

Office des publications
Publications.eu.int

ISBN 92-894-9167-1

9 789289 491679



COMMISSION
EUROPÉENNE

Recherche communautaire

EUR 21126



Reconstituer nos écosystèmes marins pour préserver l'avenir

Symposium International sur les pêcheries maritimes, écosystèmes et sociétés en Afrique de l'Ouest: un demi-siècle de changement

Dakar, Sénégal, 24-28 Juin 2002

INFORMATION GENERALE



Institut de recherche
pour le développement

La recherche européenne vous intéresse?

Notre magazine ***RDT info*** vous tient au courant des principaux développements dans ce domaine (résultats, programmes, événements, etc.).

RDT info est disponible gratuitement en allemand, en anglais et en français, sur simple demande à:

Commission européenne

Direction générale de la recherche

Unité «Information et communication»

B-1049 Bruxelles

Fax (32-2) 29-58220

E-mail: research@cec.eu.int

Internet: http://europa.eu.int/comm/research/rtdinfo/index_fr.html

Photos en couverture: Pêcheurs de poulpe sur une pirogue © IRD

Boops boops © Robert Patzner

COMMISSION EUROPEENNE

Direction Générale de la Recherche

Direction N – Coopération scientifique internationale

Unité 2 – Activités communautaires de coopération

B-1049 Bruxelles

Fax: (32-2) 29-66252

E-mail: inco@cec.eu.int

Reconstituer nos écosystèmes marins pour préserver l'avenir

**Symposium International sur les pêcheries maritimes, écosystèmes et
sociétés en Afrique de l'Ouest: un demi-siècle de changement,**

Dakar, Sénégal, 24-28 Juin 2002

***Europe Direct est un service destiné à vous aider à trouver des réponses
aux questions que vous vous posez sur l'Union européenne***

**Numéro unique gratuit:
00 800 6 7 8 9 10 11**

AVERTISSEMENT:

Ni la Commission européenne, ni aucune personne agissant au nom de la Commission n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations ci-après.

Les opinions exprimées dans la présente publication n'engagent que l'auteur et ne reflètent pas nécessairement la position de la Commission européenne.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2005

ISBN 92-894-9167-1

© Communautés européennes, 2005

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Imprimé en Belgique

IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE

SOMMAIRE

Reconstituer nos écosystèmes marins pour préserver l'avenir	4
PARTIE UN / Accès aux données et leur analyse - la clé pour l'avenir	6
Session I: Le soutien à la recherche et à la prise de décision - Les outils	6
PARTIE DEUX / La surexploitation menace le développement durable du secteur	9
Session II: Evolution de la pêche et des débarquements	9
Session III: L'impact de la pêche sur les populations, la biomasse et les écosystèmes	10
PARTIE TROIS / La gestion des ressources pour préserver l'avenir	12
Session IV: Socio-économie et gouvernance, diagnostics et nouvelles approches	12
CONCLUSIONS	14
ANNEXE / Déclaration et Conclusions du Symposium	15
Liste des contributions au Symposium	18
Liste des organisations partenaires et leurs sites web	20

Reconstituer nos écosystèmes marins pour préserver l'avenir

Symposium International sur les pêcheries maritimes, écosystèmes et sociétés en Afrique de l'Ouest: un demi-siècle de changement, Dakar, Sénégal, 24-28 Juin 2002.

Contexte du Symposium

*«Quand tu ne sais pas où tu vas, regarde où tu viens !»
(Proverbe africain)*

La crainte d'une éventuelle surexploitation des ressources halieutiques dans l'Atlantique Nord a été évoquée pour la première fois il y a environ cent ans, en 1903, lorsque fut créé le Conseil International pour l'Exploration de la Mer dans le but de fournir aux gestionnaires des avis scientifiques censés leur suggérer des mesures à prendre pour remédier à la situation. Aujourd'hui, on estime que l'ensemble de la biomasse marine de cette partie du monde ne représente plus que cinq pour cent à dix pour cent de ce qu'elle était alors. L'effet combiné de la sur-pêche, des progrès technologiques et de la pollution – le deuxième de ces facteurs permettant maintenant d'exploiter pratiquement la moindre parcelle de nos océans – nous a menés à une situation dans laquelle l'équilibre et, même, la survie de nos écosystèmes marins sont menacés, non seulement dans l'Atlantique Nord mais également dans les autres mers du monde. En termes d'environnement, il s'agit là d'une véritable catastrophe mais, aussi bien sur un plan économique que social, c'est également une tragédie potentielle, et même parfois bien réelle.

En Afrique de l'Ouest l'industrie de la pêche n'est pas seulement primordiale pour assurer l'alimentation des populations de la région mais bien plus encore. Elle constitue également une importante source de revenus et d'emplois favorisant le maintien de nombreuses communautés locales. Conscients de l'importance de la pêche pour leur société et leur économie, six pays de l'Afrique de l'Ouest – le Cap-Vert, la Gambie, la Guinée, la Guinée-Bissau, la Mauritanie et le Sénégal⁽¹⁾ – ont décidé d'unir leurs efforts pour relever le défi d'une gestion responsable des ressources marines au sein de la **Commission Sous-Régionale des Pêches (C.S.R.P.)**.

(1) Ces pays ont été rejoints récemment par la Sierra Leone.

Des ressources sous pression

Jadis riches, les ressources marines au large des côtes de l'Afrique de l'Ouest, exploitées pendant des siècles tant par les pêcheurs africains qu'européens ont été soumises, dans les dernières décennies, à une pression de plus en plus forte. Cela concerne principalement les flottilles de pêche industrielle à long rayon d'action qui se sont aventurées toujours plus loin grâce aux progrès de la technologie liée à la pêche, permettant de détecter et de capturer les poissons dans des habitats de plus en plus variés. L'analyse des données collectées au cours des cinquante dernières années montre que les biomasses des principaux poissons de fond de qualité ne sont plus qu'une minime portion de ce qu'elles représentaient ne serait-ce qu'il y a trente ans. En outre, dans certaines zones, la pression de pêche est si forte que les écosystèmes marins sont en danger.

Conscients de la nécessité de joindre leurs efforts pour mieux rationaliser l'exploitation des ressources marines et assurer leur conservation, les pays de la C.S.R.P. ont décidé de renforcer la coopération sous-régionale à travers la collaboration avec des instituts de recherche scientifique européens et internationaux. En 1999, ils ont signé un accord avec l'Union Européenne pour établir une coopération visant à développer et améliorer l'accès aux données sur les ressources. C'est ce qui a conduit au montage du projet Siap (**Systèmes d'Information et d'Analyse des Pêches**), financé par le 7^{ème} Fonds de Développement Européen (Fed) et coordonné par le C.C.R. (Centre Commun de Recherche).

Le projet Siap s'était fixé comme objectif de rassembler, harmoniser, traiter et analyser les données disponibles sur les ressources marines et les pêcheries dans le but de fournir aux administrations nationales et aux acteurs économiques la base de connaissance indispensable pour déterminer les mesures de réglementation à envisager. Il se proposait également de développer les capacités de la recherche nationale et sous-régionale afin de l'aider à mieux gérer les ressources et à assurer leur développement durable. C'est le résultat auquel le projet est parvenu en rassemblant les équipes de recherche des six pays africains et de l'Europe pour mener ensemble



Vente de poisson au marché en Guinée

des travaux sur des séries de données dispersées et, pour toutes sortes de raisons, quasiment inaccessibles.

Une réunion de compétences

Le Symposium international «Pêcheries maritimes, écosystèmes et sociétés en Afrique de l'Ouest: un demi-siècle de changement» qui s'est tenu à Dakar, Sénégal, du 24 au 28 Juin 2002, a été organisé dans le cadre du projet Siap grâce au travail conjoint des partenaires des pays de la C.S.R.P.⁽²⁾, des instituts européens⁽³⁾, et de la F.A.O. (Food and Agriculture Organization of the United Nations) et le projet «Sea Around Us» basé à l'Université de Colombie britannique (U.B.C.), Vancouver, Canada. Il a réuni des scientifiques, des chefs d'entreprise du secteur de la pêche, des représentants d'organisations professionnelles et de l'administration publique, et d'organisations non gouvernementales locales et internationales (O.N.G.).

L'objectif de la conférence était de faire la synthèse des connaissances disponibles sur l'état des ressources halieutiques dans cette partie de l'océan et de leur évolution sur les 50 dernières années. En outre, il visait à relier l'évaluation des écosystèmes avec les analyses sociales, économiques et institutionnelles permettant ainsi de mieux percevoir le danger potentiel qui menace le développement durable et d'explorer les possibilités de reconstituer la productivité naturelle et économique passée. La majeure partie de la conférence a été consacrée aux conclusions et aux résultats du projet Siap au cours des trois années écoulées.

Mise en relation de tous les éléments

Beaucoup de recherches ont été menées et de vastes connaissances sont disponibles en Afrique de l'Ouest concernant l'évolution des pêcheries et leur impact sur les ressources marines. Cependant, la littérature relative à ces recherches est éparpillée, publiée en différentes langues et souvent peu accessible ou inadaptée pour susciter une prise de décision. Le projet Siap a contribué à rassembler, analyser et rendre accessible une bonne partie de cette information.



Les données prises en compte concernent particulièrement les changements dans la structure et l'intensité de l'exploitation (pêche artisanale versus pêche industrielle, les progrès technologiques, etc.), l'évolution au sein des écosystèmes (diminution de la biomasse de certains groupes d'espèces, les substitutions d'espèces et la composition des populations marines), l'adaptabilité du secteur et sa gouvernance.

Le présent document fournit une synthèse des actes du Symposium de Dakar que nous avons organisés en trois grandes parties:

- Accès aux données et leur analyse –
La clé pour l'avenir
 - a) Le soutien à la recherche et à la prise de décision –
Les outils
- Surexploitation –
Une menace pour la durabilité du secteur
 - a) L'évolution de la pêche et des débarquements
 - b) L'impact de la pêche sur les populations, la biomasse et les écosystèmes
- Gestion des ressources pour préserver l'avenir
 - a) Socio-économie et gouvernance –
Diagnostics et nouvelles approches

(2) Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (I.M.R.O.P.), Mauritanie; Centre de Recherches Océanographiques de Dakar Thiaroye (C.R.O.D.T.), Sénégal; Centre National des Sciences Halieutiques de Boussouira (C.N.S.H.B.), Guinée; Centro de Investigação Pesqueira Aplicada (Cipa), Guinée Bissau; Instituto Nacional do Desenvolvimento das Pescas (I.N.D.P.), Cap-Vert; Fisheries Research Unit (F.R.U.) of the Fisheries Department, Gambie.

(3) Institut de Recherche pour le Développement (I.R.D.), France; Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes (Ensar), France ; Institut Portugais de Recherches en Sciences et Technologies de la Mer (Ipimar), Portugal; Instituto Español de Oceanografía (I.E.O.), Tenerife, Espagne; Joint Research Centre (J.R.C.), Space Applications Institute (S.A.I.), Marine Environment Unit (M.E.U.), Italie.

Thons en attente de stockage en cuve réfrigérée



PARTIE UN

Accès aux données et leur analyse – la clé pour l’avenir

Session I: Le soutien à la recherche et à la prise de décision – Les outils

La première session du Symposium de Dakar a souligné la nécessité de disposer de données précises et fiables pour étayer le processus de prise de décision. Bien qu’une grande quantité de données ait été collectée, la plupart d’entre elles sont restées peu accessibles, les résultats sont parfois contradictoires et leur analyse n’a pas suffi pour dresser une situation claire de l’évolution des écosystèmes au cours du temps.

Dans les pays en développement, il est parfois difficile de disposer de connaissances fiables sur la diversité, la complexité et la dynamique des écosystèmes marins de la région. Les problèmes rencontrés dans la zone de la C.S.R.P. relèvent de la dispersion des données, du manque de ressources humaines et financières, de barrières linguistiques, du manque d’harmonisation et des difficultés à accéder aux données disponibles et à les analyser. Le projet Siap a pris la décision explicite de se démarquer des pratiques en vigueur jusque là qui consistaient à financer l’acquisition de nouvelles données, pour encourager, au contraire, les compétences de la région à tirer meilleur profit des travaux déjà réalisés. L’accent a été mis sur le fait que **la région devait se doter de capacités à sauvegarder et exploiter** efficacement les données collectées.

Il est vite ressorti que, même si des centaines de campagnes de recherche ont été menées dans la région, à des coûts parfois très élevés, leur utilisation est souvent restée limitée soit géographiquement (les résultats n’ont pas été communiqués en dehors du pays ou de l’institut ayant réalisé

la campagne) soit dans le temps (les résultats représentaient un intérêt immédiat pour un projet particulier mais n’étaient plus disponibles pour une utilisation ultérieure plus large).

Les outils développés par le projet Siap se proposent de faciliter les analyses et de permettre progressivement l’amélioration des sources d’information au cours des années.

Une référence commune

Un premier pas vers l’harmonisation des données régionales a consisté à normaliser la nomenclature scientifique des poissons marins de la sous-région de l’Afrique du Nord-Ouest. L’océan bordant les côtes de l’Afrique du Nord-Ouest est extrêmement riche en faune marine. De nombreuses zones abritent simultanément ou en alternance, selon les mouvements saisonniers des masses d’eau, une faune tempérée, subtropicale ou tropicale, ce qui favorise une importante diversité biologique. À partir de FishBase, la base de données mondiale sur les espèces de poissons (www.fishbase.org), et également à partir des espèces répertoriées au niveau de chaque pays, les participants au projet Siap ont conçu une liste de référence présentant les quelques mille soixante espèces qu’abrite la région.

Un des mérites de ce travail a été de connecter chaque espèce simultanément à son nom scientifique approprié et à sa dénomination usuelle dans les langues nationales respectives des pays de la sous-région. Mais l’effort a également porté sur la constitution d’un inventaire



documenté et exhaustif de toutes les espèces connues dans les écosystèmes de la région et pas seulement celles présentant un intérêt commercial. En effet, de nouvelles approches dans l'évaluation des ressources marines ont montré que des espèces peu répandues ou non commercialisées pouvaient jouer un rôle important dans la chaîne alimentaire tout en contribuant à maintenir la stabilité du système. Cet inventaire, disponible en version papier et sous format électronique, a considérablement amélioré la base de connaissances régionale et nationale, et il constitue **un outil de référence harmonisé d'intérêt mutuel.**

Améliorer l'accès aux données et leur conservation

Un des éléments importants de Siap figure dans son choix délibéré de travailler sur la base des connaissances déjà disponibles et d'extraire de l'information nouvelle à partir de données existantes. Les statistiques officielles représentent un capital d'information inestimable, édifié au prix d'efforts considérables (dans la C.S.R.P., plus de six cents techniciens sont impliqués dans la collecte, la gestion et l'analyse des statistiques de pêche). Il est notoire, cependant, que ces données sont peu accessibles ou insuffisamment utilisées. Dans certains cas, il arrive que l'information soit «menacée de disparition» suite à l'épuisement des exemplaires papier ou bien que le système de gestion d'une base de données, du fait de la mutation de son responsable, tombe en désuétude. La principale tâche du projet a été de localiser et stocker les données disponibles, de repérer les données aberrantes et de mettre en place des procédures destinées à assurer une meilleure harmonisation entre les séries de données.

Pour y parvenir, il a été fait appel aux potentialités des nouvelles technologies de l'information. Une équipe de chercheurs a travaillé, dans le cadre de Siap, au développement d'un logiciel informatique destiné à améliorer l'accès aux statistiques régionales générées par les services administratifs, techniques et scientifiques. Le logiciel obtenu – **StatBase** – permet l'intégration, la compilation et la restitution de statistiques de pêche d'origine multiple. Il est à présent utilisé dans ce contexte



Site web de la CSRP-SIAP

par plusieurs services statistiques de la région. Disponibles sur Internet (www.csrp-afrique.org/site-siap/fr/outils/statbase.html), le logiciel et la base de données sont accessibles à un grand nombre d'utilisateurs, leur permettant de consulter les statistiques de pêche de la région avec beaucoup plus de facilité que par le passé.

Cependant, le processus s'inscrit dans la durée et de nombreux défis devront encore être relevés. Une étude sur les statistiques de la pêche maritime sénégalaise et les problèmes rencontrés lors de leur intégration dans StatBase illustre les difficultés éprouvées pour la collecte des données, le besoin d'optimiser et de mettre en commun les ressources et l'importance de contrôler méthodiquement la qualité et la cohérence des données produites.

À la pêche de meilleures données

Des actions similaires ont été entreprises pour rassembler les données provenant des très nombreuses campagnes de chalutage effectuées dans la région au cours des dernières décennies. Ainsi la base de données **TrawlBase** réunit les données de quelques trois cent trente huit campagnes sur les quatre cent quatre-vingt quatre identifiées qui remontent jusqu'en 1886. De même que pour les données recueillies par StatBase, le haut risque de perdre des données et le fait qu'elles aient été sous-utilisées n'ont pas permis, jusque là, de représenter avec précision l'évolution des ressources marines et des écosystèmes de la région au cours des années. Les campagnes de chalutage sont une source précieuse de données susceptibles de fournir un inventaire faunistique de la région et d'évaluer la biomasse disponible pour la pêche. TrawlBase a contribué de façon significative à harmoniser les données existantes et à les intégrer dans une base de données centralisée qui en facilite l'accès et l'utilisation. Il est primordial que ce travail se poursuive de manière à assurer la **valorisation et l'accessibilité durable** des données collectées.



Sarpa salpa

© Robert Patzner

Ouvrir la voie à de nouvelles analyses

La création de ces nouveaux jeux de données, agencés et harmonisés, ont ouvert la voie à des **analyses d'un genre nouveau** susceptibles d'augmenter la capacité des gestionnaires et des preneurs de décisions à comprendre des situations complexes et à évaluer l'impact potentiel de différentes séries de mesures. Un groupe de chercheurs est à l'origine du développement d'un **modèle statistique** destiné à représenter la dynamique conjointe entre l'évolution des ressources marines et les activités de pêche menées dans la région. Ce modèle – qui prend en compte, non seulement l'intensité de l'effort de pêche, mais aussi l'impact probable des différentes stratégies de pêche, appliqué aux données harmonisées et rassemblées par le projet Siap, devrait permettre d'estimer avec davantage de précision l'impact de l'exploitation sur les stocks halieutiques et d'établir des projections pour le futur. On peut espérer que cela constituera, dans le processus de prise de décision et de gestion des stocks de pêche, une aide précieuse pour estimer l'impact potentiel de diverses mesures envisageables.

De nouveaux outils

L'utilisation des systèmes d'information géographique (sig) est en train de se développer rapidement dans plusieurs domaines et de plus en plus d'applications sont élaborées dans le champ des sciences marines. Les sig sont des outils puissants facilitant les analyses puisqu'ils permettent de visualiser dans l'espace simultanément plusieurs types de données d'origine diverse.

Une étude sur les applications sig dans la partie sud de l'écosystème du courant des Canaries illustre comment le système peut contribuer à mener des analyses spatio-temporelles, à améliorer le suivi de l'activité de pêche et à identifier de possibles relations entre la distribution des espèces et leur habitat. Faisant appel conjointement aux données de TrawlBase et de StatBase, l'étude a considéré l'exploitation de trois espèces – le «thiof» ou mérrou blanc (*Epinephelus aeneus*), le poulpe (*Octopus vulgaris*) et le

petit capitaine (*Galeoides decadactylus*). Une autre étude a utilisé le sig pour examiner la gestion des pêcheries dans la partie septentrionale de l'écosystème du Golfe de Guinée. Les deux études montrent les possibilités offertes par les sig pour positionner en même temps la distribution des ressources halieutiques, les zones de pêche des différentes pêcheries et les caractéristiques environnementales comme l'hydrologie, la bathymétrie, la sédimentologie, etc.

Ces superpositions facilitent l'étude des relations entre ressources et habitats, ce qui est le fondement même de l'approche écosystémique. Les auteurs, dans les deux cas, ont cependant recommandé d'utiliser ces nouveaux outils avec discernement. Bien qu'ils constituent une puissante méthode de communication – pas seulement pour les scientifiques et les décideurs mais aussi pour un large public – leur fiabilité dépend largement de la bonne qualité et de la pertinence des données géo-référencées et d'un contrôle rigoureux sur la manière de les utiliser. Cette phase de collecte, d'harmonisation et de contrôle de qualité de la source d'information reste donc cruciale.

À la recherche d'interprétations innovantes

Le message-clé de cette partie du Symposium est qu'il est indispensable de renforcer et d'améliorer la base d'information dédiée aux gestionnaires et aux décideurs. Des progrès significatifs ont été accomplis pour améliorer l'harmonisation et la fiabilité des données dans la région et pour les mettre à la disposition de tous les acteurs concernés par la conservation des ressources marines. Un saut qualitatif s'est produit dans le sens d'une utilisation plus efficace des données en vue de fournir une vision globale de l'état des ressources marines et de prendre des mesures indispensables pour en assurer la préservation durable. Il est clair qu'il ne suffit pas de mener sans fin de nouvelles campagnes à grands frais – il faut aussi mobiliser les compétences et les outils pour faire le meilleur usage des données recueillies – et ne pas se limiter aux seules analyses à court terme. Le fait de réunir et d'analyser les données disponibles sur le long terme a permis de mettre en évidence certaines lacunes dans les connaissances et d'émettre des suggestions pour orienter de futures recherches vers des zones jugées prioritaires.

PARTIE DEUX

La surexploitation menace le développement durable du secteur

Session II: Evolution de la pêche et des débarquements

Le fond de l'océan a été ratissé

Les zones maritimes de l'Atlantique Centre Est (Zone F.A.O. 34) sont extrêmement riches en ressources marines et ont été exploitées historiquement – et de plus en plus – par des flottilles étrangères afin de répondre à une demande internationale en poisson et autres produits marins toujours plus intense. La présence des flottilles européennes a été particulièrement forte. La Russie, et d'autres pays de l'ex-bloc soviétique, ont également marqué la région de leur présence dominante en termes de capture jusqu'à la fin des années 80 aux côtés d'un certain nombre de pays d'Asie orientale comme le Japon, la Chine et la Corée qui y ont conduit des opérations de pêche significatives. De leur côté, les pêches industrielles nationales (principalement à travers des sociétés mixtes avec des intérêts étrangers) et les pêcheries artisanales se sont développées, contribuant ainsi à l'augmentation globale de la pression sur les ressources.

Une forte progression

Si nous regardons l'évolution de la présence des flottilles à long rayon d'action dans cette partie de l'océan au cours des cinquante dernières années nous remarquons une brusque augmentation (suivie récemment par une diminution) du nombre de flottilles étrangères et des captures annuelles de poisson. Selon les statistiques de la F.A.O., les prises dans cette zone, qui s'élevaient seulement à quelques

centaines de milliers de tonnes en 1950, sont passées à près de 3,5 millions de tonnes en 2000, après avoir franchi les 4 millions de tonnes vers la fin des années 80. Cependant les flottilles étrangères ne sont pas les seules responsables. Dans le même temps, la pêche artisanale traditionnelle des pays de la C.S.R.P. s'est modernisée et diversifiée. La flottille artisanale de la région (tous pays de la C.S.R.P. confondus) est passée de trois mille embarcations en 1950 à près de dix neuf mille en 2000, avec une augmentation significative de la motorisation permettant de couvrir des zones de pêche plus vastes. C'est à cette période également que les premières flottilles industrielles domestiques sont apparues et ont commencé à se développer.

La pression combinée sur les ressources marines est devenue considérable. Grâce aux accords de pêche négociés avec les pays côtiers de la C.S.R.P. les flottilles étrangères et domestiques ont pu satisfaire les besoins croissants du marché international en produits de la mer. Mais les pays ouest-africains sont en train d'en payer les conséquences en termes de diminution des stocks de poisson, de difficultés dans les industries de pêche domestiques, de surcapacité de la flotte, d'accès à la ressource non équitable et de conflits avec la flottille de pêche artisanale. Les études présentées à Dakar semblent s'accorder sur le fait que les pêches dans la zone de la C.S.R.P., suite aux changements et aux évolutions des cinquante dernières années, ont atteint leur capacité maximum – ou l'ont même dépassée.

Pêche du thon en Atlantique, Mauritanie

© IRD



Session III: L'impact de la pêche sur les populations, la biomasse et les écosystèmes

Encore beaucoup de poissons dans la mer ?

Un certain nombre d'études complémentaires, présentées à Dakar, ont tenté de déterminer l'impact de cette croissance de l'activité de pêche sur les ressources marines de la région. Sur la base des données rassemblées par Siap, les études ont observé l'effet de l'effort de pêche dans le temps et son impact à divers niveaux fonctionnels de l'environnement marin – les stocks (mono-spécifique), les peuplements (multi-spécifique) et les écosystèmes. Par le passé, la recherche s'était intéressée plus spécifiquement aux stocks des principales espèces commercialisées, sur des périodes de temps limitées, plutôt qu'à la biomasse globale ou à l'état de l'écosystème. C'est la première fois que l'on tente de réaliser une analyse globale de la situation sur le long terme. Les résultats de ces études semblent révéler des changements significatifs dans les écosystèmes marins de cette partie de l'océan.

Une pression destructrice

Les premiers effets se sont d'abord faits sentir sur les communautés des principales espèces démersales (qui vivent près du fond) car elles représentent la source essentielle de revenus financiers et sont donc directement concernées par la surexploitation. Des espèces comme le «thiof» ou mérrou blanc, le petit capitaine, le pageot, le rouget et la dorade rose ont fait l'objet d'une étude particulière. Les auteurs estiment que ces espèces sont toutes pleinement exploitées – ou même surexploitées. En effet, plusieurs travaux font apparaître au cours des quinze dernières années une chute brutale des biomasses de ces espèces majeures qui, dans certains cas, représentent désormais 5 à 10 p. cent de leur niveau initial. Cela constitue déjà, en soi, un signal alarmant.

Certaines de ces espèces sont très recherchées et présentent un intérêt économique – et parfois aussi symbolique – majeur pour les communautés nationales. Au Sénégal, par exemple, le «thiof» est considéré comme le plat national et jouit d'une grande valeur symbolique. Naguère très abondant, ce poisson est devenu difficile à trouver au large du Sénégal du fait de sa raréfaction.

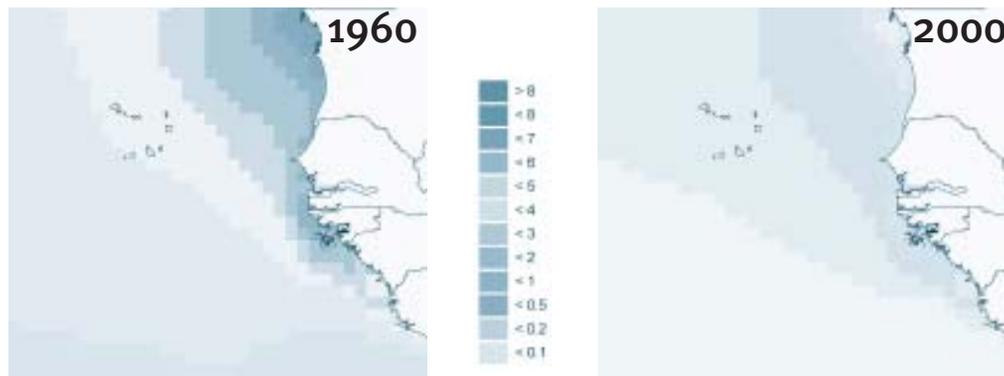
Il paraît clair que la pression significative exercée par la pêche sur les peuplements de poissons commence à avoir un impact important. On estime que deux tiers des principaux stocks de poisson dans l'Atlantique Centre Est peuvent être considérés comme pleinement exploités, voire près de l'épuisement. Cela indique qu'il reste peu de marge pour augmenter les prélèvements sur ces ressources et que l'accroissement de l'effort de pêche n'aura comme conséquence que la diminution de la biomasse et des rendements – comme nous le voyons déjà. Les résultats obtenus à Dakar concordent avec les études selon lesquelles cette région est surexploitée depuis les années 80.

Réactions en chaîne

L'impact de la sur-pêche sur certaines espèces de poisson en particulier est très sérieux mais ce n'est pas la seule crainte. Si nous regardons l'effet global des activités de pêche sur les écosystèmes marins dans leur ensemble une image plus large se dessine. Pour l'essentiel, la forte pression sur les ressources marines s'est exercée principalement sur les poissons, pélagiques et démersaux, ayant un long cycle de vie. La baisse d'abondance de ces espèces a provoqué une réaction en chaîne sur les écosystèmes concernés.

Tri du poisson avant de le descendre dans les cales de congélation





Cartes de biomasse des poissons démersaux et des grands pélagiques (c'est-à-dire après l'exclusion des petits pélagiques et des poissons mésopélagiques) construites sur la base de 17 modèles Ecopath réalisés sur la Mauritanie, le Cap-Vert, le Sénégal, la Gambie, la Guinée-Bissau, la Guinée, la Sierra Leone et le système océanique de l'Atlantique central (tonnes/Km²)

Les stratégies d'évolution varient selon qu'on se trouve en présence d'espèces à cycle de vie long ou de petites espèces avec une durée de vie plus courte, car elles réagissent différemment à la pression de pêche. Les espèces à longue vie constituent en quelque sorte l'ossature des écosystèmes et sont donc importantes pour maintenir une stabilité dans le temps. Mais, par suite d'une pêche sans merci, la biomasse des espèces à longue vie s'est considérablement réduite, ce qui a provoqué un changement d'équilibre dans lequel les espèces à vie courte, plus opportunistes, ont vu leur population augmenter et combler le vide. C'est ainsi que nous avons pu constater le développement de certaines espèces de poissons ou d'invertébrés comme les crevettes et les poulpes. Bien que cela n'ait pas des conséquences économiques immédiates – parce que les flottes de pêches peuvent simplement transférer leurs efforts sur ces ressources nouvelles et, d'ailleurs, économiquement plus rentables – en termes d'écosystème, cela peut tourner à la catastrophe.

À la suite de ce nouvel équilibre la vulnérabilité globale des écosystèmes a augmenté de façon dangereuse. Les espèces

à vie courte sont davantage sensibles aux pressions environnementales et nous constatons parfois des variations significatives d'une année sur l'autre. Cela provient du fait que les effets des variations environnementales sont ressentis instantanément et peuvent provoquer d'importantes diminutions dans la taille des stocks d'une saison à l'autre. Les conséquences sur la viabilité des pêcheries qui dépendent de ces stocks sont évidentes.

Quelles perspectives ?

La réactivité naturelle des écosystèmes marins a besoin d'être préservée de façon à protéger l'environnement marin et les moyens de subsistance des populations, des communautés et des pays tributaires de cette ressource naturelle. Pour cela, il est essentiel de considérer le système comme un tout indissociable et d'évaluer l'impact des stratégies de pêche dans la durée. De nouvelles stratégies de gestion doivent être élaborées pour prendre en compte cette «approche écosystémique».

En outre, lorsque les poulpes et autres invertébrés (à haute valeur commerciale) deviendront, à leur tour, surexploités et remplacés par des espèces situées plus bas encore dans la chaîne alimentaire et avec une valeur économique plus faible, alors la mutation profonde de l'écosystème se répercutera d'un point de vue économique et social. Il est probable, qu'à ce stade, il sera alors très difficile de rétablir l'équilibre antérieur. Le processus de restauration pourrait prendre beaucoup de temps ou même être impossible à réaliser.

Thiofs au marché de Gueule-Tapée, Dakar, Sénégal



PARTIE TROIS

La gestion des ressources pour préserver l'avenir

Session IV: Socio-économie et gouvernance, diagnostics et nouvelles approches

La mise en place progressive des Zones Economiques Exclusives (Z.E.E.) dans les années 70 ont conféré aux pays une juridiction sur les ressources marines dans une zone s'étendant jusqu'à 200 milles nautiques de la côte. Cette disposition, qui faisait partie de tout un ensemble de mesures ayant débouché sur l'adoption de la Convention des Nations Unies sur les Droits de la Mer (Unclos) en 1982, a apporté de profondes mutations dans la manière de suivre et de gérer les ressources marines. L'Unclos – qui est entré en vigueur en 1994 – fournissait pour la première fois un cadre légal universel pour la gestion rationnelle des ressources marines et leur préservation pour les générations à venir, tandis que les Z.E.E. conféraient aux pays pêcheurs riverains une plus grande responsabilité sur la gestion durable des ressources halieutiques placées sous leur juridiction.

En même temps que les pays côtiers revendiquaient leur Z.E.E., ils multipliaient les restrictions, et les flottes étrangères ont été contraintes de négocier des accords de pêche. Cela laissait espérer que le contrôle allait être renforcé et qu'il serait plus facile de mener un suivi satisfaisant des activités de pêche. Cependant, cela supposait aussi des exigences sur le plan des capacités institutionnelles mais, à ce jour, la plupart des pays côtiers ne disposent toujours pas, au niveau national, d'un dispositif complet pour gérer efficacement leur Z.E.E. (législation, systèmes de suivi, contrôle et surveillance). Certes, pour les pays ouest-africains dotés de ressources marines abondantes, les droits d'accès à la pêche ont procuré une importante source de revenus à leurs gouvernements. Mais, dans certains cas, les politiques de gestion des pêches qui ont été adoptées ont eu pour conséquences de très hauts niveaux d'exploitation des ressources marines, contradictoires avec certains objectifs nationaux sur le plan social et économique et faisant peser une menace sur les écosystèmes marins dont le pays dépendait.

Limitations d'accès

Le nombre et l'importance des accords de pêche passés avec des opérateurs étrangers ont augmenté de façon considérable, ce qui, combiné avec la croissance des

opérations de pêche locales, a intensifié de façon significative la pression exercée sur des ressources déjà affaiblies.

Le développement des politiques nationales en matière de pêche dans la région est marquée par les relations que les pays riverains entretiennent avec des pays disposant de flottille à long rayon d'action qui sont souvent d'anciennes puissances coloniales (l'Espagne, le Portugal, la France), mais aussi avec l'Italie, la Grèce, l'ex-U.R.S.S., le Japon, La Chine, la Corée, etc. Dans ce contexte, les accords de pêche en vigueur avec l'Union Européenne (U.E.) ont occupé une place décisive dans les économies de ces pays depuis la fin des années 80 et ont généré des revenus considérables pour les gouvernements. Dans la situation actuelle où la pression sur les ressources ne cesse d'augmenter, il est nécessaire de réexaminer ces accords et subventions associées dans le cadre d'une logique globale de gestion des ressources et d'une économie équitable.

Le problème des subventions et des licences de pêche, qui ne stipulent pas de limite aux quantités capturées, est qu'elles masquent les signaux de marché qui pourraient apparaître. En d'autres termes, la raréfaction croissante des ressources n'est pas directement répercutée sur les prix. Il est donc clair qu'on ne peut pas se fier exclusivement aux forces du marché pour réguler la situation.

La pression internationale

Les relations qui se dégradent entre pêche artisanale et industrielle pour défendre le champ d'action, les marchés et la main-d'œuvre devraient également être réexaminées. Il est nécessaire de mieux comprendre la nature du conflit, les interactions entre les deux types de pêcheries et leur impact sur le plan économique, écologique et social. Les pays de la C.S.R.P. sont exportateurs de produits marins et le secteur des pêches est fortement impliqué sur les marchés internationaux. En conséquence, il est également très influencé par eux. Les marchés internationaux ont de fortes répercussions sur les prix, les stratégies de pêche, la transformation et la commercialisation, la structure de



Pêche artisanale à l'épervier, Côte d'Ivoire

l'industrie (production de plus en plus dirigée vers l'export au détriment des marchés nationaux ou régionaux) et sur l'emploi.

Si la demande internationale pour les produits de la mer procure un important revenu aux gouvernements et aux grands armements de pêche, c'est souvent au dépens des populations locales. La pression sur les prix est telle que parfois le produit local devient inabordable et sa consommation nationale diminue. Cela conduit à une situation où la survie économique du secteur devient dépendante de facteurs externes. D'un point de vue économique la situation est loin d'être idéale et elle devrait susciter des inquiétudes en termes de sécurité alimentaire. Un autre aspect de l'intégration sur les marchés internationaux est la pression exercée sur le secteur pour atteindre progressivement les standards d'hygiène et de salubrité. Cela a déjà entraîné l'engagement d'investissements importants dans la production et la valorisation. Les exploitations de pêche artisanale, incapables de répondre aux standards internationaux sont d'ores et déjà menacées. Dans ce contexte, bon nombre de projets de développement cherchent à résoudre ce problème en améliorant, par exemple, les conditions sanitaires sur les sites de débarquement de la pêche artisanale.

Les nouveaux armements à grande échelle sont généralement moins intégrés dans l'économie locale et créent moins d'emplois. Cela pèse lourdement sur la structure sociale et le bien-être économique des populations locales – particulièrement sur les femmes qui, de tous temps, ont joué un rôle clé dans la transformation et la commercialisation des produits de la mer sur les marchés locaux et régionaux.



L'analyse du changement social, économique et écologique sur les cinq dernières décennies illustre que le secteur des pêches peut continuer à être une source de revenus pour le gouvernement et un moteur de développement local et international. Cependant, cela ne peut se perpétuer que si la pression de pêche est réduite de façon radicale, particulièrement en ce qui concerne les ressources démersales et à condition que de nouvelles pratiques de gestion, plus efficaces et mieux ciblées, soient adoptées.

La marche en avant

Le manque de compréhension du rôle des écosystèmes et de la façon dont ils interagissent avec les systèmes sociaux et économiques a contribué à une situation regrettable. L'étroite organisation de la recherche sur des axes monodisciplinaires n'a pas été d'un grand secours. L'Approche Ecosystémique des Pêches (A.E.P.), qui est en train d'acquiescer robustesse et notoriété, propose une approche plus holistique pour la future gestion des ressources marines. L'A.E.P. est une extension de la gestion conventionnelle des pêches, qui reconnaît de façon plus explicite l'interdépendance entre le bien-être humain et la bonne santé de l'écosystème, d'une part, et la nécessité de maintenir la productivité des écosystèmes pour les générations présentes et futures, d'autre part. L'association des directives de l'A.E.P. et du Code de Conduite pour une Pêche Responsable adopté par la Conférence de la FA.O. en 1995, fournit le cadre indispensable pour une approche efficace dans la gestion des pêches.

Pirogue au Sénégal

© IRD



CONCLUSIONS

Pas de temps à perdre

Les conclusions du Symposium font ressortir clairement la nécessité d'entreprendre dès maintenant une réduction significative de la pression de pêche si l'on veut sauver cette précieuse ressource. La balle est en grande partie dans le camp des gouvernements nationaux et des différents acteurs de ce secteur économique. Cependant, du fait de l'interconnexion sur le marché international de l'Europe, du Japon et des autres pays importateurs avec les pays ouest-africains, le problème se situe bien au delà de l'Afrique de l'Ouest. En conséquence, le message émergeant se résume à dire que nous devons tous contribuer à garantir la mise en place de systèmes permettant la gestion responsable des écosystèmes marins de l'Afrique de l'Ouest au bénéfice des générations futures.

Au Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro, les dirigeants du monde entier se sont accordés sur une stratégie de «développement durable» – permettant de satisfaire nos besoins tout en conservant pour les générations futures un monde sain et viable. Un des résultats majeurs de Rio a été l'adoption de la **Convention sur la Diversité Biologique** (C.D.B.). L'U.E. et les six pays de la C.S.R.P. sont signataires de cette Convention – un pacte qui comporte un certain nombre d'engagements en vue de préserver l'équilibre mondial tout en privilégiant le développement économique.

Aux côtés de plus de cent cinquante autres pays du monde, ces signataires ont également pris part au **Sommet Mondial sur le Développement Durable** (S.M.D.D.) des Nations Unies qui s'est tenu à Johannesburg, en Afrique du Sud en Septembre 2002. Le Sommet de Johannesburg a été l'occasion d'améliorer notre compréhension sur la problématique du développement durable et de se concentrer plus spécialement sur les mesures pratiques nécessaires pour faire en sorte que la «vision» de Rio devienne réalité. La Conférence de Dakar peut être considérée comme faisant partie des activités préparatoires destinées à ouvrir la voie aux nouvelles orientations qui ont vu le jour au S.M.D.D.

Dans la mesure où les pêches durables sont concernées, il est clair que la restauration doit rester le mot d'ordre prioritaire, du fait de l'état de dégradation avancée des ressources marines. Dans le plan d'exécution du S.M.D.D., les dirigeants du sommet ont pris l'engagement de restaurer les stocks halieutiques «là où il est possible de le faire» d'ici 2015, brisant ainsi pour la première fois le cercle vicieux de l'accommodation progressive qui conduit à accepter passivement la poursuite de la dégradation. Ils ont même recommandé un certain nombre de mesures destinées à inverser la tendance en décidant de créer d'ici 2012 tout un réseau d'aires marines protégées.

La déclaration adoptée par les participants du Symposium de Dakar reconnaît que le changement de cap ne sera pas aisé et engendrera un coût initial important. Mais elle traduit également sa ferme conviction selon laquelle ne rien entreprendre serait encore infiniment plus coûteux et dévastateur, convaincue que des solutions basées sur le dialogue peuvent être trouvées pour établir un nouvel équilibre entre coûts et profits dans l'immédiat ou dans le futur.

Barques de pêche artisanale au Cap Vert



ANNEXE

Déclaration et Conclusions du Symposium

Les participants à la session de synthèse du Symposium de Dakar ont adopté la «Déclaration» et les «Conclusions» suivantes, conformément aux communications des diverses sessions et des résultats du projet Siap:

Évolution des pêcheries et de leurs prises

Depuis un demi-siècle, les flottilles de pêche tant artisanales qu'industrielles ont connu un développement considérable en Afrique de l'Ouest. Dans les pays de la C.S.R.P., par exemple, le nombre de pirogues a été multiplié par six (de 3 000 à 18 000), tandis que la puissance motrice correspondante était multipliée par quatre cents. Les flottilles industrielles étrangères, qui ont souvent une origine très ancienne, ont également connu une très forte croissance, au moins jusqu'au début des années quatre-vingt-dix. À partir de cette période, elles ont été soumises à de très fortes restrictions de droit d'accès, tandis que s'accélérait, dans de nombreux pays, le développement de flottilles industrielles nationales.

À cette croissance quantitative des flottilles, s'ajoutent des évolutions qualitatives dont les mots clés sont: progrès et mutations technologiques, diversification et spécialisation, expansion spatiale. Il résulte de ces évolutions un

considérable accroissement de la pression réelle exercée sur l'ensemble des ressources halieutiques de l'Afrique de l'Ouest.

Parallèlement, le volume des captures a augmenté, atteignant actuellement 3,5 millions de tonnes pour l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest. La contribution de la pêche artisanale à cette production est très significative; elle atteindrait par exemple quatre cent mille tonnes dans les six pays de la C.S.R.P. Cet accroissement global des captures masque cependant des situations contrastées. Dans plusieurs pays et dans plusieurs zones de production, les débarquements sont désormais décroissants, parfois de manière forte. De nombreuses pêcheries ont connu une chute de leurs captures.

La F.A.O. estime ainsi que trente-quatre pour cent des pêcheries sont actuellement en phase mature et trente-trois pour cent en phase sénescence. Ces chiffres confirment la dégradation rapide des situations observées en Afrique de l'Ouest. Certaines données récoltées par les flottilles étrangères montrent une diminution très importante de l'abondance des ressources démersales au cours de la période. Les campagnes scientifiques menées par l'Espagne indiquent par exemple que les rendements sur la côte saharienne passent de plus de deux mille

En attendant les retours de pêche en Mauritanie

© IRD



kilogrammes par minute dans les années quarante à environ trois cents dans les années quatre-vingt-dix.

Cette situation rend plus indispensable que jamais l'existence de systèmes d'observation fiables des pêcheries. Les statistiques de la F.A.O. fournissent des informations précieuses, sur la longue période et à échelon large. Plus récemment, des systèmes nationaux se sont mis en place pour récolter les données plus précises, nécessaires au suivi des ressources et des exploitations. Ces systèmes nationaux doivent être confortés et leurs résultats capitalisés aux échelons sous-régional, régional et international.

Impacts des pêcheries sur les peuplements, les biomasses et les écosystèmes

Les travaux conduits dans le cadre du projet Siap, visant à actualiser la situation des stocks, indiquent des situations de surexploitation, pour un ensemble varié de stocks mono-spécifiques choisis pour leurs représentativités écologique et halieutique. Même si les estimations de biomasse peuvent varier selon les méthodes utilisées, les tendances à la diminution restent très fortes et ceci même pour les espèces qui ne sont pas cibles des pêcheries. Elles atteignent moins soixante-quinze pour cent en quinze années au Sénégal et moins soixante-dix pour cent en dix années pour les Sciaenidés de Guinée.

L'étude des peuplements semble indiquer une instabilité des structures et des profils d'espèces plus erratiques d'une année à l'autre. La structure des peuplements apparaît ainsi fragilisée et semble entrer dans une dynamique imprévisible.

Les niveaux trophiques supérieurs sont ceux dont l'abondance accuse la plus forte diminution et le phénomène de pêche progressive vers les niveaux inférieurs de la chaîne alimentaire semble confirmé dans la zone d'étude par les résultats du projet Siap. Il est noté sur la période l'accroissement des abondances et/ou des prises de certaines espèces à vie courte ou appartenant à de bas niveaux trophiques.

Dans certains pays, il a été noté l'apparition d'espèces qui, malheureusement, n'offrent pas de substitut valable à des biomasses démersales abondantes. Si certaines de ces apparitions peuvent être associées à des modifications de l'environnement (par exemple, le baliste), d'autres peuvent être imputées à des modifications de relations trophiques liées à la pêche (mollusques, crustacés...). On semble passer d'écosystèmes contrôlés par la prédation à des écosystèmes contrôlés par l'environnement.

Cette évolution est particulièrement inquiétante pour les pêcheurs. Jusqu'à présent, ils ont pu reporter leur effort sur des ressources émergentes. On peut sérieusement craindre qu'après avoir surexploité les poissons, puis les céphalopodes et/ou les crevettes, on n'aboutisse prochainement à des écosystèmes très appauvris, incapables de supporter une exploitation durable conséquente.

Socio-économie et gouvernance: diagnostic et nouvelles approches

L'histoire des pêcheries ouest-africaines montre bien la complémentarité entre pêches artisanales et industrielles. C'est cette complémentarité qu'il conviendrait de considérer pour réguler l'accès (non pas pêche industrielle contre pêche artisanale, étrangère contre nationale, mais l'ensemble). Les stocks de poissons démersaux côtiers étant manifestement surexploités, la conclusion d'accords de pêche à leur propos constitue sans doute un mauvais signe pour l'avenir.

L'opposition entre conservation et développement peut aussi être dépassée. La multifonctionnalité des pêches ouest-africaines qui remplissent des objectifs économiques (emploi, revenus), de sécurité alimentaire, et sont génératrices de

Pêche artisanale en Guinée





devises confirme la complémentarité entre la conservation des ressources et la valorisation des produits: mieux gérer la ressource pour conserver des revenus conséquents.

Il s'agit de tenir compte de ces différentes fonctions et de croiser les représentations, donc d'intégrer la nécessité de développer un aménagement concerté, appuyé sur une recherche multidisciplinaire intégrée dans la société.

Session de synthèse

Les quatre intervenants représentant respectivement la profession (pêches industrielles et artisanales), une organisation de pêche sous-régionale et une organisation non gouvernementale confirment l'état de dégradation avancée de la plupart des stocks de la région. Cet état de dégradation est vivement perçu par la plupart des pêcheurs de la région.

Une réduction de l'effort global s'impose mais les modalités opératoires soulèvent des approches différentes pour veiller à l'équité et à la transparence, surtout pour les pêcheurs artisanaux souvent mal représentés dans leur grande diversité.

Pour améliorer la gestion, les notions de participation et de concertation dans les politiques nationales ont été rappelées mais celles-ci restent à améliorer à l'échelon régional. Certains outils comme les aires marines protégées pour conserver ou restaurer des ressources exploitables ont été cités mais des controverses subsistent encore à leur propos.

Les participants à la session internationale du Symposium ont pris connaissance des conclusions suivantes, élaborées lors de la session sous-régionale consacrée au projet Siap, et les ont explicitement approuvées.

Les acquis du projet Siap

En reconstituant de longues séries temporelles le projet Siap a pu montrer que, dans les pays de la C.S.R.P., a eu lieu une chute importante des biomasses des ressources démersales et que les effets de la pêche sur cette chute ne peuvent plus être mis en doute. Quelques espèces à vie courte (par ex. les céphalopodes) montrent cependant des évolutions différentes, mais, dans ces cas également, l'effet de la pêche est aussi évident et la surexploitation est souvent avérée.

Les biomasses actuelles des démersaux présentes dans les pays de la sous-région sont bien en dessous de celles qui assureraient une production élevée et durable. Les stocks des démersaux sont désormais à des niveaux d'abondance qui les rendent très sensibles aux effets environnementaux.

Le renforcement des collaborations sous-régionales et internationales par le projet Siap a permis de mettre en évidence ces faits de façon particulièrement claire et sans équivoque.

...et leurs implications

À un niveau global, l'effort de pêche doit diminuer fortement au niveau de la sous-région, en particulier pour les ressources démersales, afin de retrouver des productions biologiques élevées et durables et de minimiser les risques d'effets négatifs de l'environnement. Nous sommes conscients des implications socio-économiques que cette diminution signifie, mais il ne fait plus aucun doute qu'elle soit nécessaire.

Il est nécessaire de renforcer les capacités nationales et la collaboration sous-régionale et internationale (comme réalisée dans le projet Siap) afin de combler les lacunes scientifiques qui existent encore.

Pour maintenir et valoriser les données au niveau sous-régional et ne pas perdre les acquis du projet Siap, il est nécessaire de renforcer notamment les capacités de la C.S.R.P.

Dakar, le 28 Juin 2002

Liste des contributions au Symposium

PARTIE I

- Normalisation de la nomenclature scientifique des poissons marins de la sous-région nord-ouest africaine

Vakily, Camara, Mendy, Marques, Samb, Júlio Dos Santos, Sheriff, M. M. Ould Taleb Sidi & Pauly

- StatBase, une approche générique pour la gestion de statistiques de pêche d'origines multiples

Thibaut, Chavance & Damiano

- Les statistiques de la pêche maritime sénégalaise dans la base régionale StatBase

Barry, Thiao & Ndaw

Notes

- TrawlBase-Siap: un outil de gestion des données de campagnes de chalutage scientifique

Guitton & Gascuel

- Modélisation de la dynamique conjointe de l'exploitation et de la ressource

Laloë, Samba & Pech

- Sig et Gestion des pêcheries dans la partie sud de l'écosystème du courant des Canaries

Beibou, Diallo, Mbye, Berthier, Tandstat & Caramelo

- Sig et Gestion des pêcheries dans la partie nord de l'écosystème du golfe de Guinée

Solié, Mendes Almeida, Berthier, Tandstat, Amorim & Caramelo

PARTIE II

- Évolution des pêcheries gambiennes et statistiques de pêche

Mendy

- La pêche industrielle portugaise en Afrique de l'Ouest septentrionale au XXe siècle

Ribeiro, Goncalves, Moreira & Stobberup

- Chroniques des captures des pêches maritimes dans l'Atlantique Centre-Est de 1950 à 2000

Garibaldi & Grainger

- Pour une reconstruction d'un demi-siècle d'évolution des pêcheries en Afrique de l'Ouest

Chavance

- Cartographie des prises halieutiques d'Afrique occidentale, 1950 à 2000

Watson

- Évolution des prises accessoires des pêcheries spécialisées crevette et merluttière dans les eaux mauritaniennes de 1959 à 2000

Diop, Sobrino, Fernández, García & Ramos Martos

Notes

- Typologie et distribution des grandes pêcheries en Afrique de l'Ouest depuis 1950

Chavance & Chavance

- Port-Étienne et les pêcheries des côtes mauritaniennes dans la première moitié du XXe siècle

Tous, Diop, Dia & Inejih

- Trente ans de pêche au chalut de la crevette rose *Penaeus notialis* dans la région Sénégal-Guinée Bissau

Caverivière & Thiam

PARTIE III

- Diagnostic de l'état d'exploitation de cinq espèces démersales côtières sénégalaises

Barry, Laurans, Thiao & Gascuel

- Évolution des abondances des principales espèces exploitées au Sénégal

Laurans, Gascuel & Barry

- Diagnostic comparatif de l'état des stocks et évolutions d'abondance des ressources démersales dans les pays de la CSRP

Gascuel, Laurans, Sidibé & Barry

- Émergence de trois espèces des communautés demersales d'Afrique de l'Ouest: Points communs et différences

Caverivière

- Tendances à long terme des ressources démersales du Ghana, et leur changements dus à l'effort de pêche

Koranteng & Pauly

- La surpêche d'un écosystème: cas de la Namibie

Willemsse & Pauly

- Communautés démersales d'Afrique de l'Ouest 1987-1999: Changements de répartition et de composition spécifique, observés par chalutages scientifiques

Jouffre, Domalain, Thiam, Traoré, Caverivière, Domain & Inejih

- Structure des peuplements de poissons demersaux fondée sur les campagnes scientifiques de chalutage menées sur la plateforme continentale et le talus

- supérieur au large de la Guinée-Bissau
Amorim, Mané & Stobberup
- **Évolution de la diversité spécifique et des dominances dans les campagnes de chalutage démersal du Sénégal et de la Guinée**
Domalain, Jouffre, Thiam, Traoré & Wang
 - **Analyse des spectres de taille des communautés de poissons démersaux en Afrique du Nord-Ouest**
Thiam, Traoré, Domain, Mané, Monteiro, Mbye & Stobberup
 - **Exploration d'un modèle préliminaire de l'écosystème marin de la Guinée**
Guénette & Diallo
 - **Changements dans l'écosystème côtier de l'archipel du Cap-Vert pendant les deux dernières décennies: Une étude de simulation avec Ecosim**
Stobberup, Ramos, Coelho & Arzini
 - **Dynamisation du réseau trophique de l'écosystème sénégalais**
Samb & Mendy
 - **Tendances de la biomasse des poissons du Nord-Ouest africain, 1960-2000**
Christensen, Amorim, Diallo, Diouf, Guénette, Heymans, Mendy, Ould Taleb Ould Sidi, Palomares, Samb, Stobberup, Vakily, Vasconcellos, Watson & Pauly

Notes

- **Évaluation et diagnostic de quatre stocks de poissons démersaux côtiers en Guinée**
Sidibé, Gascuel & Domain
- **Évolution comparative de l'abondance des ressources halieutiques démersales en Guinée entre 1985 et 1998**
Sidibé, Laurans, Gascuel & Domain
- **Revue des connaissances sur l'environnement des ressources halieutiques de Guinée**
Colomb & Le Fur
- **Modèle Ecopath pour une réserve de la biosphère: le delta du Siné Saloum (Sénégal)**
Villanueva, Tito-De-Morais, Weigel & Moreau
- **Cinquante ans d'évolution des captures et biomasses dans l'Atlantique Centre-Est: analyse par les spectres trophiques de captures et de biomasses**
Gascuel

- **Détection de l'impact de la pêche sur les communautés démersales d'Afrique de l'Ouest par l'analyse multivariée sous contraintes**

Jouffre, Domalain, Traoré, Thiam, Domain & Inejih

- **Améliorations du modèle Ecopath pour la Guinée-Bissau avec un exercice de simulation des effets de la pêche**
Amorim, Duarte, Pires, Guerra, Morato & Stobberup

PARTIE IV

- **Histoire des pêcheries mauritaniennes: La tension entre les aspirations nationales et les pressions internationales**
Cherif
- **Un quart de siècle de gestion des pêcheries de céphalopodes en Afrique de l'Ouest: Enseignements et propositions**
Failler, Inejih, Deme & Idelhaj
- **Histoire des pêches, accords de pêche et politiques publiques en Afrique de l'Ouest**
Catanzano & Rey-Valette
- **Interactions pêche artisanale et pêche industrielle dans l'histoire des pêches de l'Afrique de l'Ouest**
Rey-Valette & Cunningham
- **Une revue de l'approche écosystémique des pêches**
Garcia

Les actes du symposium sont disponibles sur demande aux adresses suivantes:

*Office des publications officielles des Communautés européennes
2, rue Mercier
L-2985 Luxembourg
Tél: (352) 2929-1
E-mail: opoce-info-info@cec.eu.int*

*IRD Editions
213 rue Lafayette
F-75480 Paris Cedex 10
France
Tél: 33 (0)1 48 03 76 06
Fax: 33 (0)1 48 03 76 12
E-mail: editions@paris.ird.fr*

*Une version électronique est également disponible sur:
www.editions.ird.fr
www.cordis.lu/inco2/src/docs_pub.htm*

Liste des organisations partenaires et leurs sites web

CSRP	Secrétariat permanent de la Commission sous-régionale des pêches, B.P. 20505, Dakar, Sénégal – csrp@sentoo.sn – www.csrp-afrique.org
CE	Commission européenne, Direction Générale du Développement, Direction de la politique de développement et des questions sectorielles, rue de Genève, 1049 Bruxelles, Belgique – www.europa.eu.int/comm/development/ Commission européenne, Direction Générale de la Recherche, Direction de la coopération scientifique internationale, square de Meeûs, 1049 Bruxelles, Belgique – www.europa.eu.int/comm/research/iscp/index_en.cfm – www.cordis.lu/inco2/src/docs_pub.htm
SAUP	'Sea Around Us' Project, Fisheries Centre, University of British Columbia, 2259 Lower Mall, Vancouver, B. C. V6T 1Z4 Canada – www.seaaroundus.org
CNSHB	Centre national des sciences halieutiques de Boussoura, B.P. 3738/39 Conakry, Guinée – dg@cnsnb.org.gn – www.cnsnb.org.gn
CRODT	Centre de recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye, B.P. 2241, km 10, route de Rufisque, Dakar, Sénégal – www.isra.sn/crodt.htm
Ensar	École nationale supérieure agronomique de Rennes, 65 route de Saint-Brieuc, CS 84215, 35042 Rennes, France – www.agrocampus-rennes.fr
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, – fao-hq@fao.org – www.fao.org
IEO	Instituto Español de Oceanografía, Puerto Pesquero S/N, Apdo. 285, 29640 Fuengirola, Málaga, Espagne – www.ieo.es
IMROP	(ex-C.N.R.O.P.) - Institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches, B.P. 22, Nouadhibou, Mauritanie – imrop@imrop.mr – www.imrop.mr
IPIMAR	Instituto de Investigação das Pescas e do Mar, av. Brasília, 1449-006, Lisboa, Portugal – www.iniap.min-agricultura.pt
IRD	Institut de recherche pour le développement, B.P. 1386, Dakar, Sénégal – www.ird.sn
	aussi
MAE	Ministère français des affaires étrangères, 37 quai d'Orsay 75351, Paris, France – www.france.diplomatie.fr/mae
MP	Ministère de la Pêche, Building Administratif, BP 4050 Dakar, Sénégal – www.primature.sn/ministeres/mpeche/contacts.cfm

Commission européenne

EUR 21126 – Reconstituer nos écosystèmes marins pour préserver l'avenir

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2005 – 20 p. – 21,0 x 29,7 cm

ISBN 92-894-9167-1

VENTE ET ABONNEMENTS

Les publications payantes éditées par l'Office des publications sont disponibles auprès de nos bureaux de vente répartis dans le monde.

Quelle est la marche à suivre pour acquérir l'une ou l'autre des publications?

Après vous être procuré la liste des bureaux de vente, vous choisissez le bureau qui vous intéresse et vous le contactez pour passer commande.

Comment vous procurer la liste des bureaux de vente?

- Soit vous consultez le site internet de l'Office <http://publications.eu.int/>
- Soit vous la demandez par télécopie au (352) 2929-42758 et vous la recevrez sur papier.

TITRES D'INTERÊT GÉNÉRAL

Commission Sous-Régionale des Pêches, 2001. Déclaration de Nouakchott sur la pêche illicite, non déclarée et non réglementée - www.csrp-afrique.org/documents/declaration.html

Des Clers, S. & C.E. Nauen (eds.), 2002. New concepts and indicators in fisheries and aquaculture. / Nouveaux concepts et indicateurs pour la pêche et l'aquaculture. / Nuevos conceptos e indicadores para las pesquerías y la acuicultura. Brussels, *ACP-EU Fish.Res.Rep.*, (13):73 p.

Failler, P., M. Bâ, A. Doumbouya et N. Lécivain (eds.), 2002. Initiative de recherche halieutique ACP-UE. Compte-rendu du séminaire de travail: La recherche halieutique et le développement durable des ressources naturelles marines de l'Afrique de l'Ouest: quels enjeux? Conakry, Guinée, 24-26 septembre 2001. Bruxelles, *Rapp.Rech.Halieut. ACP-UE*, (11):160 p.

Zeller, D. and D. Pauly, 2004. The future of fisheries: from 'exclusive' resource policy to 'inclusive' public policy. In: H.I. Browman and K.I. Stergiou (eds). Perspectives on ecosystem approaches to the management of marine resources. *Marine Ecology Progress Series*, 274:295-298 - www.seaaroundus.org/Journal/Zeller&Paulyresource-policy.pdf