

*« La gestion des ressources halieutiques au Sénégal : une contribution
à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement »*

CAMARA Marie Bernard

mamegeo@yahoo.fr

DAKAR - SÉNÉGAL

Résumé

La pêche au Sénégal est une activité importante pour la lutte contre la pauvreté, la sécurité alimentaire et l'entrée de devises. Cependant, au Sénégal, les ressources halieutiques connaissent une crise profonde marquée par une diminution des captures locales. C'est dans ce contexte que nous avons essayé de faire un état des lieux des ressources halieutiques, pour pouvoir déterminer l'impact de ces problèmes sur la sécurité alimentaire, la lutte contre la pauvreté et la lutte contre la perte de la biodiversité. Pour y parvenir, un certain nombre d'indicateurs écologiques, biologiques et socio-économiques ont été définis. La période d'étude va de 1971 à 2005. Les données collectées montrent une baisse des captures et une augmentation de l'effort de pêche. Cet effort de pêche non contrôlé entraîne une baisse de la productivité de la pêche maritime sur le plan économique. Sur le plan social, la pêche maritime rencontre des difficultés pour jouer un rôle dans la sécurité alimentaire, avec une diminution des emplois et une baisse de la consommation locale. Cette baisse au niveau du secteur halieutique peut s'expliquer également par l'effet de facteurs externes, à savoir le manque d'infrastructures de pêche, d'infrastructures de transport et de routes, pour ce qui est de la commercialisation des produits de pêche. Cette situation fait que les populations de pêcheurs sont de plus en plus pauvres. Cependant, dans ce cadre, les pêcheurs devraient représenter un bon point d'application pour les objectifs du Millénaire pour le développement. La réalisation de ces objectifs intègre un principe de durabilité économique, sociale et environnementale. Les stratégies d'adaptations du secteur doivent tenir compte de la préservation de l'environnement marin (objectif 7 des OMD : réduire la perte de la biodiversité et inverser la tendance actuelle de déperdition des ressources), du fonctionnement du système social et de la rentabilité économique par la régulation de l'effort de pêche (objectif 4 et 5 réduction de la pauvreté ; objectif 3 : le développement du mareyage et les mesures d'incitation à la création d'entreprises artisanales). Ces objectifs ne pourront être atteints qu'avec un suivi régulier des indicateurs écologiques et socio-économiques pour la mise en œuvre d'une approche écosystème. des pêches dans l'optique d'une gestion durable

Mots clefs : *gestion des pêcheries-pêche-développement durable-approche écosystémique-Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)*

Introduction

Les côtes sénégalaises sont riches en ressources halieutiques en raison de facteurs hydrodynamiques, climatiques et géomorphologiques favorables. En effet la présence des phénomènes d'upwelling et de pilling up côtiers, la température des eaux et la durée d'insolation adéquates, les apports terrigènes en provenance des cours d'eau (Sénégal, Gambie, Casamance, complexe fluvio-lagunaire du Sine Saloum), l'existence d'un important canyon au large de Kayar, etc., expliquent la très forte productivité des côtes dotées d'une grande diversité biologique (J A 2000). Les ressources halieutiques marines ou continentales (exploitées par la pêche artisanale et la pêche industrielle) sont d'une importance considérable pour le Sénégal où elles contribuent pour une large part à la sécurité alimentaire, à l'emploi et à l'économie nationale.

Par contre, ces ressources sont confrontées à la surexploitation et à la dégradation des conditions du milieu (pollution pélagique : restes de filets, produits chimiques, produits pétroliers) qui engendrent la diminution des produits marins et la raréfaction de certaines espèces de poissons (CSE et CERPOD, 1996). Ainsi, les prélèvements sur la ressource ont dépassé les capacités de renouvellement des stocks, ce qui est synonyme de surexploitation. D'une façon générale, si, selon les conclusions du COPACE (2003), les espèces pélagiques sont considérées comme modérément exploitées, les espèces démersales sont soit pleinement exploitées, soit surexploitées. Avec cette diminution des ressources halieutiques, l'écart séparant l'offre et la demande de poisson s'élargit de plus en plus, ce qui fait que les communautés côtières en souffrent. Face à cette situation, des mesures doivent être prise pour bien gérer les pêcheries. De nombreux rapports récents de la FAO ainsi que d'autres organisations intergouvernementales et d'ONG font peser des doutes sur la contribution des pêches au développement durable. Comment donc gérer les ressources halieutiques dans l'optique d'un développement soutenable ? Comment la gestion des pêches peut elle être une importante contribution aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ? Question fondamentale à laquelle cet article tentera de répondre.

Dans un premier temps, nous proposerons une vue générale de la pêche artisanale ainsi que des rapports entre la pêche et les OMD. Dans un deuxième temps, nous ferons l'état des lieux de la situation de la pêche au Sénégal, en évoquant un certain nombre d'indicateurs. Ensuite, nous analyserons les réponses des pouvoirs publics ainsi que leurs limites. Enfin, nous tenterons de réfléchir sur les conditions que devrait remplir une gestion durable des pêches pour atteindre les OMD.

Méthodologie

La méthode appliquée repose sur une démarche systématique, nourrie de l'analyse des données bibliographiques (statistiques de pêche, travaux de biologie et de socio-géographie et économie des pêches), et d'entretiens auprès des services étatiques et auprès des pêcheurs. Des données de 1981 à 1997 relatives aux captures de 7 espèces démersales ciblées sont collectées auprès des centres de recherche, des directions et des agences de l'Etat. L'accent a été surtout mis sur la pêche artisanale, car cette dernière fournit plus de 80 pour cent des débarquements annuels et approvisionne le marché intérieur et les industries de transformation et d'exportations de produits halieutiques frais et/ou congelés. Les débarquements de la pêche industrielle sont exclusivement exportés. La période de référence (de 1971 à 2003 et 1981 à 2006) est dictée par la disponibilité des données. Les statistiques relatives aux débarquements de la pêche artisanale et industrielle, aux exportations de produits halieutiques sont collectées à la Direction des Pêches Maritimes (DPM) ; Les données relatives à l'effort de pêche sont collectées au niveau du Centre de Recherche Océanographique Dakar - Thiaroye (CRODT). Les données socio-économiques de la pêche sont recueillies au niveau de l'Agence Nationale de la Démographie et de la Statistique (ANDS) et de la DPM.

1. LA PECHE AU SENEGAL ET SON LIEN AVEC LES OMD

La pêche représente au Sénégal une activité importante sur les plans aussi bien socio économique qu'alimentaire. Cette activité est séculaire et a toujours suscité l'intérêt des populations. Six cent mille emplois directs ou indirects (principalement dans le domaine de la commercialisation et de la transformation) sont générés par le secteur de la pêche, soit environ 7% de la population totale et 17% de la population active. Les 2/3 de ces emplois relèvent de la pêche artisanale. Les produits de la pêche couvrent 75% des besoins en protéines animales de la population sénégalaise. Par ailleurs, le

poisson contient beaucoup d'acides aminés (lysine), indispensables à l'organisme. Alors que la consommation moyenne de poisson à l'échelon mondial a augmenté entre 1973 et 1997, passant de 12 à 16 kg par an, elle a reculé en Afrique sub-saharienne, où elle est passée de 9 à 6,6 kg par an. La production de la pêche de capture plafonne et de nombreux stocks sauvages de poisson s'épuisent, alors même que la démographie est en croissance. Cette situation est due aux nombreuses politiques de modernisation des pêcheries qui ont été mises en place. Dans les années 1950, les pêcheries sénégalaises, tout particulièrement les pêcheries artisanales qui assurent près de 80% des captures, se sont modernisées et diversifiées avec la motorisation et l'adoption des filets tournants. Les techniques de pêche ont évolué. La pirogue sénégalaise considérée comme une embarcation traditionnelle, a connu une véritable évolution à l'échelle historique sous l'effet d'une dynamique technologique endogène répondant aux multiples usages attendus (Kébé, 1994). Avec l'évolution rapide du contexte de la pêche et compte tenu des orientations de la politique de développement économique et social du Sénégal, il fallait ajuster la stratégie de développement du secteur en l'inscrivant dans la durée. Cependant, l'absence d'un schéma directeur de développement à court, moyen et long terme et le déassement des textes législatifs et réglementaires ont accentué les difficultés.

Les principales contraintes liées à l'exploitation des ressources maritimes sont :

- L'insuffisance des connaissances sur l'état des ressources.
- L'existence de fortes capacités de prélèvement dans l'exploitation des stocks les plus menacés (ressources démersales), conséquence directe du libre accès de la pêche artisanale et de l'expansion incontrôlée de la flotte chalutière.
- L'absence d'opportunités d'emploi de substitution.
- La faiblesse du système de contrôle et de surveillance des pêches.
- Le gaspillage des produits halieutiques en mer et à terre (pertes post capture, rejets de poisson) malgré le contexte de raréfaction de la ressource.
- L'absence d'un système d'aménagement des pêcheries, fondé sur des mesures techniques, sociales et économiques cohérentes articulées autour d'objectifs clairs de gestion des pêcheries. Cette situation s'explique en partie par le fait que l'encadrement administratif, financier et technique du secteur n'est pas suffisamment à la hauteur des enjeux d'un développement durable de la pêche.

Ainsi, devant ces difficultés et les enjeux du développement durable, les pêcheries constituent bien un enjeu pour la réalisation des OMD. Dans ce contexte, le plus évident de ces objectifs est bien entendu celui qui vise à éradiquer l'extrême pauvreté et la faim d'ici 2015. La réduction de la faim et l'amélioration de la nutrition suscitées par le développement de la pêche devraient permettre d'améliorer la santé infantile et maternelle (objectifs 4 et 5); le développement du mareyage et les mesures d'incitation à la création d'entreprises artisanales devraient entraîner une plus grande autonomisation des acteurs économiques de la pêche (femmes transformatrices et mareyeurs) (objectif 3); la gestion durable des pêcheries devrait permettre de conserver pour les générations futures le capital et les services environnementaux dont nous dépendons (objectif 7). La première cible consiste à intégrer les principes du développement durable dans les politiques et les programmes nationaux et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources naturelles. La troisième cible consiste à réduire la perte de biodiversité et à atteindre d'ici 2010 une diminution importante du taux de perte.

2. EVOLUTION ET ANALYSE DES INDICATEURS EN RAPPORT AVEC LES OMD

Des indicateurs ont été élaborés pour l'étude et à l'analyse des pêcheries. Ils ont pour but de favoriser la communication, la transparence, l'efficacité et la responsabilisation pour ce qui concerne l'aménagement des ressources naturelles. Le développement durable soulève des questions à

différents niveaux. Avec un ensemble approprié d'indicateurs, l'état observable et les tendances des ressources halieutiques et des pêcheries peuvent être évalués intrinsèquement (par exemple du point de vue de la durabilité d'une activité de pêche ou de la ressource).

Les indicateurs évoqués dans cette partie décrivent

- l'état de la pêche et les composantes sociales, économiques et écologiques ainsi que les évolutions constatées;
- les pressions qui peuvent avoir des impacts négatifs et
- les réponses économiques, politiques et institutionnelles qui peuvent conduire à des réductions des pressions et à une amélioration de la situation.

2.1 Analyse des indicateurs écologiques et biologiques

Objectif 7 des OMD : Intégrer les principes du développement durable

Cible 1 : Inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources halieutiques

Cible 2 : Réduire la perte de la biodiversité d'ici 2015.

Les ressources maritimes constituent une véritable opportunité pour le développement du Sénégal. La Zone Economique Exclusive (ZEE) sénégalaise contient un potentiel de 450 000 tonnes. Le niveau d'exploitation de ces ressources estimé actuellement à près de 88%, est très élevé. Cette forte pression constitue une menace bio-écologique, économique et sociale dont les signes précurseurs sont la diminution des captures, la diminution de la taille des espèces, la perte d'habitats naturels pour la reproduction des poissons, et la multiplication des conflits liés à l'accès des ressources maritimes. Du fait des conditions favorable du milieu, les ressources halieutiques du Sénégal sont diversifiées et très exploitées. Les zones maritimes sénégalaises sont caractérisées par une grande diversité biologique. Parmi les ressources exploitées, nous avons les ressources pélagiques hauturières, les ressources pélagiques côtières, les ressources démersales côtières (dorades, mérour, rouget, seiche, poulpe, crevette blanche) et les ressources démersales profondes (crevettes profondes et merlus). Dix espèces représentent 50% des débarquements des démersaux (entre 1971 et 2002). Elles comprennent le pageot (*Pagellus bellottii*), le thiof (*Epinephelus aeneus*), le petit capitaine (*Galeoides decadactylus*), le rouget (*Pseudupeneus prayensis*), le pagre (*Pagrus caeruleostictus*), les otholites (*Pseudolithus* spp, les machoirons (*Arius* spp), le poulpe (*Octopus vulgaris*), la seiche (*Sepia officinalis*) et la crevette blanche (*Penaeus notialis*). Le pageot est l'espèce la plus capturée (10% des captures); viennent ensuite les otholites et les crevettes blanches (7% des captures de ce groupe démersal).

2.1.1 Evolution des indicateurs biologiques et écologiques

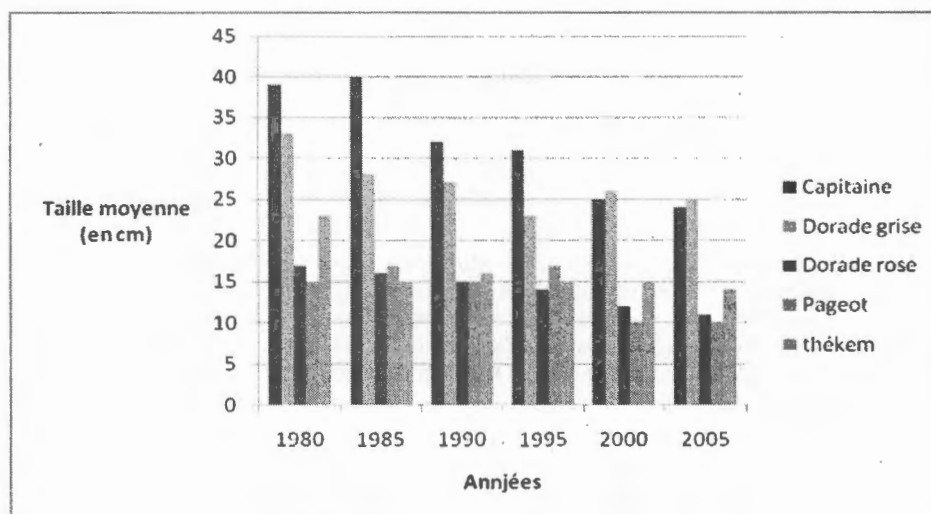
Concernant les indicateurs biologiques, nous analysons la structure des captures, l'effort de pêche, les tailles moyennes des captures par rapport aux tailles minimales recommandées, les indices d'abondance (Capture par Unité d'Effort des espèces cibles) et le rythme de fréquentations des zones de pêche

2.1.1.1. Indicateur 1 : Structure des captures

Par structure des captures, on entend la taille des poissons, la composition par espèces et leur

nombre, ainsi que le niveau trophique de chaque espèce. Des variations dans la structure des captures sont d'importants signaux d'une non durabilité de la pêche. La diminution de la taille des espèces capturées est un indicateur de la baisse de l'abondance relative du stock. Ainsi, entre 1985 et 2005, les variations de tailles suivantes ont été notées (figure 1), sur les espèces débarquées au port de Dakar par les chalutiers glaciers : capitaines (38,5-25,4 cm) ; dorades grises (29,1-26,1 cm) ; dorades roses (17,2-12 cm) ; pageot (16,3-12,2 cm) ; thiékem (22,2-14,7 cm). La taille de ces prises est proche des tailles minimales autorisées. Le pageot, la dorade rose et le capitaine sont d'une taille inférieure à la taille de première maturation sexuelle, ce qui influe évidemment sur les capacités de reproduction de ces espèces.

Figure 1 : Evolution de la taille moyenne des espèces démersales côtières



2.1.1.2 Indicateur 2 : Evaluation et analyse des ressources

L'analyse de l'évolution des indices d'abondance des ressources exploitées indique la forte diminution des captures par unité de pêche.

Au Sénégal, dans l'évaluation et l'analyse des ressources halieutiques, les études ont été réalisées sur sept espèces sélectionnées en concertation avec le CRODT (Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye). Les espèces concernées sont le thiof (*Epinephelus aeneus*), le pagre, le thiékem, l'otolith du Sénégal, le machoiron, la sole et le sompatt. Pour ces sept espèces, la tendance générale est à la baisse comme l'attestent ces données. La période de référence prise en compte pour ces données par espèce, par âge et par type de pêche est 1971 - 2003 par espèce.

***L'évolution du stock de thiof (*Epinephelus aeneus*)**

Les stocks initiaux de thiof qui n'avaient cessé de diminuer ont subitement repris à partir de 1997 (figure 2), du fait d'une augmentation brusque du nombre de poissons immatures. Ce phénomène, indépendant de la dynamique des populations, est le résultat d'une distorsion liée à un échantillonnage inadéquat. Il est en effet peu probable que les stocks de géniteurs, fortement diminués,

aient pu générer un recrutement important. Les stocks de thiof sont aujourd'hui considérés comme lourdement exploités et dans une phase critique. Il faut s'attendre à ce qu'ils continuent de décroître, dans la mesure où aucun signe de rétablissement du stock de géniteurs n'a été observé. Compte tenu de la relative faiblesse du potentiel exploitable (environ 15 millions), une réduction immédiate de l'intensité de pêche est hautement souhaitable.

*** Le stock de pagre (*Sparus caeruleosticus*)**

Les stocks de pagre n'ont cessé de diminuer, bien que de façon modérée. Mais ils ont subitement augmenté à partir de 1993 (figure 3) du fait d'une augmentation des poissons immatures. Ce phénomène est lié à un facteur externe, comme dans le cas du thiof. Les stocks semblent être restés modérément exploités, grâce en particulier à la nature tolérante de cette espèce et à un potentiel exploitable relativement important. Un suivi détaillé sera nécessaire à l'avenir

*** le stock de Thiekem (*Galéoides decadactylus*)**

Les stocks totaux et les stocks en classe d'âge de frayer ont diminué de façon importante sur l'ensemble de la période (figure 4). Les résultats montrent un épuisement général des stocks. Les stocks sont considérés comme lourdement exploités et dans une phase critique, même si le potentiel exploitable est relativement important. Une nouvelle diminution des stocks est à prévoir si la pêche est poursuivie dans les mêmes conditions. Une réduction de l'intensité de pêche est donc hautement recommandée.

***Le stock d'otolithes du Sénégal (*Pseudotolithus senegalensis*)**

Il semble que les stocks aient été déjà diminués par les captures importantes réalisées entre 1977 et 1984, avant le lancement de cette évaluation (1985) Ils se sont ensuite quelque peu reconstitués entre 1987 et 1992 grâce à la réduction des captures entreprise entre 1986 et 1991. La réduction importante des captures a été ensuite suivie d'une reprise pendant trois ans à partir de 1992, entamant gravement les stocks qui s'étaient reconstitués. Les années suivantes, les captures se sont poursuivies à un niveau substantiel, provoquant une nouvelle diminution des ressources, en particulier chez les géniteurs (figure 5). Des mesures immédiates sont donc nécessaires pour éviter un épuisement total des stocks, compte tenu en particulier du niveau très faible du potentiel exploitable (90 millions). Ces mesures peuvent inclure une interdiction totale de la pêche de cette espèce sur une certaine période.

*** Le stock de Machoiron (*Arius heudelotii*)**

Les stocks ont fortement décliné pendant la première moitié de cette évaluation, principalement à cause des captures importantes réalisées entre 1979 et 1989. Le stock d'individus de géniteurs a également diminué de façon importante au cours de cette période, ne représentant plus qu'environ le tiers (31%) du niveau initial. Les stocks de géniteurs se sont ensuite quelque peu reconstitués grâce à la diminution des captures entre 1991 et 1996, et le stock de géniteurs a également retrouvé son niveau initial pendant quelques années jusqu'en 1997, puis est retombé au niveau bas antérieur. Les stocks sont considérés comme lourdement exploités et aucun signe de rétablissement n'a été observé. On pourrait donc s'attendre à une nouvelle diminution des stocks, compte tenu de la taille relativement limitée du potentiel exploitable (30 millions), et une réduction de l'intensité de pêche est donc souhaitable

*** La Sole (*Cynoglossus senegalensis*)**

Les captures annuelles de sole ont augmenté progressivement, mais sont restées inférieures à 4000 tonnes jusqu'en 1994. Les stocks ont augmenté au début de la période d'évaluation, soutenus par

une exploitation relativement faible. Cette augmentation des stocks s'est ensuite ralentie du fait d'une intensification de la pêche, avec des captures annuelles dépassant les 4000 tonnes. L'augmentation du stock de géniteurs s'est poursuivie jusqu'en 1991. Jusqu'à cette date, l'état des stocks a été considéré comme satisfaisant et l'exploitation est restée modérée. Cependant, les stocks ont commencé à diminuer en 1992 lorsque des pêches très importantes ont soudainement eu lieu pendant quatre ans à partir de 1992. Les stocks sont considérés comme lourdement exploités et se situant dans une phase critique. Une réduction des captures dans les prochaines années est donc hautement souhaitable.

*** Le stock de Carpe blanche (*Pomadasys jubelini*)**

L'exploitation de cette espèce est très récente puisque les premières captures substantielles ne remontent qu'à 1981. Les stocks sont en augmentation constante et aucun signe de surexploitation n'a été observé. Ils sont considérés comme modérément exploités et dans une phase délicate. Aucune action immédiate n'est nécessaire pour préserver les ressources. Cependant, compte tenu de la relative faiblesse des stocks potentiels (230 millions), il sera nécessaire de mettre en place un suivi des ressources à l'avenir, car les stocks pourraient être rapidement par une pêche excessive.

Captures réalisées entre 1971 et 2003 pour les espèces cibles : Analyse des cohortes

Figure 2 : Thiof

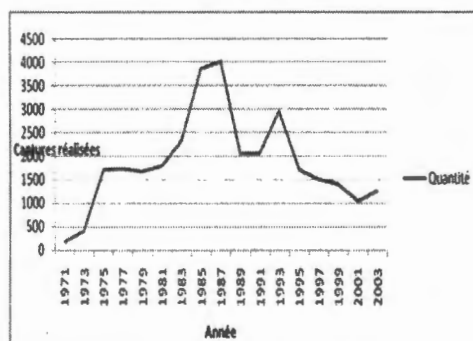


Figure 3 : Pague

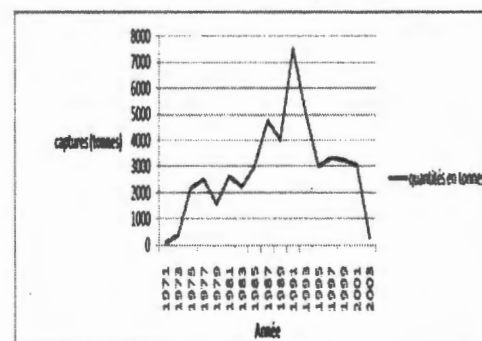


Figure 4 : Thiékem

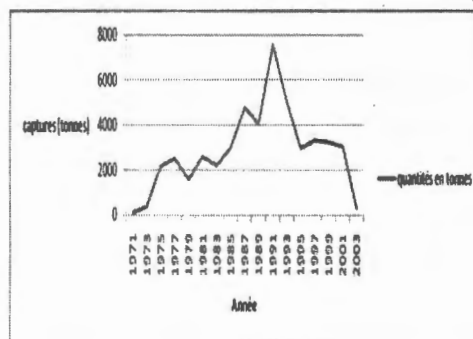


Figure 5 : Otolithe

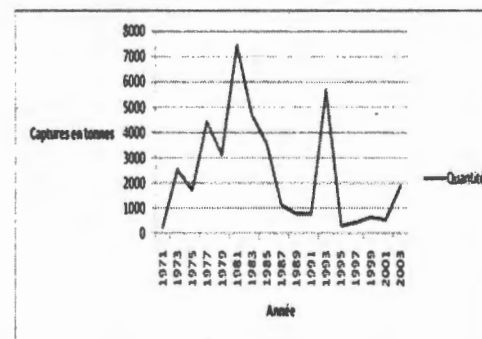
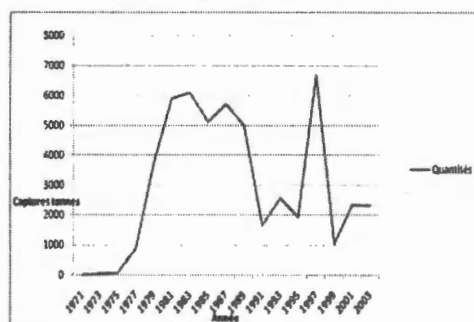
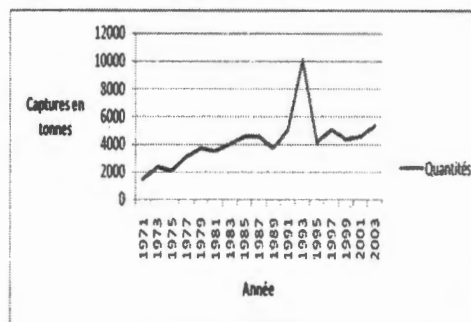
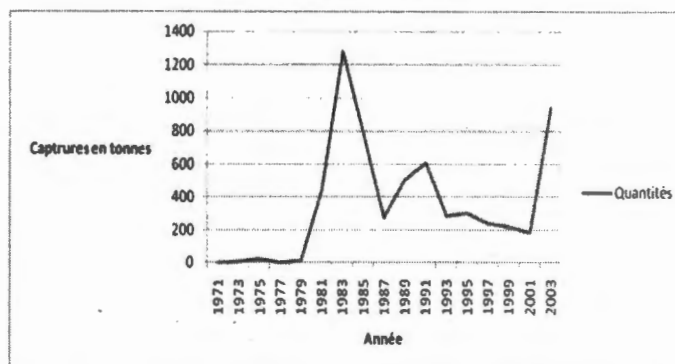


Figure 6 : Machoiron**Figure 7 : Sole****Figure 8 : Carpe blanche**

Source : Direction des pêches Maritimes, centre de Recherches Océanographique de Dakar, Octobre 2006

Principales conclusions de l'évaluation des stocks basées sur l'analyse des stocks

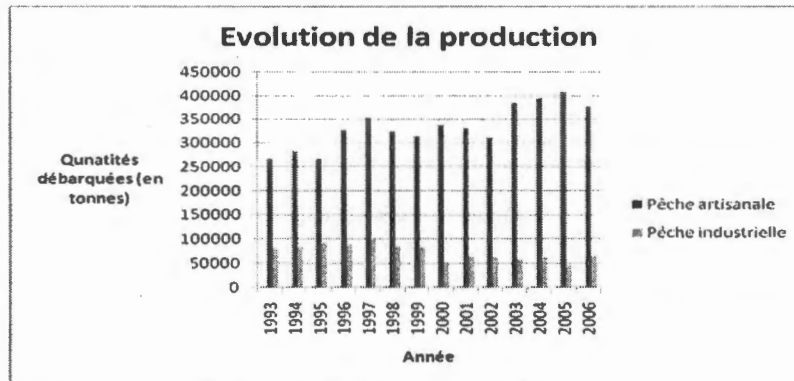
Nous constatons que parmi les sept espèces concernées par l'étude, la plus menacée au niveau de la reproduction est l'otolithe du Sénégal. Viennent ensuite le machoiron et le thiof, qui sont dans des situations critiques. Le thiékem et la sole sont également en danger sur le plan de la capacité de production. Cette baisse des stocks est due en grande partie à l'augmentation de la capacité de pêche.

2.1.1.3 Indicateurs 3 : Augmentation de l'effort de pêche

Les trajectoires des abondances relatives par espèce, reflètent essentiellement la dynamique de la pêche chalutière. L'exploitation des ressources démersales côtières du plateau continental par la pêche chalutière a débuté vers 1950 et s'est poursuivie jusqu'en 1965. Ce type de pêche a très tôt ciblé les espèces de fonds durs de la famille des sparidés. A partir de 1980, apparaît une plus grande

diversification des espèces ciblées par les différentes unités. Les rendements apparents des captures accessoires augmentent tandis que le taux de rejets diminue. Les débarquements de la pêche artisanale sont marqués par une augmentation régulière depuis une vingtaine d'années passant de 250 000 tonnes à 420 000 tonnes (figure 9).

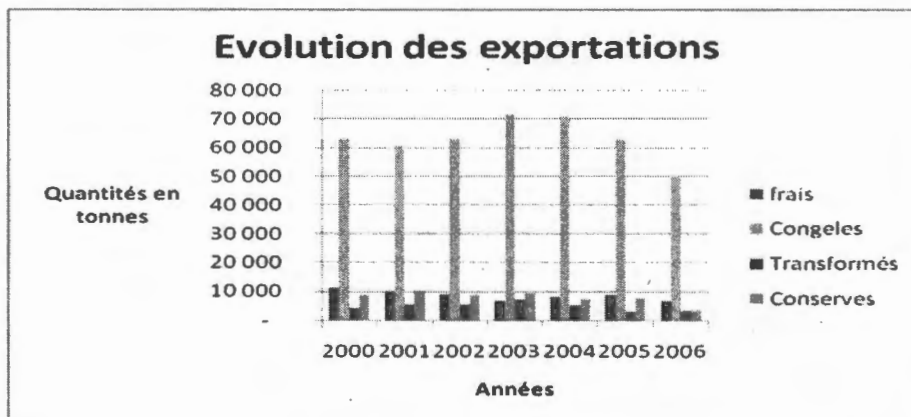
Figure 9 : Evolution de la production : les débarquements de la pêche artisanale et industrielle



Source : Direction des pêches maritimes

La part grandissante des exportations, source de devises étrangères pour le Sénégal est également à l'origine de la pression accrue sur les ressources halieutiques. Les différents graphiques ci-dessous illustrent l'évolution du niveau d'effort de pêche sur les ressources halieutiques. Cependant on note une tendance à la stabilisation, voire à la baisse de l'effort de pêche, à partir de 2004 (figure 10). Cette situation s'explique par les négociations difficiles des accords de pêche depuis ces dernières années, mais également de leur non signature depuis 2006.

Figure 10 : Evolution des exportations

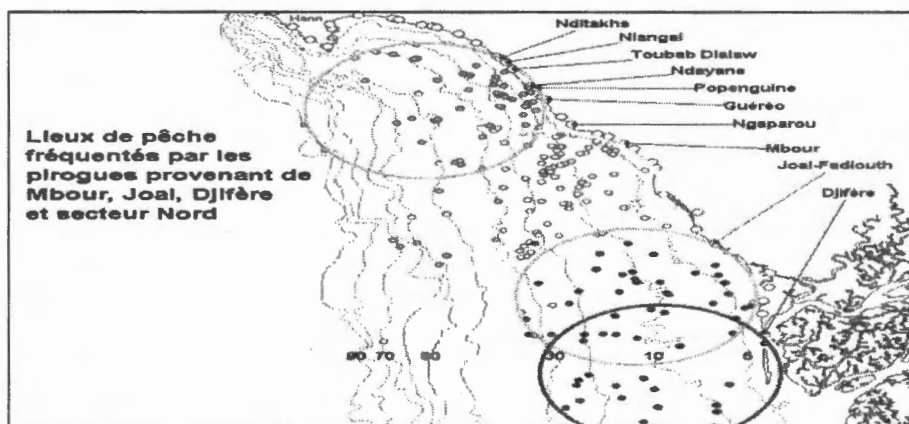


Source : Rapport général, résultats généraux de la pêche maritime sénégalaise, 2006

2.1.1.4 Indicateurs 4 : fréquence d'exploitation des zones de pêche

D'après la position des lieux de pêche, les pêcheurs opèrent dans les lieux proches du port d'attache (carte 1), et, par conséquent, ils sont vulnérables à la diminution des ressources halieutiques locales. Ils fréquentent en général les mêmes lieux de pêche, ce qui peut endommager les fonds marins. Par exemple à Saint Louis sur la Grande Côte, certains lieux de pêche (fonds rocheux) ont disparu. Ces pêcheurs ont perdu leur zone de pêche traditionnelle. Une réglementation sur les lieux de pêche s'avère nécessaire.

Carte 1 : Les lieux de pêche fréquentés par les pirogues en provenance de Mbour, Joal, Djifère (Petite Côte du Sénégal)



Lesage (2003)

2.2. Analyse des indicateurs socio-économiques

Objectif 4 : Réduction de la faim et de la pauvreté

Objectif 3 : le développement du mareyage et les mesures d'incitation à la création d'entreprises artisanales

Les indicateurs susceptibles d'offrir une bonne connaissance de la dynamique économique des pêcheries et permettant en conséquence d'aider à mieux gérer celles-ci, sont séparés, ci-après, en fonction de leur usage.

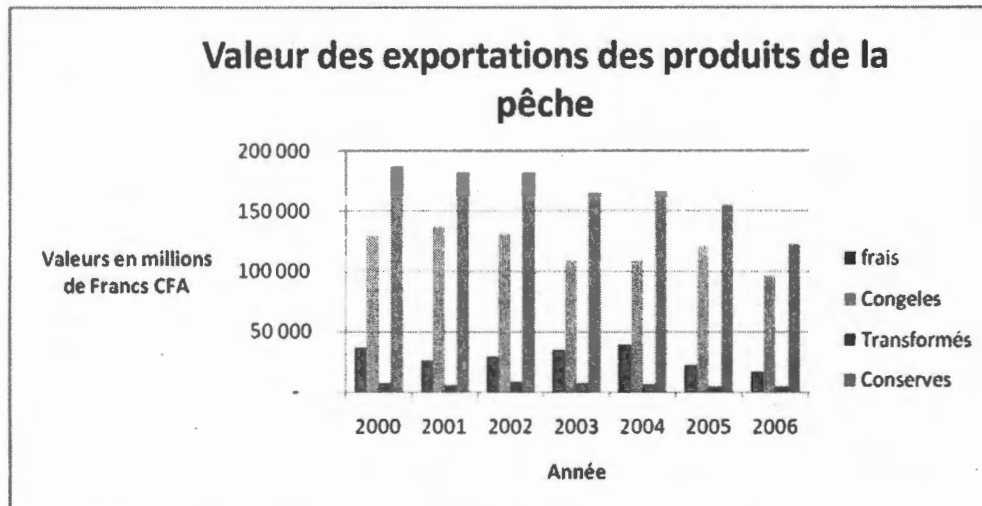
2.2.1. Indicateur 1 : Place de la pêche dans l'économie nationale. Contribution de la pêche au PIB national

Les autorités accordent un intérêt particulier au secteur de la pêche en vue de restaurer l'équilibre de la balance commerciale, déficitaire depuis de nombreuses années. Depuis 1986, le secteur occupe le premier poste des exportations devant les produits arachidières et les phosphates combinés et assure plus du quart de la valeur des ventes à l'étranger. Pour un chiffre d'affaires global

d'environ 200 milliards de FCFA en 1996, la pêche a généré une valeur ajoutée estimée à 62 milliards de FCFA, dont 60 % sur le segment de la capture et 40 % sur le segment de la transformation, soit au total 11 % du PIB primaire et 2,3 % du PIB total.

2.2.2. Indicateur 2 : Evolution de la valeur des exportations

Figure 11 : Valeur des exportations des produits de la pêche (en millions de Francs CFA)

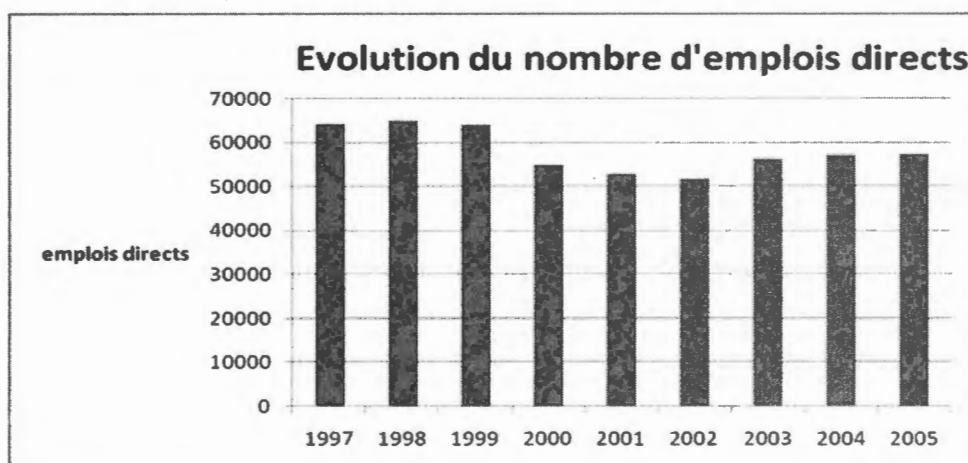


Source : Rapport général, résultats généraux de la pêche maritime sénégalaise, 2006

L'analyse des données enregistrées de 2000 à 2006, montre que l'exportation des produits de la pêche connaît une baisse continue en valeur. On passe en effet d'une valeur de 186 263 millions de Franc CFA à 122 040 millions de Francs CFA. Cette baisse n'est pas liée à une diminution des valeurs des exportations des produits de la pêche, puisqu'on assiste plutôt à une augmentation très appréciable de leur valeur, mais à celle des quantités.

2.2.3 Indicateur 3 : évolution du nombre d'emplois

La main d'œuvre dans la pêche correspond à des emplois directs (personnel embarqué tel que les capitaines de pêche, les marins pêcheurs et les mécaniciens s'activant à bord des pirogues) et à des emplois indirects (industrie agro halieutique, fabrication des engins et matériel de pêche maintenance et réparation des filets de pêche). Dans ce qui suit nous nous sommes limités aux emplois directs pour des raisons de disponibilité d'informations fiables. Cet indicateur est important dans la mesure où il peut renseigner sur le pouvoir d'attractivité du secteur et sur sa capacité à retenir la main d'oeuvre nécessaire ; il peut renseigner aussi sur le pouvoir de compétitivité de la pêche par rapport aux autres secteurs concurrents tels que l'agriculture, le tourisme et l'industrie.

Figure 12 : Evolutions du nombre d'emplois directs du secteur de la pêche

Source : Direction des pêches maritimes, Source : Rapport général, résultats généraux de la pêche maritime sénégalaise, 2006

Le nombre des emplois directs dans le secteur de la pêche est estimé, en 2005, à 57 524 postes. On observe depuis 1997 une diminution de ces emplois (64 328 en 1997 contre 57 524 emplois en 2005, soit une perte de 6 804 emplois (figure 12). En comparant avec l'évolution de la production, on remarque aussi que la diminution des emplois dans la pêche côtière s'opère parallèlement à la diminution de la production et des revenus, malgré l'augmentation des prix aussi bien sur le marché local qu'international.

La perte d'emplois est également consécutive au sous approvisionnement des entreprises de pêche dont les capacités de traitement dépassent, actuellement, la production débarquée. Ceci risque de menacer à long terme l'activité. En résumé, la rareté des ressources entraîne des pertes économiques très importantes aussi bien chez les petits pêcheurs qui en vivent quotidiennement que chez les femmes qui sont les principales actrices dans la transformation des poissons par séchage ou fumage.

2.2.4 Indicateurs 4 : Etat des infrastructures de pêche

Sur le littoral on constate un déséquilibre dans les infrastructures entre les grands centres de pêche et les petits. Le littoral compte 87 stations de carburant et 40 fabriques de glace implantées dans les grands centres de pêche, ce qui explique leur mauvaise répartition spatiale au niveau national, (CRODT, 2006). Les services administratifs (banques, mutuelles, etc.) sont essentiellement concentrés dans les grands centres de pêche (Mbour, Joal, Kayar et Saint-Louis). On note en moyenne 1 poste de Direction de la Pêche Maritime (DPM) et de Direction de la Prévision et Surveillance de la Pêche (DPSP) pour 5 centres. Ce déficit, plus important au sud du Saloum et en Casamance, entraîne une insuffisance dans l'encadrement des pêcheurs artisans. La disponibilité en eau courante et en électricité dans les centres de pêche avoisine respectivement 45% et 35%. Ce déficit est une des contraintes majeures à l'installation d'équipements de pêche (quai de pêche, fabrique de glace, etc.) et pour le développement d'activités alternatives à la pêche (CRODT, 2006).

Les infrastructures sont assez importantes sur la Petite côte, surtout à Mbour et Joal, avec la présence d'importants quais de pêche qui répondent aux normes internationales. Sur la Grande côte aussi, le quai de pêche de Kayar est bien équipé avec d'importantes stations d'essence et des usines de glace pour le ravitaillement en carburant et en glace. A Saint-Louis, par contre, les pêcheurs affirment que les infrastructures sont insuffisantes et ne concernent que le ravitaillement en carburant. En effet, la présence de deux usines de glace est insuffisante pour garantir la fourniture en glace des embarcations en période de campagne (saison froide). L'insuffisance des infrastructures, surtout de celles liées au ravitaillement en carburant, est déplorée par les pêcheurs et constitue un obstacle au développement de la pêche.

3. LES REPONSES DES POUVOIRS PUBLICS ET LES LIMITES DE CES POLITIQUES

3.1 *L'élaboration des mesures au niveau national*

Pour lutter contre la diminution des stocks halieutiques, de nombreuses mesures réglementaires et juridiques ont été prises. Un code de la pêche a été mis en place en 1976. En 1987, le code de la pêche maritime (loi 87-27 du 18 août 1987) a été modifié. Il régit entre autres, l'accès à la ressource, la sécurité des embarcations et le suivi des activités de pêche. Ces dispositions ont été renforcées par la réglementation des activités de pêche artisanale, la création d'un conseil national des pêches maritimes pour la validation des plans d'aménagement de la pêche et par la mise sur pied de conseils locaux de la pêche artisanale dans les principales régions de pêche. Le repos biologique a été préconisé pour des espèces comme le poulpe et le yett (*Cymbium* sp). Des Aires Marines Protégées ont été créées, avec notamment pour objectif de mieux gérer les ressources halieutiques. En plus de ces mesures, le Ministère chargé de la pêche, a élaboré, afin de créer un cadre cohérent de gestion durable des ressources halieutiques, un plan d'action 2001-2008, dont le financement est estimé à 110 milliards de Francs CFA.

Ce plan d'action s'articule autour de 7 axes :

Axe 1 : la gestion durable des ressources halieutiques dont les éléments constitutifs sont un programme de recherche sur les pêches maritimes, un programme d'aménagement des pêcheries et un programme de recherche sur la pêche continentale.

Axe 2 : suivi, contrôle, surveillance et sécurité des activités de pêche. Les composants de cet axe sont un programme de suivi, de contrôle et de surveillance des pêches dans la ZEE du Sénégal et un programme de renforcement de la sécurité dans les pêcheries artisanales, maritimes et continentales

Axe 3 : renforcement des capacités techniques et organisationnelles des institutions et des acteurs. Cet axe est articulé autour d'un programme de renforcement des capacités de l'administration et de la recherche, d'un programme de renforcement des capacités des organisations professionnelles et des organes de concertation et d'un programme d'appui à l'entrepreneuriat féminin dans le secteur de la transformation artisanale des produits de pêche

Axe 4 : modernisation des filières artisanales et aquacoles définies à travers un programme d'aménagement d'infrastructures pour la pêche artisanale, un programme d'amélioration du système de distribution et de commercialisation du poisson à l'intérieur du pays et un programme d'aménagement des sites de débarquement.

Axe 5 : consolidation de la filière transformation des produits halieutiques appuyée par un programme de valorisation et de promotion des exportations des produits halieutiques.

Axe 6 : renforcement du système de financement de la pêche artisanale et industrielle : les programmes concernés sont l'étude et la mise en place de fonds d'appui aux institutions mutualistes d'épargne et de crédit des activités de la pêche artisanale et la mise en place de lignes de crédit pour le financement à long terme des activités halieutiques

Axe 7 : promotion de la coopération internationale en matière de pêche avec un renforcement de la coopération bilatérale, sous-régionale et multilatérale.

3.2 Les limites des politiques publiques

Les politiques de l'Etat qui visaient un développement de la pêche ainsi que la conservation des ressources halieutiques se sont traduites par des réglementations qui datent de longtemps et qui ont été modifiées à plusieurs reprises. Cependant, toutes ces mesures de gestion n'ont pas atteint leurs objectifs.

Les ressources halieutiques, notamment les espèces démersales, sont, on l'a vu, dans un état de surexploitation ou de pleine exploitation (FAO, 2000) et sont donc menacées d'effondrement. Aujourd'hui, les débarquements des poissons à écailles de haute valeur commerciale (soles, rougets, dorades, mérus) évoluent fortement à la baisse. La situation n'est pas meilleure pour les crustacés, notamment les crevettes et les langoustes, dont les captures sont constituées essentiellement d'individus de petite taille, ce qui constitue un signe de surexploitation (Caverrivière et Thiam 2001). De plus, les types d'engins de pêche interdits sont toujours utilisés massivement par les pêcheurs. Partout sur la côte sénégalaise et ouest africaine, les filets monofilament sont les engins de pêche les plus utilisés. Malgré l'interdiction de la pêche à l'explosif, certains pêcheurs artisans persistent dans l'usage de ce mode de pêche. L'usage de la dynamite détruit les zones rocheuses qui constituent un lieu de reproduction pour beaucoup d'espèces. Malgré les changements apportés au code de la pêche, les ressources ne cessent de baisser. Ce phénomène se traduit par une sérieuse baisse de la productivité des pirogues qui font diminuer rapidement les ressources qui leur sont accessibles et se trouvent contraintes d'aller chercher le poisson de plus en plus loin sur des fonds de pêche plus rentables (ibidem : 382). Les gros centres de débarquement tels Joal, M'Bour, Kayar ainsi que certains centres annexes (notamment Djogué) offrent des conditions insalubres : le poisson est débarqué sur la plage où s'entassent des déchets de toute sorte charriés par les canaux collectant les égouts de la ville et venant se déverser à l'endroit même des débarquements.. La qualité des produits collectés dans ces centres et alimentant l'ensemble du marché sénégalais est plus que douteuse, ces considérations faisant ressortir un problème de salubrité publique qu'il est important de régler. L'Etat est pourtant conscient de ces problèmes, puisque les textes sur la gestion des pêches au Sénégal ont été révisés à plusieurs reprises afin de protéger davantage les ressources halieutiques contre une exploitation anarchique, préjudiciable au développement d'une économie des pêches. Le ministère de la pêche est devenu maintenant le ministère de l'économie maritime. Cette instabilité institutionnelle traduit les hésitations et les incertitudes politiques. La situation difficile de la pêche perdure. Le véritable problème demeure l'absence d'une gestion durable de la ressource.

4. QUELLES CONDITIONS POUR UNE GESTION DURABLE DES PECHEES DANS LE BUT DE REALISER LES OMD

Il s'agit de réfléchir sur les conditions d'une gestion durable des ressources halieutiques prenant en compte l'environnement, les choix sociaux, tout en prônant le développement économique.

4.1 Une meilleure gestion de la ressource et de l'environnement ?

Tout comme la biodiversité, les ressources halieutiques font partie du patrimoine commun de l'humanité. La protection de ces ressources halieutiques, leur mise en valeur et leur développement, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Comme nous l'avons déjà mentionné, les ressources halieutiques sont dans une situation de surexploitation totale. Ces ressources qui assurent la sécurité des pays en voie de développement, diminuent et l'environnement marin se dégrade. Tous ces problèmes rendent nécessaire une meilleure gestion des pêches qui impliquerait les usagers de la ressource halieutique, qui en sont les ayants-droits traditionnels dans leur diversité (migrants, sédentaires, mareyeurs, femmes transformatrices...). Cette gestion doit prendre en considération l'écosystème marin, car la gestion des pêches, ne se limite pas à la gestion séparée de stocks multiples, mais doit s'étendre à l'ensemble de cet écosystème. Si l'on souhaite léguer aux générations futures une planète vivable, il serait urgent et nécessaire de préserver au maximum la diversité biologique, et de mettre en œuvre une bonne gestion de ces milieux naturels, des ressources halieutiques et de la diversité biologique et humaine. Les services rendus par les écosystèmes marins sont multiples et fondamentaux pour le développement économique. Leur conservation est essentielle pour un développement durable. Elle oblige dès lors à des changements de comportements, ainsi qu'à des choix sociaux, économiques et politiques forts dans le domaine de la gestion des pêches. Toujours à propos de la gestion écosystémique des pêches, il serait important de prendre en compte dans celle-ci les inégalités spatio-temporelles (Quensièrre et al 1993), car « à l'échelle locale, les inégalités spatio-temporelles de répartition des densités de poisson, font qu'il vaut mieux pêcher avec un mauvais engin là où le poisson abonde, qu'avec un excellent matériel là où il est rare ». D'une certaine façon, l'engin utilisé vient en seconde place, puisque le choix du site est important. Il serait donc préférable de porter une plus grande attention aux sites de pêche, qui constituent un enjeu essentiel pour les pêches. Plutôt que de s'attaquer aux pratiques ou aux engins de pêche, la réglementation devrait s'exercer sur les lieux de pêche, « car une telle attitude, reviendrait à vouloir gérer l'agriculture en réglementant les charrues, sans se soucier du partage des bonnes terres » (ibidem). L'Etat devrait encourager davantage les Aires Marines Protégées (5 Aires Marine Protégées sur l'ensemble du territoire sénégalais), et prôner l'immersion de récifs artificiels pour la restitution de fonds rocheux.

4.2 Gestion locale, développement économique et lutte contre la pauvreté

Dans la gestion classique, l'objectif de l'économie des pêches est de déterminer le niveau optimal des captures pour un stock donné afin qu'il n'y ait pas de surexploitation. Chaque pêcheur tendant à augmenter son effort sans limitation au-delà de l'optimum global, la ressource devient surexploitée, les captures globales diminuent quand l'effort augmente. Un surinvestissement amène la dissipation de la rente qui est source de richesse. Donc pour restaurer cette rente, il faut interdire les pratiques qui favorisent sa dissipation : imposer des droits d'accès, limiter le nombre de pêcheurs. Cependant, une telle solution serait-elle applicable à la pêche artisanale sénégalaise ? En effet, pour les pêcheurs qui tirent leurs seuls moyens d'existence dans cette activité, il serait impensable de la délaisser, à moins qu'existent des possibilités de reconversion. Une telle stratégie ne serait pas facile à réaliser. Par exemple dans le cadre du Plan d'Action National de gestion et de conservation des requins initié par la FIBA, des actions ont été menées avec comme objectif la tenue de larges concertations avec les acteurs de la filière « Requins » en vue de jeter les bases d'un aménagement participatif de cette pêcherie. Ainsi en 2006, des séances de discussion ont été organisées avec les pêcheurs sur les possibilités de reconversion. Les pêcheurs ont largement hésité quant à la proposition d'activité autre que la pêche aux requins. A l'issue des rencontres, les pêcheurs présents se sont engagés à identifier des secteurs d'activités générateurs de revenus et porteurs de dynamiques socio-

économiques (la boulangerie et la friperie, de même que - pour les femmes - la transformation des pélagiques, qui constituent 75% des mises à terre à Saint-Louis, en farine et en huile ont été proposés) tout en soulignant les contraintes liées au déficit de moyens financiers pour monter ces projets.

Toutefois, les acteurs ont souhaité avoir des projets qui leur permettraient d'avoir un niveau de vie au moins équivalent à celui antérieur à la reconversion. C'est ainsi qu'il a été recommandé de :

- recenser tous les pêcheurs spécialisés dans la filière Requins décidés à se reconvertir ;
- recenser les équipements qu'ils détiennent et leurs valeurs correspondantes mais aussi les projets dans lesquels ils veulent investir ;
- Un tel travail nécessiterait d'importants moyens financiers et humains également.

D'autres solutions pour favoriser le développement économique pourraient être l'octroi de subventions ou de crédits aux pêcheurs. Mais l'on sait que, pratiquées depuis la période coloniale, ces politiques n'ont pas été les meilleures. Les politiques des pêches ne peuvent se fonder sur l'analyse des seuls facteurs de production (Quensière et al 1994) : ce sont tous les aspects de la filière qui doivent être pris en compte, et surtout les facteurs de la commercialisation. Les relations entre pêcheurs et mareyeurs sont en effet très importantes. Souvent les mareyeurs sont confrontés à de nombreuses difficultés, ils sont le plus souvent stigmatisés et accusés à tort. Certes, les mareyeurs profitent des pêcheurs, surtout quand l'offre est intéressante, mais il serait bien de relativiser, vu le rôle prépondérant qu'ils jouent dans l'activité de pêche. D'après les enquêtes effectuées auprès des mareyeurs, ceux-ci sont le plus souvent confrontés à des difficultés, dont la principale reste celle de collecter du poisson dans des zones enclavées ou dans des zones où les routes sont cahoteuses ou délabrées. Tout cela renvoie à des problèmes d'aménagement, qu'il faudrait intégrer dans les politiques de gestion. Il ne suffit pas de produire pour améliorer la santé du secteur, il faut aussi pouvoir vendre mieux (Quensière et al, 1994). Et, dans ce domaine, l'Etat peut participer à améliorer l'environnement économique de la pêche, par une meilleure protection du marché local, par la mise en place ou l'aménagement d'infrastructures routières, par une aide à l'organisation des circuits de distribution, « par des négociations commerciales, par l'abaissement des taxes d'exportation » (ibidem). Les questions de salubrité devraient être également réglées au niveau des ports de débarquement, afin de vendre des produits de qualité. Une telle gestion doit aussi être placée sous la pleine responsabilité des pêcheurs, ce qui nécessite une grande compréhension des réalités locales de la part des décideurs et des responsables de l'aménagement. Ceci entre dans le cadre des politiques d'aménagement du territoire, car l'aménagement de ce dernier suppose une perception d'ensemble des diverses priorités d'investissement sur un territoire. (D'Aquino, 1998).

Conclusion

Le Sénégal dispose d'un environnement marin et aquatique riche en ressources susceptibles de contribuer au développement durable du pays. Cependant il a été montré précédemment que ces ressources sont surexploitées. Cette surexploitation se traduit sur le plan bio-écologique par des modifications qualitatives et quantitatives des ressources biologiques et par des changements environnementaux écosystémiques importants. Sur le plan économique, la diminution des ressources halieutiques qui présentent une grande valeur commerciale, peut porter atteinte au développement du pays. Sur le plan social, une telle situation peut se traduire par l'insécurité alimentaire et le chômage de la plupart des acteurs du secteur. Les décideurs et les acteurs sont certes conscients de ces problèmes, mais, si aujourd'hui tous les acteurs s'accordent sur le caractère fragile de ces ressources, les attitudes et les stratégies développées sont très insuffisantes pour renverser la tendance actuelle. En effet, les pouvoirs publics font face à une double exigence : concilier les objectifs de développement économique et financier à court terme et exploiter de façon durable les ressources

halieutiques. Mais il faut reconnaître que c'est, comme pour tous les aspects du développement durable, une tâche difficile de concilier ces deux impératifs.

Un suivi des indicateurs pour l'atteinte des OMD

Une meilleure connaissance des stocks et de leur variation (facteurs environnementaux) ainsi que de l'environnement économique et social des pêcheries pourrait permettre une gestion durable des ressources. A ce titre, le suivi et l'évaluation des indicateurs écologiques, biologiques et socio-économiques, que nous avons cités, devraient aider à prévoir les situations de tension éventuelle et par conséquent à cibler l'action régulatrice nécessaire. Ces indicateurs peuvent également aider à évaluer les dimensions environnementales, économiques et sociales du problème et contribuer à un ajustement progressif permettant d'équilibrer la pression de pêche en fonction des niveaux de ressources exploitables. C'est pour cette raison qu'ils devraient être périodiquement réactualisés. A cet effet, un renforcement des moyens matériels et humains dans le domaine de la recherche halieutique s'avère nécessaire, pour un suivi régulier des pêcheries. C'est là une des conditions, et non la moindre, à remplir si l'on veut à la fois réduire les pressions sur les ressources halieutiques et atteindre (à l'horizon 2015) les Objectifs du Millénaire pour le Développement.

BIBLIOGRAPHIE

- BARRY-GÉRARD, M., KÉBÉ, M., THIAM, M., 1992. Exploitation des ressources halieutiques côtières dans les eaux sous juridiction sénégalaise. In : Diaw A. T. (dir. publ.), Gestion des ressources côtières et littorales du Sénégal. Actes de l'atelier de Gorée, 27-29 juillet (programme Zones Humides de l'IUCN). IUCN, Gland, 1993, 291-310.
- CAMARA MMB, 2008. Quelle gestion des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest ? Etude de la complexité de l'espace halieutique en zone littorale sénégalaise. Thèse de Doctorat de troisième cycle, Département de Géographie, université Cheikh Anta Diop de Dakar, 335p.
- CSE et CERPOD, 1996. Etudes des interrelations, Population-Environnement-Développement au Sénégal
- CRODT, ENDA, UNEP, 2001. Les impacts socio-économiques et environnementaux des politiques liées au commerce sur la gestion durable des ressources naturelles : étude de cas sur le secteur des pêches sénégalaises.
- CRODT, ISRA 2006. Recensement général de la pêche artisanale sénégalaise. 250p.
- DIOUF PS., Les peuplements de poisson des milieux estuariens de l'Afrique de l'Ouest : L'exemple de l'estuaire hyperhalin du Sine-Saloum. Thèse de Doctorat, Université de Montpellier II, 267p, ORSTOM.
- Direction des pêches Maritimes, 2006. Etude de l'évaluation et de la gestion des ressources halieutiques en République du Sénégal, Rapport final. 350p.
- FAO, 1980. Examen de l'état des ressources ichtyologiques marines mondiales. Document technique sur les pêches. 250p.
- FAO., (1995), Rapport sur les pêches 48p.
- FAO (2001). Indicateurs pour le développement durable des pêcheries marines. Directives techniques pour une pêche responsable No 8. FAO, Rome, Italie.
- J.A., 2000. Sénégal ; Atlas de l'Afrique. Ed du jaguar.
- JORS, 1987. Rapport de présentation du projet de décret n°87-1045 portant application du code la pêche maritime et relatifs aux zones de pêche, n°5193.
- LESAGE M., 2003. Localisation des zones de pêche artisanale sur la petite côte du Sénégal. Séminaire C3ED-OA, LINUS, Dakar, 10p.
- MEM (2001); pêche maritime, continentale et aquaculture ; analyse descriptive et diagnostic Sénégal.
- MINISTERE DE LA PECHE ET DES TRANSPORTS MARITIMES 2001. Pêche maritime et continentale, aquaculture: Analyse descriptive et diagnostics, Tome 1, Sénégal, 45p
- MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES (2006), Situation économique et sociale du Sénégal en 2004, Rapport préparé et publié par l'ANSD, 200p.
- MEM / DPM ; Rapport généraux des pêches maritimes de 1981 à 2006, Sénégal.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA PROTECTION DE LA NATURE, 2005. Rapport sur l'Etat de l'environnement au Sénégal, Centre de suivi écologique, 125p.