

Recherche et contextes physiques et humains de la pêche artisanale en Afrique

JEAN BACLE, ROBERT CECIL

RESEARCH AND PHYSICAL AND HUMAN CONTEXTS OF SMALL-SCALE FISHERIES IN AFRICA

ABSTRACT

A fisheries development administrator and a researcher carried out a survey in eleven African countries to gain a better understanding of current physical and human problems in African fisheries, in order to assess foreign aid from the recipients' perspective and to suggest future action. The objective is for The Canadian International Development Agency (CIDA) to become more aware of the importance of African small-scale fisheries. The survey was conducted using questionnaires at the «second level» : it was answered not by the small-scale fishermen themselves but by people who are directly involved with them and know them best, i.e. the administrators, technicians, researchers, and sociologists. The results of the study show that the most pressing problems are not so much technical as organisational, economic, and even political, and call for serious interdisciplinary research efforts.

1. INTRODUCTION

Les deux auteurs se sont associés pour compléter une revue sectorielle officielle de l'A.C.D.I.⁽¹⁾ par un travail personnel le plus près possible du terrain, c'est-à-dire des populations-cibles, afin d'obtenir «le point de vue africain» sur les principaux problèmes entourant ce secteur et son développement.

Il n'était pas question de faire une recherche académique, l'ACDI étant une agence de développement et non un institut de recherche. L'approche adoptée fut donc pragmatique, partant des observations du terrain et des consultations auprès des principaux acteurs de la pêche artisanale. L'association pour ce travail d'un chercheur et d'un spécialiste en développement (le mot développeur n'étant pas encore au dictionnaire) nous permettait aussi d'espérer une synergie intéressante.

In : La Recherche Face à la Pêche Artisanale, Symp. Int. ORSTOM-IFREMER, Montpellier France, 3-7 juillet 1989, J.-R. Durand, J. Lemoalle et J. Weber (eds.). Paris, ORSTOM, 1991, t. 1 : 309-317.

⁽¹⁾ A.C.D.I. : Agence Canadienne de Développement International.

Nos objectifs

- obtenir une meilleure compréhension des éléments-clés qui sous-tendent le milieu géophysique et humain de la pêche artisanale africaine ;
- identifier les secteurs d'activité les plus négligés jusqu'à présent ou ceux qui profiteraient le plus de recherches en vue de leur développement ;
- tirer des leçons du passé en vue d'applications au développement mieux adaptées aux besoins réels du milieu - à l'usage non seulement de notre agence mais des autres milieux d'aide internationale.

2. MÉTHODOLOGIE

Notre approche méthodologique a été fondée surtout sur la quête informelle des perceptions des populations-cibles sur leur propre développement, l'objectif pratique étant le plus souvent d'approfondir des questions sur le pourquoi des choses.

Les principaux instruments d'investigation retenus sont présentés ci-dessous.

Sondage d'opinion par questionnaires ouverts au «deuxième niveau»

Nous entendons par là des personnes travaillant directement auprès des populations de pêcheurs : chercheurs, sociologues, techniciens, administrateurs, etc. L'accès à ce deuxième niveau s'est montré plus facile et «efficace» dans nos contraintes de temps et de ressources que l'appel au premier niveau : pêcheurs eux-mêmes, femmes transformatrices de poisson et leur famille, avec lesquels les contacts sont malheureusement très longs et aléatoires.

Nous avons développé un questionnaire de type ouvert, divisé en 17 rubriques, avec 121 questions principales, et l'avons utilisé au cours de 114 entrevues dans onze pays africains : Sénégal, Gambie, Guinée, Bénin, Togo, Mali, Côte d'Ivoire, Zaïre, Congo, Ghana et Gabon.

Sondage d'opinion au «premier niveau» (pêcheurs et femmes)

Chaque fois que cela fut possible, des réunions avec des pêcheurs et des femmes ont été organisées, individuellement et le plus souvent par groupes. Il fut tenu de cette façon 15 réunions qui ont groupé un total de 320 pêcheurs et femmes impliquées dans la profession.

Enquêtes sociologiques

En vue d'approfondir notre compréhension du milieu humain, nous avons engagé un sociologue d'origine africaine qui a mené des enquêtes en profondeur dans cinq villages africains au Sénégal, au Zaïre et au Rwanda. Ces enquêtes, étalées sur 4 à 6 semaines, se sont révélées des instruments de recherche efficaces.

Confrontation avec la documentation écrite

Nous avons convenu au départ de mener nos sondages et d'en faire l'analyse avant de consulter la documentation de façon systématique. Cette approche non orthodoxe nous a permis une plus grande indépendance vis-à-vis des idées «préconçues» par nous-mêmes et d'autres chercheurs.

Il n'était évidemment pas question de faire table rase de nos connaissances, expériences et préjugés, ce qui est impossible ; nous voulions seulement prendre un peu de recul pour tenter un certain bilan de nos activités passées, telles que perçues par nos clients : le monde de la pêche artisanale. Notre «toile de fond» était surtout celle du développeur face à ses réalisations et leur contexte.

Donc, après avoir travaillé au niveau du terrain, dans la problématique africaine faite de sociétés orales où la palabre revêt une importance considérable, nous avons étudié les écrits disponibles qui nous ont semblé les plus pertinents, soit au total une centaine de références.

3. PROBLÈMES RENCONTRES AU COURS DE NOS ENQUÊTES

Parmi les problèmes spécifiques, signalons :

Le caractère hermétique du milieu pêcheur, qui nous est apparu comme encore plus difficile à étudier et à analyser que le milieu paysan ou éleveur. A notre avis, une des principales raisons en est que le pêcheur est un «chasseur», et le poisson est son gibier, deux groupes difficiles à cerner dans l'espace (territoire commun) et le temps (saison de pêche). Cette activité de «poursuite» provoque des phénomènes de dispersion, dissémination, migration qui sont caractéristiques des groupements de pêcheurs en Afrique. Elle semble aussi avoir engendré des attitudes sociales et culturelles qui lui sont spécifiques.

Une autre difficulté est le caractère hétérogène du milieu pêcheur, alors que la tendance est de diviser les populations en groupes simples, la plupart du temps sur des critères techniques. L'hétérogénéité foncière du milieu physique et humain nous a semblé être un champ de recherche appliquée très fructueux.

Nous avons eu tendance, dans nos visites parfois trop rapides, à prendre une photographie du pêcheur au lieu de prendre un film de ses activités, à décrire l'anatomie d'un village de pêche au lieu d'en établir la physiologie. Cette attitude nous a souvent privé d'observations significatives.

Par ailleurs, à notre avis, les paramètres géographiques ont été souvent insuffisamment étudiés mais ils ont attiré particulièrement notre attention.

4. QUELQUES RÉSULTATS

Les résultats⁽²⁾ ont été répartis en thèmes de réflexion, qui corespondent aux sujets ayant le plus retenu notre attention en regard des problèmes.

Caractéristiques de la pêche artisanale

Nos correspondants administrateurs ont eu tendance à considérer le milieu pêcheur-artisan comme simplement traditionnel, voire archaïque, sans grand effort de précision, alors que les chercheurs perçoivent le milieu comme très complexe et difficile à caractériser d'une façon globale. Ils ont cependant avancé des définitions intéressantes, mais la plupart du temps incomplètes.

⁽²⁾ Un document de travail résumant nos deux années d'études a été mis à la disposition des participants du symposium

Dans la littérature, nous trouvons par contre des définitions variées s'attachant surtout aux caractéristiques qui distinguent les pêcheurs artisans des pêcheurs industriels.

Pour notre part, c'est le mot artisan, pris au sens littéral du terme, qui est le mot-clé définissant vraiment la profession et tout son environnement socio-économique : un travailleur indépendant entouré de sa famille et de compagnons, et assumant ses profits et pertes. Le pêcheur artisan fait partie de ce «secteur informel» si répandu en Afrique, cette «économie d'affections» formant un réseau complexe d'appuis et d'interactions lui permettant de survivre dans un contexte difficile où il y a beaucoup d'ennemis.

Par ailleurs, nous ne pensons pas qu'il existe un continuum allant de la pêche artisanale à la pêche industrielle, du moins pour l'instant et dans la région que nous avons visitée.

Diversité de la pêche artisanale

Le caractère hétérogène du milieu pêcheur est un thème sur lequel nos répondants ont en général des perceptions précises, particulièrement dans les pays où la pêche côtière est très diversifiée. De fait, chaque paramètre caractérisant la pêche artisanale occupe un registre parfois très étendu que nous avons tenté d'illustrer.

Nul doute que cette diversité doit être prise en compte dans tout effort de développement, dans les études et recherches de planification des projets.

De la même façon, le phénomène des migrations et leur importance sont encore trop peu connus. Les migrations, qui s'insèrent dans le grand schéma du nomadisme africain ont certainement des causes qui demandent une analyse très précise.

L'activité de pêche - Embarcations - Equipements

Dans l'ensemble, d'après nos répondants, l'artisan ne semble pas éprouver de difficultés techniques importantes pour continuer à aller en pêche à son gré. Il ne désire pas le remplacement de sa pirogue, mais plutôt quelques améliorations pas trop coûteuses. Le moteur hors-bord est entré dans les mœurs, même s'il n'est pas toujours rentable pour les producteurs marginaux. Les engins de pêche sont adéquats, certains trop performants (senne tournante). Les gros problèmes soulevés sont au niveau des approvisionnements difficiles et des prix.

Cependant, à notre avis, d'excellentes voies de recherche restent encore ouvertes dans ce domaine : diesel, énergie éolienne, récifs artificiels, etc.

Technologies artisanales de transformation et de commercialisation

C'est un secteur très actif, dynamique et présentant plusieurs problèmes importants. Il représente apparemment pour l'instant le principal goulet d'étranglement de la profession. C'est essentiellement le domaine des femmes, qui a été beaucoup négligé ; les déficiences des infrastructures et des méthodes sont évidentes presque partout. Il y a manque d'hygiène (usage d'insecticides) et pertes excessives.

Cette situation a provoqué récemment un réveil des administrations et la création d'un programme régional couvrant 16 pays de l'Afrique de l'Ouest et du Sahel en vue d'améliorer la transformation artisanale et réduire les pertes de 50 000 t par an. Cela signifie beaucoup de recherches appliquées en perspective.

Environnement physique - Géographie

Nos interlocuteurs africains n'ont pas semblé fort conscients de l'impact des facteurs géographiques et écologiques sur les pêcheurs, et vice versa. Ce sont des notions mises récemment à la mode mais qui à notre avis sont

prédéterminantes. Il n'est que de penser à l'influence de la barre sur la pêche, de la topographie sous-marine sur l'installation de récifs artificiels, de l'humidité sur le séchage, de l'état des pistes sur la distribution du poisson, etc.

Pêche artisanale et pêche industrielle : nous avons relevé spécialement sous ce thème les conflits de territoire entre les deux types de pêche. Les problèmes de concurrence pour les ressources, de destruction d'équipements et même d'actes de violence sont devenus tellement graves que des organismes de pression politique commencent à se faire entendre à forte voix. C'est un problème où les chercheurs ont intérêt à faire entendre la voix de la raison : biologique et économique.

Le tourisme et les développements urbains et industriels, par contre, ne sont pas encore perçus comme une vraie menace alors qu'à notre avis, les problèmes sont en latence et risquent de devenir importants.

Environnement humain et socio-culturel

Le facteur humain a été difficile à cerner pour nos interlocuteurs mais presque tous perçoivent sa complexité et son importance dans le vécu quotidien : gérontocratie, vie familiale et villageoise, interactions avec les femmes et les jeunes, influence de l'Animisme, coutumes diverses et tabous régissant les activités de la pêche, etc. Ici encore, administrateurs et chercheurs semblent diverger d'opinion. Les premiers ne veulent pas attacher trop d'importance au facteur socio-culturel dans les projets ; par contre, les seconds affirment que si ce facteur est négligé, le développement technique ne peut se réaliser. La société communautaire traditionnelle reste en fait très contraignante par ses coutumes, alors que le progrès technique mène à l'individualisme.

On se heurte rapidement au dilemme suivant : «Se développer sur un plan économique mais changer de mentalité, ou rester pauvre pour conserver ses règles culturelles ancestrales ?» Une recherche s'impose pour trouver un compromis à ce dilemme.

Le rôle de la femme : dans tous les villages visités, nous avons constaté que le rôle des femmes est prépondérant. C'est un fait bien établi maintenant par les Africains eux-mêmes et nos correspondants nous en ont beaucoup parlé : les femmes travaillent plus que les hommes, elles transforment, commercialisent, thésaurisent et prêtent aux hommes. Leur rôle est devenu un champ d'investigation très large et beaucoup de projets s'adresseront à elles dans l'avenir.

Le poisson : enjeu Nord-Sud

En général, le poisson est considéré par les Africains comme la protéine du pauvre : plus disponible et moins cher que la viande, il correspond aux préférences gustatives de nombreuses ethnies. Cependant, on constate de plus en plus une concurrence sur les marchés mondiaux, l'Afrique devenant fournisseur de poisson de luxe pour le Nord, mais devant importer du Nord du poisson «pauvre».

Les remèdes préconisés sont : augmenter la part des prises de la pêche artisanale, réduire la part de la farine de poisson pour le bétail, utiliser les prises secondaires rejetées en mer, et réduire les pertes après capture. Ces quatre points demandent beaucoup de recherches.

Une autre solution à ce problème est le développement de la pisciculture villageoise. Cette solution semble inévitable puisque la production des pêches ne suffira plus à la consommation vers l'an 2 000 : il faudra donc faire l'élevage de cette protéine de choix, plus efficace que la viande. La pisciculture est encore à l'état embryonnaire en Afrique de l'Ouest, et beaucoup de recherches seront nécessaires dans ce domaine.

4.8. Notions de rentabilité

La rentabilité n'est pas un thème facile à traiter dans un secteur informel comme la pêche artisanale africaine. Celle-ci est néanmoins considérée comme généralement rentable ou tout au moins viable. Nos interlocuteurs ont

précisé qu'elle est surtout rentable pour les «bons pêcheurs» (entendons pêcheurs efficaces) et pour les propriétaires des pirogues et engins, qui ne sont pas toujours pêcheurs, alors que les hommes d'équipage semblent vraiment sacrifiés.

Corollaire à la rentabilité, la notion d'économie est encore très rudimentaire. Les priorités économiques des pêcheurs artisans semblent être celles des chasseurs traditionnels : les revenus d'une pêche sont souvent dépensés rapidement, avec la perspective de pouvoir retourner à la pêche dès que nécessaire. Les femmes, elles, thésaurisent en vue des jours difficiles. Dans ces conditions, les notions d'épargne-crédit et de financement formel présentent un champ de recherche nouveau et intéressant, pour sortir le pêcheur du cercle vicieux de la dépendance.

La recherche face à la pêche artisanale

La recherche est plutôt mal perçue par les administrateurs africains : ils estiment en général qu'il y a trop de recherches, trop d'études, trop de documents, de rapports et de papier, et qu'il serait temps de passer à l'action. Nous avons constaté une certaine gêne vis-à-vis de la recherche et son utilité dans le domaine techniquement peu avancé de la pêche artisanale.

C'est dans la documentation écrite que les besoins réels de recherche ont été analysés systématiquement par plusieurs organismes comme l'ICLARM, le BIRD, l'ORSTOM et le CRDI.

On parle maintenant non seulement de sujets de recherche, mais du contexte dans lequel les chercheurs doivent oeuvrer, c'est-à-dire leurs relations avec les donateurs, les bénéficiaires et les administrations locales. La recherche ne peut plus se faire en vase clos, et le chercheur sera probablement de plus en plus au milieu de l'action.

Assistance technique

En corollaire avec le précédent, ce thème nous a valu de nombreux commentaires. Beaucoup ont été négatifs et on sent, à partir des conversations que nous avons eues sur le terrain, que le système actuel d'assistance technique ne fonctionne plus très bien aux yeux des Africains et crée de plus en plus de frustrations : statut privilégié des expatriés, techniciens et professionnels africains peu et mal utilisés et surtout mal payés en comparaison de leurs homologues. C'est probablement une composante à repenser à mesure que le nombre d'Africains qualifiés se multiplie.

Bilan africain des projets

Nous avons été étonnés de l'importance des commentaires positifs reçus sur le terrain sur les projets et leur impact : on a mentionné surtout les apports d'équipements ayant favorisé l'augmentation des prises, mais aussi l'amélioration de la gestion qui a provoqué la modernisation des attitudes. L'amélioration des conditions de vie n'a par contre pas été mentionnée comme prioritaire au bilan africain.

Au chapitre des opinions négatives, les points les plus souvent mentionnés concernent les carences de planification et, surtout, d'exécution. On nous a souvent dit aussi que les pêcheurs n'ont pas été suffisamment consultés.

En résumé, l'impact des projets n'est en général pas perçu de la même façon par les Africains et par les Occidentaux (donateurs). L'Occidental cherche le résultat technique, l'Africain l'impact social. C'est ainsi que beaucoup de projets jugés comme des échecs ou demi-échecs par les Occidentaux sont considérés comme de «bons» projets par les Africains. La «logique» d'évaluation est différente.

5. LEÇONS À TIRER

Nos interlocuteurs ont été assez spécifiques quant aux suggestions pour améliorer les projets de développement du secteur artisanal. Les 4 suggestions les plus fréquemment mentionnées ont été : préférer les petits projets, réaliser les projets par étapes, faire des études socio-économiques au préalable, et faire participer les populations-cibles. Il apparaît nettement que les administrateurs, les chercheurs et les utilisateurs sont d'accord sur ces points.

Les petits projets sont-ils plus efficaces ?

Cette opinion semble s'imposer. Cependant, beaucoup de recherches restent à faire concernant «l'efficacité» des individus. Plusieurs développeurs avancent maintenant que les projets devraient s'adresser en priorité aux pêcheurs les plus efficaces.

L'étude du milieu, préalable indispensable à l'action

Ce thème apparaît maintenant comme une évidence, même si on nous a dit et redit : «Moins d'étude et plus d'action !». En fait, cela signifie surtout que les nombreuses missions d'identification, de faisabilité, de planification, d'évaluation qui se déroulaient naguère quelquefois pendant des années avant le démarrage effectif d'un projet devraient être remplacées par un système plus dynamique.

La motivation et la participation

La motivation et la participation des populations «intéressées» (populations-cibles) semblent aussi maintenant des conditions évidentes au succès d'un projet ; il faut avouer que de nombreux projets de pêche artisanale ont été jusqu'à présent planifiés dans des bureaux et exécutés par des théoriciens, des technocrates ou des gens de la ville, aussi bien expatriés qu'Africains. Cependant, si le principe est maintenant établi, des recherches sont nécessaires pour en définir les modalités.

L'approche des organisations non gouvernementales («ONG»)

Les ONG se définissent à peu près de la façon suivante : elles connaissent bien le milieu, répondent à une demande, se présentent comme partenaires, exigent un effort antérieurement engagé, touchent les plus défavorisés, valorisent les potentialités locales, engagent un personnel motivé, et sont peu coûteuses.

Par contre, elles ne reçoivent pas toujours la faveur des dirigeants des pays d'accueil : elles se présentent parfois comme «des rivales de l'Etat et lui posent des problèmes. Elles agissent en ordre dispersé. Jalouses de leur indépendance, les ONG ignorent l'administration nationale et évitent souvent de collaborer avec les services publics.»

Les chercheurs ne peuvent plus ignorer l'existence des ONG ; il est au contraire important, à notre avis, qu'ils leur apportent l'appui de leur expertise technique.

5.5 Le développement intégré

D'après les administrateurs, la majorité des pêcheurs ont une réaction plutôt négative au concept de développement intégré, car ils sont trop individualistes, sans considération pour le développement communautaire ; ou encore craignent-ils de se faire entièrement organiser, embrigader dans un système ?

Cependant, même si elle est considérée par beaucoup comme un concept occidental, l'idée fait son chemin et des expériences comme du DIPA méritent d'être poursuivies. De fait, le concept des «centres de pêche» a été activement recommandé et promu par la FAO depuis 1977.

Le centre de pêche ne doit pas être considéré comme un moyen plus ou moins paternaliste de poursuivre l'assistance aux pêcheurs et leur famille mais comme un instrument dynamique de développement économique auto-rentable et soutenable.

L'approche globale

Si nous pouvions nous permettre une proposition, nous l'appellerions «l'approche globale», qui consiste à pousser un peu plus loin encore les concepts précédents d'approche itérative, motivation et participation, action lente et légère, style ONG, développement intégré, et centre de pêche, en y intégrant l'élément recherche appliquée au service du développement ainsi que l'élément financier (bailleurs de fonds). On arrive à un concept de «développement harmonieux», de type triangulaire, par l'association des chercheurs, des populations-cibles (utilisateurs) et des bailleurs de fonds - ou même quadrangulaire, en y ajoutant les unités techniques de développement (Extension Units) préconisées par la FAO.

Les éléments nouveaux dans cette proposition seraient :

- une concertation de tous les bailleurs de fonds d'une région ou d'un pays, au niveau de la planification de l'aide, par le truchement d'un comité de donateurs ;
- le suivi technique de tous les projets par l'organismes de recherche local ;
- la coordination opérationnelle de tous les projets par une unité technologique de développement (Technology Extension Unit), travaillant en coopération étroite avec l'organisme de recherche local.

6. CONCLUSION

La pêche artisanale est plus qu'une profession : c'est un mode de vie auquel le pêcheur est foncièrement attaché, malgré toutes les difficultés du métier, et qu'il faut, à notre avis, aider à sauvegarder, car de nombreux dangers le menacent.

On croyait naguère que les ressources halieutiques étaient inépuisables ; maintenant le pêcheur artisan doit lutter pour protéger sa ressource contre les industries, l'urbanisation, le tourisme et la pollution. Il doit lutter contre la pêche industrielle. Il doit lutter pour vendre ses produits s'il veut sortir de la pauvreté. S'il veut survivre, il doit même lutter contre la corruption, contre l'inertie de l'administration ou ses abus. Il sera même probablement obligé de lutter contre ses propres habitudes culturelles, surtout celles qui peuvent entraver son développement.

La survie de la pêche artisanale dans le Tiers Monde ne relève plus seulement de la technique. Le chercheur doit donc être plus qu'un technicien : il devra être capable d'aborder tous les problèmes cités ci-dessus parce que sur notre petite planète qui rapetisse constamment, tous les problèmes sont de plus en plus interconnectés et la situation du pêcheur artisan dépend, elle aussi, des grands ensembles.

RÉFÉRENCES

- AFFOYON L., 1986. *Projet modèle Bénin - étapes de mise en place et leçon tirées de l'expérience* : 17 p.
- BACLE J., 1978. *La production de la pêche artisanale, Plan d'action des pêches au Sénégal*, SCETSONED : 180 p.
- Banque mondiale, Octobre 1986. *Draft Paper for Discussion of Fisheries Research, Prospects for International Cooperation, Fisheries Development Donor Consultation*, Paris : 5 p.
- BERNACSEK G.M., 1988. *Improving Fisheries Development Projects in Africa*, Nairobi (Kenya), IDCR : 26 p.
- BOURGOIN H., 1984. *L'Afrique malade du management*, Paris, Ed. Jean Picollec : 216 p.
- CECIL R.G., 1980. *La pêche professionnelle dans le système d'exploitation de ressources maritimes en Nouvelle-Calédonie*, Nouméa, ORSTOM : 150 p.
- COLLART A., février 1986. *Planification du développement des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest*, document DIPA/WP/7(Fr) : 69 p.
- CYCON D.E., 1986. «Managing Fisheries in Developing Nations : A Plea for Appropriate Development», *Natural Resources Journal*, n° 26 : pp. 1-14.
- EDWARDS M., janvier 1989. «The Irrelevance of Development Studies», *Third World Quarterly* : pp. 116-135
- EVERETT G.V., décembre 1986. *An Outline of West-African Small-Scale Fisheries*, FAO-IDAF WP 13 : 32 p.
- FREUD C., 1988. *Quelle coopération ? - un bilan de l'aide au développement*, Paris, Ed. Karthala : 270 p.
- GIRI J., 1986. *L'Afrique en panne, vingt ans de développement*, Paris, Ed. Karthala : 201 p.
- GUENEAU M.C., 1986. *Afrique - les petits projets de développement sont-ils efficaces ?* Paris, Ed. l'Harmattan : 223 p.
- LAFONTANT P.G. *Les besoins essentiels, nouvelle approche au développement et ses implications en pêche artisanale*, Université du Québec à Rimouski (Canada) : 75 p.
- LE SANN A., (coordonnateur), janvier 1986. *La pêche, enjeu Nord-Sud - Tome I : La pirogue et le chalutier* (ouvrage collectif), Paris, SOLAGRAL/CCFD : 117 p.
- LUNIANGA D. A., juin 1989. *Enquête sociologique, Kayar (Sénégal)*, Hull (Canada), ACDI : 153 p.
- National Research Council (NRC Panelists), 1988. *Fisheries Technologies for Developing Countries*, Washington, NRC : 166 p.
- ROBINSON M.A., LAWSON R. «Some Reflections on Aid to Fisheries in West Africa», *Marine Policy* : pp. 101-110.
- RONDINELLI D. A. «Améliorer la gestion du développement : les leçons tirées de l'évaluation de projets d'aide des Etats-Unis en Afrique», *RISA* 4/1986 : pp. 515-541.
- SCHEPENS Th. J., 1980. «The Small-Scale Marine Fisherman in Developing Countries : A Review», *Artisanal Fishermen, A Neglected Target Group*, Wageningen (Pays-Bas), IAC : pp. 4-14
- TEUTSCHER F., 1986. «Fish, Food and Human Nutrition», *FAO - Food and Nutrition*, vol. 12, n° 12.
- THOMSON D., juillet 1980. «Conflict Within the Fishing Industry», *ICLARM Newsletter*, vol. 3, n°3.
- WEBER J., 1982. *Pour une approche globale des problèmes de pêche : l'exemple de la filière du poisson au Sénégal*, Dakar, CRODT-ISRA : 14 p.
- WEST W., 1986. *Artisanal/Small-Scale Fisheries in Africa : Their Status and Potential for Development*, Accra (Ghana), FAO Regional Office : 15 p.