1978). Les premières sont justifiées, soit par le fait qu'elles recouvrent des situations proches de la réalité, soit par choix méthodologique : la validité de la théorie ne dépend pas du réalisme des postulats ou hypothèses mais de sa portée prédictive (Boland, 1979).

#### 1. b) Démarche normative ou recherche d'optimalité

##### **Bien-être, rendement social et optimum de Pareto.**

« L'économie du "bien-être", appelée aussi économie du "**rendement social**", et les propositions normatives qui lui sont associées reposent essentiellement sur la possibilité

de déterminer mathématiquement les conditions nécessaires pour que, dans une économie purement abstraite, il ne soit plus possible d'améliorer la situation d'un agent économique sans détériorer celle d'au moins un autre agent » (Meuriot, 1987). L'allocation des ressources et des biens dans l'économie est alors dite "**efficace**" ou "**optimale**" au sens de Pareto. Pour atteindre un tel optimum, trois conditions doivent être satisfaites :

1. « Les taux marginaux de substitution (TMS) entre les biens, c'est-à-dire le nombre d'unités d'un bien X1 qui doit être abandonné par unité d'un bien X2 pour conserver la même utilité, sont identiques pour tous les consommateurs » ;
2. « Le taux marginal de substitution (TMS) technique entre les facteurs, c'est-à-dire l'augmentation d'un facteur Y1 par unité en moins d'un facteur Y2 nécessaire pour maintenir la production constante, est le même pour tous les producteurs » ;
3. « Le taux marginal de substitution (TMS) dans la consommation est égal au taux marginal de transformation dans la production, c'est-à-dire le nombre d'unités en moins d'un bien X1 nécessaire pour augmenter d'une unité la production de X2 ».  
(Meuriot, 1987)

· La fonction « coût »

Une fonction de coût spécifie le coût total nécessaire pour produire un niveau donné de production. Sa formulation suppose au préalable un postulat quant au comportement du producteur ainsi qu'une définition des contraintes de production (fonction de production, disponibilités des facteurs de production,...).

Dans la théorie néo-classique, la fonction de coût représente le niveau minimum de coût correspondant à chaque niveau de production. Elle peut être dérivée à partir d'un programme de minimisation du coût pour tout niveau de production  $X_0$  donné :

$$\text{Min } C = P_t * T + P_k * K \dots\dots\dots (1)$$

$F(T, K) = X_0$ , avec  $0 \leq T, K$  ; où  $P_t$  et  $P_k$  représentent les prix unitaires des facteurs de production.

Le coût moyen est le coût minimum par unité produite. Le coût marginal est l'accroissement minimum du coût total qui résulte d'un accroissement d'une unité de production. Le coût marginal ne correspond donc pas au coût de la "dernière" unité produite. Le coût de la dernière unité produite est le même que celui de toute autre unité produite, c'est-à-dire le coût moyen.

· Le coût d'opportunité ou coût social

« L'utilisation de facteurs de production pour la fabrication d'un bien enlève l'opportunité de produire d'autres biens. Le coût d'opportunité relatif à la production d'une unité d'un bien X1 est égal à la quantité d'un bien X2 auquel il faut renoncer afin que soient dégagées suffisamment de ressources pour produire X1 plutôt que X2. Ce coût d'opportunité est évalué au niveau de la collectivité et est aussi appelé coût social ». Meuriot, (1987).

· Le coût privé

« Le coût privé correspond à la valeur des ressources utilisées par un entrepreneur pour la production. Le coût privé comprend à la fois un coût explicite des ressources achetées et un coût implicite qui représente les revenus que l'entrepreneur aurait pu obtenir avec les ressources s'il les avait utilisées dans un autre secteur d'activité. Par exemple, un entrepreneur investit du temps et de l'argent dans son entreprise et ces ressources auraient

pu être utilisées ailleurs. Le profit économique peut être conçu comme le profit comptable, qui prend en compte les coûts explicites, duquel est déduit ce qui aurait pu être gagné dans le cas du meilleur usage alternatif du temps et de l'argent de l'entrepreneur ». Meuriot, (1987).

Sous certaines hypothèses, le comportement d'une multitude d'unités de décision, chacune poursuivant son propre objectif et ne transmettant les informations relatives à ses préférences ou à sa fonction de production que par le système des prix du marché, permet d'aboutir à une allocation des ressources efficiente au sens de Pareto. Les échanges des produits et facteurs sur le marché peuvent en effet, dans un certain schéma abstrait, entraîner une situation d'équilibre où plus aucun arbitrage<sup>6</sup> ou réallocation des ressources et biens ne peut être profitable à un individu sans être défavorable à un autre. Pour toute répartition des ressources existant à l'origine entre les divers agents économiques, il peut exister un équilibre unique correspondant à une allocation "**optimale**" des ressources et biens où tous les gains possibles de l'échange sont obtenus.

- Externalité technologique

« Une entreprise a un effet externe sur les conditions de production d'autres entreprises si ses décisions de production modifient la fonction de production des autres entreprises. Ces dernières ne peuvent alors plus maîtriser leur niveau de production à partir seulement de leurs choix d'utilisation des facteurs de production. Dans le cas d'un bien X produit par les entreprises A et B, à partir des facteurs de production T et K, la fonction de production de l'entreprise A aura la forme suivante en présence d'une externalité.

$$X_a = f(T_a, K_a, X_b) \dots \dots \dots (2)$$

La forme "classique" en l'absence d'externalité est donnée par  $X_a = f(T_a, K_a)$  où  $T_a$ , et  $K_a$  sont les variables de décisions de l'entreprise A.

Il est utile de distinguer les externalités technologiques des interactions entre entreprises qui s'établissent à travers les mécanismes de marché, par exemple en raison d'une concurrence pour l'acquisition des facteurs de production ou pour la vente des produits. Dans ce dernier cas, les prix des facteurs de production ou des produits sur le marché sont connus de toutes les entreprises qui peuvent ajuster leurs décisions en fonction des variations de prix » Meuriot, (1987).

- Rendements d'échelles croissants

« Des rendements d'échelle croissants correspondent à un processus de production particulier : l'augmentation du niveau de production croît de manière plus que proportionnelle à l'augmentation de tous les facteurs de production. Autrement dit, si le prix des facteurs de production reste constant, le coût moyen minimum de production diminue en accroissant l'échelle de la production » Meuriot, (1987).

- Les conditions nécessaires pour qu'une économie de marché puisse atteindre un optimum de Pareto sont les suivantes:

<sup>6</sup> La substitution et d'arbitrage reflètent le sens du concept de valeur ; ce n'est que par ce que les gens sont prêts à abandonner dans le but d'obtenir plus d'un autre bien que la valeur peut être mesurée de manière significative. De la même manière, le coût d'un bien se ramène à la quantité d'un autre bien que l'on aurait pu produire à la place du premier, d'où le terme "coût d'opportunité"

« Un modèle économique d'un marché possédant les caractéristiques suivantes : chaque agent agit comme si les prix étaient des données, le produit est homogène, les ressources sont parfaitement mobiles, ce qui signifie notamment la libre entrée et sortie des entreprises, et tous les agents économiques du marché disposent d'une connaissance complète et parfaite », Ferguson, (1982).

Autres précisions peuvent être apportées à cette définition :

- Tout d'abord, chaque agent prend ses décisions sans considérer celles que pourraient prendre les autres agents. Les coûts de transaction et d'information sont nuls.
- L'information parfaite de chaque agent est limitée aux prix du marché ainsi qu'aux alternatives d'utilisation des ressources ; ceci permet d'établir une différence avec les besoins en information d'un planificateur central qui, en l'absence de procédure décentralisée d'allocation doit connaître toutes les préférences et fonctions de production Hayek, (1945).
- Enfin, pour que les ressources puissent être réallouées par chaque agent individuel à leur meilleure alternative possible, il est nécessaire qu'existent des droits de propriété ou d'usage exclusifs et volontairement transférables.

Même dans le cadre abstrait de la concurrence parfaite, des conditions particulières peuvent empêcher une économie de marché d'atteindre un **optimum de Pareto** en raison même du caractère individuel des décisions des agents.

1. Il en est ainsi avec les externalités technologiques, c'est-à-dire lorsque les décisions de consommation ou de production d'un agent affectent les fonctions d'utilité ou de production d'autres agents sans que ces répercussions soient prises en compte par le mécanisme de marché.
2. Il en est de même avec les biens publics, c'est-à-dire les biens qui ont la propriété d'être utilisés simultanément par tous les consommateurs sans qu'il y ait appropriation individuelle.
3. Enfin, dans le cas de rendements d'échelle croissants, le critère d'optimalité parétienne conduirait l'entreprise à produire à un niveau de production entraînant une perte pour elle : avec le seul jeu du marché, lorsque l'entreprise ne considère dans sa décision de production que son propre profit, le niveau de production est en principe inférieur au niveau optimal.

Dans ces trois cas, les imperfections du marché entraînent une divergence entre les coûts privés et ceux, appelés "coûts sociaux", correspondant aux conditions d'obtention d'un optimum parétien.

L'économie des ressources naturelles étudie des exemples importants de telles imperfections, dès lors que les producteurs exploitent une ressource non appropriée. Dans le cas particulier de l'économie des pêches, il existe une interdépendance technologique entre les unités de production, à travers les stocks de poissons qu'elles exploitent en commun. En matière d'environnement, la qualité de l'air, par exemple, constitue un bien public.

- La loi des rendements décroissants

« La loi des rendements décroissants est relative au rendement marginal de chaque facteur de production : la production supplémentaire due à l'accroissement d'un seul facteur de production, les autres restant constants, augmente de manière moins que proportionnelle.

Le rendement marginal du facteur est décroissant. La décroissance des rendements marginaux et la constance des rendements d'échelle ne sont pas contradictoires ». Meuriot, (1987).

- Critère de compensation (critère de KALDOR)

« La théorie du "bien-être" vise en partie à déterminer si un changement d'allocation des ressources est socialement désirable. Le critère parétien indique que, pour toute répartition initiale des ressources entre les agents économiques, un changement d'affectation des ressources pour la production est préférable s'il permet à un agent d'accroître son utilité sans que celle d'au moins un autre soit diminuée. Des auteurs ont proposé d'autres critères qui incorporent des possibilités de compensation. Par exemple le critère de Kaldor : "si ceux qui bénéficient d'un changement peuvent compenser ceux qui y perdent, alors le changement est considéré comme préférable à la situation initiale ». Meuriot, (1987).

Ainsi, La théorie du bien-être repose sur une construction logique abstraite et **atemporelle**, sans rapport nécessaire avec la réalité. Le point essentiel, sur le plan de la méthodologie, est qu'on ne peut en dériver aucune proposition réfutable. De cette construction abstraite, de nombreux économistes néo-classiques vont déduire, d'une part, une norme et, d'autre part, des préceptes de politique économique.

« **La norme** est qu'il ne faut choisir une allocation des ressources et des biens que parmi celles qui sont efficientes au sens de Pareto ; ce critère d'optimalité est parfois modifié pour incorporer un critère de compensation. Ce critère d'optimalité est celui prescrit dans la quasi-totalité des modèles bioéconomiques avec la recherche de la maximisation de la **rente**, actualisée ou non, appelée aussi "**surplus social**". La rente représente l'excédent des revenus sur les coûts de production, lorsque ces derniers sont calculés sur la base de leur coût d'opportunité. La rente représente donc l'excédent des revenus sur les paiements nécessaires pour maintenir ou attirer les facteurs dans un secteur de production donné.

**Les préceptes** concernent les mesures de politique économique à adopter. Celles-ci sont destinées à rapprocher les conditions économiques réelles de celles de la construction logique abstraite. Ainsi, les industries où les coûts marginaux sont continuellement décroissants doivent être réglementées. Les externalités négatives doivent faire l'objet d'une taxation ou d'une transaction sur un marché à créer ou d'un quota de production ».

Ces normes et préceptes découlent de constructions logiques mais impliquent de fait des jugements de valeur quant à la répartition initiale des ressources ». Meuriot, (1987).

- La rente

« Dans l'approche néo-classique, le concept de rente peut être associé à tout facteur de production dont l'offre ou la disponibilité est strictement limitée (offre inélastique). La rente économique est définie de deux manières :

1. Le supplément de valeur dérivé de l'utilisation d'un facteur de production par rapport à son meilleur usage alternatif (coût d'opportunité) ;
2. L'excès de revenu perçu par rapport au montant requis pour maintenir le facteur de production dans son utilisation présente.

Ces deux définitions sont équivalentes dans le cas d'une offre de facteurs de production parfaitement inélastique et d'une mobilité parfaite des facteurs d'un secteur d'activité à un autre.



Une distinction est faite entre la rente et la quasi-rente : dans le premier cas, la limitation ou manque de disponibilité du facteur de production est permanente ; dans le deuxième cas, la limitation est effective dans le court terme mais non dans le long terme.

La rente peut être partagée entre les détenteurs des facteurs de production dont l'offre est inélastique (location ou vente), ceux qui utilisent ces facteurs (profit économique) et l'État (taxe ou redevance). L'appropriation de la rente est étroitement liée à la définition du **mode de propriété** ou des **conditions d'accès** au facteur de production ». Guigou, (1982) et Reveret, (1985).

## 2. Approche néo-classique et gestion des ressources halieutiques : l'apport de la modélisation bioéconomique.

---

Laphase primaire de production dans l'industrie de la pêche a été quasiment ignorée par les économistes jusqu'au début des années cinquante. Selon l'opinion prévalant à cette époque, l'objectif de la gestion des stocks de poissons était de permettre l'obtention du maximum de captures renouvelables et reposait sur un critère strictement biologique. Cela correspondait alors à une version moderne de l'objectif de préservation (conservation) des ressources naturelles : le stock de poissons constitue un "**capital**" inviolable dont l'industrie de la pêche ne peut utiliser que les intérêts, sans toucher au capital. Il est donc "**rationnel**" ou "**optimal**" de maintenir le capital naturel à un niveau tel que les intérêts, mesurés en quantités physiques (poids des captures), soient les plus élevés. Il est à remarquer que l'analogie entre le stock de poissons et le capital est quelque peu erronée dans la mesure où, pour toucher les "**intérêts**", le stock de poissons doit au préalable être réduit: un stock vierge ne produit aucun "**intérêt**".

Au début des années cinquante, des biologistes comme Burkenroad ou Beverton ont souligné les limites d'une telle approche où le pêcheur n'est considéré que comme un élément exogène, un prédateur, ayant par ses captures un impact sur les stocks.

La phrase désormais classique de Burkenroad (1952) indique l'orientation que ces biologistes souhaitaient voir prendre en matière de gestion des ressources halieutiques :

« La gestion des pêcheries est effectuée pour le bénéfice de l'homme, non du poisson ; en conséquence, l'impact des mesures de gestion sur les stocks de poissons ne peut être considéré comme bénéfique en soi ».

Pour Beverton (1953), « sur un plan strictement économique, et en supposant que l'industrie de la pêche peut être considérée comme une entité économique autonome, l'intensité de pêche qui permet d'atteindre un bon équilibre entre les bénéfices pour l'industrie et pour le consommateur est sans doute celle correspondant au profit maximum [...]. Il y aura toutefois d'autres facteurs, sociaux ou politiques, qui peuvent rendre souhaitable une intensité de pêche plus élevée [...]. A un certain niveau d'intensité de pêche il y aura néanmoins le meilleur compromis entre tous ces facteurs, et nous proposons d'appeler ce niveau "**intensité de pêche optimale**" ».

### 2.1. La propriété commune pas évidemment l'accès libre

Comme déjà mentionné plus haut, les expressions "**accès libre**" et "**propriété commune**" sont fréquemment prises dans un sens synonyme. Ces deux expressions recouvrent en fait des systèmes institutionnels différents.

De manière stricte, l'accès libre signifie que tout pêcheur peut avoir accès aux stocks. La propriété commune fait référence à un système institutionnel dans lequel les membres d'un groupe ont un droit égal d'accès aux ressources, à l'exclusion des membres d'autres groupes. Les institutions informelles fondées sur des coutumes, des tabous, etc., peuvent conférer les mêmes résultats qu'un système institutionnel formel en matière d'égalité des droits d'usage pour les membres d'un groupe et d'exclusion des personnes non membres de ce groupe (Ciriacy-Wantrup, 1975).

De manière large, on peut considérer que lorsqu'un groupe n'est pas en mesure de limiter strictement le nombre de ses membres ayant accès aux ressources ou le prélèvement total opéré sur les ressources, la situation correspond à celle d'un **"accès libre"**.

Ce changement d'orientation souhaité en matière de gestion des pêcheries sera repris et formalisé par les économistes néo-classiques à la suite de Gordon (1953) et Scott (1955). Le pêcheur est considéré comme un agent intégré dans un système écologique et économique ("**bioéconomique**"). Il s'agit de chercher les règles qui relient son comportement aux autres éléments du système. Les analyses se fondent généralement sur une double caractéristique des pêches, l'une biologique, l'autre institutionnelle.

La première, biologique, relève de la dynamique des populations: le taux de croissance d'un stock est fonction de sa taille et de sa structure; celles-ci sont en partie déterminées par l'importance et la forme de l'effort de pêche à travers les prélèvements que celui-ci effectue sur le stock. Les paramètres biologiques étant donnés de manière exogène, le total des captures renouvelables est déterminé par **l'effort total**.

Il existe ainsi une interdépendance entre les fonctions de production de chaque firme que l'on suppose, par simplicité, correspondre à un bateau. En particulier, aucune firme n'a un contrôle direct sur son niveau de production. Chaque firme peut choisir le montant de son investissement, le métier pratiqué et le nombre de jours de pêche, mais c'est l'interaction entre le niveau total d'effort de l'ensemble des navires exploitant un stock et la taille de ce stock qui déterminera la production moyenne de chaque firme. Selon les stocks, cette interdépendance est plus ou moins marquée, prend place dans un délai de temps plus ou moins rapproché, est très importante ou faible par rapport aux effets des variations naturelles du recrutement (juvéniles entrant dans le stock exploitable), de la mortalité naturelle ou de la croissance des individus.

La deuxième caractéristique attribuée à la pêche est l'absence fréquente de mécanismes institutionnels (coutumes, réglementations, marché) contrôlant et limitant l'accès aux ressources. Les firmes ne peuvent ainsi pas prendre en compte, dans leur choix d'investissement et d'effort de pêche, l'interdépendance qui existe entre elles par l'intermédiaire du stock de poissons.

La notion d'accès libre ne signifie pas que toute personne a la faculté d'exploiter la ressource, mais correspond à l'absence de possibilité de limiter l'effort de pêche sur une pêcherie, c'est-à-dire l'absence d'attribution de droits d'usage exclusifs ou de droits de propriété.

## **2.2. Synthèse comparative des approches néo-classique et systémique de gestion des ressources halieutiques**

Après avoir exposé les deux importantes approches d'étude et analyse des ressources halieutiques, à savoir l'approche systémique (écosystémique) et l'approche analytique néo-classique, nous proposons une comparaison entre les deux approches, issue de

la littérature révisée, pour offrir une bonne compréhension du contexte de gestion et aménagement des ressources objet de notre étude.

	<b>Approche néo-classique</b>	<b>Approche systémique</b>
<u>Objectifs</u>	Expliquer et prédire certains faits économiques ; Déterminer des critères d'"optimalité" ou de "rationalité" ; La recherche d'une maîtrise des interactions homme-ressources ; Au début était de permettre l'obtention du maximum de captures renouvelables et reposait sur un critère strictement biologique. le stock de poissons constitue un "capital" inviolable dont l'industrie de la pêche ne peut utiliser que les intérêts, sans toucher au capital	Chercher les scénarios qui permettraient une gestion optimale ; Formuler et atteindre des objectifs de très longs termes ; Recherche de représentations à la fois opérantes et acceptées par les acteurs en situation Recherche des outils de pérennisation des activités de productivité ; Étudier les interactions appelées connexions dans l'analyse systémique ; Recherche d'une idée de finalité et donc de comportement finalisé par rapport à un objectif
<u>Concepts</u>	Rareté des ressources ; Agents économiques ; Satisfaction des besoins ; Concurrence parfaite ; Optimalité ; Efficience ; Bien-être social ; Fonction de productions ; Coût d'opportunité ; Externalités ; Rente ; Accès libre ;	Globalité ; Variété (variabilité) ; Téléonomie ; Connectivité ; Interact de gestion ; Unité de gestion ; Système productif ;
<u>Outils d'analyse</u>	Analyse Mathématique ; Hypothèses abstraites ; Analyse biologique ; Dynamique de population ; Analyse micro-économique ; Statistique comparative ; Modélisation simulation ;	Théorie des jeux Théorie des contrats Recherches opérationnelles Analyse des anthropologues, économique, écologique Statistiques Modélisation et scénarios Intelligence artificielle
<u>Critiques</u>	La caractéristique spatio-temporelle n'est pas prise en considération dans l'analyse ; Réductionnisme ; Une analyse à court terme ; L'équilibre (optimalité ou efficience) ne correspond pas à l'aboutissement d'une histoire (objectif à atteindre) mais il caractérise seulement la propriété de situations où aucun des agents ne souhaite modifier son comportement c/t de son environnement et se son information ce qui ne correspond pas obligatoirement à l'objectif.	La caractéristique spatio-temporelle est prise en considération ; Holisme ; L'incertitude autoproclamée ; Du fait de la variété, le comportement du système complexe est difficilement prévisible, il se caractérise à la fois par l'émergence des propriétés nouvelles et une grande résistance au changement.

### 3. Recherche sur la discipline d'aménagement des pêcheries

#### 3.1. Pourquoi l'aménagement des pêcheries ?

Depuis l'antiquité, l'activité de pêche a constitué une source principale de nourriture d'une grande part d'êtres humains, offrant des opportunités d'emploi et des privilèges économiques à ceux qui l'exerçaient. Il s'avère, contrairement à l'esprit précédemment régnant, que les ressources halieutiques, malgré leur caractère renouvelable, ne sont pas

inépuisables et doivent être objet d'une gestion rationnelle afin de maintenir le niveau de satisfaction des besoins alimentaires, économiques et sociaux pour le nombre croissant des hommes.

Dans une situation où les pêcheries jouent un rôle très important dans les activités économiques mondiales, les ressources halieutiques, partout dans le monde, demeurent confrontées par plusieurs difficultés inhérentes de la massive exploitation et souvent de la dégradation de l'environnement naturel.

Selon les estimations de la FAO(2000), en 1999, 47% des 441 stocks sur lesquels les informations sont disponibles étaient dans une situation de pleine exploitation, 18% surexploités, 9% épuisés et 1% en train de se reconstituer. La situation mondiale des stocks de poissons, à l'heure actuelle est plus qu'inquiétante ce qui oblige de revoir les anciennes méthodes de gestion des pêcheries.

La grande part de responsabilité de la diminution des stocks, du fléchissement du rendement économique et du marché de l'emploi et de la dégradation de l'environnement incombe aux gestionnaires des pêcheries (Guide du gestionnaire des pêcheries, FAO, 2005).

A partir de cette situation, il est nécessaire de déboucher sur une uniformisation des méthodes et mesures issues d'une analyse théorique et pratique pour atteindre les objectifs et mettre fin aux comportements nuisibles des différents acteurs de l'activité de pêches.

### **3.2. C'est quoi l'aménagement des pêcheries**

La consultation de la littérature traitant de l'aménagement des pêches permet de constater l'existence de plusieurs définitions du concept « Aménagement des pêcheries ». Néanmoins, nous nous appuyons sur la définition de la (FAO, 2005) qui définit comme étant un « Processus intégré de rassemblement de l'information, d'analyse, de planification, de consultation, de prise de décisions, de répartition des ressources et de formulation et d'application des règlements ou des règles qui régissent les activités halieutiques – s'appuyant s'il y a lieu sur des mesures d'exécution – visant à maintenir la productivité des ressources et à assurer la réalisation des autres objectifs de la pêche.».

A partir de la définition ci-dessus, on peut constater que le processus d'aménagement des pêcheries se caractérise par la complexité et par la variabilité des ses tâches dont l'objectif commun sous-jacent consiste à cueillir des avantages optimaux durables des ressources.

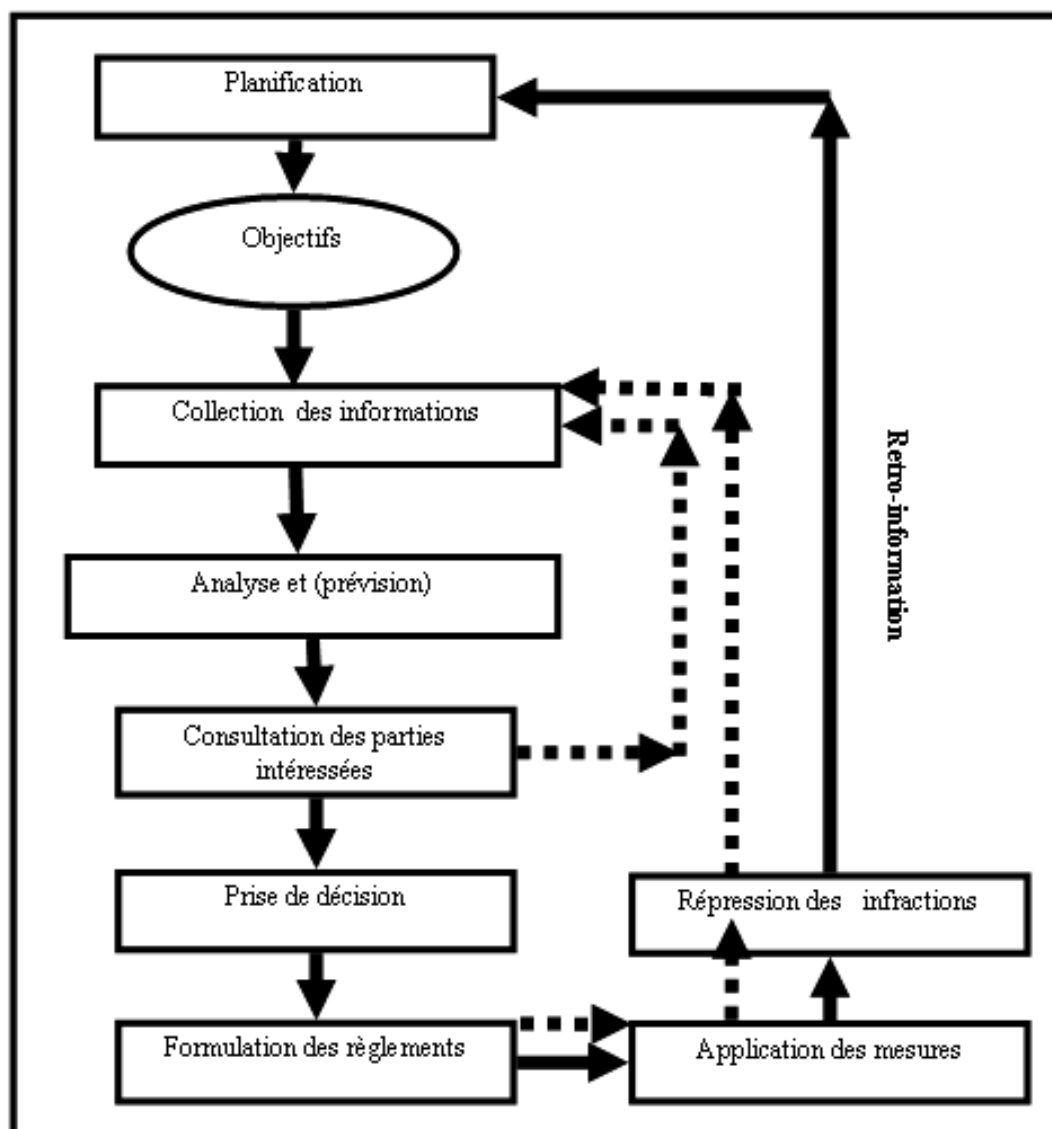


Figure n° 1: Représentation schématique des fonctions et responsabilités d'une autorité d'aménagement des pêcheries en ce qui concerne la pêche, et interdépendance de ces fonctions.

Source : guide du gestionnaire des pêcheries, FAO, 2005.

Les dernières années ont connu une large reconnaissance de la nécessité d'adoption de l'approche écosystémique pour la gestion continue des pêcheries. Elle paraît venir se substituer à la gestion des pêcheries axée essentiellement sur une seule pêcherie voire une seule espèce.<sup>7</sup>

La déclaration de Reykjavik qui a été approuvée à la fin de cette conférence reconnaissait l'importance d'intégration des considérations de l'écosystème dans la gestion des ressources halieutiques pour une préservation plus efficace de l'écosystème et pour la durabilité de l'exploitation.

<sup>7</sup> La gestion écosystémique des pêches a été examinée pour la première fois à la Conférence de Reykjavik sur la pêche responsable dans l'écosystème marin (1-4 octobre 2001), organisée conjointement par la FAO et les Gouvernements islandais et norvégien.

En réalisant notre présent travail de recherche, on a implicitement pris en conscience les concepts de l'approche écosystémique de gestion des pêcheries par laquelle notre questionnaire emmenant de la FAO a été conçu.

### **3.2.1. Quels principes font l'aménagement des pêcheries opérationnel ?**

Le schéma ci-dessus proposé par le guide du gestionnaire des pêcheries émanant de la FAO décrit d'une façon simple l'ensemble des tâches nécessaires à effectuer par le responsable de l'aménagement des pêcheries.

Dans ce qui suit, on tentera de présenter un ensemble de principes fondamentaux susceptibles de donner une idée exacte sur l'aménagement efficace des pêcheries.

A ce titre, nous insistons sur la nécessité de conjuguer des considérations de l'écosystème avec les principes opérationnels fondamentaux d'aménagement. Ici, il convient de remarquer que les implications et les conséquences des écosystèmes se complètent, se chevauchent et se confondent ce qui rend l'opération d'aménagement très difficile et complexe.

La FAO présente huit principes opérationnels d'aménagement des pêcheries avec leurs principales fonctions.

**Tableau 1: Les principes fondamentaux de l'aménagement des pêcheries.**

<b>N°</b>	<b>Principe</b>	<b>Fonction de l'aménagement</b>
1	Les stocks et communautés halieutiques sont limités, et la production biologique limite le rendement potentiel de la pêche.	Le rendement potentiel doit être évalué et les contraintes biologiques identifiées.
2	i) La production biologique d'un stock est fonction de la taille du stock. ii) La production biologique est aussi fonction de l'environnement écologique. Elle est influencée par les changements, naturels ou provoqués par l'homme, qui ont lieu dans l'environnement.	i) Des points de référence cibles doivent être établis par le biais de la collecte des données et de l'évaluation des pêcheries. ii) Les incidences sur l'environnement devraient être identifiées et surveillées, et la stratégie d'aménagement ajustée en conséquence.
3	La demande de ressources halieutiques pour la consommation humaine est fondamentalement en conflit avec la nécessité de maintenir des risques suffisamment faibles pour la ressource. En outre, la technologie moderne donne aux hommes les moyens d'exploiter la biomasse de poissons à des taux bien supérieurs à ce qu'elle peut produire, et le désir de retirer des avantages de cette biomasse fournit la motivation.	Des buts et objectifs réalistes doivent être fixés ; Pour atteindre les objectifs, il faudra inévitablement contrôler l'effort et la capacité de pêche
4	Dans le cas d'une pêche multispécifique, dont la description englobe presque toutes les pêcheries, il est possible de maximiser ou d'optimiser le rendement de toutes les pêcheries en même temps.	Des buts et objectifs réalistes doivent être fixés pour les divers écosystèmes, de façon à tenir compte des interactions entre espèces et pêcheries
5	L'incertitude règne dans le domaine de l'aménagement des pêcheries et rend difficile une prise de décisions avisées. Au plus l'incertitude est grande, au plus l'approche devrait être conservatoire (à mesure que l'incertitude augmente, le rendement réalisé en tant que proportion du rendement moyen maximal estimé devrait diminuer).	L'évaluation des risques et l'aménagement doivent se faire en élaborant et en mettant en œuvre des plans, mesures et stratégies d'aménagement
6	La dépendance à court terme de la société à l'égard d'une pêche déterminera la priorité relative des buts sociaux et/ou économiques par rapport à une utilisation durable.	Les pêcheries ne peuvent pas être aménagées de façon isolée; il faut les intégrer dans la politique et la planification des zones côtières et des pêcheries, ainsi que dans les politiques nationales.
7	Un sentiment de propriété et un intérêt à long terme dans la ressource manifestés par ceux qui y ont accès (particuliers, communautés ou groupes) contribuent tout particulièrement à assurer une pêche responsable.	Un système de droits d'accès efficaces et appropriés doit être mis en place et appliqué
8	Une véritable participation au processus d'aménagement de la part d'utilisateurs parfaitement informés est conforme au principe démocratique; elle aide à identifier les systèmes de	La communication, la consultation et la cogestion devraient être à la base de toutes les étapes de l'aménagement
	gestion acceptables et encourage le respect des lois et des réglementations	

**Source :** FAO, 2000.

Après avoir montré les principes opérationnels fondamentaux de l'aménagement des pêcheries, il nous semble important de poser une question pertinente de notre point de vue, quelle est la personne ou l'autorité chargée de l'aménagement des pêcheries et à qui doit-on confier l'exécution des tâches d'aménagement?

### **3.2.2. A qui la mise en œuvre des tâches de l'aménagement des pêcheries doit être attribuée ?**

Force à sa nature complexe et multidimensionnelle comme discipline, l'aménagement des pêcheries demande la contribution de différents domaines. A cet effet, la mise en œuvre des tâches d'aménagement des pêcheries ne peut pas être confiée à une autorité unilatérale et exclusive. Il s'agit donc d'un ensemble communautaire de plusieurs acteurs de différents domaines chargé de gestion des ressources halieutiques et pêcheries nommé communément « autorité d'aménagement ». <sup>8</sup>

A partir des considérations ci-dessus exposées, nous pouvons considérer l'autorité d'aménagement des pêcheries, dans le sens large, comme étant l'ensemble communautaire de gestionnaires des pêcheries y compris l'autorité officielle, l'organe exécutif (national, régional et local), les scientifiques (chercheurs et experts techniques), les mécanismes de consultations, les unités de surveillance et contrôle et les parties prenantes. Ainsi, il est essentiel de souligner l'importance d'implication des parties prenantes (parties intéressées) dans le processus d'aménagement des pêcheries conformément aux indications du code de conduite de la pêche responsable de la FAO. <sup>9</sup>

Par ailleurs, l'autorité d'aménagement peut être considérée, au sens restreint, comme l'entité juridique mandatée par l'Etat d'exercer des fonctions spécifiques d'aménagement des pêcheries. Il s'agit habituellement d'un département ou ministère national ou provincial, d'une direction ou un office national sous la tutelle d'un ministère, ou autre institution gouvernementale, semi gouvernementale ou privée. Dans le cas des ressources transfrontières, l'organe chargé d'aménagement peut être sous-régional ou international.

Il est important aussi la spécification de la zone géographique, ressources halieutiques et pêcheries dont l'autorité d'aménagement a l'habilité dans les textes réglementaires et législatifs appropriés. Ainsi, l'autorité d'aménagement a une tâche à caractère complexe et varié. A cet effet, ces autorités sont normalement divisées en structures institutionnelles d'appui, à savoir les institutions chargées de l'aménagement des pêcheries.

Les institutions qui constituent l'autorité d'aménagement des pêcheries doivent assurer la mise en œuvre des tâches fondamentales d'aménagement des pêcheries et l'exécution des fonctions conjuguées mentionnées dans la figure n°1.

Parfois le gouvernement national confie partiellement ou entièrement les fonctions d'aménagement des pêcheries aux autorités provinciales, régionale ou locales ou à des unités communautaires (par exemple villages des pêcheurs). Si ce le cas, il est obligatoire de préciser clairement les responsabilités et les fonctions de l'autorité en place ou de communauté, de même la zone géographique concernée. Les autorités régionales, locales

<sup>8</sup> Ce terme a été utilisé par Kevern L. COCHRANE dans le premier chapitre de guide de gestionnaire des pêcheries, FAO, 2005.

<sup>9</sup> Selon le code de conduite de pêche responsable de la FAO : Dans les zones relevant de leur juridiction nationale, les États devraient s'efforcer d'identifier les parties nationales intéressées qui ont un intérêt légitime dans l'utilisation et la gestion des ressources halieutiques et devraient instituer des arrangements permettant de les consulter pour s'assurer de leur collaboration dans la conduite d'une pêche responsable.



ou la communauté chargée d'aménagement doivent suivre les mêmes principes que lorsqu'il s'agit de l'autorité d'aménagement nationale.

Nous signalons que l'aménagement doit toucher le stock en totalité dans sa zone de distribution, c'est-à-dire quand il s'agit des stocks transfrontaliers, des stocks chevauchants, des stocks de poissons grands migrateurs et des stocks de la haute mer l'aménagement des pêcheries nécessitera la coopération entre les États concernés en la matière<sup>10</sup>.

### 3.2.3. Buts et objectifs de l'aménagement des pêcheries

Selon la (FAO, 2005), l'objectif principal et prioritaire de l'aménagement des pêcheries est l'utilisation durable à long terme des ressources halieutiques<sup>11</sup>. Pour atteindre cet objectif, il faut adopter des approches analytiques en cherchant des outils et des moyens afin d'optimiser les opportunités issues des ressources halieutiques disponibles. Tandis que nous constatons, pour la majorité des cas, que les pratiques d'aménagement ne dépassent pas l'état d'une activité réactive où les décisions sont prises et les actions menées dans une large mesure pour répondre aux problèmes et aux crises. Kevern L. Cochrane (2005).

Il s'agit, donc, d'une simple tentative de résoudre des problèmes émergents, sans prendre en considération la vision perspective multidimensionnelle avec des objectifs de long terme. « Une telle approche peut permettre de contenir l'insatisfaction à un niveau suffisamment bas pour éviter un conflit majeur, mais il est très improbable qu'elle aboutisse à la meilleure utilisation possible des ressources marines exploitées dans la pêche ». (Guide de gestionnaire des pêcheries, FAO, 2005).

Une étape primordiale de l'aménagement des pêcheries constitue la recherche d'unanimité sur la définition des notions communément adoptées comme objectifs à savoir « l'optimisation des avantages de chaque pêche » de la part des autorités d'aménagement d'une façon globale (y compris l'Etat et les parties prenantes). Dans ce sens, la politique nationale peut offrir un concept général, devant servir un point de départ pour préciser des objectifs spécifiques pour chaque pêche à part.

Conformément aux indications du code de conduite de pêche responsable adopté par la FAO, les buts d'aménagement des pêcheries peuvent être classifiés en quatre grands sous-groupes qui sont les suivants : biologiques, écologiques, économiques, et sociaux ; les buts sociaux sont divisés en objectifs politiques et autres culturels. Pour une meilleure appréhension des objectifs, nous présentons le tableau ci-dessous.

**Tableau 2: Démonstration des exemples de buts d'aménagement des pêches.**

<sup>10</sup> Dans le cas des stocks transfrontières, des stocks chevauchants, des stocks de poissons grands migrateurs et des stocks de la haute mer, lorsque ceux-ci sont exploités par deux États ou plus, les États concernés y compris les États côtiers intéressés dans le cas des stocks chevauchants et de stocks de grands migrateurs, devraient coopérer en vue d'assurer la conservation et l'aménagement efficaces des ressources. Cela devrait se faire, lorsqu'il y a lieu, par la mise en place d'une organisation ou d'un arrangement bilatéral, sous-régional ou régional compétent en matière de pêche.

<sup>11</sup> Cf. Code de conduite de la pêche responsable, paragraphe 7.2.1 ; FAO, 2005.

But	Exemple
Biologique	Maintenir les espèces visées au niveau ou au-dessus du niveau nécessaire pour assurer leur productivité continue
Écologique	Minimiser les incidences de la pêche sur l'environnement physique et sur les espèces non visées (prises accessoires), associées et dépendantes
Économique	Maximiser les revenus nets des pêcheurs participants à la pêcherie
Social	Maximiser les perspectives d'emploi pour ceux dont les moyens de subsistance dépendent de la pêche

Source : guide de gestionnaire des pêcheries. FAO, 2005

En mettant en exergue ces objectifs, nous remarquons qu'ils sont dans certaines mesures vagues et contradictoires, par exemple les objectifs biologiques et écologiques paraissent incompatibles avec ceux économiques et sociaux. Il convient cependant de quêter un compromis entre ces objectifs. L'examen des liens hiérarchiques entre les différentes intentions (politiques, buts, objectifs), les normes (points de référence et indicateurs) et les actions (stratégie et mesures d'aménagement).

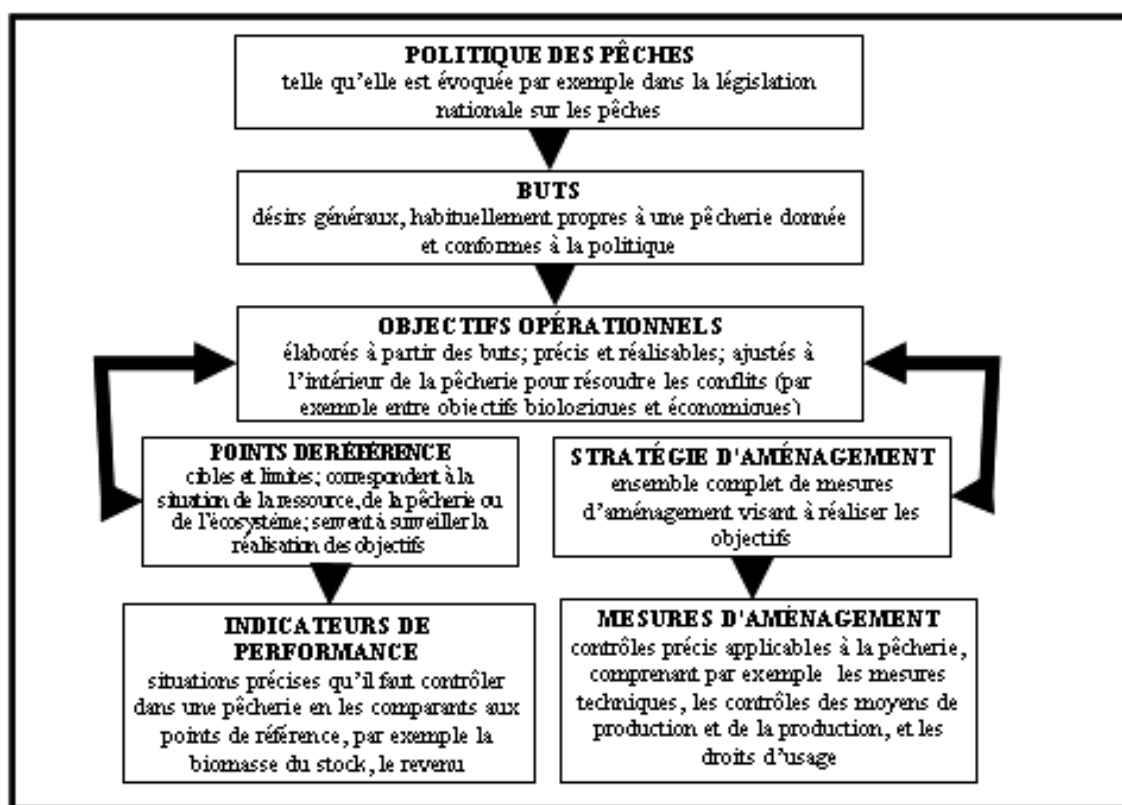


Figure n°2: Liens hiérarchiques entre les différentes intentions (politiques, buts, objectifs), les normes (points de référence et indicateurs) et les actions (stratégie et mesures d'aménagement).

Source : guide de gestionnaire des pêcheries. FAO, 2005

### 3.2.4. Plan, stratégie, et mesures d'aménagement

#### a) Plan d'aménagement

Selon les directives techniques sur l'aménagement des pêcheries (FAO, 1999), le plan d'aménagement peut être défini comme étant : «un arrangement officiel ou officieux entre l'autorité chargée de l'aménagement des pêcheries et les parties intéressées, qui identifie les partenaires dans le domaine des pêches et leurs rôles respectifs, présente en détail les objectifs pour la pêche et fixe les normes et règlements qui s'y appliquent et fournit d'autres détails concernant la pêche qui relèvent de la tâche de l'autorité chargée de l'aménagement».

On constate dans ce contexte la nécessité de préparation d'un plan d'aménagement individuel pour chaque pêcherie séparée. A ce sujet, le code de conduite (paragraphe 7.3.3) précise: «Les objectifs à long terme devraient être traduits en mesures de gestion formulées dans un plan d'aménagement des pêcheries ou autre cadre d'aménagement».

Le processus d'aménagement des pêcheries donc prend un chemin descendant, comme montre la figure n°2 de la politique des pêches qui se formule en buts, et les buts se formulent en leur tour en objectifs précisant ce que l'on escompte obtenir de la pêcherie. En autre niveau, les objectifs se réalisent grâce à la juste mise en œuvre de la stratégie d'aménagement prédéterminée qui est aussi l'axe du plan d'aménagement.

#### **b)La stratégie d'aménagement**

Selon le guide de gestionnaire des pêcheries de la FAO, 2005, La stratégie d'aménagement est définie comme « la somme de toutes les mesures d'aménagement choisies pour atteindre les objectifs biologiques, écologiques, économiques et sociaux de la pêcherie ».

Les stratégies d'aménagement comprennent, dans l'habitude, d'un ensemble des mesures d'aménagement qui peuvent être techniques, des contrôles et surveillance de systèmes de production et la production même et/ou un système de droits d'usage, mais il peut avoir lieu qu'une stratégie ait une seule mesure d'aménagement, par exemple le total admissible de capture (TAC) dans les pêcheries mono-spécifiques.

#### **c)Les mesures d'aménagement**

Une mesure d'aménagement est l'unité d'actions de toute nature faites pour aider à atteindre les objectifs d'aménagement des pêcheries. En gros, nous pouvons constater deux principales mesures, une par les Input et l'autre par les outputs.

Les mesures sont classées par le guide de gestionnaire des pêcheries de la FAO comme suit :

- Mesures techniques ;
- Contrôles des moyens de production ou input (effort de pêche) ;
- Contrôles de la production ou output (capture) ;
- Droits d'accès concernant les contrôles des moyens de production et de la production (combinaison input et output).

Parmi les mesures techniques, on peut citer les réglementations sur les types ou la conception des engins ainsi que sur la fermeture de zones et de saisons. Le maillage légal minimal, la fermeture saisonnière de la pêche, le total admissible de capture, la limite du nombre total de navires dans une pêcherie et le système d'octroi de licences visant à respecter cette limite sont autant d'exemples de mesures d'aménagement.

### **3.3. Cadre législatif de l'aménagement des pêcheries**

L'aménagement des pêcheries doit se faire en vertu d'un régime juridique constitué d'un ensemble de lois, et règlement de différente nature législative (décrets, ordonnances, arrêtés ou conventions) pouvant être nationale ou internationales<sup>12</sup>.

#### **a)Législation nationale**

La législation sur l'aménagement varie considérablement d'un pays à l'autre.<sup>13</sup> Cependant, elle a un large contenu, qui fixe, souvent, les principes et la politique en matière de pêche, et elle est habituellement approuvée par le corps législatif du pays, qui peut être le congrès national ou le parlement.

Les lois et les règlements expliquent explicitement certains importants aspects de la politique qui sont considérés particulièrement importants ou délicats, ainsi qu'ils mentionnent l'élaboration des plans d'aménagement des pêcheries et les procédures destinées à la planification.

La législation de base est décrite dans la loi ou le code des pêches, régissant les aspects généraux de l'activité de pêches et laisse la possibilité d'addition des mesures selon les circonstances d'aménagement prenant en considération les procédures longues de passations au parlement. Par exemple, des mesures de contrôle comme le volume d'effort autorisé dans une pêcherie ou le TAC annuel ne devraient pas figurer dans la législation de base.

#### **b)Législation internationale**

La conception des plans et des stratégies d'aménagement des pêcheries ainsi que leur mise en œuvre demandent la connaissance non seulement de la législation nationale qui s'applique au secteur halieutique, mais aussi l'effarante diversité des lois et instruments volontaires internationaux qui concernent directement les pêcheries ou s'y rapportent.

Nous tenterons de présenter dans le tableau suivant le plus important en matière de législation internationale.

**Tableau 3: Quelques lois et accords fondamentaux qui constituent le régime juridique de l'aménagement des pêcheries.**

---

<sup>12</sup> En parlant du cadre législatif, on vise tous les types de lois nationales, locales, réglementations ou coutumes.

<sup>13</sup> Selon par exemple qu'un pays a un système de droit commun, un système de droit civil ou tout autre système.

LOIS OU ACCORDS	OBSERVATIONS
<b>a) Législation concernant directement les pêcheries</b>	
Législation nationale de base relative aux pêcheries (par exemple, loi nationale sur les pêcheries)	
Législation secondaire concernant certaines pêcheries et mesures de contrôle, y compris les réglementations et, le cas échéant, les coutumes et pratiques traditionnelle	
Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982	Est entrée en vigueur le 16 novembre 1994. Elle fournit un régime complet de droit et d'ordre dans les océans et les mers du monde en établissant des règles qui régissent l'ensemble des utilisations des océans et de leurs ressources. Elle consacre l'idée que tous les problèmes de l'espace océanique sont étroitement interdépendants et doivent être résolus globalement
Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs (Accord de 1995 des Nations Unies sur les stocks de poissons)	La 30e ratification ou adhésion nécessaire pour qu'il entre en vigueur a été reçue le 11 novembre 2001. L'Accord précise le principe de la Convention sur le droit de la mer, selon lequel les Etats devraient collaborer pour assurer la conservation et favoriser l'objectif d'une utilisation optimale des ressources halieutiques tant à l'intérieur qu'au-delà de la zone économique exclusive
Accord visant à favoriser le respect par les navires pêchant en haute mer des	Est entré en vigueur en avril 2003. Il traite des problèmes concernant le changement de pavillon des navires de pêche qui cherchent par

mesures internationales de conservation et de gestion (Accord d'application de la FAO	là à se soustraire aux règles de conservation et d'aménagement applicables aux activités halieutiques en haute mer
Convention sur la diversité biologique	Accord contraignant. Les pays qui sont parties à la Convention sont tenus d'appliquer ses dispositions. Il a trois buts principaux: conservation de la diversité biologique; utilisation durable des composantes de la diversité biologique; partage juste et équitable des avantages dérivant de l'utilisation des ressources génétiques.
Toutes obligations imposées par des organisations internationales dont l'Etat est signataire, par exemple la CITES, la Commission baleinière internationale (CBI), les commissions sur les thonidés, etc.	
Tous accords contraignants, bilatéraux ou multilatéraux, relatifs aux pêcheries qui sont pertinents	
<b>b) Accords volontaires concernant les pêcheries</b>	
Code de conduite de la FAO pour une pêche responsable	Adopté par la 28e session de la Conférence de la FAO le 31 octobre 1995. Il définit les principes et les normes internationales de conduite visant à des pratiques responsables pour assurer la conservation, l'aménagement et la mise en valeur efficaces des ressources bio aquatiques, tout en respectant comme il se doit l'écosystème et la diversité biologique.
Plans d'action internationaux de la FAO visant à: réduire les captures accessoires d'oiseaux de mer dans la pêche à la palangre; assurer la conservation et la gestion des requins; gérer les capacités de pêche; empêcher, décourager et éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée	Les quatre Plans d'action internationaux sont des instruments volontaires élaborés dans le cadre du Code de conduite pour une pêche responsable. Ils s'appliquent à tous les Etats et entités et à tous les pêcheurs.
Programme Action 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement	En particulier le chapitre 17: Protection des océans et de toutes les mers – y compris les mers fermées et semi fermées– et des zones côtières, et protection, utilisation rationnelle et mise en valeur de leurs ressources biologiques.

Source : FAO, 2005

## Conclusion du chapitre.

Considérée comme une ressource commune, la ressource halieutique n'est pas à l'abri de la « tragédie du commun » ; Ce qui lui confère les caractères de « non exclusivité » et de

« soustractivité » (Chakour et Boncoeur, 2005). Dans ce contexte, l'appel à une intervention publique urgente en matière de gestion des ressources halieutiques doit être consolidée par un aménagement des pêches, devant tenir compte aussi bien l'aspect écologique que l'aspect socioéconomique, serait sans nul doute une réaction en mesure d'assurer une gouvernance durable des ressources halieutiques et des territoires marins. L'aménagement des pêches devient dans cette optique plus qu'un outil de gestion mais surtout comme approche intégrée pour la gouvernance des territoires multifonctions et des ressources multi-usages caractérisés par un conflit d'usage voire d'intérêt (Chakour et al, 2010).

Dans un cadre évolutionniste de la démarche scientifique d'étude de ressources halieutiques l'émergence des nouvelles approches soulève des questions relatives à la conception de l'évaluation, des modalités de représentation et modélisations. En outre, si les calculs économiques indiqués par les approches néoclassiques demeurent utiles pour toute analyse économique de l'allocation des ressources naturelles ; ils restent cependant insuffisants dans leur présentation simplifiée de la réalité (Chakour, 2006b) ; Eric Meuriot, 1987). Pour ce faire, de nouvelles approches pluridisciplinaires sont venues contribuer à l'analyse économique des ressources naturelles, notamment renouvelables, en tentant une description qui se rapproche de la réalité. Il s'agit d'approches qui mettent en avant le caractère complexe, variable et multivoque de la réalité tout en décrivant la complexité de la société, les situations de déséquilibres et la variété des organisations (Munier et TERNY, 1989 ; Monnier, 1991). En effet, il ne s'agit pas maintenant de dissocier la relation entre l'Homme (la société) et son environnement naturel (la nature) les nouvelles analyses doivent se baser sur des approches systémiques fondées sur la relation Homme-Nature (Dahou et al 2011).

## **Chapitre II : La pêche et les produits de la mer dans le monde**

### **Introduction**

---

Le secteur des pêches prend son importance de sa dimension socio-économique dans le monde. Il est évident que son intérêt réside dans sa contribution comme un composant alimentaire nécessaire, une source de subsistance pour une grande partie d'habitants de la planète (FAO, 2008). Dans ce qui suit, on tentera une présentation du secteur de la pêche dans le monde à travers l'évolution et les principales tendances de la production, de la consommation et du commerce des produits de la mer.

### **1. Le poisson une importante contribution à la nutrition et à la sécurité alimentaire**

---

La FAO insiste sur la contribution du poisson à la sécurité alimentaire dans de nombreuses régions du monde et constitue un élément précieux d'un régime alimentaire diversifié et nutritif. Le poisson est en effet un aliment très nutritif, il apporte, selon la même source, non seulement d'indispensables protéines mais représente en outre une source importante de micronutriments, de minéraux et d'acides gras essentiels. En moyenne, le poisson apporte de 20 à 30 kilocalories par personne et par jour. Ce chiffre n'est plus élevé – et peut parfois

atteindre jusqu'à 180 kilocalories<sup>14</sup> par personne et par jour – que dans un petit nombre de pays où il n'y a pas d'autres aliments et où il est apparu qu'il persiste une préférence pour le poisson (par exemple en Islande, au Japon et dans les petits États insulaires en développement).

L'apport du poisson au régime alimentaire est plus important du point de vue des protéines animales, qui constituent un élément capital du régime alimentaire dans certains pays à forte densité de population où l'apport protéique total peut être réduit. En fait, de nombreuses populations – davantage dans les pays en développement que dans les pays développés – sont tributaires du poisson dans leur régime alimentaire quotidien. Pour ces populations, le poisson et ses produits dérivés constituent fréquemment une source importante de protéines animales qui peuvent non seulement être meilleur marché que les autres, mais encore sont préférées par le consommateur et font partie des recettes locales et traditionnelles.

Même si la consommation moyenne de poisson par habitant est réduite, le poisson, même en petites quantités, peut avoir un impact positif marqué sur la nutrition en apportant des acides aminés essentiels qui ne sont généralement présents qu'en faibles quantités dans les régimes à base de légumes.



Graphie 1: Valeur nutritive du poisson

Source : données FAO 2000.

La FAO, dans son document technique sur les pêches n° 481 (2007), met en évidence l'importance du renforcement des pêches artisanales, côtières et continentales pour contribuer à la lutte contre la pauvreté et à la sécurité alimentaire afin d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) engagés par la communauté internationale.

## 2. Le secteur des pêches, essentiel générateur d'emploi dans monde

Selon la FAO, en 2006, 43,5 millions de personnes participaient, à plein temps ou à temps partiel, à la production primaire du poisson, dans la pêche ou dans l'aquaculture. Cet effectif représente 3,2% d'un effectif total des employés dans l'agriculture mondiale.

<sup>14</sup> FAO STAT, 2008.



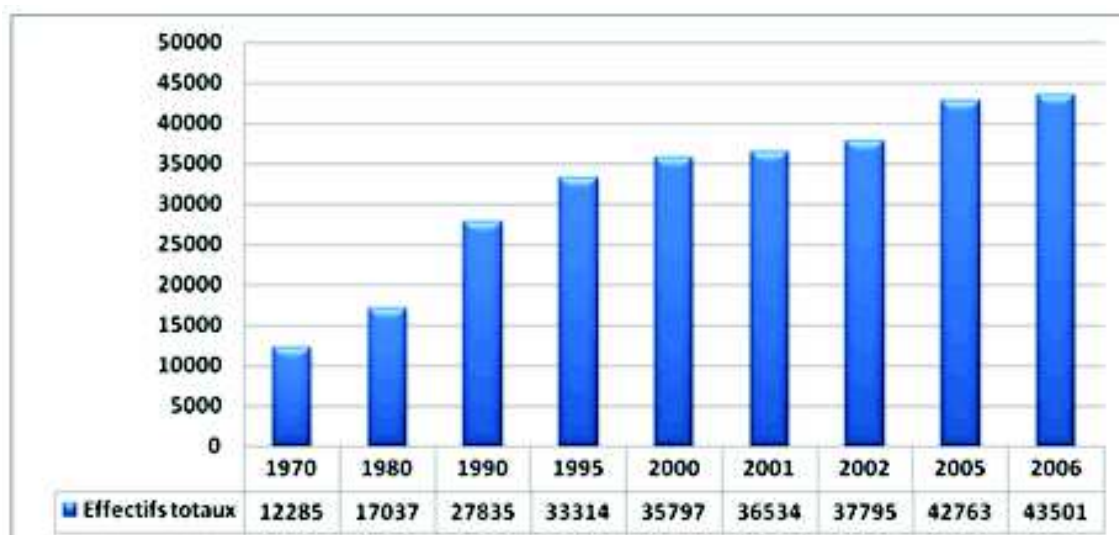


Graphe 2 : Part du sous-secteur de Pêche et aquaculture dans l'emploi d'agriculture mondiale.

Source : données FAO 2008.

L'emploi dans le secteur primaire de la pêche pendant les trois dernières décennies a eu un rythme de croissance plus rapide que celui de la croissance de la population mondiale et que celui de l'emploi dans l'agriculture.<sup>15</sup>

En Chine, l'emploi dans le secteur des pêches a connu une impulsion considérable dans les années 1980 et 1990 et a atteint le point culminant de 13,1 millions de personnes en 2001. Le nombre des employés dans les pêches de captures a connu une baisse de 8% pendant la période 2001-2006. Selon la même source, d'autres pays comptaient, ces dernières années, un nombre estimable de pêcheurs, et de pisciculteurs<sup>16</sup>. La majorité de ces pêcheurs pratique les pêches artisanales, côtières et continentales.

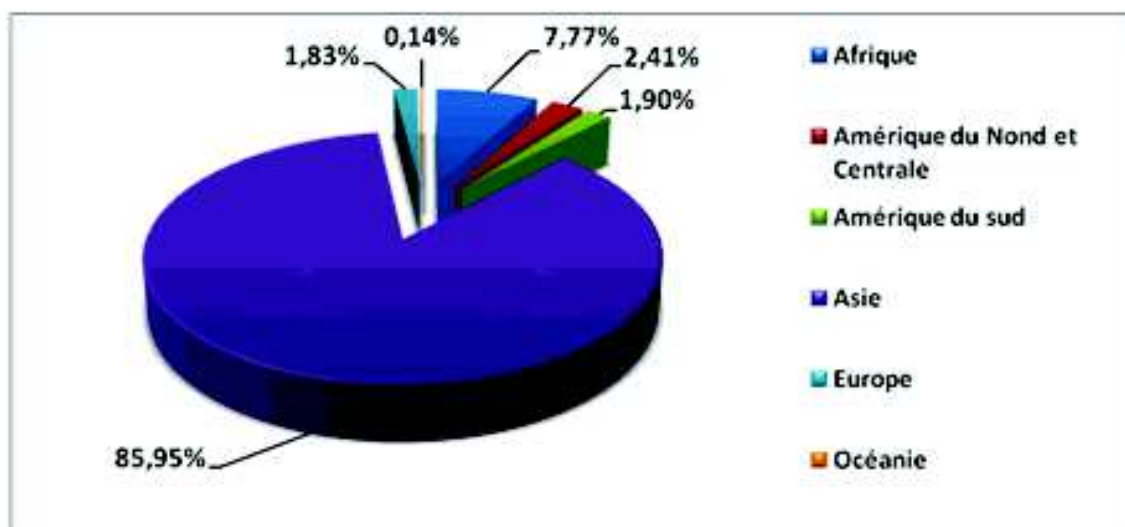


Graphe 3 : Évolution de l'effectif mondial de pêcheurs et aquaculteurs (1000 personnes).

Source : données FAO 2008.

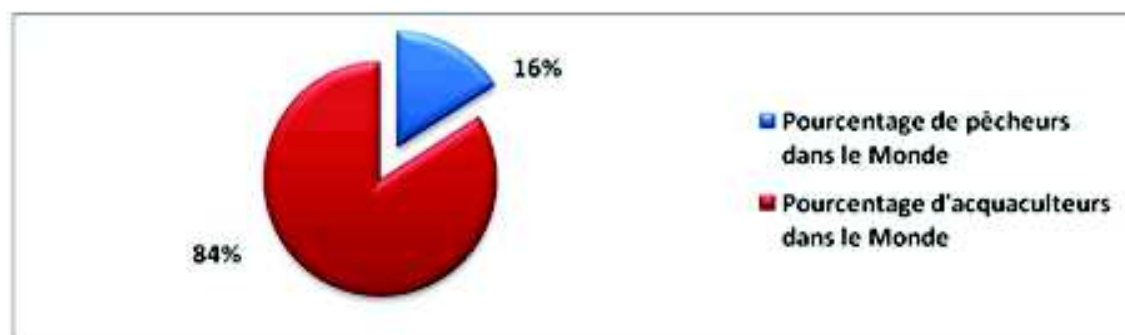
<sup>15</sup> L'Asie seule abrite 86% de pêcheurs et aquaculteurs, la plupart d'entre eux des chinois (8,1 millions de pêcheurs et 4,5 millions aquaculteurs).

<sup>16</sup> , en particulier l'Inde, l'Indonésie, les Philippines et le Viêt-Nam.



Grphe 4: Distribution du nombre moyen d'emplois dans le secteur des pêches et de l'aquaculture par continent.

Source : données FAO 2008.



Grphe 5 : Distribution d'effectif par type d'activité.

Source : nos calculs sur la base de données FAO, 2008.

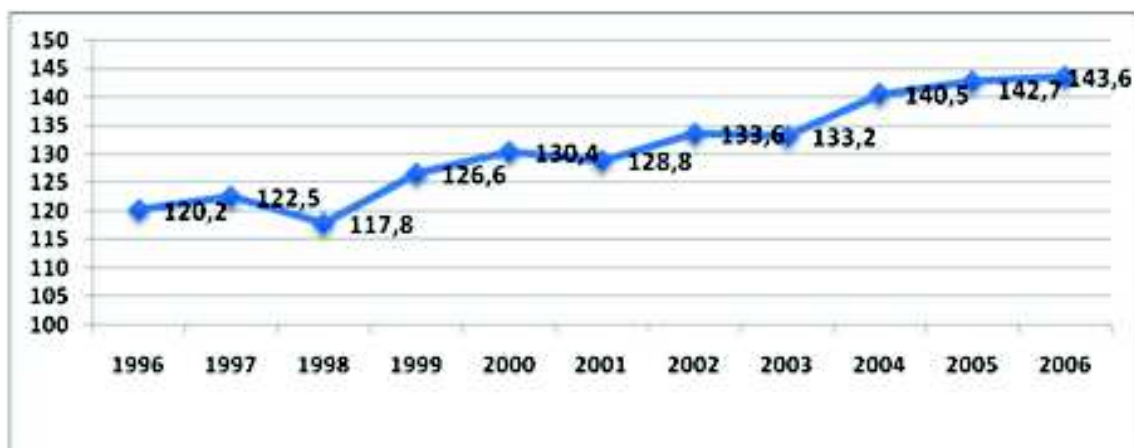
Par ailleurs, le développement des activités aquacoles ces dernières décennies est responsable des principales augmentations enregistrées dans ce domaine. Selon les estimations de la FAO, il y avait près de 9 millions d'aquaculteurs en 2006, dont 94 % en Asie. Pour chaque personne employée dans le secteur primaire, on estime qu'il pourrait y correspondre quatre personnes employées dans le secteur secondaire (y compris la transformation, la commercialisation et les industries de service) ce qui indiquerait que 170 millions de personnes sont employées dans tout le secteur. Si l'on tient compte des personnes à charge, 520 millions de personnes environ seraient tributaires de ce secteur, soit près de 8 % de la population mondiale.

## 2.1. La production mondiale des pêches, quelle tendance ?

Pendant la première moitié de la dernière décennie, la production des pêches de capture et de l'aquaculture a connu une croissance considérable. Ainsi, les disponibilités de poissons à des buts alimentaires générées par cette croissance ne cessent pas d'être très importantes pour la sécurité alimentaire mondiale en fournissant une part de 15 % de l'offre totale de protéines animales. La Chine est toujours le plus grand producteur avec une production, en 2006, équivalente à 67 % du volume et 49 % de valeur de celle mondiale ; une capture de

41,6 millions de tonnes en 2000 (17 millions de tonnes provenant des pêches de capture et 24,6 millions de tonnes de l'aquaculture), qui fournirait 25 kg de poisson pour l'alimentation par habitant. Plusieurs scientifiques estiment les statistiques des pêches venant de la Chine non fiables<sup>17</sup>. Cependant, vu son importance et les incertitudes à propos de ses statistiques de production, la Chine est habituellement analysée séparément du reste du monde.

Sans prendre en compte la Chine, le rythme de croissance de population du monde est plus rapide que celui de la production mondiale de poisson destinée à l'alimentation, par conséquent la diminution des disponibilités mondiales de poissons par habitant qui sont passées de 14,6 kg en 1987 à 13,1 kg en 2000. La diminution de disponibilités mondiales de poissons par habitant a été répartie d'une façon inégale. En même temps que nous remarquons dans certains pays et régions la baisse de consommation de poisson, constatons dans d'autres une stabilité relative ou même une augmentation légère. L'augmentation continue en 2002, en enregistrant 128,8 millions tonnes et la croissance prenait un rythme plus rapide pour atteindre un extremum de 143,6 millions tonnes en 2006.



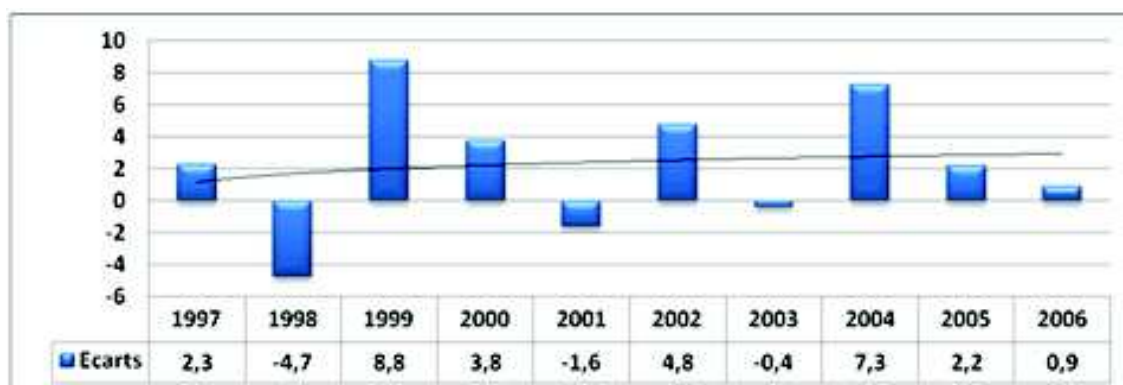
Graph 6 : Production totale de pêche dans le monde (10<sup>6</sup> de tonnes)

Source : données de FAO-Fish –Stat 2008.

En 2006, la production de la pêche de capture et l'aquaculture mondiale a atteint 143,6 millions de tonnes de poisson destiné à l'alimentation<sup>18</sup>, en faisant l'offre apparente par habitant 16,7 kg (équivalent poids vif), soit une hausse très remarquable. Cependant, l'aquaculture représentait 47% de ce total. L'offre par habitant (hors Chine) a vu une croissance modeste en ordre de 0,5 %, depuis 1992 (après le fléchissement à partir de 1987), les effets de la production statique de pêche et la hausse démographique sont compensés par l'offre aquacole.

<sup>17</sup> FAO, Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2004.

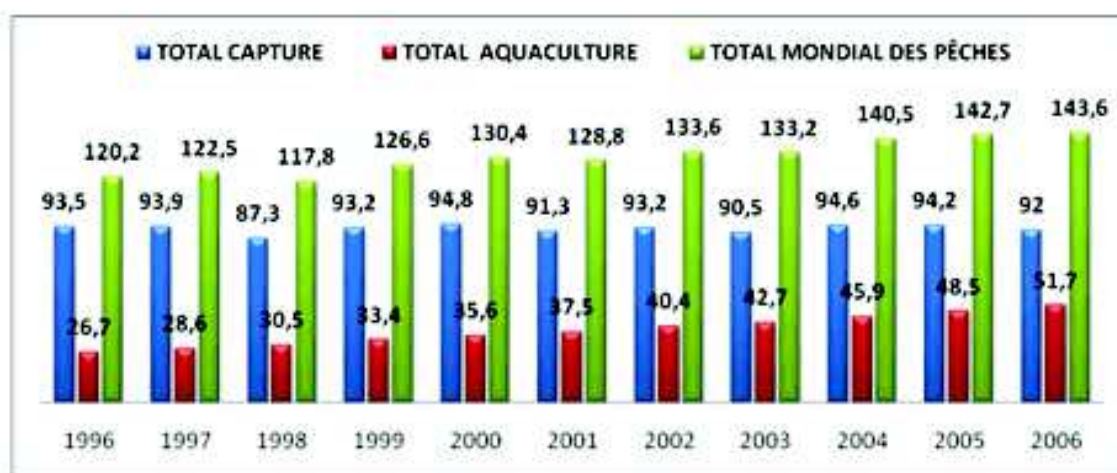
<sup>18</sup> FAO, la situation mondiale de pêche 2008.



Graph 7: Écarts annuels de Productions ( $10^6$  de tonnes)

Source : nos calculs sur les données de FAO-Fish –Stat 2008.

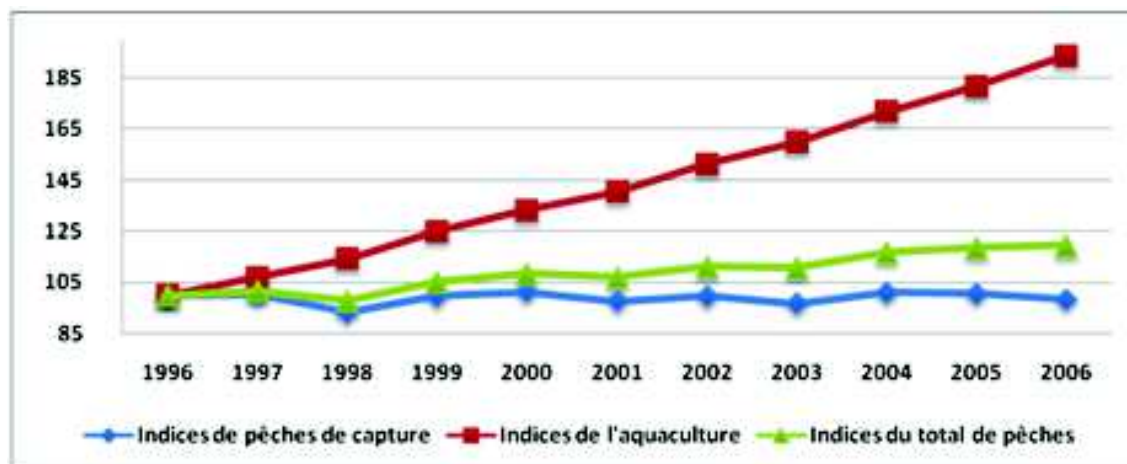
En 2006, l'offre de poissons de consommation par habitant (hors Chine) est 13,6 kg. De façon générale, le poisson a fourni pour de 2,9 milliards de personnes une part de 15 % de leur apport en protéine animale. En 1992, les protéines de poisson représentaient une part de 14,9% du total mondial de l'apport protéique, or qu'elles ont atteint un record de 16% en 1996 pour baisser à environ de 15,3% en 2005. En 2006, la production de la pêche de capture et l'aquaculture mondiale a atteint 110 millions<sup>19</sup> de tonnes de poissons destiné à l'aliment, en faisant l'offre apparente par habitant 16,7 kg (équivalent poids vif), soit une hausse très remarquable. Cependant, l'aquaculture représentait 47% de ce total. L'offre par habitant (hors Chine) a vu une croissance modeste en ordre de 0,5 %, depuis 1992 (après le fléchissement à partir de 1987), les effets de la production statique de pêche et la hausse démographique sont compensés par l'offre aquacole. Selon les estimations en 2006, l'offre de poisson de consommation par habitant (hors chine) est 13,6 kg.



Graph 8: Évolution de la production mondiale de pêche (Million de tonnes)

Source : nos calculs sur la base de données situation mondiale de pêche et de l'aquaculture FAO 2008 et FAO 2004 (plantes aquatiques sont exclues).

<sup>19</sup> FAO, la situation mondiale de pêche 2008.



Graphe 9: Évolution indiciaire de la production mondiale des pêches de 1996 à 2006, (100 = 1996).

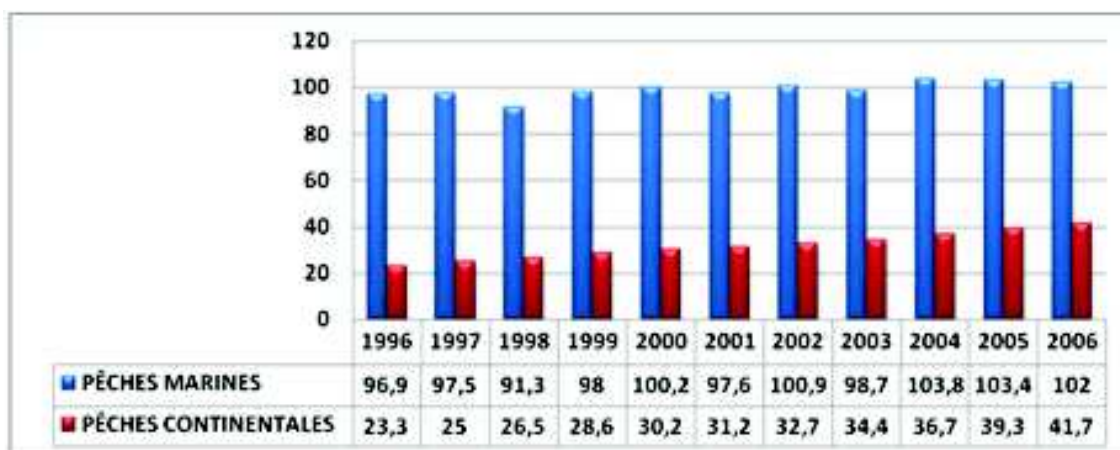
Source : nos calculs sur la base de données situation mondiale de pêche et de l'aquaculture FAO 2008 et FAO 2004. (Plantes aquatiques sont exclues).

En analysant les graphes ci-dessus, nous pouvons constater que l'évolution indiciaire de la production des deux types de pêches est différente. Ainsi que l'évolution indiciaire du total de la production est adjacente de celle des pêches de capture, du fait que la production aquacole représente moins d'un tiers (moyennement 29 %) de la production totale des pêches.

L'évolution des indices de la production des pêches de capture témoigne de la stabilité de cette production, la courbe des indices des pêches de capture varie de même caractère que la production même, en présentant une ligne quasiment droite et parallèle à l'axe des abscisses c'est-à-dire une pente nulle ou stagnation de variable (ni croissante ni décroissante).

L'évolution des indices de la production de l'aquaculture montre le rythme rapide de croissance de cette production, la courbe des indices de l'aquaculture aussi est similaire à celle des pêches de capture, mais avec une pente positive de 0,103 « pente est égale à la tangente de (6°) » est évidemment positive, ce qui signifie une croissance visible par rapport au intervalle temporaire. La production moyenne durant la période analysée (décennie 1996-2006) est de 38,31 million tonnes de poisson. La variation des indices de la production aquacole peut être assimilée à une progression arithmétique à raison de 9,4. La fin du XX<sup>ème</sup> siècle a connu une stagnation de la production des pêches de capture combinée à une croissance remarquable de celle de l'aquaculture.

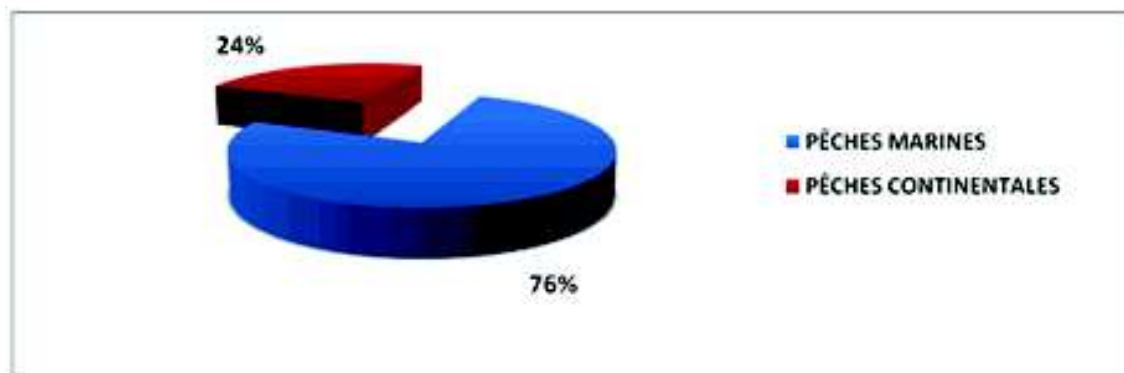
## 2.2. Une pêche marine stable face à une pêche continentale en plein accroissement



Graphe 10: Évolution de la structure de la Production mondiale totale par type de pêche. (Million de tonnes)

Source : données situations mondiales des pêches et de l'aquaculture FAO 2008, FAO 2006, et FAO 2004.

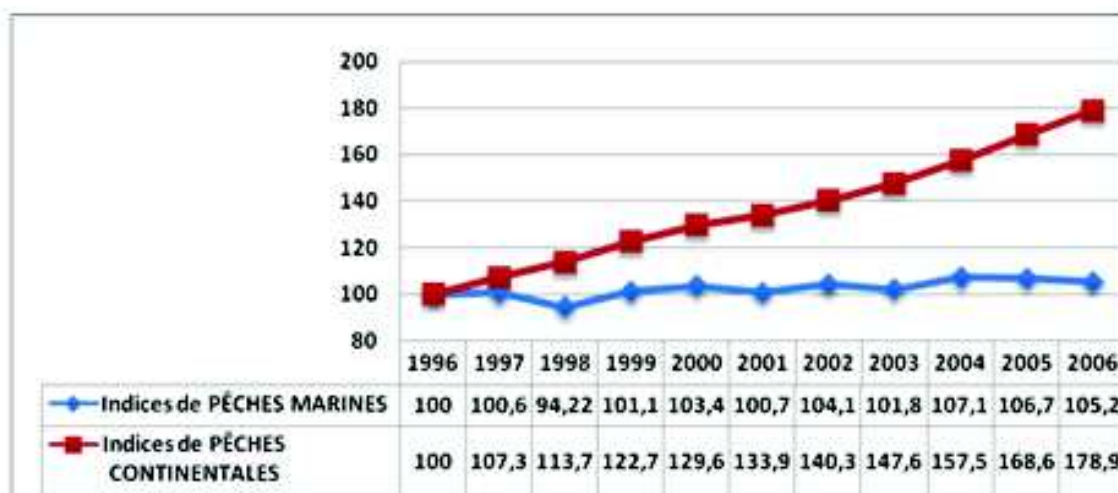
Il ressort du graphe ci-dessus que la production totale des pêches marines compose la grosse part de la production mondiale en représentant 76% pour la période 1996-2006 contre 24% pour les pêches continentales. Pendant cette décennie, les pêches continentales, en matière de part relative, améliorent leur position dans la structure de la production totale mondiale. Comme continuité de progression à partir du début des années 1990. Une analyse dynamique permet d'attester que la variation de la production des pêches continentales évolue selon une progression arithmétique de raison moyenne  $r$  égale à 8 millions de tonnes.



Graphe 11: Structure de production moyenne par type de pêche durant la durée 1996-2006.

Source : nos calculs sur la base de données situation mondiale de pêche et de l'aquaculture FAO 2008, FAO 2006, et FAO 2004.

En ce qui concerne la production totale mondiale des pêches marines, nous pouvons constater que cette production est dans une situation quasiment stagnante. A l'exception de quelques petites fluctuations vers la hausse enregistrées en 1999, 2000 et 2004. Alors que des tendances vers la baisse sont à signaler en 1998, 2001 et en 2003. Dans le graphe suivant nous présenterons l'évolution indiciaire de la production mondiale par type de pêches.



Graphe 12 : Évolution indiciaire de la production mondiale par type de pêche (1996-2006)

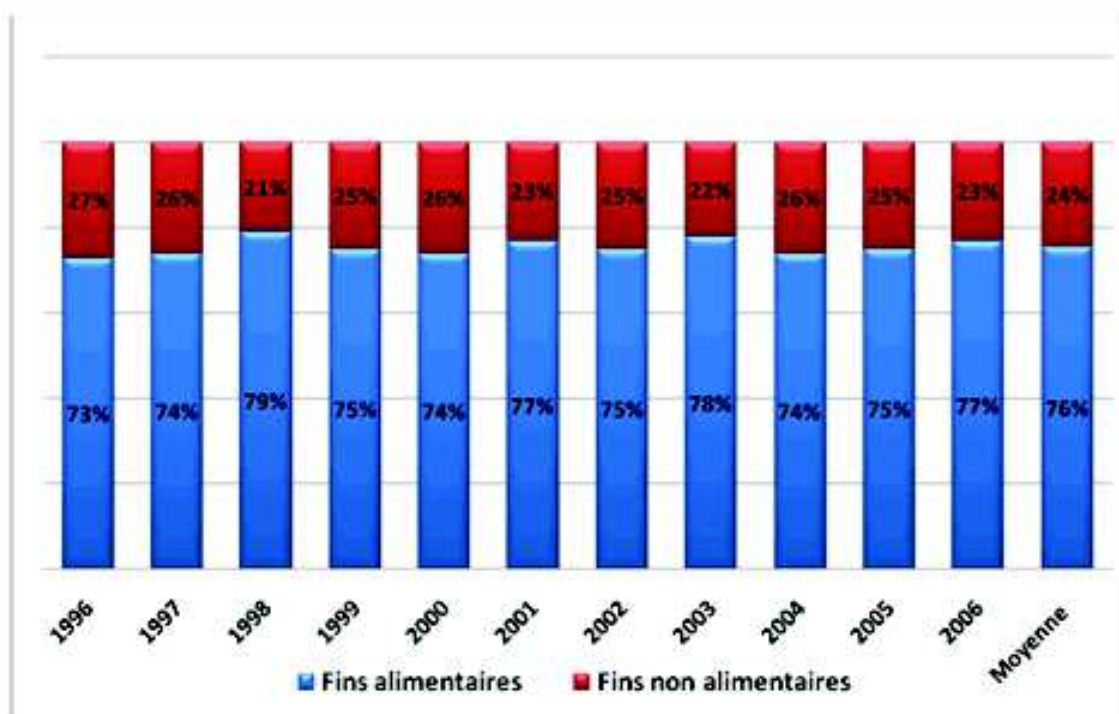
Source : nos calculs sur la base de données (FAO 2008, 2006, et 2004).

Le graphe ci-dessus témoigne, pour la période 1996-2006, de l'accroissement relatif des pêches continentales par rapport à celles marines. L'évolution indiciaire des pêches marines ne dépassent guère un intervalle de valeurs [-6,4 ; +6,9] millions de tonnes. Cependant, l'évolution indiciaire de la production des pêches continentales, comme déjà signalé, a connu un accroissement relatif continu et presque normé, ce qui est positif, vu l'importance de poisson d'eau douce pour la satisfaction des besoins alimentaires d'une grande partie de la population de la planète.

### 2.3. Consommation et évolution des disponibilités par habitant de poisson destiné à la consommation dans le monde (le poisson moyen de subsistance)

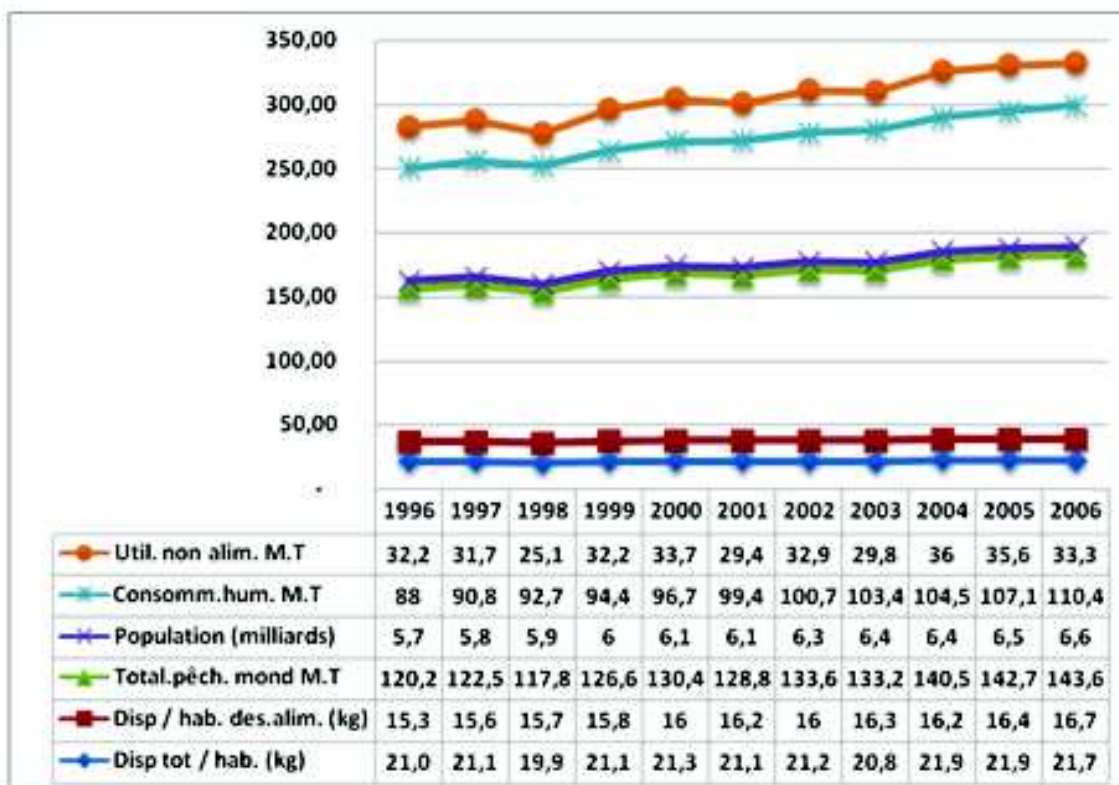
L'analyse, que nous avons procédé, a montré le caractère timidement croissant de la production mondiale du poisson, mais à partir du postulat que l'homme constitue l'axe de toute action économique, il nous faut répondre sur les questions, « en quelle mesure le poisson est disponible pour l'homme sur l'échelle mondiale ? Et dans quel sens les disponibilités par hommes ont-elles évolué ? ».

Dans l'analyse suivante, nous tenterons de faire une comparaison de l'évolution de la production mondiale et l'évolution démographique en mettant en exergue les effets d'évolution de la production sur les disponibilités. Cette analyse aura aussi pour objectif de décrire l'évolution de la structure des disponibilités selon qu'elle soit alimentaire ou non alimentaire.



Graphe 13: Utilisation des produits de la pêche mondiale / structure et évolution (1996-2006)

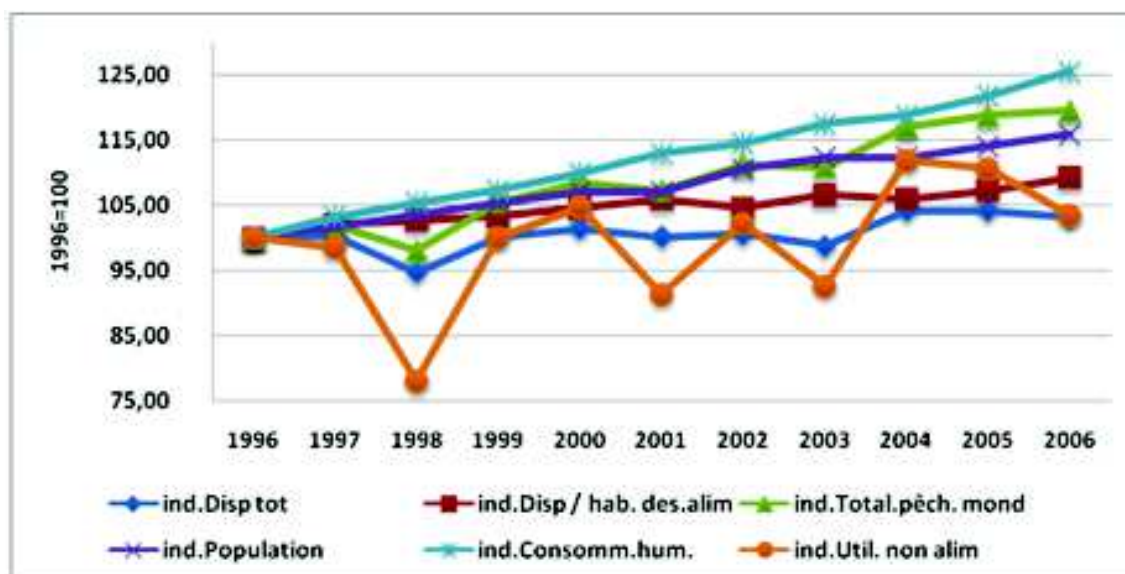
Source : nos calculs sur la base de données situation mondiale de pêche et de l'aquaculture (FAO 2008, 2006, et 2004).





Graphe 14 : Utilisation et disponibilités mondiales de poisson (1996-2006).

Source : nos calculs sur la base de données de FAO, 2008, 2006, et 2004.



Graphe 15: Évolution indiciale de l'utilisation et de disponibilités mondiales de poisson (1996-2006).

Source : nos calculs sur la base de données de FAO, 2008, 2006, et 2004.

En mettant en exergue l'évolution de la production mondiale totale de poisson, ainsi que l'évolution de la population du monde, nous constatons clairement le caractère très similaire du rythme d'accroissement de ces deux grandeurs, en gagnant presque les mêmes points indiciaires : pendant la période 1997-2001, elles composaient un ensemble des points congruents dans le repère de trois dimensions « années - évolution indiciale de population - évolution indiciale de la production » [(1997 ; 101,75 ; 101,95), (1999 ; 105,26 ; 105,32), (2001 ; 107,02 ; 107,15)]. Les minces écarts sont enregistrés en 1998 (5,5 points) en faveur de l'accroissement relatif de la population mondiale, en 2004, 2005 et 2006 (4,6 ; 4,6 et 3,7 points), respectivement en faveur de l'accroissement relatif de la production totale au niveau du monde. Les variations des deux grandeurs précédentes ont une influence directe sur l'évolution indiciale des disponibilités totales par habitant, comme une variable dépendante, ces dernières sont quasiment stagnantes, et ont une tendance timide vers l'accroissement, à l'instar de la tendance de développement de la production mondiale totale. Les disponibilités totales de poisson par habitant, n'ont pas connu une fluctuation sauf la petite diminution de 5,4 points en 1998 en relation avec la baisse de la production mondiale durant cette année (les faibles prises d'anchois au Pérou et Chili), cette diminution a été récupérée en 1999 en enregistrant 5,38 points d'accroissement relatif, et un gain de 5,4 points en 2004 comme un point culminant à l'instar de l'évolution indiciale de la production totale du poisson dans le monde (FAO, 2008).

### 3.Commerce international de poisson

Au-delà de sa contribution à l'activité économique, à l'emploi et à l'acquisition de devises, le commerce international du poisson a une grande importance dans le renforcement de la sécurité alimentaire et la satisfaction des besoins nutritionnels.

Cependant, le commerce international de poisson est caractérisé par un large éventail de types de produits et de participants ainsi par une forte activité, plus de 37 % (équivalent poids vif) de la production faisant l'objet d'échanges internationaux intenses, sous forme de produits d'alimentation humaine et animale (FAO, 2008).

En réalité, les exportations de poisson destinées à la consommation humaine ont enregistré une nouvelle hausse de 5 % par rapport à l'année précédente et ont augmenté de 57 % depuis 1996. Les données dont dispose la FAO pour l'année 2007 indiquent à nouveau une forte croissance des exportations qui ont atteint 92 milliards de dollars EU. On constate cependant un certain fléchissement de la demande à la fin 2007 et au début 2008, les turbulences du secteur financier ayant commencé à peser sur la confiance des consommateurs dans les principaux marchés.

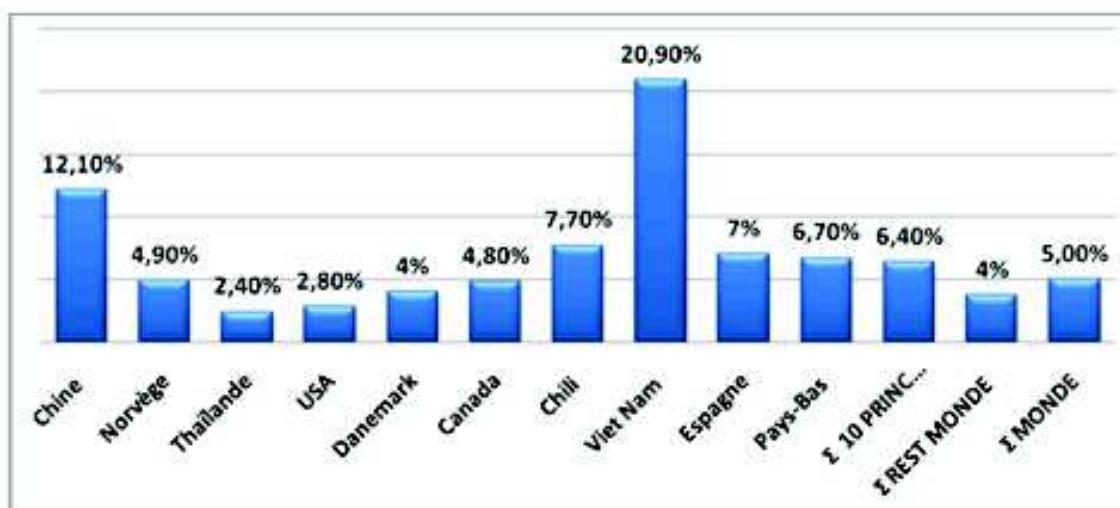
Selon l'OMC En 2006, l'augmentation des exportations halieutiques a coïncidé avec une expansion impressionnante du commerce mondial, due pour l'essentiel au développement de l'activité économique mondiale. Dans son rapport sur le commerce mondial en 2007, l'OMC indiquait que, dans toutes les grandes régions, la croissance du produit intérieur brut (PIB) avait dépassé celle de la population et que la croissance du PIB mondial avait atteint 3,7 %, soit le deuxième meilleur résultat depuis 2000.

### 3.1. Les exportateurs

Tableau 4 : Les dix principaux exportateurs de poisson et produits de pêche

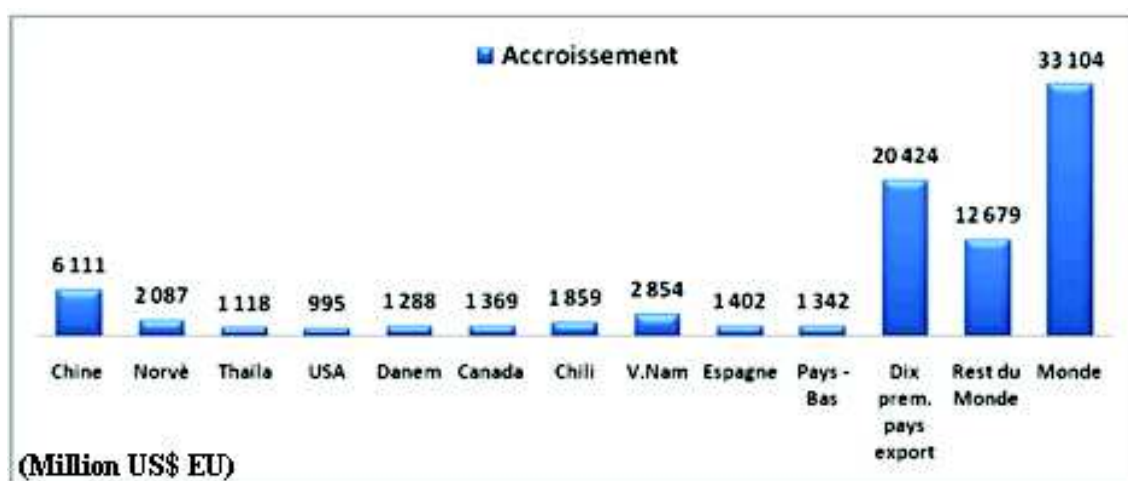
Pays			Taux de croissance en %
	1996	2006	
Chine	2 857	8 968	12,10%
Norvège	3 416	5 503	4,90%
Thaïlande	4 118	5 236	2,40%
USA	3 148	4 143	2,80%
Danemark	2 699	3 987	4%
Canada	2 291	3 660	4,80%
Chili	1 698	3 557	7,70%
Viet Nam	504	3 358	20,90%
Espagne	1 447	2 849	7%
Pays - Bas	1 470	2 812	6,70%
Tot . part.dix prem. pays export	23 648	44 072	6,40%
Total rest du Monde	29 139	41 818	3,70%
Total Monde	52 787	85 891	5%

Source : données de FAO, 2008 et Chakour, 2006a.



Graphe 16 : Taux en pourcentage de croissance d'exportation de poisson

Source : nos calculs sur la base des données de FAO, 2008, 2006, et 2004 et Chakour, 2006a.



Graphe 17: Accroissement moyen de volume d'exportation de poisson

Source : nos calculs sur la base de l'annuaire statistique de la FAO 2008

L'analyse de l'évolution des exportations annuelles moyennes pour la période allant de 1996-2006, nous permet de remarquer que le volume moyen de l'exportation mondiale, par an est de l'ordre de 78,631 Milliards de Dollar EU, représentant ainsi 0,68% de des exportations mondiales de biens. Nous constatons ici que le volume des exportations reste tributaire des niveaux de production et de la politique du commerce extérieur adopté par chaque pays. Vingt pays du Monde s'accaparent une part de 72% des exportations mondiales de poisson, alors que 94% des exportations sont fournies par seulement cinquante pays du monde.

Par ailleurs, on constate que l'accroissement est plus remarquable en Asie avec une part moyenne de 12% par rapport à l'exportation mondiale menée par le Viêt-Nam avec un accroissement de 20,9% qui correspond à 2,85 Milliard de US\$ EU, suit par la Chine qui a augmenté son exportation de poisson par un volume moyen de 6.1 Milliard de US\$ EU

équivalent de 12.1% et en troisième vient la Thaïlande avec une exportation accrue de 2.4% ce qui correspond à 1.1 Milliard de \$ EU.

Le vieux continent a connu un accroissement moyen d'exportation de poisson de 6%, avec quatre pays leaders l'Espagne (7% :1.4 Milliard de US\$EU), les Pays Bas (6.7% :1.35 Milliard de US\$ EU), la Norvège, (4.9% :2.1 Milliard de US\$ EU), et le Danemark (4% :1.3 Milliard de US\$ EU).

L'exportation de l'Amérique vient en troisième position en termes d'importance de l'accroissement après l'Asie et l'Europe représenté par trois pays leaders d'exportation le Chili, le Canada et Les États Unis respectivement avec des accroissements moyens de 7.7% : 1.9 Milliards de US\$UE, 4.8% :1.4 Milliard de US\$ EU et 2.8% : 1 Milliard de US\$ EU.

Tableau 5: Évolution d'exportation pour les principaux exportateurs de poisson par continent

EXPORTATION	Pays	Accroissement	%	Moyenne
<b>Asie</b>	Chine	6 111	12,10%	12%
	Viêt-Nam	2 854	20,90%	
	Thaïlande	1 118	2,40%	
<b>Amérique</b>	USA	995	2,80%	5%
	Canada	1 369	4,80%	
	Chili	1 859	7,70%	
<b>Europe</b>	Espagne	1 402	7,00%	6%
	Pays - Bas	1 342	6,70%	
	Danemark	1 288	4,00%	
	Norvège	2 087	4,90%	

Source : nos calculs, sur la base de données de FAO, 2008, et Chakour, 2006a.

### 3.2. Les importateurs

En 2006, les importations mondiales de poisson ont atteint un nouveau record pour se situer à 89,6 milliards de dollars EU, soit une hausse de 10 % par rapport à l'année précédente et de 57 % 1996. Le total des importations mondiales de poisson et de produits de la pêche a été de 96 milliards de dollars EU en 2007.

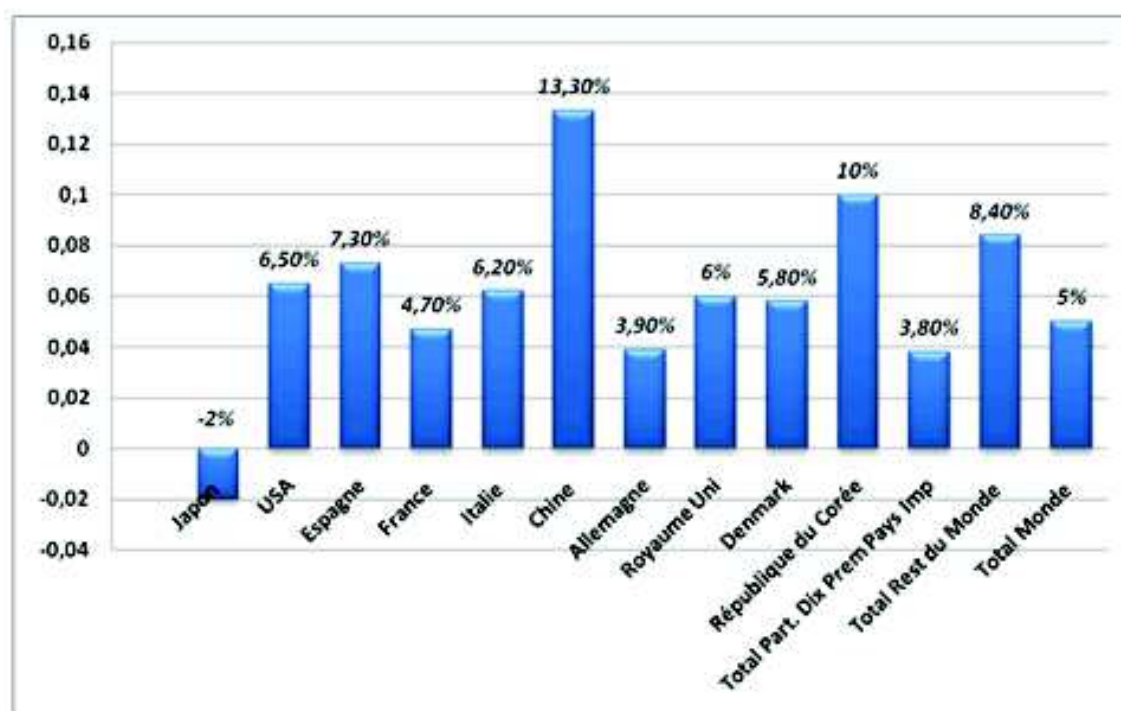
Tous les grands marchés importateurs, sauf le Japon, ont augmenté la valeur de leurs importations de poisson et de produits de la pêche, notamment l'UE où la hausse a atteint 12 %. Le Japon, les États-Unis d'Amérique et l'UE sont les principaux marchés, représentant ensemble 72 % la valeur totale des importations en 2006. Les pays développés ont assuré 80 % des importations en valeur mais seulement 62 % en volume (équivalent poids vif), signe que les produits importés par les pays développés ont une valeur unitaire plus élevée. Compte tenu de la stagnation de la production halieutique intérieure et de la demande croissante, les marchés développés doivent s'appuyer sur les importations et/ou sur l'aquaculture pour faire face à la part croissante de la consommation intérieure.

C'est aussi la principale raison pour laquelle les droits d'importation sont si bas dans les pays développés, encore qu'il y ait quelques exceptions (comme pour certains produits à valeur ajoutée), et ne constituent pas d'obstacles importants à l'augmentation des échanges. De ce fait, les produits de la pêche provenant des pays en développement ont pu gagner, ces dernières décennies, une part accrue sur les marchés des pays développés sans rencontrer des droits de douane prohibitifs. En 2006, environ 50 % de la valeur des importations des pays développés provenait des pays en développement.

Tableau 6 : Les dix principaux importateurs de poisson et produits de pêche

Pays	Importation en Million d'USD EU		Taux de croissance en %
	1996	2006	
Japon	17024	13971	-2,0%
USA	7080	13271	6,50%
Espagne	3135	6359	7,30%
France	3194	5069	4,70%
Italie	2591	4717	6,20%
Chine	1184	4126	13,30%
Allemagne	2543	3739	3,90%
Royaume Uni	2065	3714	6%
Danemark	1619	2838	5,80%
République du Corée	1054	2729	10%
Total Part. Dix Prem Pays Imp	41489	60534	3,80%
Total Rest du Monde	11297	25357	8,40%
Total Monde	52787	85891	5%

Source : données de FAO, 2008.



Graph 18: Taux en pourcentage de croissance d'importation de poisson

Source : nos calculs sur la base de données de FAO, 2008, 2006, et 2004.

A l'instar des exportations les importations mondiales de poissons sont en accroissement normé environ de 7% pourcents pour les trois continents objets de nos calculs. En Asie la Chine vient en première place avec un accroissement d'importation de 13% correspondant à un volume de 2.9 Milliard de US\$ EU, suite par la Corée du Sud dont l'importation a accru d'un volume de 1.6 Milliards de US\$ et 10% dans la période étudiée

et enfin le Japon qui a diminué son imploration de poisson à 2% ce qui vaut d'un volume de 3 Milliard de Dollar EU.

En Europe qui constitue le continent le plus importateur de poisson l'accroissement moyen d'importation a atteint aussi 7% en prenant comme échantillon les cinq principaux pays importateurs de poisson dont l'Espagne avec un accroissement d'importation de 7.3% (un volume 3.2 Milliard de US\$ EU), l'Italie 6.2% (un volume 2.1Milliard de US\$ EU), le Royaume Uni 6% (un volume 1.6 Milliard de US\$ EU), le Danemark 5.8% (un volume 1.2 Milliard de US\$ EU), la France 4.7% (un volume 1.9 Milliard de US\$ EU) et l'Allemagne 4% (un volume 1.2 Milliard de US\$ EU).

Tableau 7: Les principaux pays importateurs du poisson

IMPORTATIONS	Pays	Accroissement	Pourcentage	Moyenne
Asie	Chine	2942	13,30%	7%
	République du Corée	1675	10%	
	Japon	-3053	-2%	
Europe	Espagne	3224	7,30%	6.8%
	Italie	2126	6,20%	
	Royaume Uni	1649	6%	
	Danemark	1219	5,80%	
	France	1875	4,70%	
	Allemagne	1196	3,90%	
Amérique	USA	6191	6,50%	6,50%

Source : nos calculs sur la base des données de FAO 2008.

### 3.3. La balance commerciale du poisson

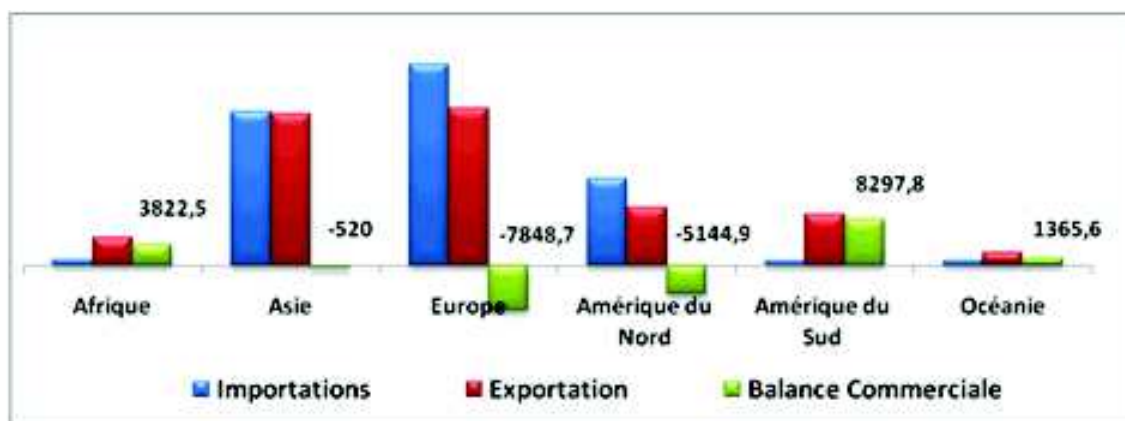
Après avoir montré les principaux pays acteurs du commerce international du poisson à savoir les dix premiers pays importateurs et ceux exportateurs, nous trouvons nécessaire de faire une démonstration de la balance intercontinentale sans oublier de faire le constat que les pays ci-dessus reflètent en grande échelle la situation de leurs continents respectifs.

Tableau 8: Flux commerciaux intercontinentaux de poisson en 10<sup>6</sup> d'US Dollars (EU) durant la période 2002-2004

**Première partie : L'aménagement des pêches : Fondements théoriques et tendances lourdes des pêches dans le monde**

<b>Afrique (flux intra-régional)</b>	<b>417,3</b>	<b>Afrique</b>	<b>1095,9</b>
Asie	188,9		
Europe	366,9		
Amérique du Nord	42,1		
Amérique du Sud	58,1		
Océanie	22,6		
Afrique	811,2	<b>Asie</b>	<b>27313</b>
<b>Asie (flux intra-régional)</b>	<b>14286,5</b>		
Europe	4626,8		
Amérique du Nord	3365,4		
Amérique du Sud	2813,5		
Océanie	1409,6		
Afrique	128,3	<b>Amérique du N</b>	<b>15347,8</b>
Asie	7115,4		
Europe	1062,1		
<b>Amérique du Nord (flux intra-régional)</b>	<b>4252,9</b>		
Amérique du Sud	2394,6		
Océanie	394,5		
Afrique	12,4	<b>Amérique du S</b>	<b>792,5</b>
Asie	49,4		
Europe	169,4		
Amérique du Nord	22,1		
<b>Amérique du Sud (flux intra-régional)</b>	<b>538,3</b>		
Océanie	0,9		
Afrique	50,2	<b>Océanie</b>	<b>936,4</b>
Asie	550,3		
Europe	58,8		
Amérique du Nord	64,5		
Amérique du Sud	49,8		
<b>Océanie (flux intra-régional)</b>	<b>162,8</b>		
Afrique	3499	<b>Europe</b>	<b>35642,3</b>
Asie	4602,5		
Europe	21509,6		
Amérique du Nord	2455,9		
Amérique du Sud	3263,7		
Océanie	311,6		

Source : nos calculs sur les données de la FAO ,2008 et Chakour, 2006a.



Graphe 19: Balance commerciale de poisson intercontinentale en Million de US\$ (EU) durant la période (2002-2006)

Source : nos calculs sur la base de données de la FAO 2004,2006 et 2008 et Chakour, 2006a.

L'analyse de graphique ci-dessus nous montre que les grands exportateurs mondiaux de poisson sont en Amérique du Sud en l'occurrence, le Chili, Pérou et le Mexique, le continent constitue un exportateur net de poisson avec un gain d'exportation de 8.3 Milliards de US\$ EU.

En troisième position vient l'Océanie qui a accaparé durant la période d'étude une balance nette d'environ 1.4 Milliards US\$ EU.

En ce qui concerne les importateurs nets de poisson c'est l'Europe qui importe un volume de 7.8 Milliards plus de son exportation de poisson et dans ce continent les leaders d'exportation sont l'Espagne, L'Italie, le Danemark, la France et le Royaume Uni.

Et enfin le continent jaune qui est dans une situation d'équilibre, grâce à la Chine qui constitue le plus grand exportateur et Importateur du poisson et souvent étudiée séparément dans la littérature de la FAO, la Chine a accru son exportation de poisson par 12.3% et son importation par 13.4% et dans cette situation nous trouvons que l'Asie a une petite valeur de la balance commerciale 0.5 Milliard de US\$ EU.

## Conclusion du Chapitre

Les tendances lourdes de la pêche et des produits de la mer attestent d'une stagnation relative des pêches de captures au détriment d'une croissance remarquable de la production de l'aquaculture et de la pêche continentale. Si la pêche joue un rôle non négligeable dans la sécurité alimentaire et la création des valeurs ajoutées considérables grâce à sa filière, certains pays en développement font état d'une exploitation peu raisonnée de leurs ressources halieutiques. L'utilité des produits de la pêche et leur raréfaction, qui se confirme par certaines organisations et institutions du développement durable, catalyse de plus en plus la course vers l'exploitation de la ressource halieutique (Chakour, 2006b).

Par ailleurs, le manque de moyens, la coopération « inéquitable » internationale et les modalités d'accès à la ressource, conjugués au non respect de la réglementation, semblent frapper de plein fouet la durabilité de beaucoup de pêcheries menacée par la surexploitation et le développement horrible de la pêche industrielle.



Dans ce sens, la gestion durable des ressources halieutiques, notamment dans des pays en développement où la pêche constitue un chapitre important dans leurs économies, doit adopter une stratégie efficace fondée sur un aménagement raisonné devant se ressourcer des analyses dynamique du secteur de la pêche et devant recourir à des outils d'aide à la décision. Dans ce contexte la deuxième partie de cette modeste recherche se propose une tentative d'analyse de l'état actuel de l'aménagement des pêches dans un pays à vocation halieutique ou des flottilles étrangères, attirées par les richesses de ses eaux, y pratiquent les activités des pêches ; Il s'agit de la Mauritanie.

# Deuxième partie : Gestion des ressources halieutiques et aménagement des pêches en Mauritanie

## chapitre III : Le secteur de la pêche en Mauritanie.

### Introduction

---

Le présent travail tente d'apporter un éclairage sur l'état actuel de l'aménagement des pêches et de développer une analyse devant déboucher sur un dispositif en mesure d'assurer une gestion durable des ressources halieutiques conciliant conservation et développement économique et social. La nécessité d'adaptation et/ou d'ajustement est dictée par l'émergence de plusieurs problèmes, dont ceux qui sont considérés comme centraux seront développés dans la présente investigation.

Cependant, l'analyse de l'état actuel des pêches en Mauritanie suscite, d'abord, une approche descriptive devant mettre en évidence la place de ce secteur dans l'économie nationale, ensuite l'identification des atouts et des entraves conditionnant l'aménagement des pêches.

Dans le présent chapitre nous cherchons à montrer les grandes caractéristiques des pêches en Mauritanie en donnant une description de la filière pêche, les points faibles et les performances de cette filière.

### 1. La Mauritanie : Économie et paysage socio-économique.

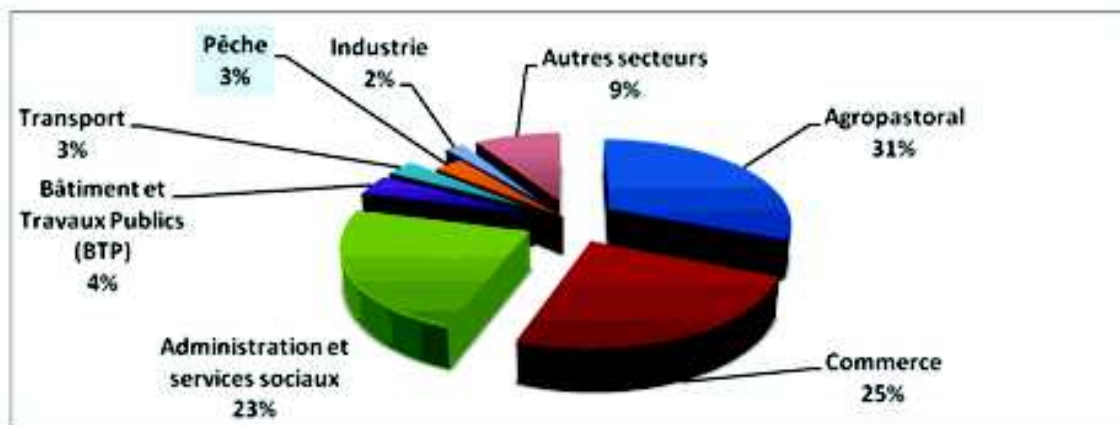
---

La Mauritanie, pays sahélien de l'Afrique de l'ouest s'étend sur une superficie de 1 030 000 km<sup>2</sup> pour une population estimée à 3,5 millions. La conjonction entre les cycles de sécheresse du siècle passé et la forte croissance démographique ont été à l'origine de la destruction de l'économie rurale traditionnelle, contraignant des milliers de ruraux à l'exode vers les agglomérations urbaines du littoral. La configuration démographique du pays en a été profondément bouleversée : de 70 % nomade au début des années 60, la population mauritanienne est maintenant à plus de 90 % sédentaire, plus de la moitié de ses habitants, vit dans les villes. Nouakchott, la capitale, abrite près du tiers de cette population jeune, dont 50% à moins de 15 ans.

La Mauritanie a été l'un des premiers pays à bénéficier de la réduction de sa dette dans le cadre de l'initiative renforcée en faveur des PPTE (Pays Pauvres Très Endettés). C'est ainsi que le pays a développé une vision globale de son développement économique et social à long terme et a traduit cette vision, en janvier 2001, en un Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) pour la période 2001-2015. Un premier plan d'action de ce CSLP portant sur la période 2001-2004 est achevé et vient d'être évalué. Un second plan a été adopté pour la période 2006-2010.

Les résultats de l'Enquête Permanente sur les Conditions de Vies des Ménages en Mauritanie en 2004 (EPCVM-2004) montrent des progrès notables dans les secteurs sociaux (éducation, alphabétisation, santé, nutrition) et dans le domaine des services essentiels (logement, eau potable, assainissement, énergie) et de l'emploi. Ces évolutions positives cachent, cependant, des disparités, parfois très prononcées, selon le genre, le milieu et la wilaya<sup>20</sup> de résidence.

Des études récentes estiment le pourcentage des personnes en âge d'activité (âgés entre 15 et 65 ans) à 51,83% de la population du pays. Ce pourcentage est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural. Le taux d'activité, au sein de la population âgée entre 15 et 65 ans, s'élève à 60,6%. Le niveau global du chômage est estimé à 32,5% en 2004 (EPCVM). Dans l'ensemble, le chômage est plus répandu chez les femmes que chez les hommes, avec un ratio (hommes / femmes) de 0,52. L'analyse du chômage selon l'âge indique que celui-ci est un phénomène qui affecte largement les jeunes. En effet, le chômage décroît avec l'âge et ceci indépendamment du sexe et du milieu de résidence. Ainsi, 69% des actives femmes âgées entre 15 et 24 ans et 50,8% des hommes du même âge sont au chômage. La catégorie 50-65 ans affiche un taux de chômage relativement faible, de 6% chez les hommes et 5,3% chez les femmes. Le taux de chômage affiché chez les urbains est plus élevé que celui des ruraux, avec respectivement des taux de 35,4% et 30,2%. Récemment l'EPCVM donne les pourcentages des occupés travaillant dans les différents secteurs comme suit : 31% dans l'agropastoral, 24,6% dans le commerce, 23,3 % dans l'administration et services sociaux, 4% dans le Bâtiment et Travaux Publics (BTP), 3% dans les transports, 3% dans la pêche, 2 % dans l'industrie et autres secteurs 9%.



Graphie 20: Distribution de l'emploi par secteur

Source : données d'EPCVM 2004 (ONS).

Les études récentes montrent une participation croissante du secteur informel à l'emploi en Mauritanie. Il n'existe pas de projections quantitatives des besoins en main d'œuvre qualifiée, à moyen et long terme. Les tendances qui se dessinent cependant, avec l'entrée du pays au club des producteurs du pétrole, sont les suivantes :

- les besoins du secteur industriel et minier (extraction et transformation) seront quantitativement limités, mais qualitativement très pointus ; des indices importants sur la découverte de gisements pétroliers en on-shore augmenteront, s'ils sont confirmés, la demande en main d'œuvre dans ce domaine ;

<sup>20</sup> Wilaya : Région Administrative

- l'exploitation du pétrole aura un impact important sur la demande en qualification des secteurs du BTP et des services ;
- la croissance économique (taux de croissance moyen annuel 6%) qui augmentera avec l'exploitation de nouvelles ressources aura un impact sur les divers secteurs économiques ;
- le secteur informel, la petite et moyenne entreprise, l'économie rurale continueront à constituer un bon potentiel d'emploi dans les années à venir.
- L'économie aura probablement des besoins quantitativement limités pour les hauts niveaux de qualification (ingénieurs, cadres supérieurs), des besoins quantitativement assez importants pour les niveaux de techniciens et de maîtrise moyenne et des besoins quantitativement très importants pour le niveau d'exécution.
- Les secteurs qui seront les plus en demande sont les services, le BTP et l'industrie.

## 2- Éléments géographiques, océanologiques et ressources halieutiques.

---

La façade maritime de la République Islamique de Mauritanie longue de près de 720 km bordant une Zone Économique Exclusive (ZEE) de près de 234 000 km<sup>2</sup> dont un plateau continental de 39 000 km<sup>2</sup> sur l'Atlantique Centre Est.

Du point de vue océanologique la ZEE de la Mauritanie se caractérise par une interférence de conditions hydro-physiques, morphologiques et climatiques qui génère le phénomène d'Upwelling c'est-à-dire la montée fréquente d'eaux froides riches en nutriments, l'existence d'un front thermique qui se balance le long de la côte pendant toute l'année en plus de la présence de hauts fonds (Banc d'Arguin) siège d'une très grande biodiversité.

Le pays possède une importante ressource halieutique, et plusieurs espèces de cette ressource apparaissent comme étant encore sous exploitées (en exception les céphalopodes et les petits pélagiques). La majorité dominante des captures dans les eaux mauritaniennes (95%) sont vendue en état brut sur des marchés extérieurs. La part du lion de ces captures est exécutée par des navires étrangers, la filière pêche représente plus de 25 % du budget national, 50% des recettes en devise et environ 7 % du PIB. (BCM ,2004).

A l'exception de deux tribus habitant en proximités de la rive océanique<sup>21</sup>, les maures<sup>22</sup> n'ont pas développé, eux-mêmes, une véritable tradition de pêche. La protection et la préservation de ressources halieutiques représente un enjeu majeur pour les pouvoirs publics mauritaniens. Mais au-delà de l'obligation de protection contre la surexploitation ces pouvoirs doivent prendre une attitude devant permettre la valorisation de ces ressources et de maximiser la valeur ajoutée, de l'emploi et des devises émanant de la filière pêche.

Le pays dispose d'une zone économique exclusive (ZEE) de 200 miles nautiques pour une superficie de 234.000 km<sup>2</sup> dont 9.000 km<sup>2</sup> constitue la partie maritime du plus grand parc naturel marin d'Afrique, le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), qui s'étend sur une superficie totale de 12.000 km<sup>2</sup>. La richesse de cette zone et la diversité de ses ressources halieutiques repose sur plus de 200 espèces commercialisables et environ 70 actuellement

<sup>21</sup> IMRAGUENS (deux tribus Mouravides) pratiquent la pêche uniquement pour leur subsistance

<sup>22</sup> Les Mauritaniens (un maure mot latin synonyme d'un élément du groupe ethnique arabo-berbère El Bidhan le territoire mauritanien a été connu sous le nom Ardh EL Bidhan : terre des blancs).

commercialisées essentiellement vers les marchés japonais, européens et africains. Il s'agit principalement des céphalopodes (Poulpe), des poissons démersaux (sparidés, serranidés, soleidés, etc.) et des pélagiques côtiers (Clupéidés, Mugilidés, Sciaenidés, etc.).

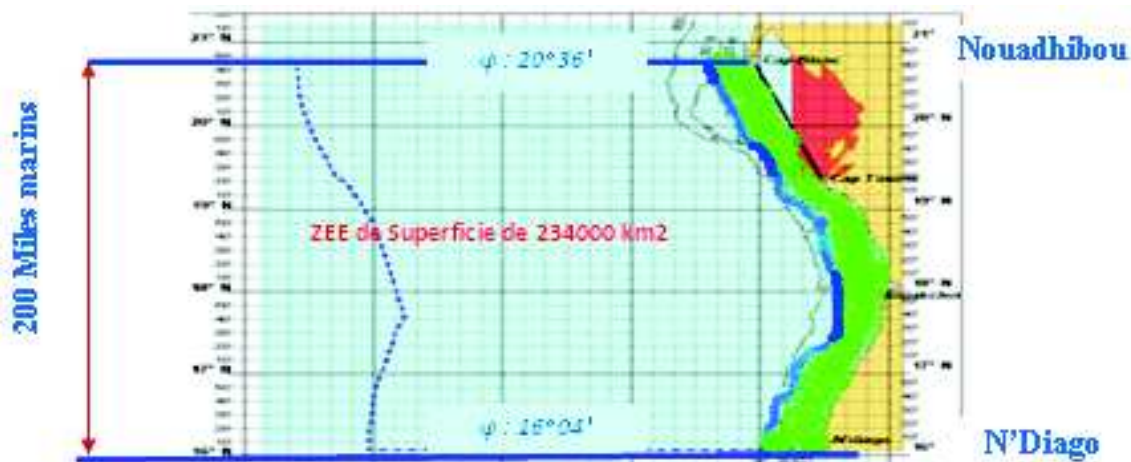


Figure n° 3: Carte de la ZEE de la Mauritanie, carte océanographique de l'IMROP, démonstrations faites par nous sur la base de nos recherches .

L'état global de la ressource donne des potentiels de captures permises estimés entre 1,5 et 1,7 millions de tonnes par an (IMROP 2002) réparties comme suit :

Tableau 9: Structure du potentiel de captures permise estimée de ressources halieutiques en Mauritanie

Espèces	Quantité et Tonne
Poulpes	40.000
Seiche	10.000
Calmar	6.000
Total céphalopodes	51.000
Merlus et autres espèces démersales	15.000
Total démersaux	66.000
Petits pélagiques (sardinelles, chinchards, maquereaux et anchois)	1.250.000
Grands pélagiques hauturiers (Albacore, Listado et Patudo)	27.500
Total pélagique	1.277.500
Crevettes côtière	1.500
Crevettes profondes	2.500
Praires	300.000
Langouste	800
Crabes	400
<b>Total Potentiel de Captures Permissible (TPCP)</b>	<b>3.048.200</b>

Source : IMROP, 2007.

Il y a lieu de préciser que les potentiels des pélagiques et des démersaux côtiers ne sont pas encore déterminés.

Les captures globales dans la ZEE exportées à 98 % et sont constituées à plus de 80 % de petits pélagiques en tonnage pour environ 40 % en valeur. Quant aux démersaux toutes espèces confondues représentent 19 % des exportations en tonnage mais plus de 60 % en valeur.

Pour l'an 2000, les exportations de produits de la mer ont été de 204 800 tonnes, pour une valeur de 44 172 609 000 UM, soit 184 540 000 USD (source Douane 2005). Toutefois, dans le contexte de l'alimentation, par exemple, la valeur annuelle maximale de 17kg par habitant de consommation de poisson, et une valeur encourageante pour un pays de faible tradition maritime et ce malgré une moyenne générale de 4,3 Kg/habitant et par an. On peut donc considérer, qu'une grande partie du pourcentage des protéines nécessaires provient de la pêche, ce qui correspond à une amélioration sensible de l'alimentation de la population.

Actuellement, le développement de la Mauritanie repose en grande partie sur la pêche, qui assure en moyenne plus de 50 % de ses recettes d'exportation, 25 à 30 % des recettes budgétaires, 6 à 10 % du produit intérieur brut et 36 % des emplois du secteur entrepreneurial moderne.

Tableau 10: Contribution de la pêche dans la constitution des grandeurs économiques

<b>Part de pêche en</b>	<b>Recettes d'exportation</b>	<b>Recettes budgétaires</b>	<b>PIB</b>	<b>Emplois du secteur entrepreneurial</b>
Pourcent (%)	50%	25% - 30%	6% - 10%	36 %

Source : MPEM, 2006.

Du point de vue social on estime qu'il existe actuellement 36 000 pêcheurs en Mauritanie.

Sachant que chaque poste de travail en mer génère 4 à 5 postes de travail à terre (dans l'industrie de transformation, la commercialisation, l'administration des entreprises, etc.). On peut raisonnablement dire que dans les divers secteurs en amont et en aval de la pêche en Mauritanie, environ 150 000 personnes travaillent dont plus de 75 % de mauritaniens.

Dans cet ordre et sans exagération, on peut affirmer qu'environ un demi - million de mauritaniens dépend directement ou indirectement des activités de la pêche, surtout si l'on considère l'unité familiale composée d'un minimum de trois personnes, ce qui représente presque le sixième de la population nationale.

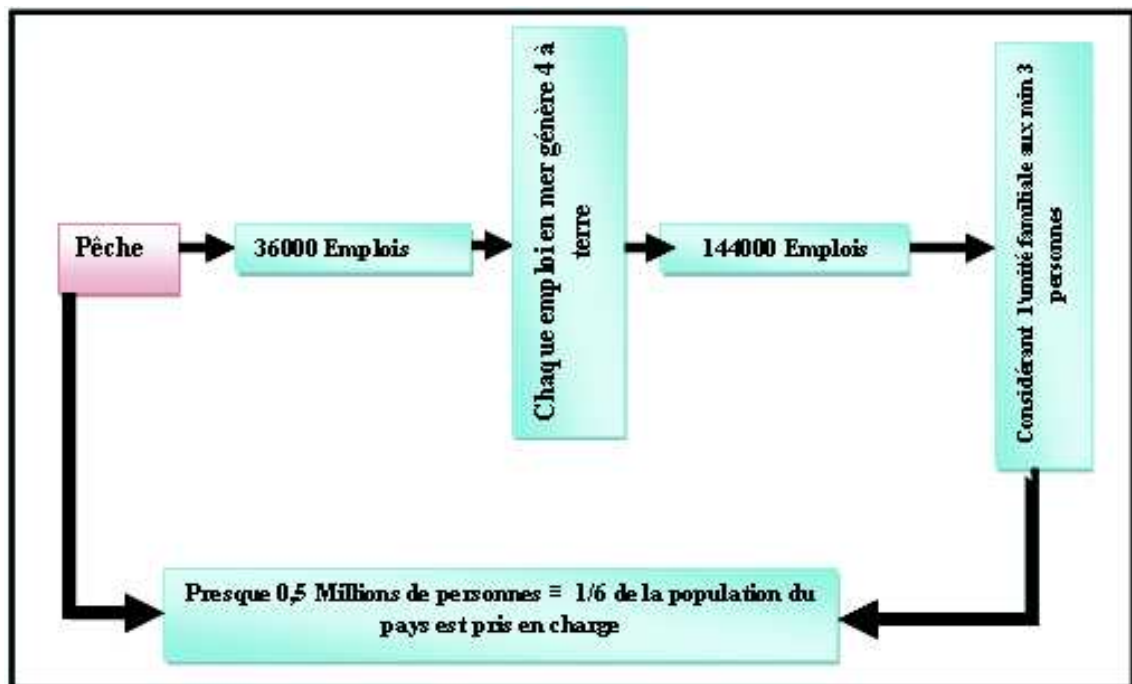


Figure n° 4 : Schéma du rôle de la pêche dans la création de l'Emploi, fait par nous source nos recherches.

## 2.1. Secteur de la pêche en Mauritanie, performances et faiblesses

### 2.1.1- Typologie des pêches et ressources halieutiques.

La pêche mauritanienne comprend quatre grandes catégories classées de la façon suivante par ordre d'importance économique décroissante :

1. La pêche industrielle et artisanale aux céphalopodes (Poulpes, Seiches Calmars)
2. La pêche industrielle aux petits poissons pélagiques (Sardinelles, Chinchards)
3. La pêche industrielle et artisanale aux poissons démersaux (Soles, Rougets, Dorades, Capitaine, Thiof)
4. La pêche industrielle aux thons, crustacés (crevettes, langoustes) et autres pêches spécialisées

#### a. La pêche aux céphalopodes

Les céphalopodes constituent la plus riche de ressources d'une zone maritime allant du Sénégal au Sahara Occidental. Cette ressource est exploitée à l'excès par des navires battant pavillon de pays appartenant à l'UE, des bateaux affrétés par des étrangers, et par la flotte mauritanienne, et ce malgré les réductions substantielles récentes dans le nombre de navires appartenant à la flottes mauritaniennes et ceux affrétés par l'étranger. La Mauritanie, le Maroc et l'Espagne sont les principaux exportateurs sur les grands marchés du poulpe (Japon et UE). Cependant, la flotte céphalopodière actuelle de la Mauritanie est âgée.

#### b. La pêche aux petits pélagiques

La recherche halieutique recommande de maintenir le total des captures annuelles de ces espèces dans la Zone Économique Exclusive de Mauritanie (ZEE) en dessous de 500.000 tonnes. Si les seuils de précaution des captures de précaution pour ces

ressources ne sont pas encore déterminés avec certitude, la capacité potentielle de pêche aux petits pélagiques par des flottes étrangères s'est accrue rapidement, notamment au cours des deux dernières années. De plus, l'impact des technologies de capture introduites récemment sur le comportement des poissons et sur l'environnement n'est pas encore connu. Il est donc indispensable de prendre des mesures immédiates pour améliorer la connaissance de ces ressources et voir si l'on peut sans risque relever les seuils annuels de capture. En attendant, il paraît sage de maintenir le niveau des captures et la capacité des flottes à 500.000 tonnes. Les nouveaux accords de l'Union Européenne en matière de pêche traduisent d'ailleurs cette préoccupation. En effet, le nombre maximum de chalutiers battant pavillon des pays de l'Union Européenne affectés à la pêche aux petits pélagiques va être réduit de 18 à 12 navires.

### **c. Pêche spécialisée (thons, crevettes, démersaux)**

Ces espèces sont pour la plupart modérément exploitées à l'heure actuelle, et sont pêchées principalement par des navires étrangers. Cependant, l'exploitation de certaines espèces de valeur (crevettes et poissons d'eaux peu profondes) par des navires mauritaniens est faisable, et est déjà en cours. Il faut donc que le gouvernement concentre à présent ses efforts sur la réduction de l'exploitation de ces ressources par les flottes étrangères (le nouvel accord de l'Union Européenne augmente les captures étrangères de Thons, mais réduit les captures de poissons démersaux et de homards), sur l'amélioration de la surveillance de l'exploitation de ces ressources par les flottes étrangères, sur le développement de la capacité de pêche mauritanienne, et sur la promotion de la transformation de certaines espèces par l'industrie nationale.

### **d. Pêche artisanale**

Les ressources halieutiques côtières restent plus ou moins abondantes. Leur exploitation est en général légère, bien que le développement de la petite pêche se soit accéléré au cours des cinq dernières années. La Mauritanie n'a pas hérité d'une tradition de pêche artisanale. Cependant, grâce en partie à l'assistance des pêcheurs étrangers et de pirogues importées, le pays a réussi à développer plusieurs pêcheries côtières dynamiques et profitables, exploitant des espèces présentant un potentiel intéressant d'exportations à forte valeur commerciale. Néanmoins, le développement à long terme d'une pêche côtière artisanale dynamique va demander du temps. Il s'agit d'un processus de développement organique, où le gouvernement devra jouer le rôle de facilitateur, appuyer des projets pilotes, et fournir des services essentiels. Plus important encore, la Mauritanie doit éviter le danger d'une surexploitation de ces ressources halieutiques côtières, car leur régénération demande généralement de nombreuses années. La pêche côtière et artisanale pourrait également contribuer de façon importante à la réduction de la pauvreté car elle est susceptible d'offrir à de nombreux mauritaniens un emploi et un revenu important. Elle mérite donc des efforts particuliers de la part du gouvernement pour appuyer son développement à long terme. Le niveau des efforts actuels paraît être adéquat. Cependant, certaines activités appuyées par l'aide internationale semblent refléter plus les intérêts particuliers de certains bailleurs de fonds et impliquer des coûts très élevés<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Selon Gert van Santen : « L'expérience acquise dans de nombreux pays en matière de développement de la petite pêche montre une tendance chez les gouvernements comme chez les bailleurs de fonds à concentrer les investissements d'infrastructure pour la petite pêche dans un nombre très limités de villages dont les équipements seront alors souvent surdimensionnés. L'infrastructure portuaire constitue habituellement un investissement onéreux. Cependant des installations portuaires complètes pourraient ne pas être nécessaires dès le départ, et dans de nombreux cas ne justifient pas une priorité immédiate. Les artisans pêcheurs, dans une communauté en développement, mentionnent le plus souvent, l'approvisionnement en eau, en électricité (par exemple, pour le fonctionnement d'installations frigorifiques de stockage, disponibilité de glace, et d'approvisionnement du village),



### 2.1.2. Les Ressources halieutiques : structure, captures et stocks.

L'ichtyofaune de la ZEE mauritanienne est assez diversifiée. Sur quelques milliers d'espèces plus de 300 sont dénombrées dans les captures effectuées dans cette zone, dont près de 170 espèces commercialisables offrent plus d'une vingtaine de stocks qui constituent les cibles des pêcheries qui y évoluent.

Ces ressources peuvent être classées en deux grands groupes :

- Les ressources démersales
- Les ressources pélagiques.

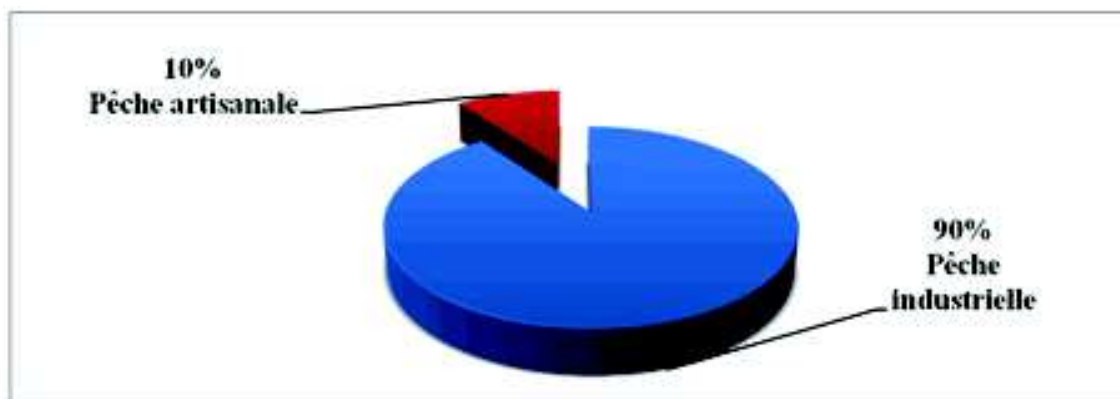
Les ressources démersales sont composées principalement de céphalopodes (seiches, calamars et plus particulièrement du poulpe), de poissons demersaux (*daurades, merlus, mérours, soles, raies et requins, rougets, sciaenidés, serranidés, merlucidés, sparidés...*), de crustacés (*crevettes, langoustes, crabes profonds*), de mollusques bivalves (*praires*) et autres.

Les Ressources Pélagiques sont composées de deux sous groupes : les pélagiques côtiers (*sardinelles, sardine, chinchards, maquereau, anchois, mullet, petits thonidés et capitaine*) et les pélagiques hauturiers dits « thonidés majeurs » (*Albacore, Listao, Patudo*).

Les principales ressources exploitées ont fait l'objet d'évaluations régulières et approfondies depuis le début des années 1980, dégagant un potentiel de captures permises des stocks principaux (poulpes, crevettes, petits pélagiques, thonidés majeurs et praires) estimé à plus de 1,5 millions de tonnes métriques par an. Les démersaux offrent un potentiel de 200 000 tonnes dont 50 000 tonnes de céphalopodes. Le potentiel des bivalves (praires) est estimé à 300 000 tonnes. Ces ressources de fond sont caractérisées par une forte valeur commerciale et une valeur ajoutée à fort contenu de rente. Les ressources pélagiques, quant à elles, offrent un potentiel de captures permises de plus de 1 000 000 de tonnes métriques par an. Elles sont caractérisées par une faible valeur commerciale et une valeur ajoutée à faible contenu de rente, cependant ce potentiel de valeur ajoutée n'est pas valorisé.

#### a)-Les captures

Les captures annuelles globales réalisées dans la ZEE mauritanienne sont à l'ordre de **700 000** tonnes métriques en moyenne au cours de la dernière décennie. La structure de la production est approximativement la suivante : près de **90%** de captures sont réalisées par la pêche industrielle et environ **10%** par la pêche artisanale.



Graphique 21 : Les captures selon le sous-secteur

Source : IMROP 2004.

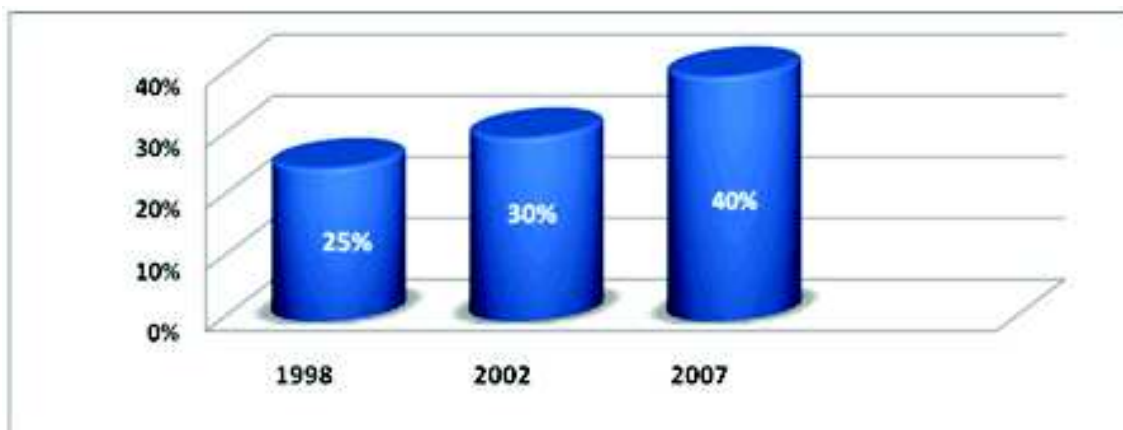
La pêche industrielle démersale représente environ **10%**. La part de l'armement national (artisanal et industriel) représente environ **19%**, contre près de **81%** pour les armements étrangers.

Les captures de petits pélagiques qui représentent plus de **80%** des captures totales réalisées dans la ZEE mauritanienne connaissent une progression soutenue depuis 1970. Elles sont passées pendant la période récente de **400 000** tonnes en 1991 à plus de **600 000** tonnes en moyenne sur les dix dernières années. Deux grands pics avoisinant les **800 000** tonnes ont été observés en 2002 et 2004.

Les captures déclarées de la pêche industrielle démersale, représentent **10%** du total des captures réalisées dans la ZEE mauritanienne. Elles sont passées de **41 962** tonnes en 1991 à **58 765** tonnes en 2005 avec un pic de **68 000** tonnes en 2001. La production des navires nationaux est restée autour de **40 %** contre **60%** pour les navires étrangers.

#### **b)-L'état des stocks**

Les derniers résultats de l'IMROP montrent que les ressources à plus forte valeur commerciale, notamment les ressources démersales, sont pleinement exploitées à surexploitées. La situation est particulièrement critique pour le poulpe qui constitue une ressource stratégique pour l'économie du pays, puisque sa surexploitation, déjà soulignée à la fin des années 80, ne fait que s'accroître. L'effort de pêche excédentaire sur cette ressource était de l'ordre de **25 %** en 1998, **30 %** en 2002 et n'aurait cessé d'augmenter. Le dernier Groupe de Travail de l'IMROP estime que le poulpe, en particulier, est surexploité et devra faire l'objet d'une réduction drastique de l'effort de pêche de l'ordre de **40%**.



Graph 22 : L'effort de pêche excédentaire sur le Poulpe,

Source : IMROP 2007.

Les ressources en praires ne sont pas exploitées en raison des contraintes de normes sanitaires à l'exportation sur le marché européen. Une fois cette contrainte levée, une exploitation limitée au départ doit être envisagée suivant un plan d'aménagement préétabli qui tient en compte de la conservation du milieu et de la cohabitabilité des différentes activités halieutiques.

Les espèces de petits pélagiques offrent encore des possibilités d'exploitation, malgré les baisses observées sur les rendements de la sardinelle ronde, probablement due à sa disponibilité.

### c)-L'effort de pêche

L'effort total de la pêche industrielle en Mauritanie, exprimé en heure de pêche a presque triplé entre 1991 et 2005<sup>24</sup>. Celui des céphalopodiens a représenté 61 % pendant cette période. La flottille nationale après un accroissement de son activité dans la première partie de cette période a enregistré une diminution sensible en 97-98. A l'inverse, les céphalopodiens européens, qui ont fait leur entrée dans la pêcherie en 1995 enregistrent un accroissement progressif. Pour les crevettiers, les merlutiers et les poissonniers, essentiellement étrangers les efforts ont été respectivement multipliés par des facteurs de : 16 ; 4 et 4 pendant la même période.

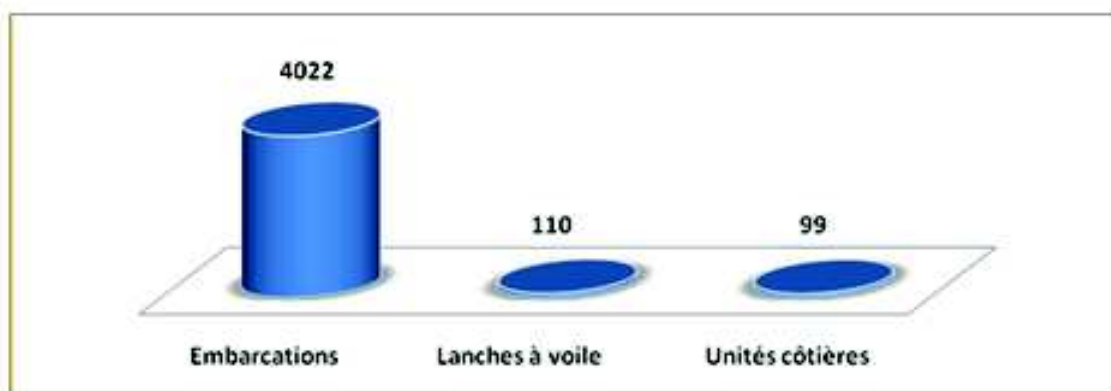
## 2.2. Systèmes de production et types de pêches.

### 2.2.1. Système d'exploitation

Le système d'exploitation des ressources en Mauritanie est caractérisé par la domination de trois (3) types de pêche. Il s'agit de la pêche artisanale et côtière, la pêche industrielle dite sélective et la pêche industrielle chalutière démersale et pélagique. La définition des types de pêche se réfère à l'article (04) de la loi (88.144) et de son décret d'application.

La flotte artisanale est composée :

<sup>24</sup> IMROP 2005, évaluation des ressources et aménagement des pêcheries de la ZEE mauritanienne p.27



Graphique 23: Structure de la flotte de pêche artisanale en Mauritanie,

Source : IMROP 2007.

La zone de pêche se situe sur les profondeurs inférieures à 20 m au nord et dans les zones des six miles au sud du Cap Timis. Suite à la libéralisation du commerce, cette pêche artisanale en particulier, a connu une croissance significative au cours de vingt dernières années.

Avec une production estimée entre 80.000 et 100.000 tonnes par an, la pêche artisanale contribue au chiffres d'affaires du secteur à hauteur de 20% (SMCP, 2005) grâce à l'assortiment des captures constituées essentiellement d'espèces et tailles à forte valeur marchande destinées aux marchés européens et asiatiques.

Conçue initialement pour la création de la valeur ajoutée et l'emploi, cette pêche artisanale attirée par le profit des prix à l'exportation du poulpe, s'apparente davantage à une pêche dont la production est quasiment tournée vers l'extérieur et entre en compétition avec celle de la pêche industrielle.

La pêche côtière non chalutière constitue une opportunité réelle permettant d'assurer un approvisionnement suffisant des usines à terre et des marchés de consommation tout en respectant les conditions de renouvellement des stocks et l'intégrité des fonds côtiers.

### 2.2.2. Flotte industrielle nationale

La flotte industrielle nationale est composée, en 2007 comme suit:

Tableau 11: Structure de la flotte industrielle nationale en Mauritanie

Type de navire	Nombre
Chalutiers congélateurs pour la pêche de céphalopodes	103
Chalutiers glaciers pour la pêche de céphalopodes	87
Chalutiers congélateurs pour la pêche de crevettes	26
Chalutiers glaciers crevettiers	02
Chalutiers de pêche de merlu	11
Espèces démersales sans chalut	11
Langoustier	01
Crabier	01

Source : IMROP, 2008.

La flotte nationale est exclusivement orientée vers la pêche de fond, en majorité des navires chalutiers en grande partie d'origine chinoise. Face à la raréfaction de la ressource démersale en particulier les céphalopodes qui supportent l'essentiel de l'effort de pêche, cette flotte industrielle est dans un état critique, en raison notamment de :

- la forte concurrence avec les navires européens ciblant les mêmes espèces et bénéficiant subventions ;
- le faible niveau technologique et le savoir faire encore limité des équipages ;
- la vétusté des unités de production induisant des coûts d'exploitation élevés ;
- la faiblesse des capacités financières tant pour le financement des marées que pour la couverture des charges liées à l'entretien et la maintenance des outils de production.
- L'absence de système de financement à des taux d'intérêts adaptés ;

La situation précaire de cette flotte s'est traduite par l'immobilisation de plus de 25% des navires nationaux industriels, une chute importante avoisinant les 50% des rendements des navires encore en activité, et un taux de chômage élevé.

### 2.2.3. Les flottes Étrangères

Ces flottes sont composées essentiellement de navires pêchant dans le cadre de l'accord RIM/UE. Ces derniers, ont connu une évolution en dent de scie avec un pic de 199 navires en activité en 2002 et le plus bas niveau (102 navires en activité) en 2007.



Graphe 24 : Flotte étrangère dans la ZEE de la Mauritanie

Source IMROP : 2007.

Les navires céphalopodières européens, congélateurs notamment, constituent la majeure partie de cette flotte. Suite à l'élargissement de l'union européenne par l'intégration de certains navires qui travaillaient dans le cadre de conventions privées en Mauritanie, le nombre de navires de pêche pélagique Européens a augmenté.

Les navires en activité hors Accord RIM-UE, étaient notamment : des navires européens qui pêchent dans le cadre de conventions privées et des navires pélagiques battant pavillon de certains pays de l'Europe de l'Est. Ces navires ont connu deux pics de 85 et 95 respectivement en 2002 et 2005, leur plus bas niveau est enregistré en 2006 avec 53 navires.



Graph 25: Navires étrangers hors Accord RIM-UE,

Source : données de l'IMROP, 2007.

Les navires céphalopodières européens, congélateurs notamment, constituent la majeure partie de cette flotte. Suite à l'élargissement de l'union européenne par l'intégration de certains navires qui travaillaient dans le cadre de conventions privées en Mauritanie, le nombre de navires de pêche pélagique Européens a augmenté.

Les navires en activité hors Accord RIM-UE, étaient notamment : des navires européens qui pêchent dans le cadre de conventions privées et des navires pélagiques battant pavillon de certains pays de l'Europe de l'Est. Ces navires ont connu deux pics de 85 et 95 respectivement en 2002 et 2005, leur plus bas niveau est enregistré en 2006 avec 53 navires.

### 3. L'analyse de la filière et valorisation des produits de la mer

#### 3.1. Le système de valorisation des produits de la pêche

De manière générale, les produits halieutiques Mauritaniens sont vendus à l'état brut. La valorisation locale se limite essentiellement à des procédés de transformation traditionnelle (salé, séché à terre) et ou à la farine et l'huile de poisson fabriquées à bord des navires pélagiques opérant sous le régime d'affrètement.

La production débarquée est exportée à hauteur de 90%, à l'état frais, par les industriels, ou congelés sous le contrôle de la Société Mauritanienne de Commercialisation du Poisson (SMCP).

Au plan de la commercialisation et de l'accès aux marchés extérieurs, les exportations des produits de pêche en Mauritanie éprouvent de plus en plus de difficultés. En effet, les quantités débarquées représentent moins de 20% des captures réalisées dans la ZEE mauritanienne. Les exportations de la Société Mauritanienne de Commercialisation de Poisson (SMCP) ont baissées, en volume, de plus de 40% entre 1986 et 2006.

Malgré le nombre des usines agréées à Nouakchott et à Nouadhibou, celles qui continuent de fonctionner (moins de 80%) sont confrontées au faible degré d'approvisionnement et ne fonctionnent qu'à hauteur de 30% de leur capacité.

L'industrie à terre est donc tributaire de ces contraintes qui mettent en jeu l'objectif essentiel de l'intégration du secteur à l'économie nationale.

Il y a, cependant, lieu de garder à l'esprit que l'importante capacité à terre dont dispose la Mauritanie, concerne beaucoup plus le stockage et le conditionnement que la valorisation et ses processus intégrés proprement dits.

En somme, la valorisation des produits est très peu développée. Elle souffre de plusieurs obstacles dont, notamment :

- L'absence de systèmes de transformation intégrée
- La cherté de l'énergie et des intrants ;
- Les impératifs de la mise aux normes pour l'accès aux marchés
- L'absence d'approvisionnement suffisant et régulier en produits halieutiques,
- L'effet d'entraînement du marché d'exportation qui permet la vente des produits à l'état frais des espèces à haute valeur marchande, induisant l'orientation du système de production sur une seule ressource (le poulpe) qui représente moins de 4.5% du potentiel permmissible.

### 3.2. Les infrastructures

L'infrastructure portuaire de pêche se limite à ce jour au Port autonome de Nouadhibou (PAN) et à l'Établissement Portuaire de la Baie du Repos (EPBR) et aux quelques points de débarquement situés tout le long de la zone centre et sud du littoral. Ces ports de pêche et plages de débarquement de la pêche artisanale ainsi que plus de **60** usines et dépôts frigorifiques absorbent moins de 130 000 tonnes de poissons débarqués sur une production de plus de **700 000** tonnes, soit moins de **19%** de la production réalisée dans la ZEE mauritanienne.

Les stratégies passées ont identifié un programme de développement d'infrastructures notamment, la construction d'un port artisanal à Tanit, d'un port industriel pélagique à Nouadhibou, la réhabilitation et le renforcement des structures existantes, la construction et l'équipement de points aménagés, de pontons et de routes d'accès.

Malheureusement, force est de constater que ce programme n'a pas été exécuté, maintenant le pays est largement déficitaire dans ce domaine et handicapant le développement du secteur, son intégration à l'économie nationale et sa gestion durable.

Cette insuffisance est d'autant plus préjudiciable qu'elle constitue un obstacle à l'objectif de débarquements des captures qui représente un choix stratégique.

La domestication de l'activité de pêche sera la seule garantie de création de la valeur ajoutée locale avec des retombées significatives sur l'emploi. Cette domestication reste, cependant étroitement conditionnée par l'existence d'infrastructures adaptées et au service de la politique du secteur, tant pour la pêche artisanale, côtière qu'industrielle. En effet, pour donner l'élan escompté au développement de la pêche artisanale et côtière et assurer le débarquement de la production halieutique dans les ports de pêche et les débarcadères destinés à cet effet, il est nécessaire que ces infrastructures soient au service de cette politique.

## 4. Contribution de l'Économie des pêches au développement en Mauritanie

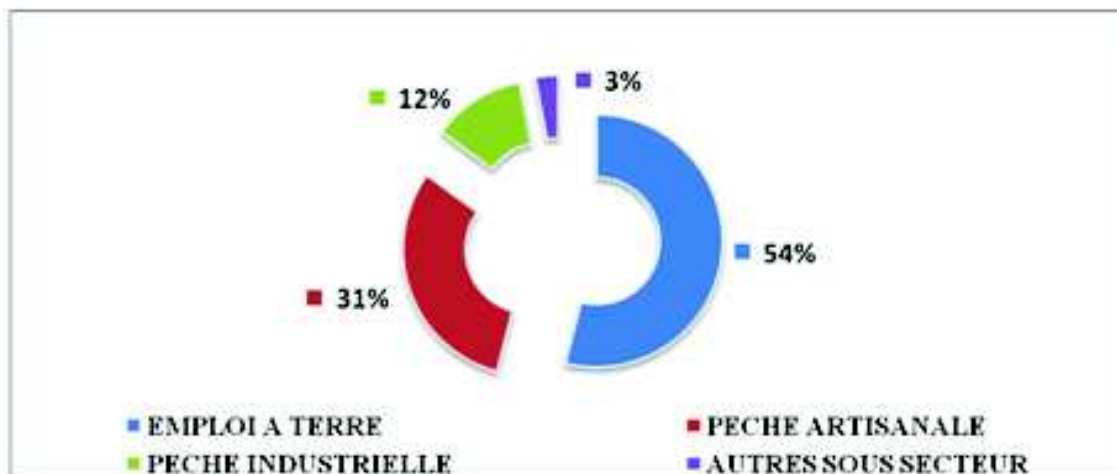
---

Un enjeu qui justifie la nécessité d'un aménagement des pêches pour une gestion durable des ressources.

---

#### 4.1. Contribution à l'emploi

Les emplois dans le secteur des pêches sont estimés à 36 000 dont 54% d'emplois à terre, 31% dans le sous secteur de la pêche artisanale, 12% dans le sous secteur de la pêche industrielle et 3% dans les autres sous secteurs.



Graphes 26 : Distribution d'Emploi généré par le secteur

Source : données de l'IMROP, 2007.

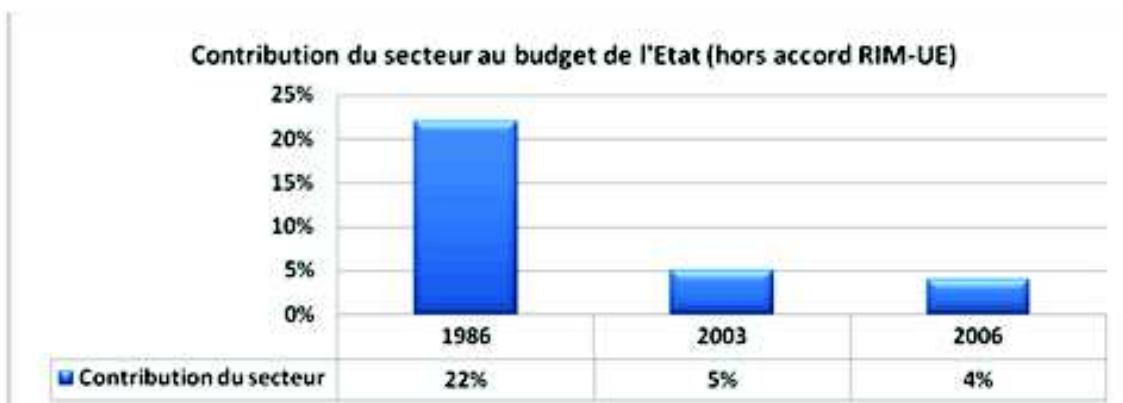
Le volume de l'emploi en mer est par nature limité, son facteur multiplicateur dans la pêche reste principalement l'emploi à terre, qu'il soit direct (industrie de transformation) ou induit (services connexes) ainsi que le sous secteur de la pêche artisanale et côtière ainsi que l'aquaculture.

#### 4.2. Contribution au budget de l'État

Le secteur des pêches contribue de façon relativement constante au budget de l'État. Sur les 20 dernières années son apport moyen est de 25 %. Il importe toutefois de s'attarder sur la structure de cette contribution. Le système de gestion (régulation de l'accès aux ressources et extraction de la rente par le gouvernement) est passé sur cette période d'un système de taxation sur le chiffre d'affaires des armements (période 1986 à 1994) à un système où l'accès aux ressources a été conditionné par le paiement d'une redevance à travers un système de licence depuis 2006.

La contribution hors accord est passée de 22% en 1986 à moins de 5 % depuis 2003 pour se situer aux tours de 4% en 2006. Les droits d'accès à eux seuls ne représentent que 1,2% en 2006 contre 2,1 % du budget du Gouvernement en 2003, et 16% pour la taxe à l'exportation en 1996 (date de suppression de celle-ci).





Graphe 27: Contribution du secteur au budget de l'État (hors accord RIM-UE),

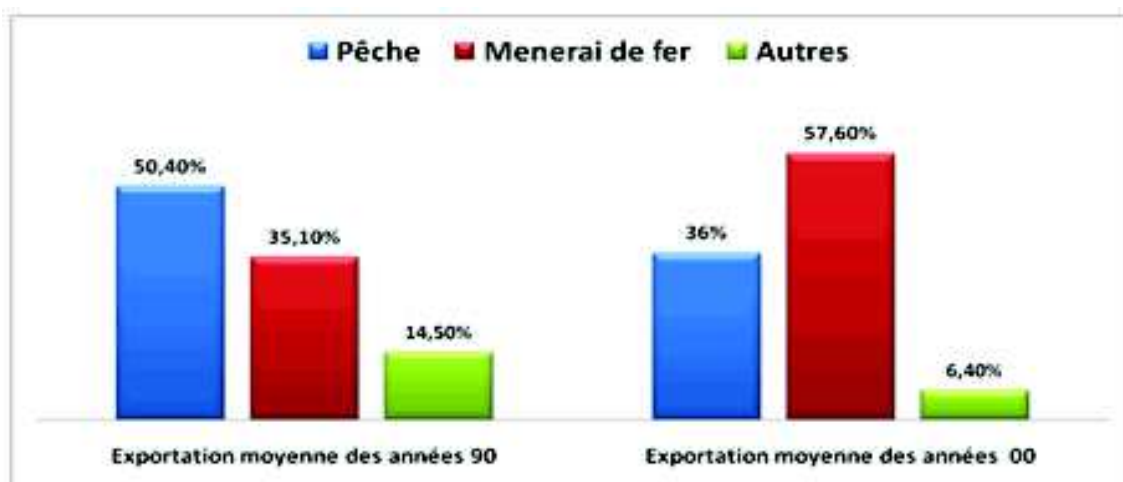
Source : données de l'IMROP, 2007.

Cette diminution de la contribution aux recettes de la pêche rend le pays de plus en plus dépendant de l'accord de pêche. Enfin, la durabilité de l'accord pose inévitablement le problème de l'optimisation durable de la rente extraite de ce secteur.

### 4.3. Contribution du secteur à la balance des paiements

Le développement des exportations observé depuis 2003 est imputable aux exportations de minerai de fer, liées à la hausse du prix international de cette matière première. Le développement concomitant des importations résulte quant à lui des nouvelles activités pétrolières mauritaniennes. Il est beaucoup plus important que celui des exportations, d'où résulte un important déficit de la balance des transactions courantes (50% du PIB en 2005).

Les produits de la pêche et le minerai de fer concentrent plus de 90% de la valeur totale des exportations mauritaniennes. Au milieu des années 90, les produits de la pêche arrivaient en tête, avec 56% du total des exportations, contre 39% pour le minerai de fer. Dix ans plus tard, la tendance s'est inversée : alors que la part du minerai de fer est passée à 64%, celle des produits de la pêche n'est plus que d'environ une moyenne de 40 % et a baissé pour atteindre des niveaux record.



Graphe 28 : Évolution comparative de structure d'exportations des produits de pêche et minerais

Sources : nos calculs sur la base de données de l'ONS, 2007. \* pour les années 2000 le pétrole n'est pas pris en considération.

Cette inversion résulte d'un double phénomène : le recul des exportations de produits halieutiques (baisse de 50% entre 1995 et 1998), et la forte hausse de la valeur des exportations de minerai de fer (multiplication par 2,3 entre 2003 et 2005).

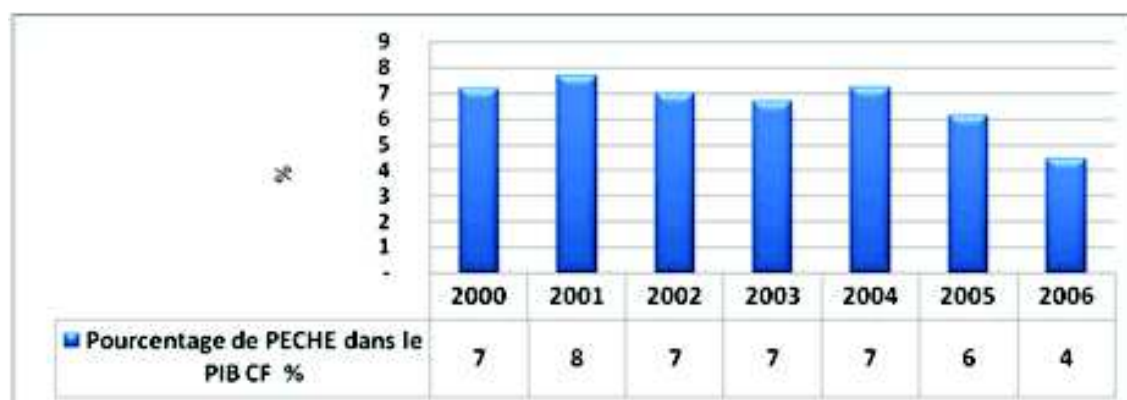
Il est par ailleurs important de prendre conscience que cette situation offre peu de perspectives d'améliorations. En effet, les exportations de produits à forte valeur commerciale ne pourront croître compte tenu du plein niveau d'exploitation de ces ressources (en particulier sur le poulpe, les crevettes). L'accroissement des prix de ventes par l'amélioration de la valorisation des produits qui semble la seule solution envisageable reste hors de portée, au moins pour le court terme, compte tenu de la structure de l'industrie et des contraintes qui pèsent sur elle en termes d'approvisionnement notamment.

Le secteur reste fortement tributaire de l'extérieur pour ce qui est des achats de biens et services. Les niveaux de retransfert sont très élevés ce qui est de nature à diminuer considérablement l'apport net en devises.

En fin, l'apport annuel direct en devises lié à l'accord de pêche RIM/UE qui se situe depuis 1996 à environ 100 millions d'Euros globalement, n'est pas garanti au-delà de l'échéance de l'actuel protocole.

#### 4.4. Contribution en formation du produit intérieur brut PIB

Selon les estimations réalisées, la contribution du secteur au PIB mauritanien est passée en 10 ans de 15% à 4%. Cette chute s'est réalisée pour l'essentiel entre 1996 et 1999. Corrélativement, la contribution de la pêche à la croissance apparaît négative ou nulle à partir de 1997. Il semble que ce phénomène soit à rapprocher du développement, sur la période, de l'activité de flottilles étrangères travaillant sous licences « libres » (dont les captures ne sont pas comptabilisées dans le PIB). Par ailleurs, on peut penser que la sous-estimation de l'activité de la flottille artisanale dans les statistiques officielles induit une sous-estimation de la contribution de la pêche au PIB.



Graphe 29: Contribution de pêche dans la formation du PIB :

Source : fait par nous même sur la base des données de l'ONS, 2007.

L'intégration accrue du secteur de la pêche à l'économie nationale passe avant tout par un accroissement de sa contribution au PIB et donc à l'augmentation des valeurs ajoutées nettes et induites sur l'ensemble de la filière halieutique. Or, les produits sont principalement

vendus à l'état brut sans valeur ajoutée (seules 17% des 700 000 T des captures sont débarquées dont 10% seulement subissent une transformation).

Les espoirs placés dans la pêche artisanale comme sous secteur mieux intégré à l'économie restent relativement insatisfaits. La part de cette activité dans le PIB généré par le secteur des pêches ne dépasse guère les 25% depuis 1997.

Dans un contexte de pleine exploitation des ressources à plus forte valeur commerciale, l'accroissement de la part du secteur à la formation du PIB doit passer en priorité par l'aménagement et la régulation de l'accès aux ressources puis par la valorisation de ces dernières.

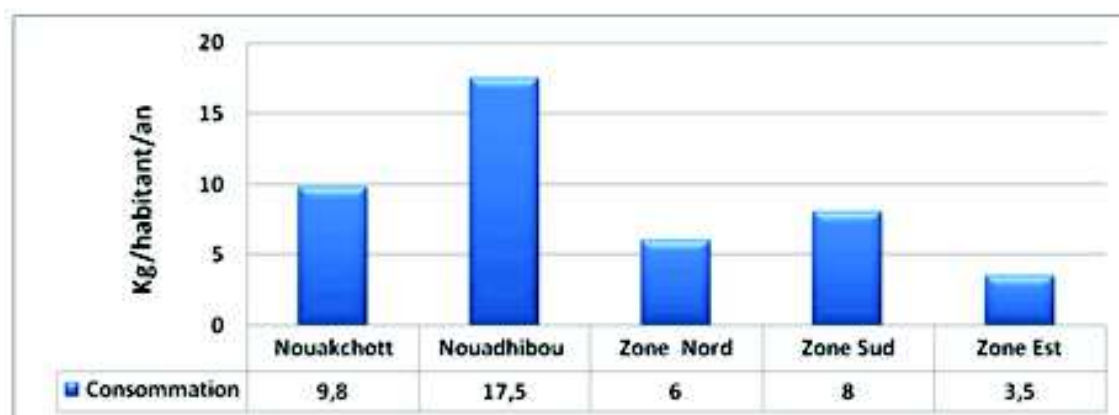
#### 4.5. Contribution à la couverture alimentaire

Le secteur de la pêche contribue à la sécurité alimentaire de la population et fournit des apports non négligeables en protéines animales. Cet apport du poisson à la ration alimentaire en protéine de la population mauritanienne varie considérablement d'une région à l'autre. La consommation en poissons a été estimée en moyenne à 4,3 kg/habitant/an avec une variation de 3,2 à 17 kg/habitant/an selon les zones.

Tableau 12 : Consommation de poisson en Mauritanie,

<b>Consommation totale en tonne</b>	29547
<b>Consommation urbaines/ tête /an en kg</b>	7,8
<b>Consommation nationale / tête /an en kg</b>	4,3

Source: Enquête IMROP/FSJE/ONS 2004.



Graphe 30 : Consommation de poisson par Régions

Source : données de l'IIMROP /ONS, 2004.

La consommation nationale en produits de la mer et son apport en protéines animales est encore très faible pour, d'une part, des raisons culturelles, mais aussi pour des raisons de manque d'approvisionnement des marchés locaux et pour les niveaux des prix souvent élevés pour le consommateur national, d'autre part.

Le marché local est actuellement limité (estimé à environ 16 000 tonnes par an, soit moins de 3% de la production totale). Il offre cependant des perspectives de croissance qui resteront limitées compte tenu des habitudes alimentaires et des données de croissance démographiques.

## 5. Les politiques des pêches en Mauritanie.

---

Depuis l'indépendance et jusqu'aux nos jours l'État a adopté cinq grandes lignes en matière de politiques de gestion du secteur des pêches.

- Nouvelle Politique des Pêches (1979-1987)
- Déclaration de Politique de Développement des Pêches en Mauritanie (1987-1995)
- Lettre de Politique de développement du Secteur de la Pêche (1995-1998)
- Stratégie de Développement du Secteur de la Pêche (1998-2006)
- Stratégie de Développement Durable du Secteur des Pêches et de l'Économie Maritime (2006-2008).

Les objectifs de ces différentes politiques avaient pour dénominateur commun deux axes récurrents d'intervention : la *gestion durable du secteur et sa meilleure intégration à l'économie du pays*.

Les objectifs des politiques mises en œuvre depuis la fin des années 1970 peuvent se résumer au **développement durable** du secteur, **la préservation de la ressource** et **l'intégration du secteur à l'économie nationale**. Les enjeux des ces politiques résident depuis toujours dans le choix entre une politique de création de valeur ajoutée locale et d'emploi, à travers la création des conditions nécessaires pour domestiquer l'activité de la pêche, et une politique rentière à optique budgétaire. Au fil du temps, la situation de la ressource a rajouté l'enjeu d'ajustement des capacités par la réduction de l'effort de pêche, notamment sur les stocks démersaux et celui de la préservation de l'environnement marin, depuis l'avènement de l'exploitation pétrolière offshore et les perspectives de colonisation de la côte.

Pour procéder à l'évaluation de l'atteinte des objectifs de ces différentes politiques, notamment ceux de portée stratégique, nous constatons les aspects suivants :

### 5.1. Développement durable du secteur de pêche

Au niveau de la gestion durable du secteur, le système de gestion jusque ici basé sur les droits d'accès, les licences libres et les accords de pêches visait essentiellement la maximisation de la rente tirée du secteur, notamment pour les besoins d'équilibre budgétaire. Ce qui renforce la dépendance de la Mauritanie vis-à-vis des revenus tirés de ce système, lui faisant courir le risque de compromettre les objectifs de pérennité de la ressource et par conséquent la durabilité du secteur.

Cette situation incite au renforcement imminent du dispositif d'aménagement des pêcheries, à travers une politique de régulation de l'accès à la ressource qui réduirait les capacités de pêche excédentaires. C'est seulement à ce prix que le niveau de production des ressources à forte valeur commerciale, comme les demersaux peut augmenter. Cette réduction doit être conçue de sorte à pouvoir mettre en place les mécanismes et les moyens de favoriser la création de la valeur ajoutée locale ou au moins en domiciliant l'activité.

### 5.2. Gestion durables de ressources de pêche

Comme vu précédemment, la situation actuelle des ressources halieutiques ne permet pas d'avancer que la politique en matière de gestion durable des ressources a atteint pleinement ses objectifs. Toutefois, au delà de ce constat, il importe de reconnaître le travail accompli et les avancées significatives obtenues dans le processus d'aménagement des pêcheries, initié suite à l'adoption des stratégies nationales de 1998 et 2008.

En premier lieu, il convient de souligner l'amélioration des capacités de l'IMROP à suivre et analyser les dynamiques des pêcheries et à formuler des avis scientifiques, en temps opportun, pour appuyer la décision.

En second lieu, il convient de souligner l'amélioration d'une autre fonction clé du dispositif d'aménagement des pêcheries mauritaniennes, à savoir la surveillance des pêches. Le développement du système de suivi satellitaire des navires (VMS) constitue à cet égard un pas considérable en matière de surveillance.

Enfin, la démarche liée aux plans d'aménagement par pêche, qui constituait un axe fort de la politique de 1998, atteste des avancées significatives obtenues dans le processus d'aménagement des pêcheries mauritaniennes (Plan d'aménagement du poulpe, de la crevette et autres).

### **5.3. Intégration du secteur à l'économie nationale**

Au niveau de l'intégration du secteur à l'économie nationale, le schéma actuel d'aménagement et d'exploitation des ressources renforce la dépendance du pays vis-à-vis des ressources financières issues de l'accord de pêche, aux dépens de l'intégration du secteur à l'économie nationale par la création de la valeur ajoutée locale.

Cette intégration reste liée à la domiciliation de l'activité de pêche notamment par le débarquement des captures en Mauritanie. En effet, le débarquement de plus de 700 000 tonnes au lieu de 130 000 tonnes aujourd'hui et sa commercialisation à partir de la Mauritanie constitueront un catalyseur pour la création de la valeur ajoutée locale dont les effets induits se feront sentir sur l'économie du pays.

### **5.4. Préservation de l'environnement marin**

L'utilisation durable des ressources marines est tributaire de la préservation de l'environnement marin et de la conservation des zones sensibles. De ce fait, il faudrait avoir une vision écosystémique lors de la mise en place des plans d'aménagement des ressources et de toute utilisation de l'espace maritime.

La biodiversité de ces écosystèmes est mal connue, notamment dans le domaine benthique. Les peuplements benthiques présentent un caractère intégrateur des variations environnementales et constitue un excellent indicateur de perturbation. On devrait leur accorder une attention particulière.

Compte tenu de la pression croissante sur le milieu marin liée à l'urbanisation et aux activités industrielles, il est nécessaire d'assumer le rôle dans l'étude de ces écosystèmes dans leur globalité en vue de déterminer leur état et leur productivité.

Le niveau global de la pollution en mer n'est pas encore qualifié de critique, mais les risques sont bien présents. De nouvelles activités apparaissent (exploitation pétrolière, démantèlement des épaves) et d'autres s'intensifient (transport), ce qui crée de nouvelles menaces pour l'environnement marin.

Il existe en Mauritanie des zones d'intérêt écologique dont le fonctionnement est mal connu. Les principales zones déjà décrites sont :

- La Baie de l'Étoile, zone à spartéines et nourricerie pour de nombreuses espèces d'intérêt économique, notamment les bars et les mulets
- Le cap Blanc, qui abrite la plus grande colonie de phoque moine dans le monde

- Le PNBA, zone de nourricerie et de croissance pour de nombreuses espèces halieutiques et de passage pour une importante avifaune ;
- Le bas delta du fleuve Sénégal, zone d'une grande biodiversité d'espèces estuariennes, marines et terrestre, qui inclut le Parc National Diawling (PND)
- La zone côtière dont la profondeur est inférieure à 20 m.
- Comme pour d'autres programmes, un suivi environnemental est nécessaire. Un système de veille du littoral doit être mis en place.

### **5.5. Suivi de l'environnement marin**

La Mauritanie a déjà mis en place une politique nationale de conservation avec la création des réserves marines (parc National du Banc d'Arguin, parc de Diawling, Réserve satellite du cap Blanc), par l'adoption d'une série de lois portant la protection de l'environnement et par la ratification de conventions internationales. Il reste à mettre en place et à renforcer des programmes de recherche pluridisciplinaires pour la caractérisation et le suivi de ces écosystèmes.

L'accélération du processus de renforcement du dispositif de prévention et de lutte contre les pollutions marines devra constituer une priorité dans le cadre de la stratégie du gouvernement. En effet, l'avènement de l'exploitation pétrolière off-shore ajoute des risques de pollution accidentelle supplémentaires aux risques déjà existants liés au transport maritime au chargement des navires et aux pollutions chroniques engendrées par les opérations de forages ainsi que les pollutions chroniques liées aux activités industrielles, notamment en zones portuaires, et aux pratiques dégazage, rejet des huiles de vidange dans le milieu, etc..

Le littoral mauritanien, quasiment inhabité jusque dans les années 50, devient le point focal du développement économique de plusieurs secteurs clés dont notamment la pêche, l'énergie (pétrole, gaz naturel, approvisionnement en électricité) et le transport (infrastructures routières et portuaires). Une gestion adéquate des zones côtières et marines s'avère donc cruciale pour un avenir durable du pays.

La mise en œuvre du Plan d'Aménagement du Littoral Mauritanien (PDALM) est plus que jamais nécessaire.

## **Conclusion du chapitre**

---

La richesse en matière de ressources halieutiques offre des grandes opportunités de développement pour la Mauritanie. Elle permet au secteur des pêches de jouer un rôle important dans la prospérité de l'économie nationale. Cependant, le secteur de pêche en Mauritanie a connu de grandes mutations dans les dernières décennies, dont la plus importante est le développement d'une industrie nationale des pêches, avec des flottilles artisanales et industrielles importantes.

Par ailleurs, la surexploitation du stock de ressources démersales, en l'occurrence le poulpe, sur lesquelles repose l'essentiel de l'activité de cette industrie, représente une menace sérieuse pour la viabilité et la pérennité de ladite industrie.

Cette surexploitation est révélatrice de graves déficiences au niveau du système national d'aménagement. Ces déficiences se situent au niveau de la structure du système, mais résultent surtout de problèmes de mise en œuvre.

En outre, la valorisation des produits est très peu développée. Elle souffre de plusieurs obstacles dont, parmi autres, l'absence de systèmes de transformation intégrée, la cherté de l'énergie et des intrants et l'absence d'approvisionnement suffisant et régulier en produits halieutiques. Cette vulnérabilité de valorisation est combinée avec une infrastructure autant moins performante.

Cependant, des progrès importants ont été accomplis dans la compréhension des problèmes et la conception d'outils efficaces de gestion. La mise en place de plusieurs mesures d'aménagement des pêches sur les différents niveaux, juridique et institutionnel, environnemental, recherche au développement et la surveillance est susceptible, en cas d'application rigoureuse, de donner des résultats positifs.

## **Chapitre IV : Aménagement des pêches et gestion des ressources halieutiques en Mauritanie : une approche mésoéconomique**

### **Introduction**

---

L'aménagement des pêches de capture marines constitue une des préoccupations majeures des pouvoirs publics en Mauritanie. Convaincu de l'importance de la gestion durable des ressources halieutiques, après les crises survenues suite à la surexploitation des certaines ressources démersales, dont les céphalopodes, les autorités publiques en Mauritanie ont commencé, à partir des années quatre-vingt-dix, à intégrer la variable « durabilité d'exploitation », dans la gestion des pêcheries.

Avant les années 90, la gestion des pêches a été limitée à l'exploitation des ressources halieutiques par des flottes industrielles nationales et étrangères. Toutefois, la volonté d'aménagement des ressources halieutiques telle que exposée dans les différentes politiques du secteur des pêches<sup>25</sup>, n'a pas trouvé la réalisation méritante. En juin 1998, la Stratégie d'Aménagement et de Développement des Pêches et de l'Économie Maritime exprimait la carence d'expérience en matière d'aménagement des pêches.

Dans le présent chapitre nous tenterons de décrire l'état actuel d'aménagement des pêches de capture marines conformément à notre méthodologie adoptée en abordant :

- la législation d'aménagement des pêches en Mauritanie,
- les coûts et financements de l'aménagement des pêches mauritaniennes, l'intervention des parties prenantes dans l'aménagement des pêches en Mauritanie,
- la transparence du processus d'aménagement des pêches mauritaniennes,
- la gestion des conflits dans la législation sur l'aménagement des pêches ,
- le respect et la mise en application de l'aménagement des pêches en Mauritanie,
- les législations internationales et autres concernant indirectement l'aménagement des pêches,
- et enfin la définition du pourcentage des pêches de capture aménagé.

<sup>25</sup> Nouvelle Politique des Pêches de 1979 / Déclaration de Politique de Développement du Secteur de la Pêche de 1987 / Lettre de Politique de Développement du Secteur de la Pêche 1994.

## 1. La législation et organes en matière d'aménagement de pêches en Mauritanie

---

L'évolution du cadre juridique et institutionnel des pêches a été remarquablement dynamique, séquentielle et subjectif dans certains cas. En moins de 10 ans, le département des pêches a connu plus de cinq organigrammes. Quelques soient les améliorations et les empreintes des uns et des autres, force est de constater que le secteur souffre d'une inadéquation des structures par rapport aux objectifs visés.

Au plan des lois et des textes d'application, le secteur des pêches a tout au long de son processus de développement amélioré le cadre juridique à travers l'adoption des lois, notamment la loi 2000/ 025 légèrement modifiée en 2007 et ses textes d'application dont la principale nouveauté concerne la définition des régimes d'accès, le droit d'accès, la révision de la grille des amendes, le décret sur la commercialisation.

### 1.1. Les organismes chargés de l'aménagement.

Les activités de développement nécessitent, préalablement, la mise en place des législations servant une garante pour la réussite de cette activité. En Mauritanie la première législation en matière des pêches constitue la Loi N°78-043 Du 28 Février 1978, portant code de la marine marchande et des pêches maritimes. Cependant, cette législation n'a pas ciblé précisément l'action d'aménagement des pêches de captures marines. Seulement un décret et une ordonnance font allusion à l'aménagement des pêches<sup>26</sup> en définissant l'aménagement des pêches comme étant : « *Les plans d'exploitation optimale des pêcheries* <sup>27</sup> ». En effet, outre le cadre juridique le législateur mauritanien offre un cadre administratif d'aménagement des pêches de capture marines sur trois niveaux, national, régionale et locale. Par ailleurs, en vertu du Décret N° 109.87 Du 12 octobre 1987, le Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime (MPEM) constituant l'organe chef de file, est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre les politiques et les stratégies de l'État en matière de gestion des pêches maritimes et continentales. Au niveau local le Ministère est représenté par les services régionaux des pêches et les institutions de sa tutelle. La figure ci-après présente la structure et la hiérarchisation des principaux organes chargés de l'aménagement des pêches.

---

<sup>26</sup> Décret n° 109.87 du 12 octobre 1987 et l'ordonnance n° 88.144 du 30 octobre 1988 dans l'article n° 7

<sup>27</sup> cf., l'ordonnance n° 88.144 du 30 octobre 1988 « Le terme pêcherie désigne un ou plusieurs stocks d'espèces biologiques et les opérations fondées sur ces stocks selon la base de leurs caractéristiques géographiques, économiques, sociales, scientifiques, techniques ou récréatives peuvent être considérés comme constituant une unité aux fins de conservation, gestion et aménagement ».



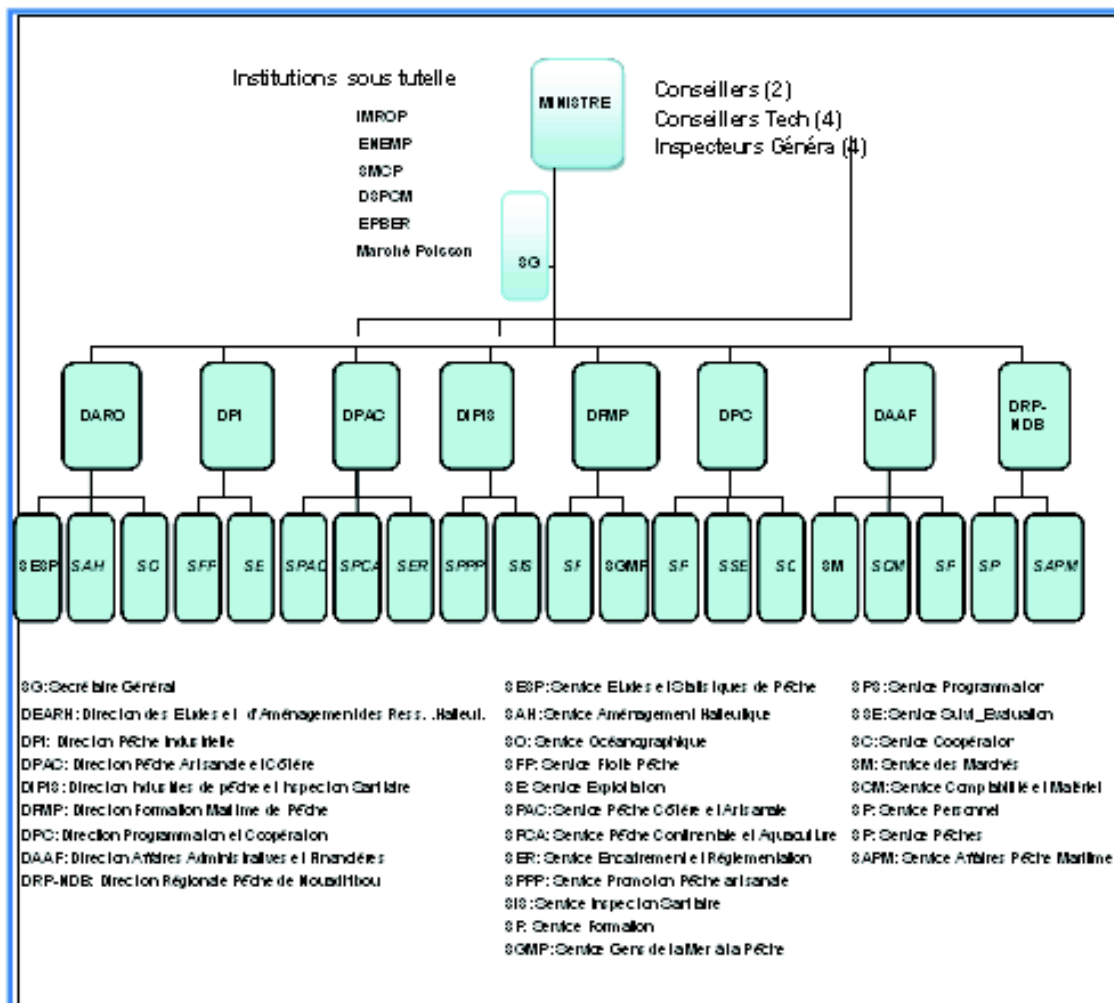


Figure n°5: Structure des institutions d'aménagement des pêches de captures marines en Mauritanie

Source : MPEM, 2007

Comme montre la figure ci-dessus, le Ministère des pêches et de l'économie maritime partage la responsabilité juridique avec les administrations régionales et les institutions locales pour mettre en place les plans d'aménagement des pêches des captures marines. L'implication des institutions locales est une prémices de bonne gouvernance territoriale. En outre, en matière d'aménagement, un rôle très important est assigné à l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) de Nouadhibou<sup>28</sup>.

Au-delà de la collecte des données statistiques des pêches, l'institut procède chaque quatre ans à une évaluation des stocks des ressources halieutiques, organise et participe aux conférences régionales et internationales d'aménagement des pêcheries, programme des séries des missions en mer pour faire des études ichtyologique, hydro-physique, biologique,

<sup>28</sup> Il est venu remplacer, après restructuration, du Centre national de Recherches Océanographiques et des Pêches (CNROP) créé par le Décret n° 94.035 du 04 avril 1994 constituant un établissement à caractère scientifique et administratif.

océanographiques. Les missions scientifiques sont faites par les moyens propres ou en coopération avec des partenaires scientifique étrangers<sup>29</sup>.

L'aménagement des pêches a également besoin d'organes de contrôle, pour ce faire, les pouvoirs publics ont mis en place un organisme chargé de la surveillance et du contrôle de l'activité des pêches baptisé « *Délégation à la Surveillance des Pêches et au Contrôle en Mer (DSPCM)* ». Selon les dispositions du décret N° 125/94, du 31/12/94, la DSPSM est une administration auprès du Ministère des Pêches et de l'Économie Maritime chargée, en collaboration avec les administrations de la marine nationale, de l'armée de l'air, de la gendarmerie nationale, de la douane, des agents de contrôle du Ministère des pêches et du PNBA de :

- déclencher et coordonner les opérations de suivi, de contrôle et de surveillance ;
- assurer la coordination entre l'ensemble des composantes de la surveillance et l'interlocuteur désigné par toutes les administrations impliquées dans la surveillance ;
- faire respecter la réglementation et procéder à la collecte, la centralisation et la diffusion aux différentes administrations de toutes les données et informations nécessaires à la gestion des ressources.

Pour accomplir à bien sa mission, la DSPCM dispose : i- d'un centre de communication maritime qui assure la liaison permanente entre la délégation et ses unités de surveillance navales et aériennes, ii- et d'un service des opérations chargé de la conduite des opérations de surveillance.

L'office central de la DSPCM est à Nouadhibou assure la coordination au niveau national comme il intervient à travers ses représentations régionales et les postes de contrôle local.

## 1.2. La stratégie d'aménagement et les outils d'aménagement

Les récentes stratégies d'aménagement des pêches, en l'occurrence la stratégie de gestion du secteur des pêches de l'aquaculture 2008-2012, sont fondées sur des études biologiques et rapport d'évaluation des stocks procédées par l'IMROP en prenant en considération des aspects économiques, sociaux et environnementaux. La mise au point de la législation en constituant un processus qui forme les plans d'aménagement des pêches s'inspire aussi de ces études. Les objectifs des ces stratégies sont d'(e) :

- assurer la durabilité de l'exploitation des ressources halieutiques,
- assurer l'intégration du secteur à l'économie nationale,
- et de forcer le cadre institutionnel.

Dans ce sens, le législateur mauritanien, dans le cadre de l'aménagement des pêches des captures marines, fixe un ensemble des mesures visant la régulation de l'accès, la préservation des ressources halieutiques par le biais de précision des condition d'accès aux ressources, la régulation des zones de pêches, la réglementation des engins de pêche, des tailles et des poids minima de capture, et la protection des espèces. Dans le tableau suivant on introduise quelles que mesures fixées par la législation mauritanienne pour l'aménagement des pêches de captures.

**Tableau 13: Mesures d'aménagement des pêches en Mauritanie**

<sup>29</sup> L'institut possède trois navires de recherches des laboratoires, biologique, hydro-physique, socio-économique et informatique et un laboratoire biochimique de contrôle sanitaire des produits des pêches et un potentiel humain de dizaines des chercheurs et techniciens et équipage administratif.

## Deuxième partie : Gestion des ressources halieutiques et aménagement des pêches en Mauritanie

Mesures	Conditions	Remarques
<i>Conditions d'accès aux ressources</i>	Les navires nationaux payent une redevance annuelle pour l'obtention d'une licence de pêche.	Ces redevances varient selon l'unité de jauge brute (TGB) du navire.
	Les unités de pêche artisanale payent un forfait (droit territorial) fixé annuellement par la loi de finance en cours.	Plusieurs pêcheurs artisanaux revendiquent la diminution de ce droit.
	Les unités de pêche artisanale étrangères payent le droit territorial si elles sont affrêtées par les sociétés mauritaniennes.	Le droit territorial pour les embarcations étrangères (sénégalaises) est presque identique avec celles nationales.
	des licences de pêche d'affrètement sont délivrées aux navires étrangers dans le cadre des accords de pêche.	Payement des redevances et un partage de production la part mauritanienne < 10% souvent débarquement en rade ou au port.
	des licences de pêche libre sont délivrées aux embarcations dans le cadre des accords de pêche.	Payement des redevances ; Débarquement en haute mer (transbordement).
<i>Réglementation des zones de pêche artisanale</i>	Zone de pêche artisanale sud de $\phi$ : 19°21' N à $\phi$ 16°04' N à l'intérieur des six miles marins mesurés à partir de la laisse de basse.	Toute activité de pêches industrielle est interdite durant toute l'année.
	Zone de pêches industrielles (pélagique et de fonds) la zone bornée par ligne droite de 12 miles marins mesurés à partir de la laisse de basse.	Pendant l'arrêt biologique des pêches de fond, la limite pour la pêche pélagique devient la ligne de 18 miles marins mesurés à partir de la laisse de basse.
<i>Réglementation des engins de pêche</i>	Les maillages des filets passifs et filets dérivants 110 mm;	Pour la pêche artisanale ne pose pas des problèmes
	les sennes tournantes 20mm	Aussi bien pour les senneurs
	Chalut pélagique 40 mm	La maille souvent plus de 40 mais les Contre- Maîtres souvent double le filet.
	Chalut de fonds 60 mm	Même chose pour les filets de fond.
<i>Les tailles minima et</i>	Par Ex : Sardinelle 18cm; Dorades 23 cm; Courbine 70cm; Mérrou 40cm; Tassergal 30cm; Mulet 20 cm; Poulpe	Malheureusement, malgré le contrôle permanent effectué par les services de la SMCP, IMROP, et DSPCN les

<i>les poids de captures</i>	500gr ; Calmar et Seiche 13cm; Langouste verte 21cm; Langouste rose 23 cm;	juvéniles sont toujours en vente au port Tcharka de Nouadhibou.
<i>la protection des espèces</i>	Interdit de pêcher : Les mammifères marins ; les langoustes grainées ; les poissons dont la taille/ poids <T/ P.	Pour les navires pratiquant les pêches pélagiques interdit de trouver à bord tous céphalopodes, chien de mer etc.

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête

L'examen de du tableau ci-dessus établi par nos soins, permet de confirmer l'hypothèse selon laquelle le contrôle de l'accès à la ressource reste l'outil privilégié des aménageurs des pêches. Ainsi, le législateur arrête les conditions d'accès à la ressource en procédant une typologie en matière de navires, navires nationaux ou étrangers, et une typologie en matière de pêche, pêche artisanale.

En effet, l'accès à la ressource halieutique a connu tout le long des trente dernières années une évolution continue dont le but principal fut celui de doter le département d'une base réglementaire fixant des règles et procédures transparentes et équitables pour l'accès à l'exploitation des différentes ressources en fonction des potentiels permmissibles.

Une récente loi <sup>30</sup> consacre les derniers changements instituant ainsi trois régimes d'accès :

- **Le régime d'acquisition (flotte nationale)** ; les navires pêchant dans le cadre de ce régime sont des navires acquis par des opérateurs mauritaniens ou dans le cadre des sociétés mixtes de droit mauritanien.
- **Le régime d'affrètement** ;L'affrètement consiste en une location du navire étranger par un affréteur mauritanien sur la base d'une clé de répartition des produits et des charges. L'affrètement des navires a été retenu comme deuxième mode d'accès aux ressources et comme première phase d'intégration du secteur à l'économie nationale. En vue de domestiquer la production des navires et afin d'alimenter les usines de traitement, ces navires ont l'obligation de débarquer en Mauritanie leurs captures pour les espèces démersales et de les transborder en rade pour les espèces pélagiques. La production des navires démersaux affrétés est exportée à partir de la Mauritanie et sa commercialisation est répartie conformément à la clé de répartition. La part, au niveau des pélagiques, revenant à l'affréteur mauritanien est soumise à l'obligation de rapatriement. Le système d'affrètement, cité plus haut, a coexisté avec un troisième système d'accès à la ressource par l'entreprise de société mixte de droit mauritanien. En effet, pour développer un armement national et réaliser des unités à terre de stockage, de congélation et de traitement, la Mauritanie a encouragé la création de sociétés mixte. Ces sociétés ont réalisé d'importants investissements matérialisés par l'existence d'un ensemble de complexes frigorifiques et par l'acquisition d'une flotte nationale. Elles ont permis aussi le transfert de technologie et de savoir-faire.
- **Régime de la licence libre** : ce régime moyennant le paiement d'une redevance souvent définie par Tonnage de Jauge Brut (TJB) permet aux navires de pêche dans la ZEE de Mauritanie, conformément à la réglementation en vigueur, d'assurer au trésor un revenu net garanti. Ce système complètement extraverti a l'inconvénient majeur d'entraîner une méconnaissance des quantités et des espèces pêchées. Avant 1978, ce système était l'unique voie d'accès pour les navires Espagnols,

<sup>30</sup> Loi N ° 2000/ 025

Portugais, Français, Japonais, Coréens etc. Plus tard, Il a été utilisé pour exploiter des espèces de pêche non ciblées par les armements nationaux. Les licences libres ne sont pas soumises à l'obligation de débarquement et de transbordement en rade. Leur production étant librement commercialisée par l'armateur et exportée directement sans passer par la douane<sup>31</sup>.

**Le régime des accords de pêche :** Ce régime d'exploitation régit l'activité des navires pêchant dans le cadre d'un accord bilatéral ou multilatéral de pêche qui lie la Mauritanie à un ou plusieurs pays étrangers. Les navires étrangers accèdent aux ressources halieutiques sous forme de licence libre, d'affrètement ou de sociétés mixtes.<sup>32</sup>

Une simple comparaison de l'évolution des armements nationaux avec celle des armements étrangers, permet de faire ressortir la dominance chronique et progressive des armements étrangers.

Les avantages dont l'armement étranger, et les régimes d'accès à la ressource souvent en leur faveur, et les coûts d'opportunités, ont catalysé cette tendance combien dangereuse sur la durabilité de la ressource voire sur l'économie Mauritanienne.<sup>33</sup>

Il ressort que les régimes d'accès actuels ne sont pas adaptés à la situation technique et économique des différents segments de l'armement. Ils ne favorisent pas une exploitation durable et économiquement rentable des ressources.

### **1.2.1. Conservation, environnement marin et gestion durable des Ressources.**

Les considérations environnementales s'insèrent dans le cadre général du développement durable et de la bonne gouvernance environnementale. En raison de leur structure complexe, les écosystèmes rendent des services environnementaux considérables, et économiquement quantifiables, qui permettent de maintenir les ressources exploitées. Le maintien de la biodiversité est donc un élément-clé d'une exploitation durable des ressources biologiques.

Les Aires Marines protégées ; un outil de gestion durable des ressources halieutiques.

La Mauritanie a déjà mis en place une politique nationale de conservation avec la création des réserves marines (Parc National du Banc d'Arguin PNBA, Parc National de Diawling PND, Réserve Satellite du Cap Blanc RSCB), par l'adoption d'une série de lois portant protection de l'environnement et par la ratification de conventions internationales.

Par ailleurs, faut-il signaler que la création d'une Aire Marine Protégée dépasse de loin les considérations de conservation mais va à la conciliation de la conservation et du développement économique et social (Chakour et Dahou, 2009).

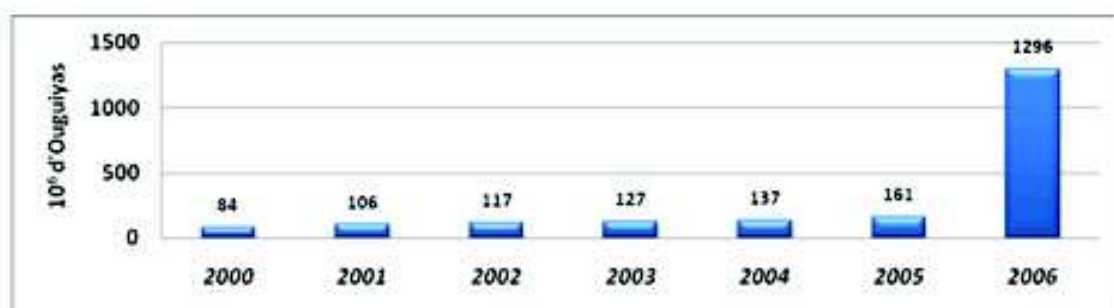
### **1.2.2. Coûts et financements d'aménagement des pêches des captures marines**

---

<sup>33</sup> Faut-il signaler que les navires de l'UE sont technologiquement plus productifs et leurs charges sont atténuées par la subvention accordée par l'UE qui prend en charge les droits d'accès à la ressource. Ce qui les met dans une situation de concurrence inéquitable, jugée incompatible avec les règles de l'OMC.

Si l'aménagement des pêches demeure une démarche inéluctable, le choix des outils appropriés doit tenir compte des coûts et des avantages. A cet effet, une analyse des coûts et avantages mérite d'être développée.

Le processus d'aménagement des pêches de capture marines constitue un ensemble d'activités coûteuses tant en amont qu'en aval de ce processus. En Mauritanie, les plans d'aménagement des pêches prévoient des fonds considérables pour la réalisation des activités capables de contribuer à la réussite de ces plans. Le financement d'aménagement est conçu dans la stratégie de gestion du secteur des pêches (2008-2012) comme «un goulot d'étranglement » tant au niveau national, en renforçant les institutions nationales d'aménagement (DSPCM, IMROP, PNBA,...), qu'au niveau régional et local en améliorant les infrastructures de base (ports, débarcadères, point aménagés). Toutefois, ces financements sont consacrés au développement et de recherche scientifique comme dans le cas de l'IMROP et ENMP, la protection de l'environnement (Parc national du Banc d'Arguin) aussi bien que pour la surveillance.



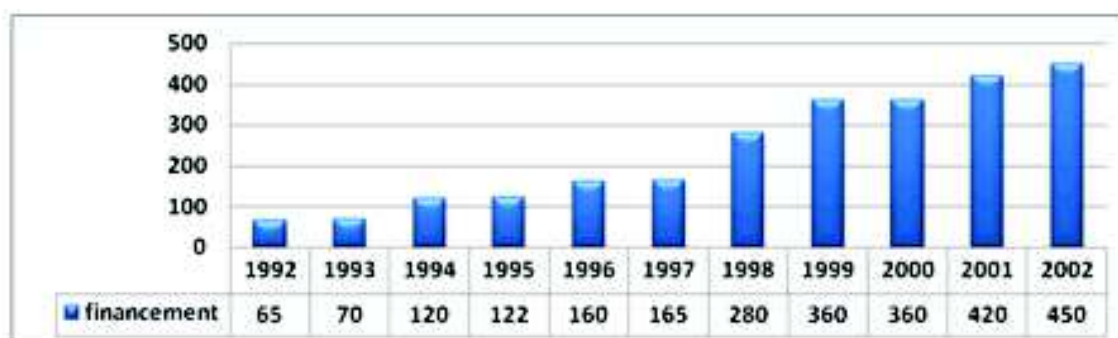
Graphe 31 : Dépenses de fonctionnement du MPEM en 10<sup>6</sup> d'Ouguiyas

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête

Qui finance l'aménagement ?

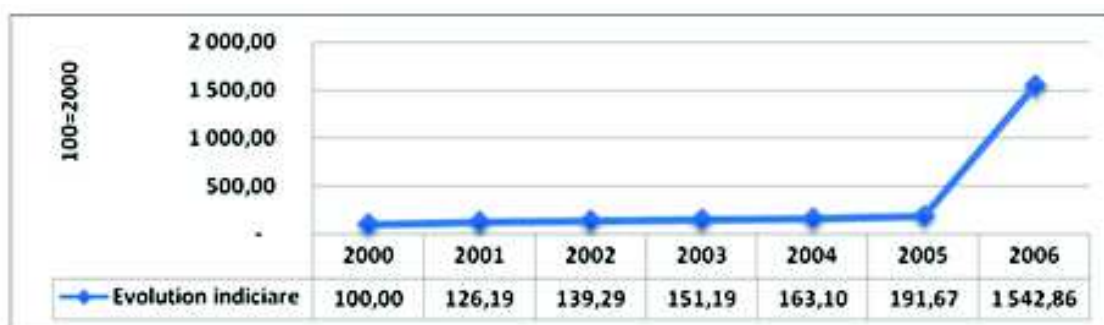
Comme nous avons déjà souligné, une partie des redevances payées par les participants de toutes les activités des pêches est orientée vers le financement de l'aménagement des pêches.

En analysant les dépenses de fonctionnement de l'organisme chef de file de l'aménagement des pêches des captures on constate que le budget d'aménagement a augmenté à plus de Quinze fois (15).



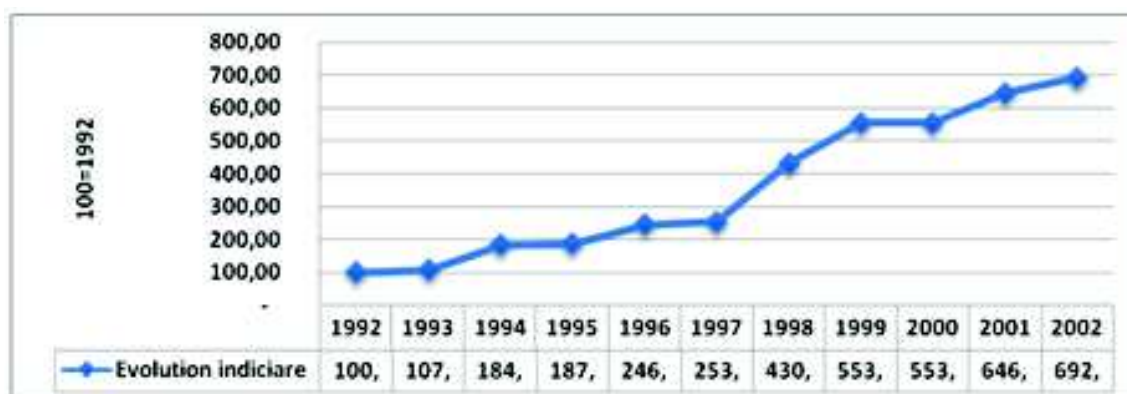
Graphe 32: Évolution de budget de l'IMROP en 10<sup>6</sup> d'Ouguiyas

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête



Graph 33 : Évolution indiciaire de dépenses de fonctionnement du MPEM

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête



Graph 34 : Évolution indiciaire de financement de l'IMROP

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête

Les graphes ci-dessus montrent l'augmentation très significative des dépenses de fonctionnement du Ministère des pêches et de l'économie maritimes qui doit être, conformément aux désignations des stratégies et au plan de développement du secteur, consacré dans la quasi-totalité aux activités d'aménagement des pêches de captures marines.

A titre d'exemple on montre l'évolution indiciaire de budget de l'institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches, l'établissement sous tutelle du MPEM, qui témoigne de l'augmentation qui avoisine les sept fois le financement effectué par l'État. Par ailleurs, cette augmentation considérable des dépenses publiques pour l'aménagement des pêches des captures est due, essentiellement, aux grandes mutations dans le domaine d'aménagement des pêches en Mauritanie, où le contrôle<sup>34</sup> et le suivi de l'accès à la ressource et aux zones de pêche demeure coûteux et nécessite le déploiement d'un arsenal de moyen aussi bien humain, matériel que financier.

Dans la dernière décennie, en parallèle avec les grands fonds accordés aux recherches scientifiques, la préservation de l'environnement marin et le milieu littoral, les capacités de surveillance des pêches sont renforcées par des moyens matériels d'une grande valeur financière. Toutefois, il est nécessaire de constater que d'autres facteurs ont participé à

<sup>34</sup> A ce titre, la DSPCM a mis en fonction un système de suivi satellitaire des navires (VMS), a obtenu plusieurs pirogues patrouilleurs pour la pêche artisanale et a installé des postes côtiers permanents. L'établissement du Parc national du Banc d'Arguin (PNBA) a équipé dix lanches « Imraguens » (embarcation à voile) de moyens de communication (VHF, GPS) ; et d'installer à terre quatre stations radar (Nouadhibou, Nouamghar, Tafarit, Iwick) équipées de moyens de communication (VMS).

l'augmentation des moyens de financement d'aménagement des pêches de capture tels que les modifications des réglementations en matière d'aménagement, les mesures correctives et les consultations des parties prenantes dans le domaine.

En outre les redevances comme contrepartie d'obtention de licences des pêches industrielles, les forfaits du droits territoriaux pour les artisanales, payés par les participants on trouve les fonds cueillis dans les cadre des accords des pêches (avec l'Union européenne, Fédération de Russie, ...), en même titre que les aides dans le cadre de coopération (FAO, coopération espagnole...).

## **2. Interventions des parties prenantes dans l'aménagement des pêches en Mauritanie : comment est organisée l'opération et appliquée la réglementation ?**

---

Une politique d'aménagement ne doit pas se contenter de réflexion devant déboucher sur une législation et sur des mesures coercitives, elle doit également tenir compte de l'implication positive et active des principaux acteurs (usagers) et administration dans un contexte participatif (Chakour, 2008). Dans ce qui suit, on tentera une analyse dans ce sens.

· (Une approche consultative et participative à valoriser ! )

Dans les plans et les stratégies d'aménagement des pêches en Mauritanie le terme parties prenantes s'interprète comme l'ensemble de participants dans l'activité des pêches, i.e. pêcheurs, armateurs, titulaires des unités de valorisation, mareyeurs, etc. Toutefois en abordant l'intervention des parties prenantes dans l'aménagement des pêches des captures, on constate que l'article 12 de la Loi 2000 – 025, portant Code des Pêches du 24/01/2000 institue le Conseil Consultatif National pour l'Aménagement et le Développement des Pêcheries (CCNADP). Le CCNADP, constituant le premier organe de concertation et de gestion participative réellement formel a notamment pour rôle de donner un avis sur le choix des stratégies d'aménagement, de gestion et de développement des pêches , les plans d'aménagement et de gestion des pêcheries, l'exercice de la pêche et la commercialisation de la pêche. Au sien du conseil l'administration et la profession sont représenté en parité, avec la présence de la société civile et de la recherche : Ces membres sont au nombre de vingt (20) dont huit (8) représentants des administrations concernées, huit (8) représentants des organisations socioprofessionnelles concernées, deux (2) représentants de la société civile (1 député et un représentant d'ONG) et deux (2) chercheurs nationaux dans le domaine des sciences halieutiques.

Par ailleurs le plus grand rassemblement des parties prenantes du secteur constitue la Fédération Nationale de pêche. La FNP fondée le 22 mai 1995 a réunis la Fédération des Industries et Armements de Pêche (FIAP), la Fédération des Industries et Artisans de Pêche (FIAPECHE) et l'Union Mauritanienne des Entrepreneurs du Pélagique (l'UMEP). La FNP regroupe six sections :

- La section de l'armement de fond ;
- La section de l'armement pélagique ;
- La section des usines ;
- La section des services ;
- La section des artisans pêcheurs du Nord ;
- La section des artisans pêcheurs du Sud.



La fédération nationale des pêches participe : i- au Conseil Consultatif National pour l'Aménagement et le Développement des Pêcheries (CCNADP) avec huit(8) représentants, ii- au conseil d'administration de plusieurs établissements publics du secteur : Port Autonome de Nouadhibou, Port de Pêche Artisanale, IMROP, SMCP, ENEMP.

La coopération de la fédération nationale de pêche (FNP) et la délégation à la surveillance des pêches et au contrôle en mer, en matière de mise en œuvre d'un système de surveillance ponctuel pour la pêches artisanale, représente un type de Co-aménagement, où les parties prenantes prennent une part active au processus d'aménagement et partagent certaines responsabilités importantes.

A ce titre la FNP fait une partie intégrante et formelle dans le processus d'élaboration et la mise en œuvre des politiques et de la réglementation des pêches (lois et autres textes juridiques réglant l'activité halieutique). Elle a notamment accompagné tout le processus d'élaboration du nouveau Code des pêches (loi 2000-025) et de son décret d'application et elle est largement représentée dans les commissions techniques nationales chargées de l'élaboration de plans d'aménagement de certaines pêcheries.

### **L'asymétrie en matière d'informations (*Une transparence et une symétrie en matière d'information !*)**

L'asymétrie en matière d'informations, est souvent à l'origine des échecs de nombreux dispositifs et systèmes.

Compte tenu de l'importance de processus d'aménagement des pêches et la dimension socio-économique du secteur, touchant la vie de nombreux, les informations sur ce processus se deviennent très importantes. De cet effet, on peut caractériser les éléments de processus d'aménagement des pêches comme étant transparent. Les informations sur ce processus sont clairement et explicitement publiées dans les journaux et disponibles pour le public. A ce titre les parties prenantes sont informées et invitées par écrit au préalable aux réunions spécifiques pour examiner l'aménagement des pêches, ces réunions qui sont ouvertes pour tous les participants des pêches ainsi que pour d'autres publics. Nous signalons que les parties prenantes ont la possibilité de contribuer au processus décisionnel en proposant leurs observations dans les programmes diffusés par le radio les talk-shows de la télévision et les autres moyens de mass-média.

## **3. La gestion des conflits dans la législation sur l'aménagement des pêches :**

---

Considérée comme une ressource commune, la ressource halieutique est l'objet d'un conflit d'usage. A cet effet, la gestion des conflits est au cœur de l'aménagement des pêches.

Conformément à la loi mauritanienne, le règlement des conflits peut se faire à l'amiable (SOULH) entre les différents opérateurs, s'il s'agit de problème portant préjudices aux pêcheurs et étant causés par d'autres pêcheurs. En cas de refus de tout règlement à l'amiable le constat de l'infraction est fait par les officiers de police judiciaire (gendarmerie maritime) transmis au Procureur de la République.

Pour les infractions au Code des pêches, le constat est fait par les agents de contrôle tels que désignés dans le Code et les procès verbaux sont transmis à la DSPCM qui apprécie le degré de l'infraction et décide soit la transaction (une commission de transaction est créée par arrêté du Ministre chargé des pêches), soit de transmettre le dossier au tribunal.

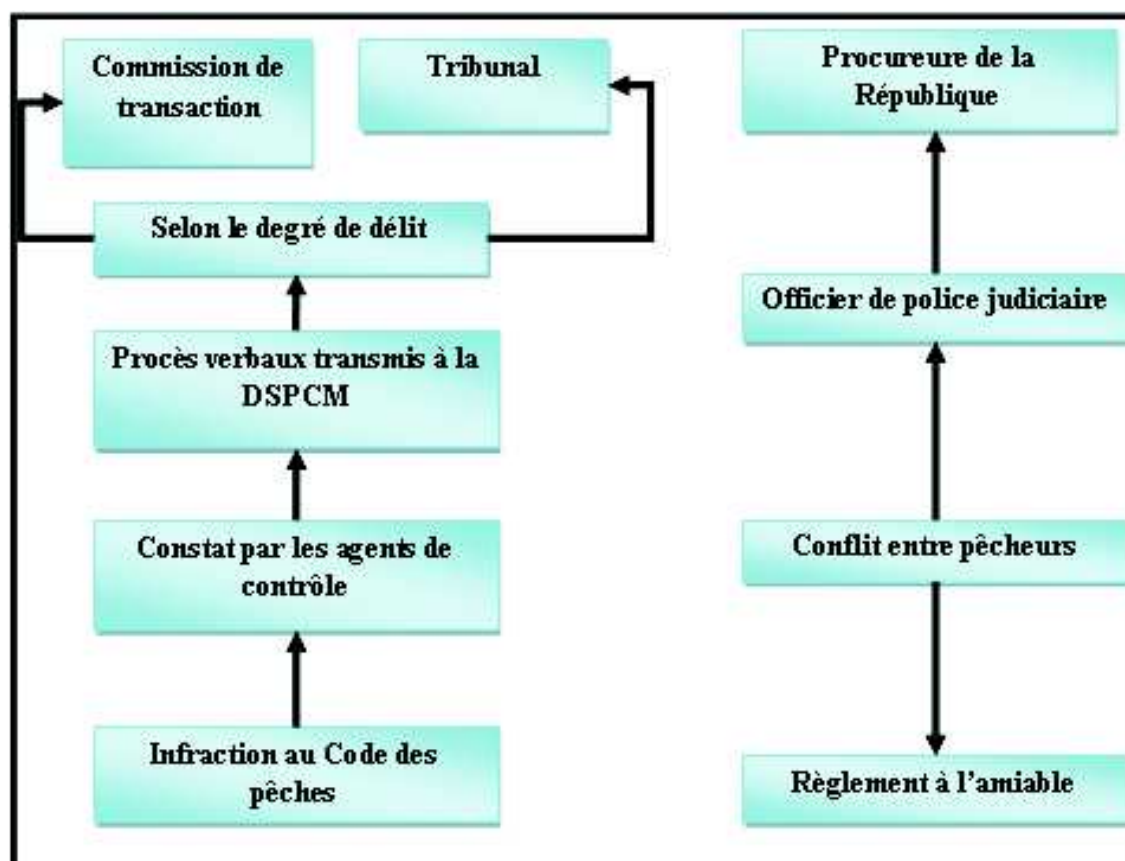


Figure 6: Schéma de gestion des conflits dans la législation sur l'aménagement des pêches. Préparation personnelle sur la base de code de pêches

Source : Fait par nous même à partir des données de l'enquête

En cas des conflits entre pêcheurs de différents types de pêche en matière d'attribution des zones, il convient de signaler que le décret n° 89.100/PCMSN du 26 juillet 1989 désigne les zones suivantes pour la pratique des types de pêche :

- **Zone de pêche artisanale** : sud de  $\varphi$  :  $19^{\circ}21'$  N à  $\varphi$   $16^{\circ}04'$  N à l'intérieur des six mille marins mesurés à partir de la laisse de basse ;
- **Zone de pêches industrielles** (pélagique et de fonds) : zone bornée par ligne de 12 miles marins mesurés à partir de la laisse de basse.

En outre, la législation d'aménagement des pêches requiert des zones où la pêche est interdite ou limitée par des raisons d'accroissement des stocks, de protection de l'environnement et de la protection de certaines espèces. Dans le tableau suivant on montre les zones interdites ou limitée

Tableau 14: Désignation des zones interdites ou limitées par la législation d'aménagement des pêches en Mauritanie

Zone interdite ou limitée	Raison d'interdiction ou de limitation	Période	Remarques
Plan d'eau délimité par un cercle de $r = 1$ mile et du centre du milieu du front d'accostage du port du point Centrale de Nouadhibou.	Protection de l'environnement	Toute l'année	Toute activité de pêche
chenal d'accès ou sur les installations portuaires	Sécurité de navigation	Toute l'année	Toute activité
la réserve satellite du Cap Blanc	Environnement Protection du Phoque moine.	Toute l'année	Pêche commerciale
Polygone maritime délimité par : les parallèles $\varphi$ : $19^{\circ}21'$ N à $\varphi$ $16^{\circ}04'$ N et longitude $\lambda$ : $16^{\circ}45'$ passant par le village "Nouamghar"	Environnement (Parc National du Banc d'Arguin PNBA)	Toute l'année	Sauf celles expressément réservées par le décret n°76.147
Zone d'1 mile marin de large de la Baie de l'Etoile au Sud, à la pointe de l'Archimède au nord.	Environnement	Toute l'année	Toute activité
Zone allant du Cap Blanc à la latitude $19^{\circ}21'$ N à l'intérieur de la ligne reliant les points suivants : $20^{\circ}46,3'$ N - $17^{\circ}03'$ W $20^{\circ}28'8$ N - $17^{\circ}03'$ W $19^{\circ}40'$ N - $16^{\circ}45'$ W $18^{\circ}21'$ N - $16^{\circ}45'$ W	Accroissement des stocks	Toute l'année	Pêche au chalut de fond ; Pêche au chalut pélagique et senne industrielle.
Zone allant du Cap Blanc à la latitude $19^{\circ}21'$ N à l'intérieur de la ligne reliant les points suivants : $20^{\circ}46,$ N - $17^{\circ}03'$ W $19^{\circ}50'$ N - $17^{\circ}03'$ W $19^{\circ}21'$ N - $16^{\circ}45'$ W	Accroissement des stocks	2 mois du repos biologique	Pêche au chalut du fond
Zone au Sud de $19^{\circ}21'$ N jusqu'à $16^{\circ}04'$ N : à l'intérieur des 12 milles marins	Protection des certaines espèces	Toute l'année	Crevette profonde, Langouste rose
Zone au Sud de $19^{\circ}21'$ N jusqu'à $16^{\circ}04'$ N : à l'intérieur de la ligne des 12 milles	Environnement, accroissement des stocks	Toute l'année	Toute pêche industrielle

Source : réalisation personnelle à partir de la législation des pêches.

### 3.1. Respect et mise en application des législations d'aménagement des pêches

La mise en application et le suivi du respect des mesures requises par la législation des pêches des captures, nécessite l'intervention de multitude d'organismes de contrôle aux différents niveaux. En Mauritanie la mission d'application et suivi de respect des règles et lois des pêches est déléguée aux autorités suivantes :

- La marine nationale (forces navales)

La Délégation à la Surveillance des Pêches et au Contrôle en Mer (DSPCM) dirigée traditionnellement par un officier supérieur de la marine nationale est en étroite collaboration

avec cette dernière. La DSPCM agissant l'organisme chef file de surveillance et contrôle des activités des pêches, utilise les capacités humaines (plus de 30% du personnel) et matérielles de la marine nationale. Il s'agit des opérations de patrouille faites par les navires de forces navales nationales en haute mer (>12 miles nautiques) et dans les eaux côtières (0-3 miles nautiques). Ainsi, les sous-officiers de la marine spécialistes procèdent la vérification des journaux de pêche, le maillage et constatent les éventuelles infractions en fixant les procès verbaux et envoyant les rapports à la délégation.

- La gendarmerie maritime

La gendarmerie maritime ayant des brigades dans tous les ports de pêches a pour mission de maintenir l'ordre public, de garder la sécurité des pêcheurs et leurs biens et régler les conflits entre les pêcheurs. Par ailleurs la gendarmerie maritime a des tâches de surveillance des rades dans le cadre de préservation du milieu marin contre la pollution.

- La douane des pêches

Toutes les opérations de débarquement et transbordement des produits des pêches requiert la présence des agents et prés-posés de la douane pêches. Ces équipes font le pointage de produit et fixent les connaissements de cargaisons des bateaux transporteurs et ramènent des copies des procès verbaux de débarquement ou transbordement aux services statistiques.

- Forces de l'air (armée nationale)

En plus de ces organes, et conformément à l'article 3 de l'arrêté N° R-073 DU 22 Avril 1991 l'application et le suivi de législations d'aménagement des pêches peuvent être légués aux forces de l'air par le patrouille aérien, les services du contrôle du Ministère de pêches et l'économie maritimes et les contrôleurs d'établissement du PNBA.

Par ailleurs, le législateur mauritanien prévoit des peines et des sanctions pour la violation des mesures d'aménagement des pêches de captures. A ce titre, les sanctions s'appliquent aux capitaines de navires, ou patrons, l'armateur étant solidairement responsable du paiement. Il prévoit la confiscation d'office des navires étrangers surpris en action de pêche sans autorisation (avec filets, engins, produits etc.) au profit de l'Etat<sup>35</sup>. On classe les infractions en **graves** et **très graves** et prévoit toute une série de mesures d'interdiction générales ou particulières. Le barème des amendes pour les infractions très graves se situe entre cinquante Millions et 50.000.000 UM soit (210.000 US\$) et cent Millions (100.000.000) UM soit (420.000 US\$), et pour les infractions graves de 25.000.000 (105.000US\$) à 30.000.000 UM (125.500US\$).

Tableau 15 : L'activité des services de contrôle durant l'année 2002

Nombre de jours de mer réalisés par les navires patrouillés	444
Nombre de jours de mer effectués par les embarcations	661
Nombre d'heures de vol	205
Nombres d'observations	1735
Nombre d'infractions relevées pêche industrielle	514
Nombre d'infractions relevées pêche artisanale	190

Source : donnés de la DSPCM.2007.

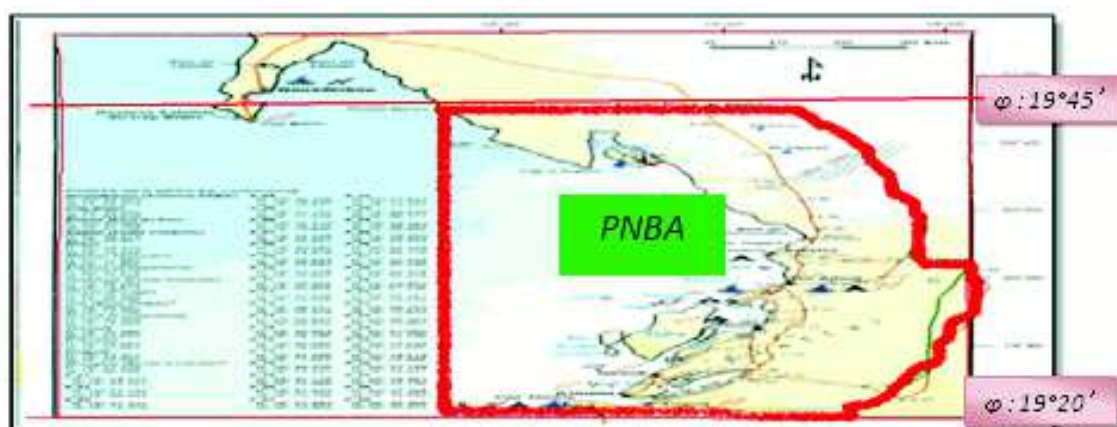
<sup>35</sup> Des amendes de 5.000.000 Ouguiya(UM) (21000US\$) à 30.000.000 UM (125.500US\$) payables en devises sont prononcées à l'encontre du capitaine, plus une peine d'emprisonnement allant de 6 à 12 mois.

Il nous semble, que le financement considérable fournis par l'État en faveur des services de surveillance et contrôle peut les rendre plus capables d'exécuter leur tâche avec plus d'efficacité dans un contexte général d'aménagement des pêches des captures marines.

Ainsi, on considère que le renforcement matériel et les peines pratiquées contre les violateurs des règles sont capables de les dissuader, en minimisant le risque de la fuite de violateurs sans punitions.

### 3.2. Les législations internationales et autres concernant indirectement l'aménagement des pêches

Le processus d'aménagement des pêche de capture marine est tributaire non seulement de la législation organisant l'activité des pêches, mais d'autres législations qui peuvent être économiques, environnementales ou autres. Dans ce contexte la législation mauritanienne contient des mesures sur la protection des espèces menacées, sur la biodiversité, les réserves marines, des réglementations sur l'importation et l'exportation, des ports de pêche et la gestion côtière. Concernant les espèces menacées d'extinction, on constate l'interdiction d'activités des pêches dans les zones de présences de ces espèces<sup>36</sup>. Ainsi, la stratégie de gestion du secteur des pêches et de l'aquaculture (2008-2012) incite sur le perfectionnement du cadre juridique en matière de biodiversité, considérant le maintien de cette dernière un élément clef d'une exploitation durable des ressources biologiques. Par ailleurs, la Mauritanie possède trois réserves protégées, le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), Réserve satellite du cap Blanc<sup>37</sup> et le Parc National du Diawling<sup>38</sup> (PND). Malgré la création du PNBA en 1976 par un décret du MPEM, ses règles organisationnelles dans le cadre d'aménagement des pêches sont promulguées seulement en 2000 par Loi N° 2000 - 024 du 19 janvier, dans laquelle il est définie comme «*une réserve protégée, constituée sur le territoire national* », Le Parc National du Banc d'Arguin est considéré comme l'un des principaux lieux de la reproduction des ressources halieutiques mauritaniennes. La partie maritime du PNBA se compose de hauts-fonds sablo-vaseux abritant de grandes superficies d'herbiers marins, d'îles et de baies abritées.



<sup>36</sup> Par exemple pour la protection de Phoque moine et Chien de mer dans la zone de Cap Blanc décret n°89.100/PCMSN du 26 juillet 1989 portant le code de pêche.

<sup>37</sup> Dans la wilaya de Dakhlet Nouadhibou, près de la ville de Nouadhibou cette réserve abrite la plus grande colonie de phoque moine dans le monde.

<sup>38</sup> Le Parc national du Diawling est une réserve naturelle sur le delta du fleuve Sénégal, dans la Moughataa de Kermaceine, Wilaya du Trarza, institution environnementale sous la juridiction du secrétariat d'Etat chargé de l'environnement.

*Figure n°7: Carte du Parc National du Banc d'Arguin*

Source : carte océanographique de l'IMROP (la bordure et les coordonnées du PNBA, faites par nous)

En outre, la législation mauritanienne aborde la gestion des ports (Décret n° 83.186 bis du 19 juillet 1983), la gestion côtière (l'article 9 de la loi 2000/025 du 24 janvier 2000), l'importation et l'exportation (article 12 décret n° 81.62 du 2 avril 1981).

Dans le cadre du processus d'aménagement des pêches, la Mauritanie a ratifié plusieurs conventions internationales<sup>39</sup>. A titre d'exemple on cite, le Décret n° 169-95 du 15 novembre 1995 portant adhésion à la convention internationale sur les normes de formation des gens de mer de délivrance de brevets et de veille de Londres du 17 Juillet 1978 (STCW), Décret n° 170-95 du 15 novembre 1995 portant adhésion à la Con. In de Bruxelles du 18 décembre 1971 portant création d'un Fonds International d'Indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les Hydrocarbures (FIPOL), Décret n° 171-95 du 15 novembre 1995 portant adhésion à la Con. In sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures de Bruxelles du 29 novembre 1969 et à son protocole du 19 novembre 1976, Décret n° 172-95 du 15 novembre 1995 portant adhésion à la Con. In pour prévenir les abordages en mer de Londres du 20 Octobre 1972 (COLREG 1972), Décret n° 96.080 du 30 juin 1996 portant adhésion à la Con. In pour la sauvegarde de la vie en mer de Londres du 1<sup>er</sup> novembre 1974 et à son Protocole du 17 février 1978 (SOLAS), Décret n° 96.081 du 30 juin 1996 portant adhésion à la Con. In sur le Jaugeage des Navires de Londres du 23 juin 1969 et Décret n° 96.108 du 1er octobre 1996 portant adhésion à la Con. In pour la Prévention de la Pollution par les Navires de Londres du 02 Novembre 1973 et à son protocole du 17 Février 1978 (MARPOL 73/78).

## Conclusion du chapitre

---

Il ressort de notre modeste analyse que l'aménagement des pêches de captures doit être conçu dans un contexte global, visant l'amélioration des structures de production et une meilleure valorisation des produits, dans le cadre d'une politique d'aménagement qui doit viser, en priorité, l'ajustement des capacités de production et d'effort de pêche au potentiel naturel des ressources exploitées.

Cependant, la réussite de ces actions est tributaire de la mise en place d'une législation rigoureuse de contrôle de l'accès aux pêcheries sans exception possible.

A cet effet, il est nécessaire de mettre en place des législations organisant l'aménagement des différentes pêches, artisanale, industrielle, et côtière, ainsi que des mécanismes d'interventions en faveur des objectifs d'aménagement de ces pêches spécifiques.

Toutefois, en Mauritanie, la totalité (100%) des pêches importantes (en tonnage de prise) i.e. les céphalopodes, les démersaux et les petits pélagique, est touchée, de loin ou de près, par l'aménagement, et on ne peut cependant pas tolérer l'absence totale d'aménagement malgré la performance discutable.

Par ailleurs l'aménagement des pêches de capture doit avoir des outils efficaces face à la surpêche définie comme étant la combinaison d'un effort de pêche très élevé et la

---

<sup>39</sup> La Mauritanie a signé plus d'une vingtaine d'accords avec des Etats et des dizaines d'arrangements avec des organismes et entreprises étrangères d'armements. Certains accords sont encore en vigueur, tel que l'accord de pêche avec l'Union Européenne, tandis que d'autres se sont arrêtés après expiration des périodes contractées.

surcapacité liée à la mobilisation d'intrants de pêche excessifs qui pourraient être, ou non, utilisés dans toute leur potentialité. A ce titre il faut signaler la surpêche des céphalopodes en générale et le poulpe en particulier.

## Chapitre V : Outils actuels et tendances d'aménagement des pêches industrielles (commerciales) en Mauritanie

### Introduction

Après avoir montré un aperçu général sur l'aménagement des pêches, nous mettrons en exergue dans le présent chapitre, et conformément à notre méthodologie, les outils appropriés pour l'aménagement des pêches de capture industrielles.

Nous donnerons tout d'abord un descriptif général de cette pêche constituant la plus importante en matière de valeur ajoutée, nous décrirons, ensuite, les outils spécifiques d'aménagement attribués, les coûts et financements de l'aménagement des pêches industrielles, l'intervention des parties prenantes dans ce processus, le respect de sa mise en application et les gestions de ses conflits, et des capacités.

### 1. Généralités

Le système d'exploitation des pêches de captures industrielles (commerciales) en Mauritanie est caractérisé par la domination de trois types de pêche. Il s'agit de la pêche industrielle dite sélective (dans notre cas la pêche des céphalopodes), la pêche industrielle chalutière démersale<sup>40</sup> et la pêche industrielle pélagique. Ainsi, ces pêches sont les plus importantes à l'échelle nationale en valeur brute des prises. Le graphe ci-après représente les niveaux de captures des trois types de pêches industrielles les plus importants.



Graphe 35: Captures moyennes des trois importants types de pêche industrielle (Tonne)

Source : nos calculs sur la base de données de l'enquête.

En matière d'aménagement, ces trois types de pêches obéissent à la réglementation et aux mesures indiquées par les plans d'aménagement dans le cadre de la Stratégie de

<sup>40</sup> En effet les céphalopodes font partie de démersaux, ce type de pêche cible les espèces démersales à l'exception des céphalopodes

Développement du Secteur de la Pêche (1998-2006), et de la Stratégie de Gestion du Secteur des pêches de l'aquaculture (2008-2012), dont les principaux buts se résument dans l'accroissement de la valeur ajoutée du secteur et l'optimisation de la rente en assurant la durabilité de l'exploitation des ressources, l'intégration du secteur à l'économie nationale et renforcement du cadre institutionnel d'aménagement des pêches. A cet effet, la gestion durable et la restauration des ressources et de leur environnement, constituant un défi majeur, sont réalisables à travers « l'amélioration des connaissances sur les ressources halieutiques et l'environnement marin, l'aménagement des pêcheries (notamment l'amélioration des mesures techniques et la mise en œuvre des plans d'aménagement des pêcheries du poulpe et de la crevette), gestion maîtrisée dans d'autres pêcheries exploitées, la gestion de l'accès et l'approche participative et la coopération régionale et internationale ». <sup>41</sup>

Les activités de la pêche industrielle sont effectuées dans la Zone Économique Exclusive (ZEE), dont la longueur avoisine les 720 km (entre les parallèles 16° 04' N et 20° 36' N) et couvrant un espace marin de l'ordre de 234 000 km<sup>2</sup> dont un plateau continental de 39 000 km<sup>2</sup> sur l'Atlantique Centre Est.

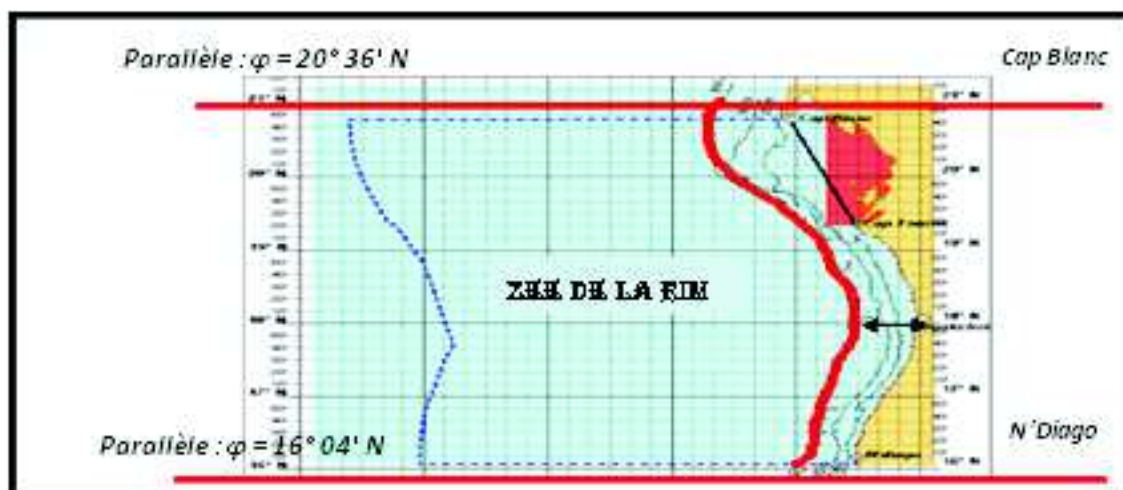


Figure n°8: Zone de pêche industrielle.

Source : carte océanographique de l'IMROP (les indications de la zone côtière 12 miles nautiques, frontières et coordonnées sont insérées par nous-mêmes sur la base de nos recherches.

Toutefois, ces types de pêches industrielles sont multi-espèces<sup>42</sup>. La pêche industrielle pélagique cible deux groupes d'espèces : *pélagiques côtières* dites « petits pélagiques » (sardinelles, sardine, chinchards, maquereau, anchois, mullet, petits thonidés et courbine) et *pélagiques hauturières* dites « thonidés majeurs » (Albacore, Listado, Patudo), la pêche démersale cible les poissons démersaux (daurades, merlus, mérours, soles, raies et, rougets, sciaenidés, serranidés, merlucidés, sparidés...) et la pêche industrielle de céphalopodes cible les seiches, calamars et plus particulièrement du poulpe.

<sup>41</sup> Cf. Document de la Stratégie de Gestion du Secteur des pêches de l'aquaculture (2008-2012) Page : 19

<sup>42</sup> Dans ce contexte, il faut signaler que la nature multi-espèce de ces types de pêche n'est pas prise en considération sauf dans des cas isolés. A titre d'exemple, le cas de la limitation de pourcentage de la fausse pêche démersale par 3% pour la pêche pélagique, les mesures de protections des juvéniles pour les pêches de céphalopodes, et les mesures dans le cadre du Plan d'aménagement de poulpe relatives aux engins, périodes d'arrêt biologiques ainsi les zones de pêches.



Les considérations liées à l'écosystème, dans les plans d'aménagement des pêches de capture marines en Mauritanie ne sont pas introduites d'une façon spécifique pour chaque type des pêches. Les mesures de préservation d'écosystème sont plutôt conçues dans un cadre général pour avoir une action efficace et en visant en même temps tous les types de pêches. Dans ce sens, la création des réserves marines (Parc National du Banc d'Arguin, parc de Diawling, Réserve satellite du cap Blanc), la fixation d'un arrêt biologique annuel, l'adoption d'une série de lois portant protection de l'environnement et la ratification de conventions internationales sont tous des mesures d'aménagement relatives à la préservation de l'écosystème. L'emploi dans le sous-secteur de pêche industrielle représente 15% de l'emploi total offert par le secteur de pêche et estimé approximativement de 5920 emplois<sup>43</sup>. La pêche industrielle démersale occupe 2080 participants, ce qui représente 35% de l'emploi dans le sous secteur, la pêche industrielle de céphalopodes occupe 2160 participants ce qui représente 36% et la pêche industrielle pélagique occupe 1680 participants ce qui représente 28%.

Toutefois, ce compte considère les participants licenciés, y compris le personnel marin, les travailleurs dans la valorisation et les services administratifs d'armements. A ce sujet, on signale que pendant la dernière décennie le sous-secteur pêche industrielle, en général, a connu une augmentation des participants.

**Tableau 16 : Nombres approximatifs des participants dans les trois importants types de pêche.**

Nombre des participants en pêche démersale	2080
Nombre des participants en pêche céphalopode	2160
Nombre des participants en pêche pélagique	1680

Source : fait par nous-mêmes à partir des résultats de l'enquête.

En outre, dans les pêches industrielles opèrent des types de flottille. Une flottille nationale composée des navires de pêche céphalopodière et démersale de moyen et petit tonnage et une flottille étrangère de pêche céphalopodière et démersale pareille de ceux nationaux et des gigantesques bateaux super et double-super-atlantiques<sup>44</sup> des pêches pélagiques. Le tableau suivant montre le nombre des participants dans les trois types de pêche :

**Tableau 17 : Effectif des navires dans les trois plus importants types de pêche.**

Nombre de navires de pêche démersale	136 unités
Nombre de navires de pêche céphalopodière	292 unités
Nombre de navires de pêche pélagique	70 unités

Source : fait par nous-mêmes à partir des résultats de l'enquête.

Par ailleurs, selon les autorités de la surveillance et contrôle en mer, tous les participants des pêches industrielles travaillent avec des licences de différents types (licence de pêche pour les nationaux et étrangers démersaux, licence d'affrètement ou licence libre pour les pélagiques). On signale que durant la dernière décennie, le nombre de navires pratiquant la pêche des céphalopodes a connu une augmentation causée par l'augmentation de nombre

<sup>43</sup> Ici on prend en compte seulement les participants nationaux

<sup>44</sup> Les double-super-atlantique est un terme (jargon des marins) signifiant les grands bateaux hollandais et russes avec un système d'un chalut permanent en mer et des pompes aspiratoires. Ces bateaux constituent un danger fatal pour la ressource pélagique, surtout en travaillant avec des licences libres.

des unités européennes dans le cadre des accords entre la Mauritanie et UE, malgré la diminution d'effectif national, avec une tendance pareille pour la pêche des espèces démersales, les navires de pêche pélagique sont autant augmentés.

En outre, on souligne le fait que la majorité des participants aux activités de différents types de pêche industrielle de capture a la pêche comme l'unique source de revenu. Or, pour cette majorité, la pêche fait seulement une partie non considérable de la nourriture.

Les produits de ces grands types de pêche de capture industrielle (commerciale) sont dans la majorité exportés vu leurs importante valeur commerciale, la consommation quasi-nulle de la population locale des espèces industrielles (céphalopodes, démersales et pélagique)<sup>45</sup> et la nécessité de pays en devises. Dans le tableau suivant, on montre les tonnages de prises, leurs valeurs actuelles et les évolutions de ces dernières durant les derniers dix ans pour les trois principales pêches industrielles de capture (démersale, céphalopodière et pélagique).

**Tableau 18 : Évolution de tonnages et valeurs brutes de prises pour les trois importants types de pêche industrielle.**

Années		Il y a 10 ans		Il y a 5 ans		Plus récente
		1998	1999	2003	2004	
Pélagique	Quantité débarquée en T	562855	510145	512945	727811	<b>764660</b>
	Valeur en 10 <sup>6</sup> US\$ EU	219,67	199,09	200,19	284,04	<b>298,42</b>
Démersale	Quantité débarquée en T	38196	33264	55875	33112	<b>27430</b>
	Valeur en 10 <sup>6</sup> US\$ EU	40,54	35,31	59,30	35,14	<b>29,11</b>
Céphalopodes	Quantité débarquée en T	15567,75	21960	28886,25	20518,5	<b>18051,75</b>
	Valeur en 10 <sup>6</sup> US\$ EU	59,03	83,27	109,53	77,80	<b>68,45</b>

Source : nos calculs à partir des données recueillies auprès de la douane-pêche SAÏDONIA, BCM, SMCP et ONS.

## 2. Utilisation d'outils spécifiques d'aménagement des pêches

Comme nous avons déjà signalé, les outils spécifiques d'aménagement des pêches de capture marines ne précisent pas des mesures touchant un type individuel de pêche, mais ils concernent en même temps tous les types de pêches. Dans ce qui suit, on va mettre en exergue quelques outils d'aménagement pour les différents types de pêche industrielle.

### 2.1. Les Restrictions spatiales et fermeture

La restriction spatiale consiste à protéger des zones marines non seulement pour des raisons de conservation, mais aussi pour des objectifs de gestion durable des ressources marines et de l'écosystème marin. L'outil d'aménagement sera l'interdiction de la pêche pour des périodes bien déterminées sinon l'interdiction pure et simple. L'outil peut être la création de Parcs marins ou d'aires marines protégées dont le principal rôle est de protéger les zones de reproductions et/ou de favoriser un renouvellement des stocks. Peu vulgarisées dans les pays du Sud, ces outils méritent une attention particulière. (Chakour et Dahou,

<sup>45</sup> Malgré la richesse du pays en matière de pêche, la consommation des mauritaniens des produits halieutiques est très basse et axée sur des espèces des pêche artisanale.

2009). En Mauritanie, on se contente des outils d'aménagement basés sur l'interdiction de la pêche dans des zones marines protégées et sur la fermeture des zones de reproduction comme le montre le tableau ci-après.

Tableau 19: Les Restrictions spatiales et fermeture

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Zone marine protégée où la pêche est interdite	Zone de 12 miles	Zone de 12 miles	Zone de 12 miles
Fermeture des zones de reproduction	PNBA, réserve satellite de Cap Blanc	PNBA, réserve satellite de Cap Blanc	PNBA, réserve satellite de Cap Blanc
Zones réglementées	Néant	Néant	Néant
Réserves marines où la pêche est autorisée par périodes	Néant	Néant	Néant
Autres zones de fermeture temporaire à des fins spécifiques	Néant	Néant	Néant

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

## 2.2. Les restrictions temporelles

Le but est de gérer indirectement l'effort de pêche en ouvrant l'accès aux zones pendant des saisons prédéfinies afin d'assurer un arrêt biologique, sinon en limitant l'exercice de la pêche à un nombre d'heures voire de jours déterminé par l'aménageur. Notre investigation permet de constater le recours uniquement à l'arrêt biologique en définissant les saisons de pêches.

Tableau 20: les restrictions temporelles

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Saisons de pêche définies	Arrêt biologique de 2 mois (mai, sep)	Arrêt biologique de 2 mois (mai, sep)	Néant
Nombre de jours défini	Néant	Néant	Néant
Nombre d'heures par jour défini	Néant	Néant	Néant
Nombre d'heures défini	Néant	Néant	Néant

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

## 2.3. La restriction en matière d'engins de pêches

Cet outil vise à contrôler l'effort de pêche et la capturabilité sachant que ces derniers sont tributaires principalement de la taille du navire, de la puissance du moteur et de la nature du matériel. Cet outil pénalise parfois les nationaux, qui avec un matériel obsolète, ne peuvent exploiter certaines zones nécessitant des équipements modernes. Seule la restriction sur la base de la nature du matériel est en vigueur pour les trois types de pêche industrielle.

Tableau 21 : La restriction en matière d'engins de pêches

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Restriction de la taille des navires	Néant	Néant	Néant
Restriction de la puissance des moteurs	Néant	Néant	Néant
Restriction de la nature du matériel	chalut de fond maille > 70 mm	chalut de fond maille > 70 mm	chalut pélagique maille >40 mm
Restriction du type de matériel	Néant	Néant	Néant

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

#### 2.4. Les restrictions par la taille de poissons

Il s'agit là d'un outil qui doit faire appel à un matériel spécifique et normalisé devant ciblé des espèces bien déterminées. Bien que efficace, l'objectif de réduire le gaspillage et les mortalités des juvéniles, l'application reste à désirer.

Tableau 22 : Les restrictions par la taille de poissons

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Taille minimum ou maximum	T <30 cm	T < 13cm, poids <0,5kg	T <18 cm

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

#### 2.5. La restriction par la participation

L'accès à certaines zones de pêches industrielles n'est possible qu'après l'obtention d'un permis de pêche, il s'agit en réalité d'une autorisation de pêche communément connue sous le vocable de « Licence ». Cette licence a une validité bien déterminée dans le temps et dans l'espace. Cet outil d'aménagement des pêches permet le contrôle et la planification de l'effort de pêche et des captures dans une pêcherie déterminée.

Tableau 23 : La restriction par la participation

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Permis (licence de pêche)	Licence obligatoire	Licence obligatoire	Licence obligatoire
Entrée limitée	Néant	Néant	Néant

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

#### 2.6. Contrôle des prises.

La gestion des pêcheries peut faire également recours au contrôle des outputs i.e. les captures ou les prises. Le principe est d'estimer voire de déterminer les niveaux durables de captures dans une pêcherie notamment un MSY (Maximum Sustainable Yield) et de les répartir sur les usagers de l'espace marin en question y ayant un droit d'accès. Il s'agira donc de limiter le total des prises totales, ou de limiter les captures individuelles en procédant au système des quotas. Le recours à ce type d'outils d'aménagement, en Mauritanie reste quasiment nul.

Tableau 24 : Contrôle des prises

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Prises totales autorisées	Néant	Néant	Néant
Limites de captures des bateaux	Néant	Néant	Néant
Quotas individuels de navires	Néant	Néant	Néant

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

## 2.7. Règlement d'ajustement des droits/ incitation

Basé sur les quotas individuels d'effort ou de capture et sur les droits d'usage, cet outil paraît le moins adopté dans l'aménagement des pêches en Mauritanie. En outre, le recours aux différentes taxes et aux exigences de critères de performances pour l'accès à la ressource demeure un outil privilégié des aménageurs des pêches en Mauritanie. Bien que recommandé, cet outil ne semble pas intéresser les aménageurs, néanmoins beaucoup des spécialistes prévoient son utilisation dans les années à venir.

Tableau 25 : Règlement d'ajustement des droits/ incitation

Outil d'aménagement	Pêche industrielle démersale	Pêche industrielle céphalopode	Pêche industrielle pélagique
Quotas individuels d'effort	Néant	Néant	Néant
Quotas de pêche individuels	Néant	Néant	Néant
Quotas individuels transférables	Néant	Néant	Néant
Quotas individuels de parts transférables	Néant	Néant	Néant
Droit de pêche de groupe (y compris quotas de développement communautaire)	Néant	Néant	Néant
Droits d'utilisations territoriaux	Néant	Néant	Néant
Droits d'utilisations de stocks	Néant	Néant	Néant
Taxes ou royalties	Taxe portuaire , taxe à l'exportation et taxe municipale	Taxe portuaire , taxe à l'exportation et taxe municipale	Taxe portuaire , taxe à l'exportation et taxe municipale
Critères de performances	Exigence de certificats de : - Salubrités - Non toxicité - Non radioactivité	Exigence de certificats de : - Salubrités - Non toxicité - Non radioactivité	Exigence de certificats de : - Salubrités - Non toxicité - Non radioactivité

Source : fait par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

Faut-il signaler par ailleurs, que les outils d'aménagement des pêches utilisés dans ces trois types de pêche marine sont du même type que ceux utilisés dans d'autres pêches (artisanal, côtière, ...) à l'exception de quelques mesures.<sup>46</sup>

Bien que faisant recours aux outils classiques d'aménagement, les aménageurs semblent tourner le dos au contrôle des inputs (effort de pêche) et au contrôle des output (captures) en faisant recours au système des quotas, mais préfèrent se pencher sur des outils conciliant conservation et développement économique et social en optant pour les zones protégées en l'occurrence les réserves marines et les parcs nationaux. Dans ce contexte, il serait utile de noter que dans la constitution des réserves marines protégées, (Parc National du Banc d'Arguin PNBA, et la réserve satellite du Cap Blanc RSCB), l'aménagement des pêches figure comme un objectif principal, sans la précision d'une pêche en particulier. Ces réserves constituent des instruments indispensables pour la mise en place d'aménagement envisagé, même si cet aménagement ne figurait dans les objectifs de constitutions de ces zones.

### 3. Coûts et financement de l'aménagement des pêches industrielles de captures

<sup>46</sup> Dans ce contexte, on trouve que la Zone marine protégée où la pêche est interdite pour la pêche industrielle est différente de celle pour la pêche artisanale et côtière, la pêche dans les réserves naturelle est autorisée pour la pêche traditionnelle pratiquée par la communauté des Imraguens avec des lanches non motorisées, ainsi que l'arrêt biologique n'est pas applicable sur les types des pêches non commerciaux. Les « Imraguens » les habitants originaires du banc d'Arguin et l'île de Tidra ayant la pêche comme l'unique moyen subsistance

L'aménagement des pêches de capture marines industrielles se fait dans un cadre global en visant tous les types et modalités de pêches. A ce titre, les fonds attribués par le gouvernement pour la mise en place des mesures d'aménagement des pêches industrielles (démersale, de céphalopodes et pélagiques) sont suffisamment capables pour couvrir les coûts de ce processus en matière de recherche et développement, surveillance et application effective ainsi partiellement la gestion quotidienne. Il faut toutefois signaler que les coûts et les financements d'aménagement des pêches industrielles sont couverts par une part des redevances et des droits récupérés par l'État conformément la réglementation comme contrepartie de droits d'accès.

Par ailleurs, on constate, toujours dans le cadre général, que l'évolution en terme réel du budget d'aménagement des pêches industrielles, durant la dernière décennie, a une tendance vers la hausse grâce à l'extension des activités de ces pêches, le renforcement des institutions de surveillance et de contrôle et de recherche et du développement. Proportionnellement, les coûts d'aménagement de ces types de pêches ont connu, pour la même période, la même tendance.

L'augmentation remarquée, durant la dernière décennie, des financements d'aménagement des pêches industrielles de capture marines, est en effet générée par l'accroissement des productivités de ces dernières, les redevances, les taxes et royalties payées par les parties prenantes comme contrepartie de droit d'exploitation des pêches industrielles. Les systèmes de surveillance ont, eux aussi, permis de collecter des fonds considérables sous forme d'amendes imposées sur les navires suite à des infractions.

### **4. Intervention des parties prenantes à l'aménagement des pêches industrielles**

---

Dans le cadre de la conception générale d'aménagement des pêches de capture industrielles en Mauritanie, des efforts importants ont été consentis pour l'identification des parties prenantes qui se sont intéressées à l'utilisation et à l'aménagement des ressources halieutiques. Le terme parties prenantes s'interprète comme l'ensemble de participants dans l'activité des pêches industrielles (démersale, de céphalopodes ou pélagique), i.e. pêcheurs, armateurs, titulaires des unités de valorisation, mareyeurs, etc. Les représentants des parties prenantes des pêches industrielles (démersale, de céphalopodes et pélagiques) font partie du Conseil Consultatif National pour l'Aménagement et le Développement des Pêcheries (CCNADP) et de la Fédération Nationale de Pêche (FNP) et participent dans la constitution de processus d'aménagement desdites pêches.

Ainsi, les parties prenantes des pêches industrielles donnent un avis sur le choix des stratégies d'aménagement, de gestion et de développement de ces pêches, les plans d'aménagement et de gestion des pêcheries, l'exercice de la pêche et sa commercialisation. La mise en place des plans et des stratégies d'aménagement requiert l'accord des participants des pêches et leur considération que le système d'aménagement crée des mesures pour la pratique de la pêche responsable.

Par ailleurs, la participation des parties prenantes au processus décisionnel de l'aménagement des pêches peut être considérée comme l'un des facteurs qui ont aidé pour atteindre les niveaux des stocks plus ou moins stables durant les cinq dernières années. Ainsi, cette participation a contribué à l'accélération de processus d'aménagement des pêches et aux résolutions des conflits.

#### 4.1. La gestion des conflits

Pendant la pratique d'activité des pêches, des conflits de natures diverses secouent les communautés de pêcheurs. Ces conflits sont souvent entre :

- La pêche industrielle et la pêche artisanale, liés aux dommages causés par les navires de pêche industrielle en incursion dans les zones réservées à la pêche artisanale, ces dommages se traduisent par des pertes humaines et matérielles (destruction des filets et autres engins de pêche passifs) ;
- Les opérateurs de la pêche démersale et la pêche pélagique, ces conflits portent sur la concurrence au niveau de l'exploitation d'une même zone de pêche par l'utilisation des techniques non autorisées par exemple l'utilisation de techniques de pêche de fond par des unités de pêche pélagique ;
- Les conflits entre les marins mauritaniens et étrangers à bord des navires consignés.

Malheureusement, ces conflits se multiplient et ne cessent d'augmenter ces dernières années entre différents acteurs de la pêche industrielle. Ces conflits sont dus essentiellement à :

- La concentration des navires de différents types de pêche et différentes nationalités dans la même zone, à savoir les zones des bas-fonds et les zones proches du Cap Blanc et Cap de Timiris ;
- La concurrence entre les différents types de navires ;
- La violation des zones spécialisées pour d'autres types de pêches (artisanale et côtière) ;
- Les différentes conditions de travail et de paiement de marins mauritaniens et ceux étrangers.

Dans ce cadre, on signale que la résolution des différends et la gestion des conflits font partie de processus d'aménagement des pêches industrielles (démersale, de céphalopodes et pélagique).

Le règlement des conflits peut se faire à l'amiable entre les différents opérateurs, s'il s'agit de problème portant préjudices aux pêcheurs et étant causés par d'autres pêcheurs. En cas de refus de toute résolution à l'amiable, le constat de l'infraction se fera par les officiers de la police judiciaire et se transmettra au Procureur de la République. Pour les infractions au Code des pêches, le constat se fait par les agents de contrôle tels que désignés dans le Code et les procès verbaux se transmettent à la DSPCM qui apprécie le degré de l'infraction et décide soit la transaction (une commission de transaction est créée par arrêté du Ministre chargé des pêches), soit de transmettre le dossier à la justice.

Par ailleurs, la législation sur l'aménagement des pêches industrielles (Code de pêche) précise et définit les différentes zones pour les différents acteurs des pêches, les zones d'accroissement des stocks, la répartition de la ZEE entre la pêche industrielle et artisanale, et les zones avec un accès limité pour certains types de pêches (côtière, culturelle et de subsistance).

#### 4.2. Respect et mise en application de l'aménagement de pêche industrielle

La législation en matière d'aménagement des pêches industrielles prévoit des peines et des sanctions pour la violation des règles régissant l'activité des pêches. A ce



titre, les sanctions s'appliquent aux capitaines de navires, aux patrons. L'armateur étant solidairement responsable du paiement.<sup>47</sup>

En ce qui concerne les moyens utilisés pour la meilleure conduite de processus de surveillance et de contrôle des activités des pêches industrielles, la DSPCM a développé le système de suivi satellitaire des navires (VMS). Ainsi, elle embarque des observateurs à bord des navires étrangers de pêche industrielle, les équipes de la délégation procèdent à des inspections de routine en zone de pêche et aux sites de débarquement et transbordement.

Au cours de la dernière décennie, les capacités des services de surveillance sont considérablement renforcées avec l'obtention d'un navire-patrouiller « Arguin » et des dizaines des embarcations au-delà, du développement de système de suivi satellitaire (VMS). A cet effet, le nombre des infractions commises par les participants des pêches industrielles (démersale, de céphalopodes, et pélagique) a une tendance d'augmentation, surtout dans les cinq ans après création de la DSPCM en 1996. A titre d'exemple, en 2002, le nombre d'infractions commises par les industriels a atteint 514, la grande partie de ces infractions est commise par les céphalopodiens chinois et les pélagiques étrangers. Cependant, les cinq dernières années ont vu une diminution remarquable des infractions pour toutes les pêches industrielles, qui peut être considéré comme le résultat des améliorations et du renforcement des moyens matériels et financiers de surveillances.

Il convient de remarquer, que dans les conditions actuelles et avec le renforcement des moyens matériels et financiers des services de contrôle et de surveillance, les chances sont plus élevées pour dissuader les participants des pêches industrielles de tricher.

### 4.3. La gestion des capacités

La gestion de la capacité de pêche constitue un élément obligatoire de toute politique de gestion durable des pêcheries. Il est autant important de souligner qu'une approche de précaution requiert que la gestion de la capacité soit préventive et partie intégrante de la gestion des pêches, plutôt que réactive et limitée à la réduction de capacités excessives. Dans ce cadre, la Mauritanie envisage l'élaboration d'un plan d'action national pour la gestion de la capacité en reconnaissant que le problème de la capacité est surtout économique et en menant une réflexion sur les instruments de gestion appropriés.

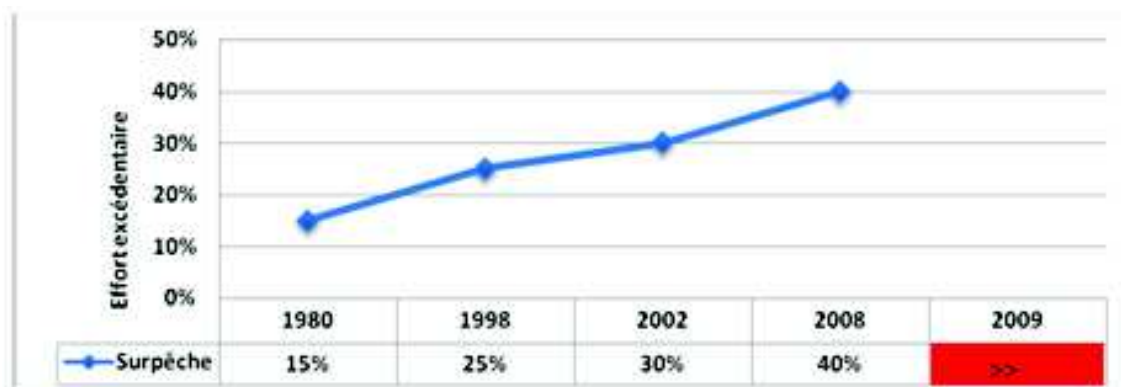
La capacité de flotte industrielle, démersale, de céphalopodes et pélagique, fait l'objet d'une évaluation chaque quatre ans par l'Institut mauritanien de recherches océanographique et des pêches (IMROP).

Les derniers résultats de l'IMROP attestent que les ressources ciblées par les pêches industrielles subissent une surpêche en l'occurrence les ressources démersales. La situation est particulièrement inquiétante pour les céphalopodes qui constituent une ressource stratégique pour l'économie du pays, puisque sa surpêche, déjà soulignée à la fin des années 1980, ne fait que s'accroître. L'effort de pêche excédentaire sur cette ressource était de l'ordre 25 % en 1998, 30 % en 2002 et n'aurait cessé d'augmenter depuis. Le dernier

---

<sup>47</sup> Il prévoit la confiscation d'office des navires étrangers surpris en action de pêche sans autorisation (avec filets, engins, produits etc.) au profit de l'Etat. Une amende de 5.000.000 (UM) (21000US\$) à 30.000.000 UM (126000US\$) payable en devises est prononcée à l'encontre du capitaine, plus une peine d'emprisonnement allant de 6 à 12 mois. Elle classe les infractions en graves et très graves et prévoit toute une série de mesures d'interdiction générales ou particulières. Le barème des amendes pour les infractions très graves se situe entre (50.000.000) (210000US\$) UM et (100.000.000) UM (420000US\$), et pour infractions graves de 25.000.000(105000US \$) à 30.000.000UM (126000US\$).

groupe de travail de l'IMROP estime que le poulpe, en particulier, est surexploité et devra faire l'objet d'une réduction drastique de l'effort de pêche de l'ordre de 40%.



Graph 36 : Évolution de la surpêche de ressources de céphalopodes (exemple poulpe) en Mauritanie

Source : fait par nous-mêmes sur la base des données du IVème groupe de travail de l'IMROP (2006).

Par ailleurs, la situation de ressources pélagiques est moins critique et les prises par unité d'effort de cette pêche sont constantes ce qui n'est pas le cas des pêches démersale et de céphalopodes dont les prises ont commencé à baisser.

Face à cette situation, et en l'absence d'un programme de réduction des capacités dans les pêches industrielles en l'occurrence démersale et plus particulièrement de céphalopodes ; la Mauritanie doit mettre en place des mesures de gestion de capacité qui prendront en compte explicitement la dimension économique de la question, notamment dans l'optique d'éviter, ou de réduire, le gaspillage économique et de promouvoir une industrie de pêche économiquement viable.

## Conclusion du chapitre

En matière d'aménagement des pêches industrielles, des efforts importants sont consentis pour l'exploitation et la mise en valeur des ressources disponibles dans un cadre général visant à cerner les contours d'une pêche responsable.

Notre investigation permet d'affirmer que le processus d'aménagement des pêches des captures en Mauritanie a commencé depuis la fin des années 1970 avec des objectifs de développement durable du secteur, de préservation de la ressource et d'intégration du secteur à l'économie nationale. Ce processus opère aussi bien au niveau national, régional que local. Les résultats révèlent qu'entre 33% et 67% des pêcheries nationales, régionales et locales sont aménagées et s'appuient sur des plans d'aménagement formels, réglementés et documentés.

Les aménageurs semblent tourner le dos au contrôle des inputs (effort de pêche) et au contrôle des output (captures) en faisant recours au système des quotas, mais préfèrent se pencher sur des outils conciliant conservation et développement économique et social en optant pour les zones protégées en l'occurrence les réserves marines et les parcs nationaux.

En dépit de l'existence d'institutions de contrôle et de veille assurant l'application des mesures d'aménagement, beaucoup reste à faire. En effet, afin de mieux réussir le projet d'aménagement des pêches industrielles, les parties prenantes sont censées être

impliquées dans la gestion voire la conception et la proposition de mesures et d'outils d'aménagement des pêches, ainsi qu'au règlement des différends. Ceci ne sera possible que grâce à une approche consultative et participative.

## Conclusion

La politique de gestion des ressources halieutiques en Mauritanie a été depuis toujours concentrée autour de l'optimisation durable de la rente et d'une gestion durable de ces ressources, même si on ne peut guère affirmer qu'avec les différentes approches cette politique a atteint ces objectifs.

Il y a lieu de signaler que l'état de la gestion et de l'aménagement des pêches mauritaniennes, pourtant, a connu des évolutions positives dans le temps en particulier au plan du renforcement institutionnel, du cadre législatif (ordonnances, lois, décrets et arrêtés) et des documents de stratégie et outils de gestion.

Ces évolutions positives sont ressenties à plusieurs niveaux, en l'occurrence au niveau de la fonction de surveillances des pêches et de contrôle en mer (Délégation à Surveillance des Pêches et de Contrôle en Mer, DSPCM), de la formation des gens de la mer (l'École Nationale des Pêches, ENEMP), de la fonction des recherches, de l'évaluation et du suivi des ressources halieutiques (l'Institut Mauritanien des recherches Océanographiques et des pêches, IMROP), et de l'implication des parties prenantes dans le processus d'aménagement à travers l'adoption d'approches participative et consultatives en attribuant un rôle important à la Fédération Nationale des pêche (FNP) et la mise en place d'un Conseil National Consultatif des pêches.

En dépit de ces résultats et des progrès notables atteints, les systèmes de régulation de l'accès successifs depuis 1979, n'ont pas suscité le maintien des capacités de pêche et la maîtrise de l'accroissement de l'effort de pêche, particulièrement, dans la pêcherie de céphalopodes dont la situation reste critique.

Dans un environnement où les politiques d'ajustements structurels prônent la libéralisation du commerce et l'orientation de l'État vers l'encouragement de la propriété privée, il semble que le système de gestion du secteur n'a pas mis au premier plan les mesures de régulation de la pêche. Or, il fallait prévoir un système efficace d'extraction de la rente halieutique qui pouvait permettre de maîtriser la surpêche et de réguler l'accès aux ressources.

Cette mission, en essence, relève de la responsabilité de l'État qui est le régisseur des ressources halieutiques pour le compte et le bien être de la Nation<sup>48</sup>.

Dans une situation où les mécanismes de contrôle de l'effort ne donnent pas satisfaction et où la pression sur les stocks les plus vulnérables ne fait que s'accroître au fil du temps ; il devient urgent d'instaurer une approche d'évaluation globale multidisciplinaire prenant en considération les différents systèmes et de viser des objectifs à très long terme permettant la pérennité de l'activité et la durabilité des ressources.

Il ressort donc de notre modeste analyse :

- Les mesures de régulation de l'accès appliquées depuis 1995 n'ont pas permis d'assurer une adéquation entre l'effort de pêche et le potentiel permmissible et ont fortement maintenu la tendance vers la surexploitation des ressources à plus forte

<sup>48</sup> Ici le régisseur n'est pas forcément le propriétaire des ressources, parce que le statut « bien commun » attribué aux ressources halieutiques les rend différents des biens publics.

valeur commerciale (poulpe), malgré qu'elles ont permis d'atteindre des niveaux élevés de la rente, grâce aux compensations financières des accords de pêche avec l'Union Européenne (UE). Néanmoins, la réforme de fiscalité sur la pêche a créé pour le gouvernement mauritanien une situation de dépendance pour ses recettes budgétaires de plus en plus complexe et risquée vis-à-vis de l'accord de pêche avec l'Union Européenne ;

- La privatisation de la société mauritanienne de commercialisation de poisson a créé un climat défavorable pour l'optimisation de la rente halieutique extraite. Cette institution est créée, à l'origine, pour servir comme un outil étatique de contrôle des exportations et garantie de rapatriement des recettes en devises et de soutenir les petits producteurs de pêche artisanale.
- Il s'avère que la gestion et l'aménagement des ressources halieutiques par les méthodes classiques donnent des résultats non satisfaisants et conduisent à une situation d'accumulation des outils et mesures dont la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation paraissent extrêmement difficiles voire impossible. Par conséquent, nous sommes, à l'instar des plusieurs chercheurs, pour l'adoption d'une approche écosystémique globale distinguée comme outil intégrateur et approprié pour la cohérence des objectifs, l'optimisation des efforts de pêche et la régulation d'accès aux ressources en contrôlant l'effort de pêche en vue d'une optimisation durable de la rente. Cette approche « vise à satisfaire un équilibre entre les divers objectifs sociétaux, prenant en compte les connaissances et les incertitudes concernant les composantes biotique, abiotique et humaine de l'écosystème ainsi que leurs interactions, et appliquant une approche intégrée des pêches au sein de limites écologiquement pertinentes » (FAO, 2003).

D'autre part, en opérant les outils de gestion de la rente halieutique et de régulation de l'accès aux ressources halieutiques (comme la fiscalité de la pêche, quotas individuels transférables ...) l'État comme régisseur de ressources halieutiques doit viser :

# BIBLIOGRAPHIE

## a) OUVRAGES ET THESES

- ALLAIN, V.** (1999) « Écologie, biologie et exploitation des populations de poissons profonds de l'Atlantique du Nord-Est ». Thèse pour l'obtention du diplôme de Docteur de l'Université de Bretagne Occidentale, spécialité Océanologie biologique, Brest, France.
- ACCURA, M.** (1985) « Stratégie à long terme pour le développement du secteur de la pêche en Mauritanie ». BIRD 1985, 62p.
- AMAMI, M.** (1981) « Microéconomie : théories, critiques et exercices pratiques ». Gaëtan Morin édit., 415p.
- BONCOEUR, J.** (2006) « De la gestion des ressources à la gestion des écosystèmes : quels instruments pour la régulation de l'accès ? L'approche écosystémique des pêches : quelles priorités pour la recherche ? » Institut Océanographique de Paris. Paris, France.
- BOUSQUET, F., BARRETEAU, O., WEBER, J.** (1996) « Systèmes multi-agents et couplage des modèles biophysiques et socio-économiques ». in Couplage de modèles en agriculture, Collection Colloques Cirad, Paris.
- CADDY, J. et MAHON, R.** (1995) « Points de référence en aménagement des pêcheries ». FAO, document technique sur les pêches n° 347. Rome, FAO, 83p.
- CATANZANO, J. et ALY, S.** (2000) « Stratégie opérationnelle et programme d'actions prioritaires dans le domaine des pêches au Sénégal », FAO, FI : TCP/SEN/8925, Rome, 95 p.
- CHAKOUR, S-C.** (2006a) « Économie des pêches en Algérie ». Thèse pour l'obtention du diplôme de Doctorat es-Sciences en Sciences Agronomiques de l'Institut National Agronomique (INA), El Harrach- Alger, Algérie.
- CHAKOUR, S-C., Chebira, B. & Dahou, T.** (2010) « Les Aires Marines Protégées : outil global, déclinaisons locales ». In Dahou T. et al. (Eds), Changements climatiques, biodiversité et gouvernance des territoires et des ressources, Tunis : Karthala. (à paraître).
- CHASSOT, E.** (2005) « Approche Écosystémique des Pêches : De l'utilisation d'indicateurs économique à la simulation théorique vers un modèle couplé écologie/économie appliqué au Finistère ». Thèse pour obtenir le titre de Docteur de l'École Nationale Supérieure Agronomique (ENSAR), Rennes, France.
- CNUCED,** (2008) « Manuel de statistiques de la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement » (CNUCED), Nations Unis New York et Genève, 2008.
- DELATTRE, P.** (1971) « Système, structure, fonction, évolution ». Maloine Ed, Paris.

- DOUCET, F. , PEARSE, P. et TROADE, J-P.** (1981) « Politique de développement et d'aménagement des pêches dans la Zone Économique Exclusive de la Mauritanie ». FAO, Rome, Italie. FI:TCP/MAU/0001 : 135 p.
- FAO**, (1995a) « Code de conduite pour une pêche responsable ». Rome, FAO, 46p.
- FAO**, (1999) « Directives techniques pour une pêche responsable », Rome, FAO, 68p
- FAO**, (1996b) « L'approche de précaution appliquée aux pêches de capture et aux introductions d'espèces ». Élaboré par la consultation technique sur l'approche de précaution appliquée aux pêches de capture. Lysekil (Suède), 6-13 juin 1995. FAO, Directives techniques pour une pêche responsable, n° 2. Rome, FAO, 73p.
- FAO**, (2004) « Situation Mondiale des pêches et de l'aquaculture », Département des pêches de la FAO, Organisation des Nations Unis pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome, 2004.
- FAO**, (2008) « Situation Mondiale des pêches et de l'aquaculture », Département des pêches de la FAO, Organisation des Nations Unis pour l'Alimentation et l'Agriculture, Rome, 2008.
- FAUCHEUX, S et NOËL, J-F.** (1995) « Économie des Ressources Naturelles et de l'Environnement ». Armand Colin, 1995, Paris.
- GILLY, B. et MAUCORPS, A.** (1987) « L'aménagement des principales pêcheries de la Mauritanie et le développement de la recherche halieutique »; FI:TCP/MAU/6655, Rome. Italie.
- JOSSE, E. et GARCIA, S.** (1985) « Description et évaluation des ressources halieutiques de la ZEE Mauritanienne ». Rapport du groupe de travail CNROP/FAO/ORSTOM, Nouadhibou, RIM, 310 p.
- LAPIERRE, J.** (1992) « l'analyse de système. L'application aux science sociales ». Paris, Syros. Cool. Comprendre.
- LE GALLIC, B.** (2001) « Modélisation bioéconomique et gestion durable d'un système complexe de ressources communes renouvelables : Application au cas des pêcheries de la Manche ». Thèse pour l'obtention du diplôme de Docteur de l'Université de Bretagne Occidentale, Brest, France.
- LE MOIGNE, J-L.** (1984) « La théorie du système général, Théorie de la Modélisation » Paris PUF, 2ième édition.
- MALINVAUD, E.** (1982) « Leçons de théorie microéconomique ». Dunod, 4ième édition, 385p.
- MARMET, L.** (1992) « Stratégie pour la gestion de l'environnement » L'Harmattan Ed., Paris.
- MONTGOLFIER, J. et NATALI, J.** (1987) « Le patrimoine du futur, approche pour une gestion patrimoniale des ressources naturelles » Economica Ed., Paris.
- MORELL, M.** (2000) « Rapport de Mission pour l'Étude de Faisabilité d'un Centre de Promotion à l'Exportation des Produits de la Pêche ». Centre du Commerce International CNUCED/OMC (CCI). Nouakchott, Mauritanie.
- MORIN, E.** (1991) « Introduction à la pensée complexe ». Coll. Communication et complexité. ESF Ed. Paris.

- ONS**, (2007) « Annuaire Statistique », Office National des Statistiques, Nouakchott, Mauritanie, 2007.
- OULD TALEB - OULD SIDI, M.** (2005) « Les ressources de petits pélagiques en Mauritanie et dans la zone nord ouest africaine : variabilité spatiale et temporelle, dynamique et diagnostic ». Thèse pour obtenir le titre de Docteur de l'École Nationale Supérieure Agronomique (ENSAR), Rennes, France.
- REY, H., CATANZANO, J., MESNIL, B., BIAIS, G.** (1997) « Système halieutique : un regard différent sur les pêches », Paris Institut Océanographique, 277p.
- SAMUELSON, A.** (1993) « Les grands courants de la pensée économique ». Edition : Office des Publications universitaires, 1993.
- SY, M.** (2005) « Étude sur la participation des communautés de pêche Au système de suivi, Contrôle et Surveillance des pêches En Mauritanie » MPEM, FAO, Programme des Moyens d'existence durable dans la pêche (GCP/INT735/UK).

## **b)REVUES, ARTICLES ET DOCUMENTS**

- CATANZANO, J., REY, H.** (1993) « Gestion des pêche chronique d'une révolution annoncée ». Vème Conférence de l'Association Européenne des économistes des pêches. Bruxelles 24-26 Mars 1993.
- CHABOUD, C. et FONTANA, A.** (1992) « L'approche système dans les pêches » in « Recherches interdisciplinaires et gestion des pêcheries ». BRÊTHES, J-C et FONTANA, A. Ed. Sci. CIEO-890276, Centre International d'Exploitation des Océans, Halifax (Nouvelle-Ecosse, Canada : 111-151).
- CHAKOUR, S.C.** (2006b) « Expert systems and their contribution in the sustainable management of renewable resources in developing countries: the case of Algerian fisheries ». The Third World Congress of Environmental and Resource Economists. Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan, July, 3- 7 , 2006.
- CHAKOUR, S.C.** (2008b) «Sustainable management of artisanal fisheries in developing countries; the need for expert systems: The case of the Pêchakour Expert System (PES) ». WIT Transaction on Ecology and the Environment, Vol 108, pp 2009-217, UK, 2008b.
- CHAKOUR, S.C.** (2008a) «Sustainable development of fisheries in Algeria: the necessity of a participative and multidisciplinary approach». Océanis • vol. 34 no 1/2 • 2008 • p. 229-246, ISSN 0182-0745 © Institut océanographique, fondation Albert Ier, prince de Monaco, 2009.
- CHAKOUR, S.C. et DAHOU, T.** (2009) « Gouverner une AMP, une affaire publique ? Exemples Sud-Méditerranéens », Vertigo – La revue en sciences de l'environnement, Hors-série 6, Canada, décembre 2009. ISSN 1492-844.
- CHAKOUR, S.C. et BONCOEUR. J.** (2005) « Un modèle bioéconomique pour une gestion durable des pêcheries en Algérie : le modèle Pêchakour ». In les Cahiers du CREAD N° 72/2005.



- CHAKOUR, S.C., CHEBIRA, B. & DAHOU, T.** (2010) « Les Aires Marines Protégées : outil global, déclinaisons locales ». In Dahou T. et al. (Eds), Changements climatiques, biodiversité et gouvernance des territoires et des ressources, Tunis : Karthala. (à paraître)
- CNROP, (1986)** « Description et évaluation des ressources halieutiques de ZEE mauritanienne ». Rapport du Groupe de travail CNROP/FAO/ORSTOM, 16-17 septembre 1986. FAO, Rome, COPACE/PACE/SERIES/ 86/37. 310pp.
- CNROP, (1989)** « Les ressources halieutiques de ZEE mauritanienne, description, évaluation et Aménagement ». Rapport du deuxième Groupe de travail **CNROP/FAO/ORSTOM**, (11-22 septembre 1988). P.222, Ed. par JOSSE, E., FAO COPACE/PACE/SERIES/ 89/49.
- CNROP, (1999)** « Évaluation des stocks et des pêcheries maritimes. Voies de développement et d'aménagement ». Rapport du quatrième Groupe de travail du CNROP, Nouadhibou, Mauritanie, COPACE/PACE/SERIES/ 99/64. 186pp.
- CURY, P. et ROY, C.** eds.,( 1991) « Pêcheries ouest-africaines. Variabilité, instabilité, changement ». Paris, ORSTOM.
- DAHOU, T., CHAKOUR, S-C. et CHEBIRA, B.** (2011) « Gestion des Aires Marines Protégées en méditerranée, du Global au local ou du local au global ? », communication (sera) présentée au Congrès International sur le Changement climatique, agriculture, alimentation, pêche et écosystèmes: Réinventer la recherche, l'innovation et la politique pour une croissance écologiquement et socialement équilibrée, organisé par le North-South Center for Social Sciences (NRCS) , Agadir, (Communication retenue).
- DOUBROVINE, B. et MAHFOUD, M. et OULD DEDAH, S.** (1991) « La ZEE mauritanienne et son environnement géologique, géomorphologique et hydroclimatique ». In : L'environnement, les ressources et les pêcheries de la ZEE mauritanienne. pp. 6-27, Ed. par CHAVANCE, P. et GERARDIN, M., Bulletin du Centre de Recherches Océanographiques et des Pêches, Nouadhibou, Vol.23.
- FAILLER, P., DIOP, M., DIA, M. et INEJIH, C.** (eds.) (2006) « Évaluation des stocks et aménagement des pêcheries de la ZEE mauritanienne ». Rapport du 5ème groupe de travail IMROP, Nouadhibou, 9-17 décembre 2002. COPACE/PACE Séries 06/66, FAO, Rome, 197p.
- FAO/COPACE, (2004)** « Rapport du Groupe de travail FAO/COPACE sur l'évaluation des ressources démersales » Sous groupe Nord, Saly, Sénégal, 14-23 septembre 2004. COPACE/PACE/ SERIES 06/68. 219 pp.
- GREFEX, X.** (1978) « Les ambiguïtés du concept d'externalité ». Mondes en Développement, 23.
- HARDIN, G.** (1968) « The Tragedy of the Commons ». Science, 162 : 1243-1248.
- IMROP, (2002)** « Évaluation des stocks et aménagement des pêcheries de la ZEE mauritanienne ». Rapport du cinquième Groupe de Travail de l'IMROP. Nouadhibou, Mauritanie, 9-17 décembre 2002. FAO, COPACE/PACE/Séries 06/66.
- IMROP, (2005)** « Rapport du groupe de travail scientifique portant sur l'évaluation de l'efficacité de l'Arrêt de pêche comme mesure de gestion de la pêche de poulpe ». 34 pp + annexes.

- KINADJIAN, L.** (2005) « Note N°4 sur les indicateurs de performances du secteur des pêches en Mauritanie, Estimation des rentes des principales pêcheries mauritaniennes ». DARH (MPEM). 15 pp.
- LE GUEN, J-C.** et **CHEVALIER, R.** (1983) « Étude des pêcheries : réflexion sur l'environnement et la gestion multispécifique », Rev. Trav. Inst. Pêches Marit., 46(1) :9-70.
- MEF,** (2007) « Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté, 2006-2010 » ; Ministère de l'Économie et des Finances, République Islamique. de Mauritanie.
- MEURIOT, E.** (1987) « Les modèles bio-économiques d'exploitation des pêches, démarche et enseignements », Rapports économiques et juridiques de l'Institut Français de Recherche pour l'exploitation de la Mer (l'IFREMER), N°4-1987.
- MFPE,** (2006) « Situation et bilan de l'emploi 2001-2005 », Ministère de la fonction publique et de l'emploi, Nouakchott.
- MPEM,** (1996) « Recueil des textes réglementaires des pêches maritimes », Ministère des pêches et de l'Économie Maritimes, Nouakchott, 190p.
- MPEM,** (2006) « Évaluation de l'accord de pêche RIM/UE 2001-2006 », Ministère des pêches et de l'Économie Maritimes, Nouakchott, 47p.
- MPEM,** (2006) « Stratégie de Développement durable du secteur des pêches et de l'Économie Maritime 2006/2008 ». Ministère des pêches et de l'Économie Maritimes, Nouakchott.
- MPEM,** (2007) « Document Document de Projet de la Stratégie de Gestion du Secteur des Pêches et de l'Aquaculture (2008 – 2012) », Ministère des pêches et de l'Économie Maritimes, Nouakchott.
- MPEM,** (2007) « Rapport sur le bilan de réalisation des actions de la Stratégie 2006 et proposition de matrice d'action pour 2007 », Ministère des pêches et de l'Économie Maritimes, Nouakchott.
- ONS,** (2004) « Bulletins trimestriels de conjoncture ». Numéro test Octobre 2004. 48 pp.
- ONS,** (2004) « L'Enquête permanente sur les conditions de vie (EPCV)», Nouakchott, Mauritanie, 2004.
- ONS,** (2007) « Note trimestrielle de conjoncture », Office National des Statistiques, Mauritanie, 2007.
- OULD MAHMOUD, E., OULD MOHAMED VALL, K., GASCUEL, D.** et **CORTEN, A.** (2006) « Évaluation des ressources démersales en Mauritanie ». Groupe de Travail IMROP – RIVO, Nouadhibou 19 – 20 janvier 2006. Document Technique de l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches, 3 : 17 pp.
- QUENSIERE, J.** (1991) « Systémique et pluridisciplinarité : l'exemple du programme d'étude de la pêche dans le Delta central du Niger » in Seminform IV : 259-271.
- RETTIG, B.** (1990) « l'allocation des privilèges d'usage ». In L'homme et les ressources halieutiques, TROADEC, J. (éd), Ifremer : 525-555.
- REY, H.** (1993) « Les systèmes halieutiques au fil des apports des théories économiques ». Premier Forum Halieumétrique, Rennes, 29/06 au 01/07/1993.

- 
- SMCP**, (2006) « Bulletins annuels de statistiques 1986 à 2005 ». Société Mauritanienne de commercialisation de poisson, Nouadhibou, Mauritanie.
- TROADEC, J.** (1999) « Les ressources halieutiques et la pêche ». 56 pp et annexes.
- WEBER J., BETSCH, J. et CURY, P.** (1990) « A l'interface hommes-nature : les ressources renouvelables ». Rapport introductif au Colloque National Recherche et Environnement, Strasbourg. CNRS, Programme Environnement.
- WEBER, J.** (1992) « Problématique du développement des pêches ». IIFET, Third International Conférence, ANTONA, M., CATANZANO, J. SUNTINEN, J. (éds.). Paris, Ifremer.
- WEBER, J.** (1995) « Gestion des ressources renouvelables : fondements théorique d'un programme de recherche », Cirad, Paris.

### **c) INSTRUMENTS LÉGISLATIFS, (JOURNAL OFFICIEL)**

- J.O.R.I.M.**, - décret n° 067.98 du 17/07/1998 fixant les attributions du ministre des pêches et de l'économie maritime et l'organisation de l'administration centrale de son département. (*jo/08/98*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 109.87 du 12/10/1987 fixant les attributions du ministre des pêches et de l'économie maritime et l'organisation de l'administration centrale de son département. (*jo/10/87*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 169.95 du 15/11/1995 portant adhésion de la république islamique de Mauritanie a la convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance de brevets et de veille de Londres du 17 juillet 1978 (stcw). (*jo/11/95*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 170.95 du 15/11/1995 portant adhésion de la république islamique de Mauritanie a la convention internationale de Bruxelles du 18 décembre 1971 portant création d'un fonds international d'indemnisation pour les dommages dus a la pollution par les hydrocarbures (FIPOI). (*jo/11/95*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 81.62 de la 02/04/1981 portante réglementation de l'inspection sanitaire et du contrôle de salubrité des produits de la pêche destinés a l'alimentation humaine. (*jo/04/81*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 83.186 bis de la 19/07/1983 portante réorganisation de l'établissement public dénommé "port autonome de Nouadhibou". (*jo/08/93*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 87.255 de la 15/10/1987 portante réglementation de la pêche a l'appât vivant dans les eaux de la zone économique exclusive de la Mauritanie. (*jo/10/87*).
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 89.100 du 26/07/1989 portant règlement d'application de l'ordonnance n° 88.144 du 30 octobre 1988 portant code des pêches maritimes. (*jo/08/89*).

- J.O.R.I.M.**, - décret n° 91.056 de la 25/03/1991 portant création d'une école nationale d'enseignement maritime et de pêche (ENEMP). *(jo/04/91)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 91.132 du 10/10/1991 fixant le régime des études et l'organisation des examens à l'ENEMP. *(jo/10/91)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 92.026 du 23/07/1992 relatif aux procédures de contrôle liées aux opérations à la surveillance maritime. *(jo/08/92)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 93.024 du 28/01/1993 relatif à la commercialisation et à l'exportation des produits halieutiques soumis à l'obligation de débarquement. *(jo/02/93)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 94.030 du 08/03/1994 relatif aux normes d'hygiène et de salubrité et aux conditions d'inspection sanitaire et de contrôle régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche. *(jo/03/94)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 94.035 de la 04/04/1994 portant restructuration d'un établissement public à caractère administratif dénommé "centre national de recherches océanographiques et des pêches" (CNROP) de Nouadhibou. *(jo/04/94)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 96.071 de la 23/11/1996 portant création et organisation d'un établissement public dénommé « établissement portuaire de la baie du repos ». *(jo/12/96)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 96.080 du 30/06/1996 portant adhésion de la République islamique de Mauritanie à la convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer de Londres du 1er novembre 1974 et à son protocole du 17 février 1978 (SOLAS). *(jo/07/96)*.
- J.O.R.I.M.** décret n° 97.055 de la 09/06/1997 portant modification du statut de la société mixte de développement de type coopératif dénommée Marche au poisson de Nouakchott (MPN) en société d'économie mixte. *(jo/07/97)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 97.058 du 28/06/1997 relatif aux modalités pratiques de répartition du montant global du droit d'accès à la pêche de fond et d'un droit territorial pour la pêche artisanale, au titre de l'année 1997. *(jo/07/97)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 99.005 du 25/01/1999 relatif aux conditions d'exercice et d'agrément des professions maritimes. *(jo/02/99)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 99.146 du 29/11/1999 relatif aux gens de mer. *(jo/12/99)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 99.147 du 07/12/1999 relatif aux navires abandonnés. *(jo/12/99)*.
- J.O.R.I.M.**, - décret n° 96.081 de la 30/06/1996 portant adhésion de la République islamique de Mauritanie à la convention internationale sur le jaugeage des navires de Londres du 23 juin 1969. *(jo/07/96)*.
- J.O.R.I.M.**, - loi n° 2000.025 du 24/01/2000 portant code des pêches. *(jo/03/00)*.
- J.O.R.I.M.**, - loi n° 95.009 du 31/01/1995 portant code de la marine marchande. *(jo/02/95)*.
- J.O.R.I.M.**, - loi n° 96.010 du 25/01/1996 modifiant la loi n° 67-171 du 18 juillet 1967 relative aux coopératives de pêche artisanales et aux coopératives de crédit et d'épargne à la pêche artisanale. *(jo/02/96)*.

- J.O.R.I.M.**, - ordonn. n° 84.001 bis du 04/01/1984 modifiant la loi n°78-043 du 28 février 1978, portant code de la marine marchande et des pêches maritimes. *(jo/01/84)*.
- J.O.R.I.M.**, - ordonn. n° 88.115 de la 31/08/1988 portant autorisation de ratification de la convention des nations unies sur le droit de la mer du 30 avril 1983. *(jo/09/89)*.
- J.O.R.I.M.**, - ordonn. n° 88.120 la 31/08/1988 portant délimitation et statut juridique de la mer territoriale, de la zone contigue, de la zone économique exclusive et du plateau continental de la république islamique de Mauritanie. *(jo/09/88)*.
- J.O.R.I.M.**, - ordonn. n° 88.144 du 30/10/1988 portant code des pêches maritimes. *(jo/11/88)*.
- J.O.R.I.M.**, - ordonn. n° 89.043 du 19/12/1989 autorisant la ratification de la convention portant création d'une commission sous régionale des pêches. *(jo/01/90)*.

# ANNEXE

## ANNEXE-1 : GLOSSAIRE DES CONCEPTS DE L'ÉCONOMIE DE PÊCHE

**Écosystème** : Un écosystème désigne l'ensemble formé par une association ou communauté d'êtres vivants et son environnement géologique, pédologique et atmosphérique. Les éléments constituant un écosystème développent un réseau d'interdépendances permettant le fonctionnement d'une entité globalement indépendante assurant le maintien et le développement de la vie.

**La définition est fonctionnelle d'écosystème** : un ensemble présentant une autonomie de fonctionnement.

« Un réseau de population en interaction » définition de Pavé et Barbault (1992)

**Approche écosystémique** : L'approche écosystémique (définie à la convention pour la biodiversité de Rio en 1992) est considérée comme l'un des principes fondamentaux de la gestion environnementale durable. Elle implique la prise en considération des effets des actions de la gestion sur chaque élément de l'écosystème.

**Effort de pêche** : Ensemble des moyens mis en œuvre par les pêcheurs pour la capture de populations d'animaux marins pendant un intervalle de temps déterminé.

**Gestion des pêches** : Ensemble des processus destinés à gérer les interactions au sein des systèmes productifs halieutiques et entre ces derniers et leur environnement économique, social ou naturel.

**Mesures techniques** : Ensemble de dispositions visant à contrôler la composition des captures (maillage des engins, zones et saisons autorisées, tailles minimales au débarquement). Elles se distinguent des mesures portant sur les quantités autorisées d'effort de pêche ou de capture.

**Métier** : est Défini comme la combinaison d'un engin (associé à un savoir-faire), d'une ou de plusieurs espèces cibles et d'une zone de pêche. Il suffit qu'une des composantes change pour qu'on change de métier.

**Pêcherie** : Une pêcherie est comprise comme la combinaison d'un métier (un engin et une pratique de pêche) sur un territoire donné en vue de la capture d'espèces cible. Elle rassemble donc, autour d'une aire géographique délimitée, une flotte de navires homogènes.

**Stratégie (ou logique) d'exploitation** : est Définie comme la combinaison des choix d'un métier, d'un effort de pêche, et d'un créneau de marché. La stratégie d'exploitation est décidée par le patron-pêcheur (ou par l'armateur dans le cas d'armement) en fonction de l'analyse de différents paramètres dont la disponibilité de la ressource ciblée, les coûts d'exploitation engendrée, les subventions perçues, et, dans une moindre mesure, les créneaux de marché existants pour la ressource ciblée.

**TAC (Totaux admissibles de capture)** : Mesure de gestion définissant des contingents limitant les captures de certaines espèces.

---

**MSY (Maximum Sustainable Yield)** : Le niveau de capture maximum soutenable

**Aménagement de pêche** : Un processus permettant d'assurer une pêche responsable et optimale répondant aux objectifs de politique générale et qui repose sur des résultats des recherches scientifiques pluridisciplinaires (économiques, sociales, environnementales etc. ....). Ou L'aménagement des pêches est un processus dont la finalité est l'ajustement entre l'effort de pêche et l'état de la ressource exploitée.

**Capacité de pêche** : « La capacité de pêche est, pour une ressource donnée, la quantité d'effort de pêche (ou de capture) qui peut être produite au cours d'une période donnée (par exemple une année) par un navire ou une flottille pleinement utilisée, c'est-à-dire si l'effort et la prise ne sont pas entravés par des mesures d'aménagement restrictives ».

**Gestion patrimoniale** : Selon Montgolfier et Natali (1987) : l'opération mettant en jeu "plusieurs unités de décision qui appliquent des règles négociées de comportement vis à vis d'un même patrimoine global.

## **ANNEXE -2 : ÉVOLUTION DES CAPTURES PAR ESPÈCES DANS LA ZEEM, PENDANT LA PÉRIODE 1995-2007, UNITÉS : TONNES**

**Gestion des ressources halieutiques et aménagement des pêches en Mauritanie Essai d'analyse**

Famille	Espèces	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PELAGIQUES	Chinchards	143	87	75	113	124	151	186	201	149	287	235	229
		367	485	814	495	804	897	140	174	583	809	758	926
	Sardinelles	103	257	242	278	241	133	18	167	109	122	153	55
		458	964	357	913	637	227	543	248	947	217	889	687
	Anchois	981	3 611	34	79	93	91	98	105	116	139	79	81
				513	439	739	442	133	172	598	563	749	25
	Maquereaux	59	84	57	41	27	55	56	78	80	93	38	23
134		955	046	266	312	295	835	572	675	462	457	582	
Sardines	19	31	32	18	13	20	176	35	47	66	62	53	
	394	980	277	669	277	990	394	321	182	601	269	258	
Sabres	92	123	71	26	6 352	5 242	8 792	11	7 284	15	8 029	4 3	
	567	286	749	649				109		431			
Thonides	331	3 099	2 789	4 424	3 024	1 933	3 188	3 969	1 676	2 728	2 161	1 5	
Total		419	592	516	562	510	460	548	602	512	727	580	449
		232	380	545	855	145	026	025	565	945	811	312	538
DEMERSAUX	Autre poisson	16	21	28	27	20	17	23	15	32	20	16	9 3
		970	758	038	615	735	747	793	284	174	714	938	
	Merlus	10	10	9 453	8 477	10	11	13	2 132	19	10	8 799	8 0
		546	992			307	766	361		769	356		
	Dorades roses	2 940	3 489	3 096	1 871	2 028	1 368	2 285	2 440	3 365	1 862	1 835	905
Rape	94	199	241	197	190	191	336	519	567		-	130	
Divers coquillages	78	35	33	36	4	14	65	39		180	72	1 2	
Total		30	36	40	38	33	31	39	20	55	33	27	19
		628	473	861	196	264	086	840	414	875	112	644	723
CEPHALOPODES	Pêches	21	18	13	13	18	22	18	6 279	32	21	24	15
		316	412	628	349	492	234	346		116	563	790	589
	Seiches	5 094	4 195	3 038	4 235	5 477	4 694	5 955	11	4 311	4 602	4 559	2 8
									163				
Calamars	3 067	2 518	2 685	2 897	4 942	3 338	3 387	1 883	1 757	1 193	1 488	603	
	274	295	271	276	369	362	211	485	331		-	0	
Divers cephalopodes													
Total		29	25	19	20	29	30	27	19	38	27	30	19
		751	420	622	757	280	628	899	810	515	358	837	023
	Gamba	671	731	1 390	2 200	1 451	1 630	2 277	1 167	2 759		-	45
		925	1 478	1 375	1 701	2 397	1 161	1 199	1 695	1 079		-	797
	Langostino	177	135	279	301	221	290	125	309	396		-	0
	Autre crustaces	87	70	166	194	120	265	320	231	283		-	0
		145	130	263	432	191	244	126	129	128		-	0
	Geryon	236	183	334	238	170	132	226	66	3 148	3 743	3 881	2 7
Autre crevettes	5	61	3	2		3			4		-	0	
	8	8	59	23	14	4	109	126	42	54	189	48	
Carabineros													
Langoustes													
Total		2 254	2 796	3 869	5 091	4 564	3 729	4 382	3 723	7 839	3 797	4 070	3 5
Capture Totale industrielle		481	657	580	626	577	525	620	646	615	792	642	49
		865	069	897	899	253	469	146	512	174	078	863	877
120		20	22	15	18	14	19	22	26	23	28	35	79
		978	236	827	043	527	456	139	131	899	179	386	619
Pêche artisanale	Traditionnelle	13	12	8 265	9 653	7 586	11	12	16	15	17	22	50
		909	988				364	933	660	237	966	561	762
	Moderne	7 069	9 248	7 562	8 390	6 941	8 092	9 206	9 471	8 662	10	12	28
											213	825	857
Total général		502	679	596	644	591	544	642	672	639	820	678	57
		818	885	781	818	788	825	885	918	878	957	818	818



---

Source : Direction des Etudes et de l'Aménagement des Ressources Halieutiques  
(DEARH)(MPEM-2008)

