

FISHERY COMMITTEE FOR THE EASTERN CENTRAL ATLANTIC
COMITÉ DES PÊCHES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE-EST

Report of the

THIRD SESSION OF THE SCIENTIFIC SUB-COMMITTEE

Lomé, Togo, 24–26 February 2004

Rapport de la

TROISIÈME SESSION DU SOUS-COMITÉ SCIENTIFIQUE

Lomé, Togo, 24-26 février 2004



Copies of FAO publications can be requested from:
Sales and Marketing Group
Information Division
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy
E-mail: publications-sales@fao.org
Fax: (+39) 06 57053360

Les commandes de publications de la FAO peuvent être
adressées au:
Groupe des ventes et de la commercialisation
Division de l'information
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italie
Courriel: publications-sales@fao.org
Télécopie: (+39) 06 57053360

FISHERY COMMITTEE FOR THE EASTERN CENTRAL ATLANTIC
COMITÉ DES PÊCHES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE-EST

Report of the
THIRD SESSION OF THE SCIENTIFIC SUB-COMMITTEE

Lomé, Togo, 24–26 February 2004

Rapport de la
TROISIÈME SESSION DU SOUS-COMITÉ SCIENTIFIQUE

Lomé, Togo, 24-26 février 2004

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

ISBN 92-5-005185-9

All rights reserved. Reproduction and dissemination of material in this information product for educational or other non-commercial purposes are authorized without any prior written permission from the copyright holders provided the source is fully acknowledged. Reproduction of material in this information product for resale or other commercial purposes is prohibited without written permission of the copyright holders. Applications for such permission should be addressed to the Chief, Publishing Management Service, Information Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy or by e-mail to copyright@fao.org

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef du Service de la gestion des publications, Division de l'information, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à copyright@fao.org

© FAO 2004

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

This is the final report approved by the third session of the Scientific Sub-Committee of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF), held in Lomé, Togo, from 24 to 26 February 2004.

PRÉPARATION DE CE DOCUMENT

Le présent texte constitue la version définitive du rapport que le Sous-Comité scientifique du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) a approuvé à sa troisième session tenue à Lomé, Togo, du 24 au 26 février 2004.

Distribution:

Participants in the session/Participants à la session
CECAF mailing list/Liste de distribution du COPACE
Other countries and interested national and international organizations/
Autres États et organisations nationales et internationales intéressées
FAO Fisheries Department/Département des pêches de la FAO
Fishery Officers of the FAO Regional and Subregional Offices/Fonctionnaires
des pêches dans les Bureaux régionaux et sous-régionaux de la FAO

FAO/Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic/Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est.

Report of the third session of the Scientific Sub-Committee. Lomé, Togo, 24–26 February, 2004.

Rapport de la troisième session du Sous-Comité scientifique. Lomé, Togo, 24-26 février 2004.

FAO Fisheries Report/FAO Rapport sur les pêches. No. 750. Accra, FAO. 2004. 35p.

ABSTRACT

This document is the final report of the third session of the Scientific Sub-Committee of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF), which was held in Lomé, Togo, from 24 to 26 February 2004. Major topics discussed were: (i) the reports of the three working groups on artisanal fisheries, demersal species and small pelagics respectively; (ii) fisheries management issues in the CECAF region; (iii) the situation of fisheries data in the region; (iv) review of information on the status of fish stocks in the high seas area of the Eastern Central Atlantic Ocean and the legal and institutional arrangements for the CECAF region; and (v) the review of the CECAF project proposal.

RÉSUMÉ

Le présent document est le rapport final adopté par le Sous-Comité scientifique du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) à sa troisième session, tenue à Lomé, Togo, du 24 au 26 février 2004. Les principales questions examinées ont été les suivantes: (i) les rapports des trois groupes de travail sur les pêches artisanales, les espèces démersales et les petits pélagiques respectivement; (ii) les mesures de gestion des pêches dans la région du COPACE; (iii) la situation des données de pêche dans la région du COPACE; (iv) la révision des informations sur l'état des stocks halieutiques en haute mer dans la zone du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est et les dispositions juridiques et institutionnelles relatives à la région; et (v) la révision de la proposition de projet pour le COPACE.

CONTENTS

	Page
OPENING OF THE SESSION.....	1
ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION	1
MAIN OUTCOMES OF:	1
a) Artisanal Fisheries Working Group.....	1
b) Small Pelagics Working Group.....	2
c) Demersal Species Working Group	3
FISHERY MANAGEMENT MEASURES IN THE CECAF REGION	4
Small pelagics	4
Demersals.....	5
SITUATION OF DATA IN THE CECAF REGION	5
REVIEW OF INFORMATION ON THE STATUS OF FISH STOCKS IN THE HIGH SEAS AREA OF THE EASTERN CENTRAL ATLANTIC OCEAN AND THE LEGAL AND INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS FOR THE CECAF REGION	7
REVIEW OF CECAF PROJECT PROPOSAL.....	7
FUTURE PROGRAMME OF WORK	8
DATE AND PLACE OF THE FOURTH SESSION.....	10
ANY OTHER MATTERS.....	10
Report by other research institutions and scientific groups of CECAF member countries..	10
Revision of the Terms of Reference of CECAF Working Groups	10
ADOPTION OF THE REPORT.....	10
VOTE OF THANKS	

TABLE DES MATIÈRES

OUVERTURE DE LA SESSION.....	11
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION.....	11
PRINCIPAUX RESULTATS DU:	11
a) Groupe de travail sur la pêche artisanale	11
b) Groupe de travail sur les petits pélagiques.....	12
c) Groupe de travail sur les espèces démersales.....	13
MESURES DE GESTION DES PECHEES DANS LA REGION DU COPACE.	14
Les petits pélagiques.....	14
Les espèces démersales	15
SITUATION DES DONNEES DANS LA REGION DU COPACE	15
REVUE DES INFORMATIONS SUR L'ETAT DES STOCKS HALIEUTIQUES EN HAUTE MER DANS LA ZONE DU COMITE DES PECHEES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE-EST. DISPOSITIONS JURIDIQUES ET INSTITUTIONNELLES RELATIVES A LA REGION DU COPACE	17
REVUE DE LA PROPOSITON DE PROJET POUR LE COPACE	18
ACTIVITES PREVUES.....	18
DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION	20
DIVERS.....	20
Rapport soumis par d'autres institutions de recherche et groupes scientifiques des pays membres du COPACE.....	20
Révision des Termes de Référence des Groupes de travail du COPACE.....	20
ADOPTION DU RAPPORT	21

APPENDICE/ANNEXES

A	Agenda	22
	Ordre du jour	22
B	List of Delegates and Observers.....	23
	Liste des délégués et observateurs.....	23
C	List of Documents	27
	Liste de documents	27
D	Summary of the report of the Working Group on Artisanal Fisheries	28
	Sommaire du Group de travail sur les pêches artisanales.....	29
E	Summary of the Report of the Working Group on Demersal Species	30
	Sommaire du Groupe de travail sur les espèces démersales.....	31
F	Summary of the Report of the Working Group on Small Pelagics	32
	Sommaire du Groupe de travail sur les petits pélagiques.....	33
G	Summary of Recommendations of the Scientific Sub-Committee	34
	Sommaire des recommandations du Sous-Comité scientifique.....	38
H	List of overexploited stocks	42
	Liste des stocks surexploités	43

OPENING OF THE SESSION

1. The Third Session of the Scientific Sub-Committee (SSC) of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF) was held in Lomé, Togolese Republic, from 24 to 26 February, 2004, at the kind invitation of the Government of the Republic of Togo.
2. Mr Birane Samb of Senegal chaired the session. A total of 33 delegates from 21 CECAF Members, and an observer from the International Commission for the Conservation of the Atlantic Tuna (ICCAT), attended the session. The list of delegates and observer is given in Appendix B of this report.
3. At the request of the Togolese Authorities, Mr Benedict Satia, Chief, International Institutions and Liaison, made a short presentation on structure, objectives and achievements of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic.
4. On behalf of Mr Jacques Diouf, Director-General of FAO, Mr Jean-Jacques Engo, FAO Representative to Togo, thanked the Government of the Togolese Republic for hosting the session, and for the excellent facilities placed at the disposal of the participants. Mr Engo reminded the participants of the important role the Sub-Committee has played and was expected to play, particularly as most fishery resources in the CECAF region were fully exploited. He assured the participants of the continued support of FAO as countries work together to improve the contribution of fisheries to food security and to their national economies.
5. The session was opened by Mr Bamnante Komikpime, the Togolese Minister for Agriculture, Livestock and Fisheries. The Minister expressed the satisfaction of the Government to host another session of CECAF in Togo. He acknowledged that research is important to inform policies contributing to sustainable fisheries, and urged the Scientific Sub-Committee to make appropriate recommendations that would contribute to effective fisheries management in the region.
6. Mr Komikpime informed the participants of Togo's strong commitment to sustainable and responsible fisheries, stressing that the Code of Conduct for Responsible Fisheries was the "Reference Tool" for fisheries activities undertaken in Togo.

ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION

7. The Sub-Committee adopted the Agenda, which is given in Appendix A.
8. The list of documents submitted to the session is reproduced in Appendix C.

MAIN OUTCOMES OF:

a) Artisanal Fisheries Working Group

9. This agenda item was discussed on the basis of document CECAF/SSCIII/2004/2.
10. The Members acknowledged the importance of ARTFISH in the collection and analysis of artisanal fisheries data. They noted that the system has been successfully tested in the processing of artisanal and semi-industrial fisheries data. The meeting strongly

recommended its extension to all the CECAF member countries, and requested FAO's assistance for a training on the software and its dissemination.

11. The Members acknowledged that fishermen migration has a regional nature on the West African coastline, and noted that the studies conducted by the Programme for Integrated Development of Artisanal Fisheries in West Africa (IDAF) are reference tools that need to be updated in light of ever-evolving challenges. It was recommended that connected issues be handled within the framework of sub regional organizations.

12. The Sub-Committee noted that studies on the description of gears are available for the major CECAF production areas. It also acknowledged that they can serve as a basis for country studies, and pointed out that investigations should go beyond the mere description of gears to cover for each type of gear the number, targeted stocks, the area and season of use.

13. The Members were informed that a case study on the contribution of fisheries to national economies has been carried out in Benin by the Sustainable Fisheries Livelihoods Programme (SFLP). The final report and methodology developed would be forwarded to the Secretariat of the Sub-Committee to serve as a basis for similar studies in CECAF member countries.

14. Noting that ice silos play an important part in artisanal fisheries, the Members expressed the wish that relevant documentation and technical assistance in this subject be made available as soon as possible

b) Small Pelagics Working Group

15. A summary of the State of Pelagic Stocks in the Northern Area of the Eastern Central Atlantic Ocean (CECAF), based on the report of the FAO working group for the assessment of pelagic stocks off North West Africa, was presented in document CECAF/SSCIII/2004/3.

16. The Sub-Committee noted that:

- the total landings of pelagic stocks has fluctuated around 1.5 million tonnes through the period 1996 to 2002.
- Sardine (*S. pilchardus*) is by far the most important of the small pelagic species, constituting about 50% of the total landings. The total catch of sardine ranged between 530 000–780 000 tonnes over the last five years. The catch in zone A and B had increased while the landings from zone C have decreased through the last decade.
- Round sardinella (*S. aurita*) is the second most important species in the region and over the last five years the total annual catch has fluctuated between 275 000 and 460 000 with an average of about 340 000 tonnes. The annual total landings of flat sardinella (*S. maderensis*) has been significantly lower than those of round sardinella fluctuating between about 100 000 tonnes to some 140 000 tonnes with an average of about 120 000 tonnes.
- The cunene horse mackerel (*T. trecae*) are exploited with an average annual catch over the last five years of 150 000 tonnes. The corresponding figure for Atlantic horse mackerel (*T. trachurus*) is approximately 70 000 tonnes.

- The chub mackerel (*S. japonicus*) catches fluctuated between 100 000 and 200 000 tonnes, and the average catch during the last five year period is estimated at 160 000 tonnes.

17. The Sub-Committee further noted that the working group used various methods to test the quality of the data and to do assessments. Biodyn was used for sardinellas and horse mackerels. In recent years, it had been very difficult to make analytical VPA-based (virtual population analysis) assessment of any pelagic stock off Northwest Africa, mainly because of the poor quality of age data. The Sub-Committee welcomed the information that the working group intended to make analytical assessments for all the stocks in the future, and therefore was placing greater emphasis on the level and quality of the sampling and on age reading procedures, in order to obtain more reliable data sets.

18. The management recommendations for each stock are given in paragraphs 29 to 33.

19. The Scientific Sub-Committee acknowledged the positive contribution of the *R/V DR. FRIDTJOF NANSEN* surveys to improve the knowledge of fishery resources in the region and expressed the wish for the continuation and extension of the programme. The need to establish a pelagic fish assessment working group for the CECAF area south of Senegal was emphasized.

c) **Demersal Species Working Group**

20. The state of the demersal stocks in the Eastern Central Atlantic Ocean (CECAF) area was presented in CECAF/SSCIII/2004/4.

21. The Sub-Committee was informed that:

- the CECAF Working Group on Demersal resources met in Conakry, Guinea from 19 to 29 September 2003. Thirty scientists from 14 different countries, and FAO participated. The species groups analysed were: Hakes, other demersal fishes, cephalopods and shrimps. About 50 different stocks/units were analysed.
- the stocks were assessed using a non-equilibrium production model. The basic data used for each stock was total annual catch estimates, and a series of commercial or survey CPUEs (catch per unit of effort).

22. The Sub-Committee noted the conclusion of the Working Group that most of the demersal stocks were heavily exploited, and recommended not to increase fishing effort or to reduce fishing effort for those species, but that the basic data needed for the models should be improved to ensure more reliable assessments in the future. The Sub-Committee further noted that there was a general lack of biological sampling. It endorsed the recommendation that an adequate sampling programme for fish stock assessment in all fisheries covered by the Working Group be defined.

23. The management recommendations for each stock are given in paragraphs 34 to 37.

24. Several Members took note of the high number of species and stocks assessed by the group. Some Members suggested that the number of species analysed should be reduced and

more time should be devoted to a selected number of species, while other Members suggested the splitting of the Working Group into two sub-groups.

25. The Sub-Committee stressed the importance of having reliable data and expressed concern about the time available for checking the quality of the data within the group. It suggested that scientists should make every effort to check the quality of data before presenting it to the group.

FISHERY MANAGEMENT MEASURES IN THE CECAF REGION

26. The Sub-Committee discussed the various ways to manage fish stocks and to regulate fishing activities. It noted that two of the most used methods are regulation of total allowable catch (TAC) and effort regulation. Others ways of regulating or protecting fish stocks are by closing the fishery in different periods or seasons or closing certain areas (for instance spawning grounds, nursery areas etc).

27. The Sub-Committee observed that, in the management of fish stocks in the CECAF region, the CECAF Working Group for Demersal Species and the FAO Working Group for Pelagic species have proposed various regulation measures. For the demersal stocks, a reduction in effort has been proposed for fish stocks that are found to be overexploited. It noted that this was one way of handling the problem, particularly if the reduction in effort was effectively represented (a real reduction in exploitation through the year).

28. The Sub-Committee further noted that the Small Pelagics Working Group has proposed catch limitation for the different species. This way of regulating the harvesting of fish stocks require that the managers are able to follow the total level of exploitation throughout the year. If several countries share the stocks, it also requires that the managers find ways of handling the problem of how to share the catch.

29. The Sub-Committee made the following management recommendations concerning pelagic resources.

Small pelagics

30. Sardine (*Sardine pilchardus*)

As Zone B has been intensively exploited and Zone C was moderately exploited over the last years:

- Not to exceed the sardine catch in Zone A+B above the average level for the most recent five years, which is 530 000 tonnes.
- To exploit sardine in Zone C, taking into account the variability of the stock in this zone.

31. Sardinellas (*Sardinella aurita* and *S. maderensis*)

As the total abundance of *S. aurita* estimated by acoustic methods has declined in recent years, and another decline could be seen in the CPUE of the EU fishery in Mauritania, a fishery that is directed specifically at Sardinella.

- The combined catch of both species of Sardinella in the sub-region should not exceed the mean level of the preceding three years, which is 420 000 tonnes.

32. Horse mackerels (*Trachurus trachurus*, *Trachurus trecae* and *Caranx rhonchus*)

The results of the assessment model suggest that the stocks of the first two species are moderately exploited. However, due to the limitations of the model used, uncertainties on the stock assessment and the diverse nature of the fisheries (especially the industrial fisheries), a precautionary approach should be taken in the management of these stocks. In this regard, the Sub-Committee recommended not to exceed the level of effort equivalent to that of the average of the last five years for the three species, corresponding to an average level of 244,000 tonnes.

33. Chub mackerel (*Scomber japonicus*)

As a precautionary approach, the Working Group recommended that the catch levels should not exceed the average recorded during the last five years (162,000 tonnes).

Demersals

34. The management recommendations for demersal stocks are in Appendix G (Tables 1 to 5).

35. The Sub-Committee made a list of the overexploited stocks, given in Appendix H (Tables 6 and 7). The Sub-Committee recommended that managers should work to ensure that all the stocks are taken off the list.

36. The Sub-Committee noted that many of the fish stocks in the region are exploited in mixed fisheries and that fish stocks exploited in the same fishery may be on a different status. The same fleet may exploit fish stocks that are in a good condition and other stocks that are in a poorer state. In such situations, the necessary precautionary management measures should be taken in order not to aggravate the situation.

37. The Sub-Committee recommended that each country should make a list of its various fleets, containing information of the proportion of the various fish stocks or species that the fleets catch as target species or bycatch.

SITUATION OF DATA IN THE CEECAF REGION

38. The document CEECAF/SSCIII/2004/5 dealing with general information on capture fishery statistics included in the CEECAF database was presented at the session. The document described major standards in the collection, submission, processing and dissemination of the capture/production data for the CEECAF database.

39. The Sub-Committee was informed that since the First Session of the CEECAF Scientific Sub-Committee (Abuja, Nigeria, 30–31 October 2000), the only agreed reporting form in the region is STATLANT 34A. This questionnaire has been downloadable from the FAO web site since mid-2002, and its contents are available in the FISHSTAT+ format.

40. It was further informed that STATLANT 34A forms are sent annually in April–May. The deadline for their submission is 31 August of each year, but it has been observed that only few CEECAF countries meet this deadline. For example, for 2001 data, FAO had to estimate the capture production of six bordering countries as data were not submitted and a greater number of bordering countries had not yet submitted the 2002 capture statistics. The

percentage of catches reported by species in the last ten years (1992–2001) for which capture statistics are available had decreased from 66.5 in 1992, to 57.2% in 2001.

41. Some members of the Scientific Sub-Committee indicated the difficulties encountered by them in complying with the timely submission of statistical fishery data from their fleets were due to logistic constraints. They also indicated that sometimes the information was lost on the way to or from the FAO statistical services. To avoid these problems it was suggested that national correspondents should contact the FAO representations in their countries to seek for help as appropriate, for the submission of the requested STATLANT 34A forms.

42. The Sub-Committee noted that data received from the CECAF countries were complemented by other sources such as the Las Palmas Survey, which is managed by the Centro Oceanográfico de Canarias of the Instituto Español de Oceanografía (IEO) and is available in the FISHSTAT+ format, and the “Bulletin Statistique”, or the database published by the Institut Mauritanien des Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) that includes information on Distant Water Fishing Nations (DWFNs) fishing in the Mauritanian EEZ. Catch statistics for tuna species are mostly those compiled by the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT). The ICCAT observer in the meeting pointed out that since ICCAT statistical grid does not coincide with statistical divisions in the CECAF region, the latter information corresponded to close estimates of official catches extrapolated from the ICCAT database.

43. It was pointed out that total catches in the CECAF region have remained fairly stable in the last four years (1998–2001). During this period, a decrease of catches by the DWFNs had been balanced by an increase of quantities caught by countries bordering the area. However, preliminary estimates for 2002 show a decrease of about 500,000 tonnes in respect to the previous year, representing more than 13% of the total capture/production reported in 2001.

44. The Sub-Committee was informed that average catches of ISSCAAP group 35 (“Herrings, sardines, anchovies”) over the last ten years represented more than one third of total DWFN catches. Approximately 30% of these catches were of “Miscellaneous pelagic fishes” and 17% were of “tuna, bonitos and billfishes”.

45. The Scientific Sub-Committee acknowledged the availability and the usefulness of the CECAF statistical database that had permitted the working groups on assessment to complement their own information to derive catch time series for the main species for most countries. However, the Scientific Sub-Committee recognized that sometimes, catch had to be estimated, and that effort series are usually of poor quality and in some cases non-existent. Also only a few countries hold biological data on the most important species.

46. The Scientific Sub-Committee strongly recommended that comprehensive sampling programmes should be established at landing sites and onboard industrial fleets in order to obtain the proper information needed by working groups to conduct their assessments.

REVIEW OF INFORMATION ON THE STATUS OF FISH STOCKS IN THE HIGH SEAS AREA OF THE EASTERN CENTRAL ATLANTIC OCEAN AND THE LEGAL AND INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS FOR THE CECAF REGION

47. The Sub-Committee reviewed the status of high seas stocks. Taking into account the available data on those resources, it considered three options for legal and institutional arrangements for the monitoring and management of high seas fishery resources in the CECAF Region. The options were the immediate establishment of a commission for the management of high seas resources other than tuna; the monitoring of high seas resources within the framework of CECAF; and the adoption of an agreement alongside CECAF to provide a stronger legal basis for reporting of catches and the taking of possible management measures in the future.

48. The Sub-Committee noted that the main high seas fishery resources currently under exploitation in the region were tuna and tuna-like species, and that the management of these resources was within the mandate of ICCAT. There were few, if any, other high seas resources currently under exploitation, although exploratory fisheries had been undertaken on alfonsino (*Beryx splendens*) on sea mounts in the region. In view of this situation, the Sub-Committee considered that there was no reason to consider the immediate establishment of a separate commission for the management of high seas resources other than tuna in the region.

49. The Sub-Committee agreed that the state of high seas fishery stocks other than tuna, as well as any fisheries on those resources should be monitored within the framework of CECAF. In this connection, the Sub-Committee recommended that a draft resolution be prepared for adoption by CECAF at its next session, calling on all Members of CECAF fishing in the high seas in the CECAF region for species other than tuna, to provide reports on their catches to CECAF. The resolution should also call on States or fishing entities not Members of CECAF fishing in the area, to similarly provide CECAF with reports on their high seas non-tuna catches in the region.

50. Given that the main fisheries on the high seas in the CECAF region are for tuna and tuna-like species, the Sub-Committee considered that it was essential that cooperation be strengthened between CECAF and ICCAT, as the body responsible for the management of tuna and tuna-like species. In particular, members of CECAF, even if not members of ICCAT, should be encouraged to provide information on their catches of tuna and tuna-like species. ICCAT in turn should provide CECAF and CECAF members with data on catches in the region, including catches of non-tuna species. Other ways of improving cooperation should also be explored, including the holding of joint meetings between CECAF and ICCAT bodies, the reporting of specific ICCAT recommendations to CECAF, reporting of information on ICCAT sanctions and exploring ways of facilitating the participation of CECAF members in the work of ICCAT.

REVIEW OF CECAF PROJECT PROPOSAL

51. The Sub-Committee endorsed the project proposal on Assistance in the Management and development of the Eastern Central Atlantic. It requested the Secretariat to convey its appreciation to the Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA).

FUTURE PROGRAMME OF WORK

52. The Sub-Committee formulated the following recommendations for future research by the Working Groups:

53. Sardine

- Sampling should be carried out throughout the year and on all the fisheries.
- Otoliths should be sampled for age reading in Mauritania.
- An otolith exchange between Morocco, Mauritania and Senegal should be set up
- Make age-disaggregated acoustic estimates of Sardine from 2004 onwards

54. Sardinella

- Continue the *R/V DR.. FRIDTJOF NANSEN* surveys and the intercalibration exercises.
- Joint surveys between the vessels of the sub region.
- Continue the otolith exchange programme for age reading.
- Carry out studies between the sessions of the Working Group aimed at solving the problems encountered particularly with fishing effort and the results obtained using the dynamic models.

55. Horse mackerel

- Establish an age reading programme for the three species.
- The acoustic surveys should be continued.
- A sub regional programme for the assessment of the coastal component of the horse mackerel and other small pelagic species should be set up.

56. Chub mackerel

- Increase sampling intensity and carry out studies to define appropriate CPUE.
- Check and review the natural mortality applied for stock assessment.
- Extend the area of coverage of the acoustic surveys to 500 m depth in the whole region.
- Collect otoliths from the acoustic surveys.

57. Hake

Merluccius merluccius

- Carry out research on the selectivity of gears;
- Evaluate the hake bycatches and discards in other fisheries
- Survey the hard bottoms to evaluate the abundance of fishing resources on this type of bottom
- Continue the demersal trawl surveys during the seasons previously covered
- Recommence biological sampling of commercial fish catches
- Obtain catch and fishing effort information from the joint Moroccan–Spanish fleets which began operations in Moroccan waters at the end of 2001

M. polli and *M. senegalensis*

- Obtain separate landings for the two hake species
- Estimate the CPUE of *M. polli* and *M. senegalensis* in Senegal

58. Demersal fish

North

- Obtain relevant information on landings and fishing effort as well as on survey yields
- Collect statistical data by vessel and gear for the demersal fisheries
- Try to find fishing effort indices that are more suitable as well as making available to the Working Group the CPUE's from the surveys
- Obtain biological data (length frequency, sex ratio, age, zone and period of reproduction)

South

- Intensify the collection of all data (catch, effort, biological) from all fisheries
- As far as possible catch data should be split by species
- Improve/establish sampling programmes for species composition, length composition and other biological data of the main species
- Trawl surveys should be carried out to obtain fishery independent data
- Carry out further analysis of existing data (commercial and surveys).

59. Shrimps North and South

- Establish biological sampling programmes for coastal trawler and industrial shrimper landings at the port level
- Analyse the available data on shrimp catch landed in Las Palmas
- Carry out an analysis of the evolution of the CPUE series for certain Moroccan freezer shrimpers which have been operating since the start of the fishery
- Find an appropriate fishing effort index
- Improve knowledge of the biology of this species
- Carry out selectivity studies to reduce bycatches
- Study the relationships between environmental factor and abundance

60. Cephalopods North and South

- Prepare seasonal or monthly data for the next Working Group
- Continue with studies on cephalopod stock identities
- Try to find a more suitable CPUE for Senegal and The Gambia

61. In making these recommendations, the SSC made the following comments:

- The lack of statistical information from the Nigerian and Ghanaian fleets fishing in Benin and Togo makes difficult any proper assessment. Actions should be taken to solve this problem.
- Some members outlined the importance of environmental factors in the abundance of certain stocks in the region and stressed the need of incorporating their effects in the assessments conducted by the working groups. The working groups at their respective meetings have already addressed this question.
- Some members of the SSC have observed an apparent unbalance between activities of working groups regarding northern and southern stocks. The reason for this could be that there are more research programs being carried out in the northern CECAF region.

62. The SSC has identified the following meetings to be held during year 2004:
- FAO Working Group on the Assessment of Small Pelagic Fish off Northwest Africa – March (Nansen Programme and RIVO Project)
 - Planning Group of acoustic surveys in North West Africa – end of October (Nansen Programme)
 - Workshop on otoliths December (Nansen Programme and RIVO Project)
 - Working Group on Pelagics (Guinea-Bissau to DRC) June/July
 - Working group on Demersals.

DATE AND PLACE OF THE FOURTH SESSION

63. The Director-General, in consultation with the Chairperson of the Scientific Sub-Committee, will decide the date and place of the Fourth Session.

ANY OTHER MATTERS

Report by other research institutions and scientific groups of CECAF member countries

64. Some delegates informed the Sub-Committee of their national research projects and activities.

Revision of the Terms of Reference of CECAF Working Groups

65. The fifth line of the tasks within the Terms of Reference (TOR) of the Small Pelagics and Demersal Working Groups has been altered by deleting the word 'Acoustic'.

66. The Sub-Committee suggested that the Artisanal Fisheries Working Group should review its TOR at its next session.

ADOPTION OF THE REPORT

67. The report of the Third Session of the CECAF Scientific Sub-Committee was adopted on 26 February 2004.

VOTE OF THANKS

We thank the Government of Togo for accepting to host the Third Session of the Scientific Sub-Committee of CECAF and express our gratitude to the Togolese people for the hospitality we benefited from during our stay in Lomé.

OUVERTURE DE LA SESSION

1. La troisième session du Sous-Comité scientifique (SSC) du Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) s'est tenue à Lomé, République togolaise, du 24 au 26 février 2004, sur l'aimable invitation du Gouvernement togolais.
2. La session a été présidée par Dr Birane Samb du Sénégal. Trente-trois délégués de 21 pays membres du COPACE et un observateur de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA) ont pris part à ladite session. La liste des délégués et observateur se trouve à l'annexe B du présent rapport.
3. A la demande des autorités togolaises, Dr Benedict Satia, responsable du Service des institutions internationales et de liaison de la FAO a présenté en quelques mots la structure, les objectifs et acquis du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est.
4. Au nom de M. Jacques Diouf, Directeur général de la FAO, M. Jean-Jacques Engo, Représentant de la FAO au Togo, a remercié le Gouvernement de la République togolaise pour l'accueil de cette session et pour les excellents services mis à la disposition des participants. M. Engo a rappelé le rôle important que le Sous-Comité a joué et continuera de jouer face surtout à l'exploitation pleine des ressources halieutiques dans la région du COPACE. Il a assuré les participants de l'appui continu de la FAO aux efforts conjointement déployés par les pays dans le but d'accroître la contribution de la pêche à la sécurité alimentaire et aux économies nationales.
5. La session a été déclarée ouverte par M. Komikpime Bamnante, Ministre de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche du Togo, qui a exprimé la satisfaction du Gouvernement togolais d'accueillir une autre session du COPACE au Togo. Il a reconnu que la recherche tient une place importante dans l'orientation des politiques en faveur d'une pêche durable et a exhorté le Sous-Comité scientifique a formulé des recommandations appropriées en vue d'une gestion efficace de la pêche dans la région.
6. Monsieur Komikpime a fait part aux participants du ferme engagement du Togo en faveur d'une pêche responsable et durable, tout en soulignant que le Code de Conduite pour une pêche responsable est «l'Outil de référence» dont s'inspire le Togo pour mener ses activités dans le domaine de la pêche.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION

7. Le Sous-Comité a procédé à l'adoption de l'ordre du jour à l'Annexe A.
8. La liste des documents soumis à la session est reproduite en Annexe C.

PRINCIPAUX RÉSULTATS DU:

a) Groupe de travail sur la pêche artisanale

9. Ce point à l'ordre du jour a été discuté sur la base du document CECAF/SSCIII/2004/3.
10. Les délégués ont reconnu l'importance d'ARTFISH pour la collecte et l'analyse des données de pêche artisanale. Ce logiciel a été même testé avec succès par certains pays dans

le traitement des données de pêche semi-industrielle. La réunion a vivement recommandé son extension à l'ensemble des pays du Comité et sollicité l'assistance de la FAO pour sa diffusion et une formation y afférente.

11. Les délégués ont reconnu que la migration des pêcheurs revêt un caractère régional sur la côte ouest africaine et noté que les études réalisées dans ce domaine par le Programme de développement intégré de la pêche artisanale en Afrique de l'Ouest (DIPA) constituent des références, et qu'il convient de les actualiser à la lumière des changements constants qui caractérisent ce phénomène. Il a été recommandé que les problèmes qui y sont liés soient traités dans le cadre des organisations sous-régionales.

12. Le Sous-Comité a noté que les études sur la description des engins sont disponibles pour les grandes zones de production du COPACE. Il a reconnu qu'elles peuvent servir de base aux études réalisées par les pays, et a relevé que les investigations doivent aller au-delà de la simple description et prendre en compte, pour chaque type d'engins, le nombre, les espèces ciblées, le lieu et la saison d'utilisation.

13. La session a été informée qu'une étude de cas sur la contribution des pêches à l'économie nationale a été réalisée au Bénin par le Programme pour des moyens d'existence durables dans la pêche (PMEDP). Le rapport finalisé ainsi que la méthodologie mise au point seront transmis au Secrétariat du Sous-Comité pour servir de base d'étude aux pays membres du COPACE.

14. Les silos présentent un intérêt pour la pêche artisanale. Les délégués souhaitent que la documentation et support y afférents soient disponibles dans les meilleurs délais.

b) Groupe de travail sur les petits pélagiques

15. Un résumé sur l'état des stocks pélagiques dans la zone Nord de l'Atlantique Centre-Est (COPACE), basé sur le rapport du Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des stocks pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale, a été présenté en document CECAF/SSCIII/2004/3.

16. Le Sous-Comité a noté que:

- les débarquements totaux de stocks pélagiques ont tourné autour de 1,5 million de tonnes sur la période 1996-2002.
- La sardine (*S. pilchardus*) est de loin l'espèce de petits pélagiques la plus importante, avec environ 50 pour cent de tous les débarquements. Le niveau total des captures de sardine a été de 530 000 à 780 000 tonnes au cours des cinq dernières années. Les captures dans la zone A et B ont augmenté tandis que les débarquements dans la zone C ont chuté tout au long de la décennie passée.
- La sardinelle ronde (*S. aurita*) est la deuxième espèce en importance dans la région. Au cours des cinq dernières années, sa capture annuelle a fluctué entre 275 000 et 460 000 tonnes avec une moyenne d'environ 340 000 tonnes. Les débarquements totaux annuels de sardinelle plate (*S. maderensis*) ont été sensiblement inférieurs à ceux de sardinelle ronde, variant entre 100 000 et 140 000 tonnes avec une moyenne d'environ 120 000 tonnes.

- Les chinchards du Cunène (*T. trecae*) sont exploités avec une capture moyenne annuelle de 150 000 tonnes pour les cinq dernières années. Le chiffre correspondant pour les chinchards de l'Atlantique (*T. trachurus*) est proche de 70 000 tonnes.
- Les captures de maquereau (*S. japonicus*) ont varié entre 100 000 et 200 000 tonnes, avec une capture moyenne estimée à 160 000 tonnes pour les cinq dernières années.

17. Le Sous-Comité a par ailleurs noté que le groupe de travail a utilisé des méthodes variées pour tester la qualité des données et procéder à l'évaluation. Biodyn a été utilisé pour les sardinelles et les chinchards. Ces dernières années, l'évaluation par analyse des populations virtuelles (APV) de tout stock pélagique au large de l'Afrique nord-occidentale s'est avérée très difficile du fait essentiellement de la mauvaise qualité des données relatives à l'âge. Le Sous-Comité s'est félicité du fait que le groupe de travail entend, à l'avenir, procéder à des évaluations analytiques de tous les stocks et, partant, a mis plus d'accent sur le niveau et la qualité des méthodes d'échantillonnage et de lecture des âges, facteurs essentiels pour la production d'ensembles de données plus fiables.

18. Les recommandations concernant l'aménagement de chaque stock sont formulées aux paragraphes 29 à 33.

19. Le Sous-Comité scientifique s'est réjoui de la contribution positive des campagnes effectuées par *DR. FRIDJOF NANSEN* contribuant à l'amélioration des connaissances sur les ressources halieutiques dans la région, et a exprimé le souhait que le programme se poursuive en s'élargissant. La nécessité de mettre sur pied un groupe de travail pour l'évaluation des stocks pélagiques dans la région sud du COPACE a été soulignée.

c) Groupe de travail sur les espèces démersales

20. L'état des stocks démersaux dans l'Atlantique Centre-Est (Zone COPACE) a été présenté. Document CECAF/SSCIII/2004/4.

21. Le Sous-Comité a été informé que:

- Le groupe de travail sur les ressources démersales s'est réuni à Conakry (Guinée), du 19 au 29 septembre 2003. En tout, 30 chercheurs de 14 différents pays et la FAO ont participé. Les groupes d'espèces suivants ont été étudiés: les poissons, les crustacés, et les céphalopodes. Environ 50 différents stocks/unités ont été analysés.
- Les stocks ont été analysés à l'aide d'un modèle de production hors équilibre. Les données de base utilisées pour chaque stock comprenaient des estimations de captures totales annuelles, et une série de données de capture par unité d'effort (CPUE) commerciales ou d'enquête.

22. Le Sous-Comité a pris acte de la conclusion du groupe de travail selon laquelle la plupart des stocks démersaux sont très exploités, et a recommandé que l'effort de pêche concernant ces espèces soit maintenu au niveau actuel ou réduit, et que les données de base requises pour ces modèles soient améliorées afin de garantir des évaluations plus fiables à l'avenir. Le Sous-Comité a par ailleurs noté qu'il existait un manque général

d'échantillonnage biologique. Il a fait sien la recommandation selon laquelle un niveau d'échantillonnage (évaluation) adéquat soit établi pour tous les stocks de poissons dans toutes les pêcheries couvertes par le groupe de travail.

23. Les recommandations relatives à l'aménagement de chaque stock figurent aux paragraphes 34 à 37.

24. Plusieurs participants ont noté le nombre élevé des espèces et stocks évalués par le groupe. Certains participants ont proposé que le nombre d'espèces étudiées soit réduit afin de disposer de plus de temps pour un nombre précis d'espèces. D'autres ont suggéré que le groupe de travail soit divisé en deux sous-groupes.

25. Le Sous-Comité a souligné la nécessité de générer des données fiables. Toutefois, il a exprimé son inquiétude quant au temps dont dispose le groupe pour vérifier la qualité des données. Il a recommandé que les chercheurs s'emploient à s'assurer de la qualité des données avant leur présentation au groupe.

MESURES DE GESTION DES PÊCHES DANS LA RÉGION DU COPACE

26. Le Sous-Comité s'est penché sur les diverses pratiques de gestion des stocks de poissons et de régulation des activités de pêche. Il a noté que deux des méthodes les plus usitées sont: la régulation de la capture totale autorisée (CAT), et la régulation de l'effort de pêche. La fermeture de la pêche pendant certaines périodes ou saisons, ou la fermeture de certaines zones (ex: frayères, pépinières, etc.) constitue un autre moyen de régulation ou de protection des stocks de poissons.

27. Le Sous-Comité a observé qu'en ce qui concerne la gestion des stocks de poissons dans la région du COPACE, le Groupe de travail sur les stocks démersaux et le Groupe de travail de la FAO sur les espèces pélagiques ont proposé diverses méthodes de régulation. Pour les démersaux, la réduction de l'effort a été proposée pour les stocks surexploités. Il a noté que c'est une façon de résoudre le problème, notamment au cas où la réduction de l'effort se traduit effectivement par une réduction de l'exploitation sur toute l'année.

28. En outre, le Sous-Comité a noté que le groupe de travail sur l'évaluation des petits pélagiques a proposé une limitation des captures pour les différentes espèces. Ce moyen de régulation des captures de stocks de poissons requiert que les gestionnaires puissent suivre le niveau total d'exploitation pendant toute l'année. En cas de partage des stocks par plusieurs pays, les gestionnaires devront trouver une solution au problème inhérent à la répartition de la capture.

29. Le Sous-Comité a formulé les recommandations suivantes concernant les ressources pélagiques:

Les petits pélagiques

30. La sardine (*Sardine pilchardus*)

Comme la zone B a connu une exploitation intensive et que la zone C, a été sous-exploitée ces dernières années:

- Maintenir le niveau des captures de sardine dans la zone A+B au-dessous du niveau moyen de la dernière période de cinq ans, soit 530 000 tonnes.

- Exploiter la sardine dans la zone C, compte tenu de la variabilité du stock dans cette zone.

31. Les sardinellas (*Sardinella aurita* et *S. maderensis*)

L'abondance totale de *S. aurita* estimée par méthodes acoustiques a baissé ces dernières années. Une autre baisse est suggérée par les indices CPUE de la pêche de UE en Mauritanie, une pêche spécifiquement axée sur la sardinelle.

- La capture combinée des deux espèces de sardinelle ne doit pas dépasser le niveau moyen observé lors des trois dernières années, soit 420 000 tonnes.

32. Le chinchard d'Europe (*Trachurus trachurus*, *Trachurus trecae* et *Caranx rhonchus*)

Les résultats du modèle d'évaluation suggèrent que les stocks des deux espèces sont modérément exploités. Cependant, en raison des limites du modèle utilisé, des incertitudes sur l'évaluation de ces stocks et la nature des diverses pêcheries (notamment ces dernières années) devrait être observée dans la gestion de ces stocks. A cet égard, le Sous-Comité recommande, pour ces trois espèces, de ne pas dépasser un niveau d'effort équivalent à celui observé en moyenne lors des cinq dernières années, soit 244 000 tonnes.

33. Le maquereau du sud (*Scomber japonicus*)

Comme mesure de précaution, les niveaux de capture ne doivent pas excéder la moyenne enregistrée au cours des cinq dernières années, soit 162.000 tonnes.

Les espèces démersales

34. Les recommandations faites concernant les stocks démersaux figurent au tableau 1.

35. Le Sous-Comité a dressé une liste des espèces surexploitées (Annexe E). Le Sous-Comité a recommandé que les gestionnaires fassent le nécessaire pour que tous les stocks soient retirées de la liste.

36. Le Sous-Comité a fait remarquer qu'un grand nombre des stocks de poissons de la région est exploité par les pêcheries mixtes et que des stocks exploités par la même pêcherie peuvent être à de niveau d'exploitation différente. La même flottille peut exploiter des stocks de poissons en bon état en même temps que d'autres en mauvais état. Dans ce cas, il importe de penser que les stocks sont en pire état et de déployer les mesures d'aménagement nécessaires. A cet effet, la proportion des différents stocks dans la pêcherie doit être prise en compte.

37. Le Sous-Comité a recommandé que chaque pays prépare une liste de ses flottilles, assortie d'informations sur la proportion des divers stocks ou espèces de poissons faisant l'objet de captures ciblées ou accessoires par les flottilles.

SITUATION DES DONNÉES DANS LA RÉGION DU COPACE

38. Le document CECAF/SSCIII/2004/5 relatif aux informations générales sur les statistiques de captures incluses dans la base de données du COPACE a été présenté. Il décrit les principales normes de collecte, soumission, traitement et diffusion des statistiques de captures/production destinée à la base de données du COPACE.

39. Le Sous-Comité a été informé que depuis la première session du Sous-Comité scientifique du COPACE tenue du 30 au 31 octobre 2000 à Abuja (Nigéria), STATLANT 34A a été retenu comme l'unique forme de communication des informations dans la région. Ce questionnaire peut être téléchargé du site FAO depuis mid-2002 et son contenu est disponible en format FISHSTAT+.

40. Le Sous-Comité a été par ailleurs informé que les formulaires STATLANT 34A sont distribués chaque année en avril-mai. La date butoir pour la soumission des questionnaires est fixée au 31 août, mais il a été observé que seuls quelques pays du COPACE respectent ce délai. Par exemple, en ce qui concerne les données de 2001, la FAO a dû faire une estimation de la production de captures de six pays frontaliers, les données n'ayant pas été communiquées et un nombre plus élevé de pays frontaliers n'ayant pas encore soumis les statistiques de capture pour 2002. Le pourcentage de captures relevé par espèce sur les dix dernières années (1992-2001), dans les statistiques de captures disponibles, ne cesse de diminuer en passant des 66,5% en 1992 à 57,2% en 2001.

41. Certains membres du Sous-Comité scientifique ont indiqué que leurs difficultés à soumettre à temps et dans la forme requise les statistiques de pêche de leurs flottilles sont dues à des problèmes de logistique. Par ailleurs, ils ont fait savoir que les informations se perdent parfois, que ce soit en provenance ou à destination des services statistiques de la FAO. Pour surmonter ces difficultés il a été proposé que les correspondants nationaux se rapprochent des représentations de la FAO dans leurs pays pour assistance, au besoin, et pour soumission des formulaires STATLANT 34A requis.

42. Le Sous-Comité a noté que les données reçues des pays du COPACE sont complétées par des informations d'autres sources comme Las Palmas Survey, gérée par le Centro Oceanográfico de Canarias de l'Instituto Español de Oceanografía (IEO) et disponible en format FISHSTAT+ , et le «Bulletin statistique» ou la base de données publiée par l'Institut mauritanien des recherches océanographiques et des pêches (IMROP) qui contient des informations sur les Etats pratiquant la pêche à grande distance (EPGD) dans la ZEE mauritanienne. Les statistiques de capture relatives aux espèces thonières sont principalement celles qui ont été compilées par la Commission Internationale pour la Conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA). L'observateur de la CICTA à la présente session a fait remarquer que puisque la grille statistique de la commission ne coïncide pas avec les divisions statistiques de la région COPACE, ces informations ne représentent que des estimations assez proches des données de captures officielles extrapolées à partir de la base de données de la CICTA.

43. Il a été indiqué qu'au cours des quatre dernières années (1998-2001), les captures totales dans la région du COPACE dont les données ont déjà été diffusées sont restées assez stables. Pendant cette période la baisse du niveau de captures des EPGD a été compensée par une hausse des quantités prises par les pays en bordure de la zone. En revanche, des estimations préliminaires pour 2002 indiquent une baisse d'environ 500 000 tonnes par rapport à l'année précédente, soit plus de 13% de la capture/production rapportée en 2001.

44. Le Sous-Comité a été informé qu'au cours des dix dernières années, les captures moyennes du CSITAPA 35 («Harengs, sardines, anchois») ont représenté plus d'un tiers des captures totales EPGD environ 30% étaient des captures de «divers poissons pélagiques» et 17 pour cent des captures de «thons, bonites, marlins».

45. Le Sous-Comité a reconnu la disponibilité et l'utilité de la base de données statistiques du COPACE qui a permis aux différents groupes de travail de compléter leurs informations et de dégager des séries temporelles de capture des principales espèces, pour la plupart des pays. Le Sous-Comité scientifique a toutefois reconnu que la capture doit être parfois estimée et que les séries de l'effort sont généralement de piètre qualité et, dans certains cas, inexistantes.

46. Par conséquent, le Sous-Comité scientifique recommande fermement que des programmes d'échantillonnage complets soient établis au niveau des débarcadères et à bord des navires industriels afin de recueillir les informations dont les groupes ont besoin pour accomplir leurs tâches d'évaluation.

REVUE DES INFORMATIONS SUR L'ÉTAT DES STOCKS HALIEUTIQUES EN HAUTE MER DANS LA ZONE DU COMITÉ DES PÊCHES POUR L'ATLANTIQUE CENTRE-EST. DISPOSITIONS JURIDIQUES ET INSTITUTIONNELLES RELATIVES À LA RÉGION DU COPACE

47. Le Sous-Comité a examiné trois options relatives aux dispositions juridiques et institutionnelles pour la surveillance et la gestion des ressources halieutiques en haute mer dans la région du COPACE sur la base des statistiques disponibles. Il s'agissait de la création immédiate d'une commission pour la gestion des ressources en haute mer, autres que les thonidés; de la surveillance des ressources en haute mer dans le cadre du COPACE; et de l'adoption d'une résolution par le COPACE, offrant une base juridique plus renforcée pour la communication des données de capture et la prise de mesures de gestion à l'avenir.

48. Le Sous-Comité a noté que les principales pêcheries actuellement exploitées en haute mer dans la région sont des thonidés et espèces apparentées, et que la gestion de ces ressources incombe à la CICTA. Il n'y a quasiment de ressources actuellement exploitées en haute mer même si alfonsino (*Beryx splendens*) est l'objet de pêche expérimentale sur les monts marins de la région. Compte tenu de cette situation, le Sous-Comité est d'avis que la création immédiate d'une commission séparée pour la gestion des ressources halieutiques en haute mer, autres que le thon, n'est pas justifiée.

49. Le Sous-Comité a décidé que la situation des ressources halieutiques en haute mer, autres que les thonidés, de même que toute activité de pêche impliquant ces ressources, soit contrôlée dans le cadre du COPACE. A cet égard, le Sous-Comité a recommandé qu'un projet de résolution soit élaboré et soumis pour adoption par le COPACE à sa prochaine session. Il a invité tous les membres du COPACE pratiquant la pêche en haute mer dans la zone du COPACE pour la capture d'espèces autres que les thonidés à soumettre au COPACE des rapports sur les espèces capturées. La résolution devrait également inviter tous les États ou entités de pêche non membres du COPACE, mais pêchant dans la zone, à fournir au COPACE des rapports sur leurs captures en haute mer dans la région, autres que les espèces thonières.

50. Etant donné que la pêche en haute mer dans la zone du COPACE concerne essentiellement les thonidés et espèces apparentées, le Sous-Comité a estimé que la coopération entre le COPACE et la CICTA, l'organe chargé de la gestion des thonidés et espèces apparentées, soit impérativement renforcée. En particulier, les membres du COPACE, même s'ils n'appartiennent pas à la CICTA doivent être encouragés à fournir des informations sur leurs prises de thons ou d'espèces apparentées. De son côté, la CICTA devra communiquer au COPACE et à ses membres des données statistiques sur les captures effectuées dans la région y compris celles d'espèces non thonières. D'autres voies et moyens

devront être explorés pour renforcer la coopération. Il s'agira, entre autres, de la tenue de réunions conjointes COPACE–CICTA, la communication de recommandations spécifiques de la CICTA au COPACE, la transmission d'informations sur les sanctions imposées par la CICTA, et la possibilité pour les membres du COPACE de participer aux travaux menés par la CICTA.

REVUE DE LA PROPOSITION DE PROJET POUR LE COPACE

51. Le Sous-Comité a adopté la proposition de projet sur l'assistance à la gestion et au développement des pêches de la région de l'Atlantique Centre-Est. Il a invité le Secrétariat à transmettre ses remerciements à l'Agence suédoise de coopération pour le développement international (SIDA).

ACTIVITÉS PRÉVUES

52. Le Sous-Comité a formulé des recommandations sur les travaux de recherche à confier aux groupes de travail:

53. Sardine

- L'échantillonnage devrait couvrir toute l'année pour toutes les pêcheries.
- En Mauritanie, les otolithes devraient être prélevés pour la lecture de l'âge.
- Un échange d'otolithes entre le Maroc, la Mauritanie et le Sénégal devraient être organisé.

54. Sardinelles

- Poursuivre les campagnes du *R/V DR. FRIDTJOF NANSEN* et les exercices d'inter-calibrage.
- Campagnes conjointes impliquant les navires de la sous-région.
- Continuer le programme d'échange d'otolithes pour la lecture d'âges.
- Entreprendre des études entre les sessions des groupes de travail afin de résoudre les difficultés rencontrées par rapport à l'effort de pêche, et obtenir des résultats au moyen des méthodes dynamiques.

55. Chinchards

- Mettre en place un programme de lecture d'âges des trois espèces.
- Les campagnes acoustiques devraient se poursuivre.
- Mettre en place un programme sous-régional pour l'évaluation des composantes de la composante côtière des chinchards et des autres espèces pélagiques.

56. Maquereau

- Accroître l'intensité d'échantillonnage, et organiser des études afin de définir les CPUE.
- Vérifier et passer en revue la mortalité naturelle appliquée à l'évaluation des stocks.
- Étendre la zone de couverture par les campagnes acoustiques effectuées jusqu'à une profondeur de 500 m dans toute la région.
- Collecter des otolithes par le biais des campagnes acoustiques.

57. Merlus

Merluccius merluccius

- Entreprendre des recherches sur la sélectivité des engins.
- Evaluer les prises accessoires et les rejets en merlus des autres pêcheries.
- Réaliser des prospections sur les fonds durs pour évaluer l'abondance des ressources halieutiques dans ce type de fond.
- Poursuivre la réalisation de campagnes de chalutage démersal selon les saisons couvertes auparavant.
- Reprendre l'échantillonnage biologique des captures de la pêche commerciale.
- Obtenir des informations (captures et effort de pêche) sur l'activité des flottilles de sociétés mixtes marocain-espagnoles qui ont commencé à opérer dans les eaux marocaines fin 2001.

M. polli et *M. senegalensis*

- Obtenir les débarquements pour les deux espèces de merlus.
- Estimer les CPUE de *M. polli* et *M. senegalensis* au Sénégal.

58. Poissons démersaux

Nord

- Obtenir des informations pertinentes sur les débarquements et l'effort de pêche ainsi que sur les rendements des campagnes.
- Collecter des données statistiques par métier pour les pêcheries démersales.
- Rechercher des indices d'effort mieux adaptés et mettre à la disposition du Groupe de travail les CPUE des campagnes.
- Obtenir des données biologiques sur les captures (fréquence de taille, sexe ratio, âge, zone et période de reproduction).

Sud

- Intensifier la collecte de toutes les données (capture, effort, paramètre biologique) dans toutes les pêcheries.
- Autant que possible, catégoriser les données de capture par espèces.
- Améliorer/établir des programmes d'échantillonnage pour les espèces, la longueur et les autres données biologiques des principales espèces.
- Entreprendre des campagnes par chalutage pour l'obtention de données indépendantes de pêche.
- Faire des analyses complémentaires des données existantes (commerciales et campagnes).

59. Crevettes Nord et Sud

- Mettre en place des programmes d'échantillonnage biologique au débarquement des chalutiers côtiers et les crevettiers industriels au niveau des ports.
- Analyser les données disponibles sur les captures de crevette par des flottilles étrangères ou marocaines qui débarquent à Las Palmas.
- Faire une analyse de l'évolution des séries de CPUE de certains crevettiers-congélateurs marocains qui sont dans la pêcherie depuis son apparition.
- Trouver un indice d'effort de pêche approprié.
- Améliorer les connaissances sur la biologie de cette espèce.

- Mener des études de sélectivité pour réduire les prises accessoires.
 - Etudier les relations possibles entre les facteurs environnementaux et l'abondance.
60. Céphalopodes Nord et Sud
- Préparer des données saisonnières ou mensuelles pour le prochain Groupe de travail.
 - Poursuivre les études sur les unités de stocks de céphalopodes.
 - Chercher une CPUE plus adaptée pour le Sénégal–Gambie.
61. Les recommandations formulées par le SCS sont assorties des observations suivantes:
- Le manque d'informations sur les flottilles du Nigeria et du Ghana pêchant au Bénin et au Togo constitue une entrave au processus d'évaluation. Des mesures doivent être prises afin de lever cette contrainte.
 - Certains membres ont souligné l'importance des facteurs environnementaux par rapport à l'abondance de certains stocks dans la région et ainsi que le besoin de tenir compte de leur incidence dans les évaluations effectuées par les groupes de travail. Au cours de leurs sessions respectives, les groupes de travail se sont penchés sur cette question.
 - Certains membres du SCS ont relevé un déséquilibre au niveau des activités des groupes de travail concernant les stocks du Nord et du Sud. Ce déséquilibre peut être attribué au nombre plus élevé de programmes de recherche exécutés dans la zone septentrionale du COPACE.
62. Le SCS a projeté les rencontres suivantes pour 2004:
- Le Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale – Mars 2004 (Programme Nansen et Projet RIVO).
 - Groupe de planification des campagnes acoustiques en Afrique Nord-occidentale – Fin octobre (Programme Nansen).
 - Atelier sur les otolithes – Décembre (Programme Nansen et Projet RIVO).
 - Groupe de travail sur les pélagiques (de la Guinée-Bissau à l'embouchure du Congo) – Juin/juillet.
 - Groupe de travail sur les démersaux

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

63. Le Directeur général et le président du Sous-Comité scientifique se concerteront pour fixer la date et le lieu de la quatrième session.

DIVERS

Rapport soumis par d'autres institutions de recherche et groupes scientifiques des pays membres du COPACE

64. Certains groupes ont porté à l'attention du Sous comité les projets de recherche et activités exécutées dans leurs pays.

Révision des Termes de référence des Groupes de travail du COPACE

65. La cinquième ligne des Termes de Référence des Groupes de Travail sur les petits pélagiques et les démersaux a été amendée par la suppression du mot "Acoustique".

66. Le Sous-Comité a proposé que le Groupe de Travail sur la pêche artisanale réexamine ses termes de référence à sa prochaine session.

ADOPTION DU RAPPORT

67. Le rapport de la troisième session du Sous-Comité scientifique du COPACE a été adopté ce 26 février 2004.

REMERCIEMENT

Nous tenons à remercier le Gouvernement togolais d'avoir accepté d'abriter la troisième session du Sous-Comité scientifique du COPACE et exprimons toute notre gratitude au peuple togolais pour l'hospitalité dont nous avons bénéficié durant notre séjour à Lomé.

APPENDIX/ANNEXE A

Agenda

1. Opening of the session.
2. Adoption of the Agenda and arrangements for the session
3. Main outcomes:
 - a) Second Session of Artisanal Fisheries Working Group
 - b) Small Pelagics Working Group
 - c) Demersal Species Working Group
4. Formulation of advice on fishery management measures in the CECAF region
5. The situation of data in the CECAF area and working group database
6. Review of information on the status of fish stocks in the high sea areas of the Eastern-Central Atlantic Ocean – Legal and institutional arrangements for the CECAF region
7. Review of CECAF Project Proposal
8. Future programme of work (study groups, future meetings, allocation of tasks, etc.).
9. Any other matters
 - Report by other research institutions or scientific groups of CECAF member countries
 - Revision of the Terms of Reference of CECAF Working Groups
10. Adoption of the report

Ordre du jour

1. Ouverture de la session
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la session
3. Principaux résultats
 - Deuxième session du Groupe de travail des pêches artisanales
 - Groupe de travail des petits pélagiques
 - Groupe de travail des espèces démersales
4. Formulation des conseils sur les mesures de gestion des pêches
5. La situation des données dans la région du COPACE et des bases de données du groupe de travail
6. Revue des Informations sur l'état des stocks halieutiques en haute mer dans la zone du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est – Dispositions juridiques et institutionnelles relatives à la région du COPACE
7. Revue de la proposition de projet du COPACE
8. Activités prévues (groupes d'études, réunions prévues, attributions des tâches, etc.)
9. Divers
 - Rapport des autres instituts de recherche ou groupes scientifiques des pays membres du COPACE
 - Révision des Termes de référence des Groupes de travail du COPACE
10. Adoption du rapport.

APPENDIX/ ANNEXE B**List of Delegates and Observers/
Liste des délégués et observateurs****Benin/Bénin**

d'ALMEIDA, Arsène Fortuné M.
 Chef, Service pêches maritimes
 Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de
 la pêche/Direction des pêches
 BP 383, Cotonou
 Tel.: (229) 33 15 51
 E-mail: almeida_arsene@yahoo.fr

Cameroon/Cameroun

BABA, Malloum Ousman
 Directeur des pêches
 Ministère de l'élevage, des pêches et des
 industries animales (MINEPIA)
 Yaounde
 Tél: (237) 231 60 49
 Fax: 237) 231 30 48
 E-mail: minepia@camnet.cm

SANZHIE BOKALLY, Raymond
 Jean-Jacques
 Secrétaire exécutif de la CDPM
 Ministère de l'élevage, des pêches et des
 industries animales
 BP 1846, Douala
 Tél.: 342 4624
 Fax: 34 240 64

Cape Verde/ Cap-Vert

MONTEIRO, Carlos Alberto
 Responsable Division statistiques de pêche
 Ministère de la pêche et de l'agriculture
 Mindelo Sao Vincente
 Fax: 32 16 16
 E-mail: monteiro_carlos@hotmail.com

Congo, Rep. of/Congo, République du

NGOUEMBE, Appolinaire
 Directeur de la pêche maritime
 Ministère de l'agriculture, de l'élevage, de la
 pêche et de la promotion de la femme
 Direction générale de la pêche et de
 l'aquaculture
 BP 1650, Brazzaville
 Tél: (242) 81 10 97/58 08 22
 E-mail: ngouembe@yahoo.fr
maepfdgprh@yahoo.fr

**Congo, Democratic Republic of the/Congo,
République démocratique du**

KALIBU MINO-KAHOZI, Justin
 Coordonnateur du Service national de
 promotion et de développement de la pêche
 (SENADEP)
 Ministère de l'agriculture, de la pêche et de
 l'élevage
 Tel: 00 243 815089120
 E-mail: kalibumino@yahoo.fr
senadep@micronet.cd

Côte d'Ivoire

KONAN, Angaman
 Coordonnateur national du PMEDP
 Ministère de la production animale et des
 ressources halieutiques
 BP V 18 Abidjan

Cuba**Equatorial Guinea/ Guinée-équatoriale****France**

Gabon

ONDOH M'VE, Robert
 Directeur des pêches artisanales
 Ministère de l'économie forestière, des
 eaux, de la pêche, Chargé de l'environ-
 nement et de la protection de la nature
 BP: 9498, Libreville
 Tél: (241) 76 63 32/27 56 04
 E-mail: dgpa@internetgabon.com

Gambia/Gambie

MENDY, Asberr N.
 Senior Fisheries Officer (Research)
 Department of State for Fisheries, Natural
 Resources and Environment
 6, Marina Parade
 Banjul

Ghana

KORANTENG, Kwame
 Deputy Director of Fisheries
 Ministry of Food and Agriculture
 Marine Fisheries Research Division
 POBox BT-62
 Tema
 Tel.: + 233 22 208048
 Fax: + 233 22 206627
 E-mail: kwamek@africaonline.com.gh

QUAATEY, Samuel
 Assistant Director of Fisheries
 Ministry of Food and Agriculture
 Marine Fisheries Research Division
 P.O.Box BT-62
 Tema
 Tel.: + 233 22 202346
 Fax: + 233 22 206627
 E-mail: samquaatey@yahoo.com
mfrd@africaonline.com.gh

Greece/Grèce**Guinea/Guinée**

TRAORE, Sory
 Chercheur
 Ministère de la pêche et de l'aquaculture
 CNSHB,
 BP 3738, Conakry
 E-mail: straore@cnsnb.org.gn

Guinea-Bissau/Guinée-Bissau

BARANCAO, Paulo
 Directeur général de la pêche artisanale
 Ministère des pêches
 République de la Guinée-Bissau
 BP 102
 Tel.: + 245 206728
 Cel: + 245 7201722

EMBALO, Umara Sissoco
 Directeur du Cabinet du Ministre
 Ministère de la pêche
 Av Amilcar Cabral
 BP 102
 Tel.: + 245 206391
 Cel: + 245 7201203

Italy/Italie

TOTH, Basilio Antonio
 First Secretary Embassy of Italy in Accra
 Tel.: 00233-21-779621
 Fax: 00233-21-777301
 E-mail: ambital@africaonline.com.gh

Japan/Japon**Liberia/Libéria**

FLOWERS, Isaac
 Assistant Minister for Fisheries & Livestock
 Ministry of Agriculture
 P.O.Box 9010
 Monrovia
 Tel.: 231 227166
 Cel: 6-513364
 E-mail: zeekif@yahoo.com

Mauritania/Mauritanie

DIOP, Mika Samba
 Directeur adjoint, IMROP
 Ministère des pêches et économie maritime
 BP. 22, Nouadhibou
 E-mail: mika_sd@imrop.mr

Morocco/Maroc

IDRISSI, M'Hamed
 Chef Centres régionaux de
 l'Institut national de recherche halieutique
 (INRH) – Sud Royaume du Maroc
 BP: 75 Laayoune-El Marsa
 Siaka El Hamra
 Tél: 212-48998811
 Cel: 212-61457113
 E-mail: mha_idrissi@hotmail.com

Netherlands/Pays-Bas**Nigeria/Nigéria**

EZENWA, Bernard
 Director
 Nigerian Institute for Oceanography and
 Marine Research
 3 Wilmont Point
 Off Ahmadu Bello Way
 Victoria Island,
 PMB 12729, Lagos
 Nigeria
 Tel.: (234) 1 261 75 31
 E-mail: niomr@hyperia.com
niomr@linkserve.com

Norway/Norvège

TORSEN, Reidar
 Fisheries Scientist
 Institute of Marine Research
 PO Box: 1870
 N-5817 Bergen
 Norway
 Tel.: + 47 55238420
 Cel: + 47 91123090
 E-mail: reidar@imr.no

Poland/Pologne**Romania/Roumanie****Sao Tome and Principe/Sao Tomé-et-Principe****Senegal/Sénégal**

BARRY, Mariama Dalanda
 Directrice CRODT
 Ministère de l'agriculture et de l'hydraulique
 BP 2241, Dakar

SAMB, Birane
 Chercheur Biologiste
 Président Sous-Comité
 BP 2241, Dakar

Sierra Leone

SEISAY, Mohamed B. D
 Principal Fisheries Officer
 Fisheries and Marine Resources
 Old Railway Line
 Marine House
 Brookfields, Freetown
 Tel.: 2404851/96 622609
 E-mail: mohamedseisay@yahoo.co.uk

Spain/Espagne

BALGUERIAS, Eduardo
 Chercheur
 Centro Oceanográfico de Canarias
 Instituto Español de Oceanografía
 Carretera, San Andres, 45
 Santa Cruz de Tenerife
 E-mail: ebg@ca.ieo.es

SOBRINO YRAOLA, Ignacio
 Chercheur
 Instituto Español de Oceanografía
 Muelle Pesquero S/N
 11006 Cadiz
 E-mail: ignacio.sobrino@cd.ieo.es

Togo

SEDZRO, Kossi Maxoe
 Chef de Division des pêches et de
 l'aquaculture
 Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de
 la pêche
 BP 1095 Lomé
 Tél: (228) 221 34 70
 Fax (228) 221 71 20
 e-mail: peche@laposte.tg

OBSERVER/OBSERVATEUR

KEBE, Papa
 Head of Statistics Department
 ICCAT
 Corazón de María, Madrid
 Spain
 E-mail: papa.kebe@iccat.es

**FAO Fisheries Department/Département
des pêches de la FAO**

Viale delle Terme di Caracalla
 Rome Italy/Italie

SATIA, Benedict
 Chief, International Institutions and Liaison
 Service/Chef, Service des institutions
 internationales et de liaison
 Tel.: + 390657052847
 E-mail: benedict.satia@fao.org

CARAMELO, Ana Maria
 Fishery Resources Officer/Spécialiste des
 ressources halieutiques
 Marine Resources Service/Service des
 ressources marines
 Tel.: + 39 066706209

TANDSTAD, Merete
 Fishery Resources Officer/ Spécialiste des
 ressources halieutiques
 Marine Resources Service/Service des
 ressources marines
 E-mail: merete.tanstad@fao.org

MOORE, Gerald
 Legal Adviser/Conseiller légal
 FAO Consultant
 E-mail: gerald.moore@pcg.it

**Sustainable Fisheries Livelihood Programme/
Programme pour des moyens d'existence
durables dans la pêche**

NJOCK, Jean-Calvin
 Team Leader a.i/Chef d'équipe a.i
 01 BP 1369 Cotonou, Bénin

**FAO Regional Office for Africa/Bureau
régional de la FAO pour l'Afrique**

PO Box 1628
 Accra, Ghana
 Tel.: (233-21) 67 50 00/67 50 51-60
 70 10 930
 Fax: (233-21) 66 84 27/701 09 43

JALLOW, Alhaji M.
 Senior Fisheries Officer and Secretary of
 CECAF/Fonctionnaire principal des pêches et
 Secrétaire du COPACE
 Tel. Ext: 3193
 e-mail: Alhaji.Jallow@fao.org

Secretariat/Sécrétariat

JALLOW, Alhaji M.
 Secretary of CECAF/Secrétaire du COPACE
 FAO Regional Office for Africa/Bureau
 régional de la FAO pour l'Afrique
 PO Box 3193
 Accra, Ghana
 E-mail: Alhaji.Jallow@fao.org

KUMAPLEY, Petrina A.M.
 FAO Regional Office for Africa/Bureau
 Régional de la FAO pour l'Afrique
 P.O.Box 3193
 Accra, Ghana

ALATE, Yaovi M. Siméon
 Traducteur
 Langues & Business/Hôtel Corinthia 2 Février
 Lomé, Togo
 Tél: (228) 222 40 46/947 55 18
 E-mail: yaovialate@voila.fr

APPENDIX/ANNEXE C**List of documents**

CECAF/SSCIII/2004/1	Adoption of the agenda and arrangements for the session
2	Second Session of Artisanal Fisheries Working Group
3	Small Pelagics Working Group
4	Demersal Species Working Group
5	The situation of data in the CECAF area and working group database
6-7	Review of Information on the Status of Fish Stocks in the High Sea Areas of the Eastern Central Atlantic Ocean – Legal and Institutional Arrangements for the CECAF Region
8	Review of CECAF Project Proposal

Liste des documents

CECAF/SSCIII/2004/1	Ordre du jour provisoire
2	Deuxième session du Groupe de travail des pêches artisanales
3	Groupe de travail des petits pélagiques
4	Groupe de travail des espèces démersales
5	La situation des données dans la région du COPACE et des bases de données du groupe de travail
6-7	Revue des Informations sur l'Etat des Stocks Halieutiques en Haute Mer dans la zone du Comité des Pêches Atlantique Centre-Est – Dispositions Juridiques et Institutionnelles relatives à la région du COPACE
8	Revue de la proposition de projet du COPACE

APPENDIX D

Summary of the report of the Working Group on Artisanal Fisheries

A session of the CECAF Working Group on Artisanal Fisheries was held in Conakry, Guinea, from the 16 to 18 September 2003.

The Guinean experience on fishing community participatory Monitoring, Control and Surveillance has indicated a significant reduction in industrial fishing vessel incursion in areas reserved for artisanal fisheries activities, reduction in accidents at sea, and recognition of fishing communities as partners in the sustainable management of fisheries. However, the participatory surveillance must be done at a national level and should involve the strengthening of the capacity of fishing communities.

The marginalization of artisanal fisheries in the management of the fisheries sector and the state of exploitation of the different stocks requires an improvement in governance of the sector, integration of the ecosystem approach and the changing of the discourse on artisanal fisheries.

The landing site development committees and informal institutions play a role that is increasingly being recognized in the transfer of competence between the administration and the fishing communities. However, the absence of a responsibility framework and a legal base for these institutions constitute a serious handicap and limits the results of their actions.

A guide on simple methodologies for costs and earnings studies in poor fishing communities and their relation to fisheries management was noted as adequate as a basis for conducting pilot studies in the region after identifying the different stages of such a study.

The Working Group recommended the promotion of the use of ARTFISH in improving data related to artisanal fisheries, the dissemination of information on ecolabelling and the organization of an internet forum on the ecosystem approach.

The Group's Work Plan for 2004 includes the completion of the detailed description of fishing units by the respective countries, conducting studies on fishermen migrations, conducting costs and earnings studies in artisanal fishing units and the transmission of a guide on the assessment of the contribution of artisanal fisheries in the economies of the countries.

ANNEXE D

Sommaire du Groupe de travail sur les pêches artisanales

Le Groupe de travail FAO/COPACE sur la pêche artisanale s'est réuni à Conakry, Guinée, du 16 au 18 septembre 2003.

L'expérience guinéenne en matière de Suivi, Contrôle et Surveillance basée sur la participation des communautés de pêche a permis de réduire de façon notable les incursions des bateaux de pêche industrielle dans les zones réservées à la pêche artisanale, de réduire les accidents en mer et de reconnaître les communautés de pêche comme partenaires à la gestion durable des pêches. Toutefois, la surveillance participative doit s'inscrire dans une démarche nationale et de renforcement des capacités des communautés de pêche.

La marginalisation des pêches artisanales dans la gestion du secteur et l'état de surexploitation des différents stocks imposent l'amélioration de la gouvernance du secteur, l'intégration de l'approche éco-systémique et le changement de discours sur la pêche artisanale.

Les comités de développement des débarcadères, institutions informelles jouent un rôle de plus en plus reconnu dans le transfert de compétence entre l'administration et les communautés de pêche. Cependant, l'absence de cadre de responsabilité et de base légale de ces institutions constituent un handicap sérieux et limitent la portée de leurs actions.

Le guide relatif aux « Méthodes simples d'études des coûts et revenus dans les communautés défavorisées des pêches et leurs relations avec la gestion des pêches » jugé adéquat peut servir de base aux études pilotes dans la région après en avoir précisé les différentes étapes d'une telle étude.

Le groupe de travail a recommandé de promouvoir l'utilisation de ARTFISH pour fiabiliser les données relatives à la pêche artisanale, de diffuser les informations relatives à l'écoétiquetage et d'organiser un forum via internet sur l'approche écosystémique.

Le plan de travail 2004 prévoit de faire compléter par les pays leur description détaillée des unités de pêche, d'élaborer une étude sur les migrations de pêcheurs, de réaliser des études pilotes sur les coûts et revenus des unités de pêche artisanale et de transmettre aux pays un guide relatif à l'évaluation de la contribution de la pêche artisanale dans les économies des pays.

APPENDIX E

Summary of the Report of the Working Group on Demersal Species

The FAO/CECAF Working Group on Demersal resources met in Conakry, Guinea from 19 to 29 September 2003.

The species groups analysed were: Hakes, Other Demersal Fishes, Cephalopods and Shrimps. Due to the heterogeneity of species and stocks, the Demersal Working Group was divided into 9 sub-groups: Hakes, demersal fish North, demersal fish South 1, demersal fish South 2, demersal fish South 3, Shrimps North, Shrimps South and Cephalopods. About 50 different stocks were analysed.

The stocks were assessed using a non-equilibrium production model based on the Schaefer model. The model and its fitting were implemented in an MS Excel spreadsheet, modified from the spreadsheets distributed by FAO under the BioDyn package. The basic data used for each stock was total annual catch estimates, and a series of commercial or survey CPUE's. The results showed that more than half of the stocks assessed were fully to overexploited. For some of the stocks, such as the "thiof" in Senegal, the situation is very serious and immediate action is needed. For many stocks the state is not given because of uncertainties in the basic data making the assessments unreliable or due to inconclusive results using different data series.

The sampling intensity in some of the fisheries and on research surveys was reviewed. No specific recommendations as regard the sampling intensity were made by the Working Group but a general lack of biological sampling was noted. The sampling to an adequate level for fish stock assessment in all fisheries covered by the WG should be defined.

It was also concluded that better catch and effort data are required for stock assessments.

The Working Group concluded that most of the demersal stocks are heavily exploited and in some of them the fishing effort should be drastically reduced.

ANNEXE E

Sommaire du Groupe de travail sur les espèces démersales

Le Groupe de travail FAO/COPACE sur les ressources démersales s'est réuni à Conakry, Guinée, du 19 au 29 septembre 2003.

Les groupes d'espèces analysés étaient: merlus, autres démersaux, céphalopodes et crevettes. En raison de l'hétérogénéité des espèces et des stocks, le Groupe de travail sur les ressources démersales a été divisé en 9 sous-groupes: merlus, démersaux nord, démersaux sud 1, démersaux sud 2, démersaux sud 3, crevettes nord, crevettes sud et céphalopodes. Environ 50 stocks différents ont été analysés.

Les stocks ont été évalués avec un modèle de production éloigné de l'équilibre basé sur le modèle Schaefer. Le modèle et ses ajustements ont été enregistrés sur une feuille MS Excel, modifiée selon les tableaux de données distribuées par la FAO dans le package BioDyn. Les données de base utilisées pour chaque stock étaient les estimations de la capture totale annuelle, et une série des pêcheries commerciales ou des campagnes de recherche des CPUE.

Les résultats indiquent que plus de la moitié des stocks évalués sont pleinement à totalement surexploités. Pour certains stocks tels que le thiof au Sénégal la situation est très sérieuse et une action immédiate est nécessaire. Pour de nombreux stocks l'état n'est pas indiqué en raison des incertitudes dans les données de base, rendant ainsi les évaluations peu fiables, ou en raison des résultats non concluants si on utilise les différentes séries de données.

L'intensité d'échantillonnage dans certaines pêcheries et au cours des campagnes de recherche a été passée en revue. Aucune recommandation spécifique concernant l'intensité d'échantillonnage n'a été faite par le Groupe de travail mais on a pu noter un manque général d'échantillonnage biologique. L'échantillonnage à un niveau suffisant pour l'évaluation des stocks de poisson dans toutes les pêcheries couvertes par le Groupe de travail est à définir.

Il a aussi été conclu que de meilleures données de capture et d'effort sont nécessaires pour les évaluations de stocks.

Le Groupe de travail a conclu que la plus grande partie des stocks démersaux étaient lourdement exploités et que dans certains d'entre eux l'effort de pêche devrait être largement réduit.

APPENDIX F

Summary of the Report of the Working Group on Small Pelagics

The third meeting of the FAO Working Group on the Assessment of Small Pelagic Fish off Northwest Africa was held in Agadir, Morocco, from 31 March to 10 April 2003. The meeting exhaustively analysed the quality and trends in the basic data (landings, catch, effort, length distribution and age distribution) collected by each country. The sampling intensity by some of the fisheries and surveys were reviewed and specific recommendations were made by the Working Group for each country. In some cases, it is to be noted that discard data are missing in the length distribution.

A separate section is devoted to each of the main groups of species (sardine, sardinellas, horse mackerels and mackerel). For each, the latest updated information until 2002 is given on stock identity, fisheries, catch and effort, biological data and survey abundance indices.

The assessment of the stocks was based on a variety of methods, including analysis of long-term trends in fishery data (landings, effort, catch per unit of effort (CPUE), etc.). Fishery-independent survey data are available for a number of stocks. Despite some limitations, surveys can provide useful corroboration of trends observed in commercial catch rates and in the outputs of analytical assessments.

Although the group is not yet in a position to make short/long-term projections, it is expected that the pelagic stocks will decline further in case of an expansion of the (industrial) fishing effort in the area.

As a precautionary approach, the Working Group recommended that the catch levels of small pelagics should not exceed the average recorded during the last five years. For sardinella, the Working Group recommended that the combined catch of both species in 2004 should not exceed the mean level of the previous three years, which is 420 000 tonnes

ANNEXE F

Sommaire du Groupe de travail sur les petits pélagiques

La troisième réunion du groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale a eu lieu à Agadir, Maroc, du 31 mars au 10 avril 2003. La réunion a minutieusement analysé la qualité et les tendances des données de base (débarquements, capture, effort, distribution des tailles et d'âge) collectées par chaque pays. L'intensité d'échantillonnage de certaines pêcheries et campagnes de pêche a été analysée et des recommandations spécifiques la concernant ont été faites pour chaque pays par le groupe de travail. Dans certains cas, il faut noter que les données de rejet ne sont pas disponibles en ce qui concerne la distribution des tailles.

Une section séparée est consacrée à chacune des catégories principales d'espèces (sardines, sardinelles, chinchards et maquereaux). Pour chacune d'elles, des informations mises à jour jusqu'en 2002 sont données sur l'identité du stock, les pêcheries, la capture et l'effort, les données biologiques et les indices d'abondance des campagnes.

L'évaluation des stocks a été basée sur une variété de méthodes, y compris l'analyse des tendances à long terme dans les données de pêche (débarquements, effort, capture par unité d'effort (CPUE), etc.). Des données qui ne prennent pas en compte la pêche sont disponibles pour un certain nombre de stocks. En dépit de quelques limitations, les sondages peuvent fournir la confirmation utile des tendances observées dans des taux de capture commerciaux et dans les rendements des évaluations analytiques.

Bien que le groupe ne soit pas encore en mesure de faire des prévisions à court ou à long terme, on s'attend à ce que les stocks continuent à diminuer en cas d'un ultérieur accroissement de l'effort (industriel) de pêche dans la zone.

En tant qu'approche de précaution, le groupe de travail a recommandé que les niveaux de capture des petits pélagiques ne dépassent pas la moyenne enregistrée au cours des cinq dernières années. Pour la sardinelle, le groupe de travail a recommandé que les captures combinées des deux espèces en 2004 ne dépassent pas le niveau moyen des trois années précédentes, à savoir 420 000 tonnes.

APPENDIX G

Summary of Recommendations of the Scientific Sub-Committee

**Table 1: Recommendations Summary Sheet – Area CECAF North
(Morocco – Mauritania – Senegal – The Gambia)**

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
NORTH Hake			
<i>Merluccius merluccius</i>	Morocco	Fully exploited	<ul style="list-style-type: none"> - Do not increase the current level of fishing effort until a new assessment is available - Encourage the use of separators in the trawl - Regulations concerning trawl mesh size should be strictly enforced
<i>Merluccius polli & Merluccius senegalensis</i>	Morocco	No fishery since 1999	-
	Mauritania	Fully exploited	Decrease the fishing effort both in the fleet targeting hake and in those that target other species and have a by-catch of hake
	Senegal-The Gambia	Moderately exploited	Do not increase the fishing effort given that Mauritania and Senegal-The Gambia is taken to be a single stock.

**Table 2: Recommendations Summary Sheet – Area CECAF North
(Morocco – Mauritania – Senegal – The Gambia)**

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
Demersal Fish – North			
<i>Pagellus bellottii</i>	Morocco and Mauritania	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort
	Senegal and The Gambia	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Dentex macrophthalmus</i>	Morocco and Mauritania	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Sparus</i> spp.	Morocco and Mauritania	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Arius</i> spp	Senegal and The Gambia	Uncertainty in the assessment	Current fishing effort should be reduced
<i>Pseudolithus</i> spp	Senegal and The Gambia	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
<i>Epinephelus aeneus</i>	Mauritania, Senegal and The Gambia	Risk of extinction	Stop the fishery that targets this species

**Table 3: Recommendations Summary Sheet – Area CECAF North
(Morocco – Mauritania – Senegal – The Gambia)**

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
Shrimps North <i>Parapenaeus longirostris</i>	Morocco	Overexploited	- Reduce current levels of catch and fishing effort - Enforce the use of the regulation mesh size to relieve pressure on the juveniles - Encourage the use of separators in the trawl
	Mauritania	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort
	Senegal and The Gambia	Fully exploited using data up to 1999	Do not increase the fishing effort above the 1999 until a new assessment is available with more recent data
<i>Penaeus notialis</i>	Mauritania	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort.
	Senegal and The Gambia	Inconclusive using data up to 1999	Do not increase the fishing effort above the 1999 level until a new assessment is available with more recent data

**Table 4: Recommendations Summary Sheet – Area CECAF North
(Morocco – Mauritania – Senegal – The Gambia)**

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
Cephalopods <i>Octopus vulgaris</i>	Dakhla -from Cap Boujdor to Lagouira (26°N-21°N)	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Cap Blanc (21°N-16°N)	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Senegal-The Gambia	Uncertainty in the assessment	Taking into account the cuttlefish stock which is caught by the same fishery, a decrease in fishing effort is recommended
<i>Sepia</i> sp.	Dakhla	Fully exploited	Do not increase the current level of fishing effort.
	Cap Blanc	Inconclusive results ¹	Current fishing effort should be reduced due to the octopus stock situation which is the main species of this fishery
	Senegal-The Gambia	Overexploited	Current fishing effort should be reduced

¹ The results vary greatly depending upon the CPUE used.

Table 5: Recommendations Summary Sheet – Area CECAF South

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
SOUTH Demersal Fish <i>Arius</i> spp	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Pseudotolithus elongatus</i>	Guinea	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort until new assessment is available (and conduct further investigations)
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort until new assessment is available (and conduct further investigations)
<i>Pseudotolithus</i> spp	Guinea	Fully exploited/ In danger of overexploitation	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Cameroon	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is available
	Angola	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is available
<i>Galeoides decadactylus</i>	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Cameroon	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is carried out

Table 5 (Cont.): Recommendations Summary Sheet – Area CECAF South

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
Demersal Fish (Cont.) <i>Sparidae</i>	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Dentex</i> sp	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Angola	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is carried out
<i>Pagellus bellottii</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
<i>Pomadasys</i> spp	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
<i>Cynoglossus</i> spp	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Uncertainty in the assessment	Do not increase the current level of fishing effort
	Cameroon	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is carried out
	Angola	Uncertainty in the assessment	Do not increase fishing effort until new assessment is carried out
<i>Brachydeuterus auritus</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited	Current fishing effort should be reduced

Sub-group/ Unit	Area	Status	Management Recommendations
Shrimps South <i>Parapenaeus longirostris</i>	Guinea-Bissau to Angola	Not assessed due to lack of data	As a precautionary measure, fishing effort should not be increased
<i>Penaeus notialis</i>	Guinea	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
	Sierra Leone	Moderately exploited	Do not increase fishing effort
	Ghana	Moderately exploited	Do not increase fishing effort above the 2000 level
	Cameroon	Overexploited	Current fishing effort should be reduced
Cephalopods <i>Sepia</i> sp.	Guinea	Overexploited	Significantly reduce fishing effort

ANNEXE G

Sommaire des recommandations du Sous-Comité scientifique

**Tableau 1: Recommandations Feuille Sommaire – Région CECAF NORD
(Maroc – Mauritanie – Sénégal – Gambie)**

Sous-groupe/Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
NORD Merlu <i>Merluccius merluccius</i>	Maroc	Pleinement exploité	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations - Encourager l'utilisation des chaluts séparateurs - L'application stricte de la réglementation relative au maillage des chaluts
<i>Merluccius polli & Merluccius Senegalensis</i>	Maroc	Pas de pêche depuis 1999	-
	Mauritanie	Pleinement exploité	Diminuer l'effort par pêche, aussi bien pour la flottille ciblant les merlus que pour celles ciblant les autres espèces démersales avec des prises accessoires en merlus
	Sénégal-Gambie	Modérément exploité	Ne pas augmenter l'effort de pêche, étant donné que la Mauritanie et Sénégal-Gambie sont considérés comme un seul stock.

**Tableau 2: Recommandations Feuille Sommaire – Région CECAF NORD
(Maroc – Mauritanie – Sénégal – Gambie)**

Sous-groupe/Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
Poissons démersaux - Nord <i>Pagellus bellotti</i>	Maroc et Mauritanie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche
	Sénégal et Gambie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche
<i>Dentex macrophthalmus</i>	Maroc et Mauritanie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche
<i>Sparus spp.</i>	Maroc et Mauritanie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche
<i>Arius spp</i>	Sénégal et Gambie	Incertitude dans l'évaluation	Réduire l'effort actuel de pêche
<i>Pseudolithus spp</i>	Sénégal et Gambie	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
<i>Epinephelus aeneus</i>	Mauritanie, Sénégal et Gambie	Risque de disparition	Arrêter la pêche ciblant cette espèce

**Tableau 3: Recommandations Feuille Sommaire - Région CECAF NORD
(Maroc Mauritanie – Sénégal – Gambie)**

Sous-groupe/Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
Crevettes Nord <i>Parapeneus longirostris</i>	Maroc	Surexploité	- Réduire les captures et l'effort actuels - Faire respecté le maillage réglementaire pour réduire la pression de pêche sur les juvéniles - Encourager l'utilisation des chaluts séparateurs
	Mauritanie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
	Sénégal et Gambie	Pleinement exploité avec données jusqu'à 1999	Ne pas augmenter l'effort de pêche au dessus du niveau de l'année 1999 en attendant les prochaines évaluations avec des données plus récentes
<i>Penaeus notialis</i>	Mauritanie	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche.
	Sénégal et Gambie	Non concluant avec données jusqu'à 1999	Ne pas augmenter l'effort de pêche au dessus du niveau de l'année 1999 en attendant les prochaines évaluations avec des données plus récentes

**Tableau 4: Recommandations Feuille Sommaire – Région CECAF NORD
(Maroc – Mauritanie – Sénégal – Gambie)**

Sous-groupe/Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
Céphalopodes <i>Octopus vulgaris</i>	Dakhla - de Cap Boujdor à Lagouira (26°N-21°N)	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Cap Blanc (21°N-16°N)	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Sénégal – Gambie	Incertitude dans l'évaluation	Compte tenu de la situation du stock de seiche qui est capturée par la même pêcherie, il est recommandé de diminuer l'effort de pêche.
<i>Sepia</i> sp.	Dakhla	Pleinement exploité	Ne pas augmenter l'effort actuel de pêche.
	Cap Blanc	Résultats non concluants ¹	Réduire l'effort de pêche compte tenu de la situation du stock de poulpe qui est l'espèce principale dans cette pêcherie
	Sénégal-Gambie	Surexploité	Réduire l'effort de pêche

¹ Les résultats varient beaucoup selon les CPUE utilisées.

Tableau 5: Recommandations Feuille Sommaire - Région CEEAC SUD

Sous-groupe/ Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
SUD Poissons démersaux <i>Arius</i> spp	Guinée	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
<i>Pseudotolithus elongatus</i>	Guinée	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations (et faire plus d'investigation)
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations (et faire plus d'investigation)
<i>Pseudotolithus</i> spp	Guinée	Pleinement exploité/ En danger de surexploitation	Réduire l'effort actuel de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Cameroun	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations
	Angola	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations
<i>Galeoides decadactylus</i>	Guinée	Pleinement exploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité	Réduire l'effort actuel de pêche
	Cameroun	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations

Tableau 5 (suite): Recommandations Feuille Sommaire – Région CECAF SUD

Sous-groupe/ Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
Poissons démersaux			
<i>Sparidé</i>	Guinée	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
<i>Dentex sp</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
	Angola	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations
<i>Pagellus bellotti</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
<i>Pomadasys spp.</i>	Guinée	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
<i>Cynoglossus spp.</i>	Guinée	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
	Sierra Leone	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche
	Cameroun	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations
	Angola	Incertitude dans l'évaluation	Ne pas augmenter le niveau actuel de l'effort de pêche en attendant les prochaines évaluations
<i>Brachydeuterus auritus</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Surexploité	Réduire l'effort de pêche

Sous-groupe/ Unité	Région	Etat	Recommandations d'aménagement
Crevette Sud			
<i>Parapeneus longirostris</i>	Guinée- Bissau- Angola	Pas évalué à cause du manque de données	Par mesure de précaution, ne pas augmenter l'effort de pêche
<i>Penaeus notialis</i>	Guinée	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
	Sierra Leone	Modérément exploité	Ne pas augmenter l'effort de pêche
	Ghana	Modérément exploité	Ne pas augmenter l'effort de pêche au-dessus du niveau de l'année 2000
	Cameroun	Surexploité	Réduire l'effort de pêche
Céphalopodes			
<i>Sepia sp.</i>	Guinée	Surexploité	Diminuer l'effort de pêche significativement

APPENDIX H

List of overexploited stocks

Table 1: Demersal fish

Sub-group/Unit	Area	Status
Demersal Fish		
<i>Pseudotolithus</i> spp	Senegal and Gambia	Overexploited
<i>Epinephelus aeneus</i>	Mauritania, Senegal and Gambia	Risk of extinction
<i>Arius</i> spp	Guinea	Overexploited
<i>Pseudotolithus</i> spp	Guinea	Fully exploited/In danger of overexploitation
	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited
<i>Galeoides decadactylus</i>	Guinea	Overexploited
	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited
<i>Sparidae</i>	Guinea	Overexploited
<i>Dentex</i> sp	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited
<i>Pagellus bellottii</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited
<i>Pomadasy</i> spp.	Guinea	Overexploited
<i>Cynoglossus</i> spp.	Guinea	Overexploited
<i>Brachydeuterus auritus</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Benin, Togo	Overexploited

Table 2: Shrimps and cephalopods

Sub-group/Unit	Area	Status
Cephalopods		
<i>Octopus vulgaris</i>	Stock Dakhla from Cap Boujdoor to Lagouira (26°N-21°N)	Overexploited
	Stock Cap Blanc (21°N-16°N)	Overexploited
<i>Sepia</i> spp	Senegal-Gambia	Overexploited
	Guinea	Overexploited
Shrimps		
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Morocco	Overexploited
<i>Penaeus notialis</i>	Guinea	Overexploited
	Cameroon	Overexploited

Annexe G

Liste des stocks surexploités

Tableau 1: Poissons démersaux

Sous-groupe/Unité	Région	Statut
Poissons démersaux		
<i>Pseudotolithus</i> spp.	Sénégal et Gambie	Surexploité
<i>Epinephelus aeneus</i>	Mauritanie, Sénégal et Gambie	Risque d'extinction
<i>Arius</i> spp.	Guinée	Surexploité
<i>Pseudotolithus</i> spp.	Guinée	Entièrement exploité/ En danger de sur-exploitation
	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité
<i>Galeoides decadactylus</i>	Guinée	Surexploité
	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité
<i>Sparidae</i>	Guinée	Surexploité
<i>Dentex</i> sp	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité
<i>Pagellus bellottii</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploitée
<i>Pomadasys</i> spp.	Guinée	Surexploité
<i>Cynoglossus</i> spp.	Guinée	Surexploité
<i>Brachydeuterus auritus</i>	Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Togo	Surexploité

Tableau 2: Crevettes et céphalopodes

Sous-groupe/ Unit	Région	Statut
Céphalopodes		
<i>Octopus vulgaris</i>	Stock Dakhla de Cap Boujdor à Lagouira (26°N-21°N)	Surexploité
	Stock Cap Blanc (21°N-16°N)	Surexploité
<i>Sepia</i> spp.	Sénégal-Gambie	Surexploité
	Guinée	Surexploité
Crevettes		
<i>Parapenaeus longirostris</i>	Maroc	Surexploité
<i>Penaeus notialis</i>	Guinée	Surexploité
	Cameroun	Surexploité

This document is the final report of the third session of the Scientific Sub-Committee of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF), which was held in Lomé, Togo, from 24 to 26 February 2004. Major topics discussed were: (i) the reports of the three working groups on artisanal fisheries, demersal species and small pelagics respectively; (ii) fisheries management issues in the CECAF region; (iii) the situation of fisheries data in the region; (iv) review of information on the status of fish stocks in the high seas area of the Eastern Central Atlantic Ocean and the legal and institutional arrangements for the CECAF region; and (v) the review of the CECAF project proposal.

Le présent document est le rapport final adopté par le Sous-Comité scientifique du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) à sa troisième session, tenue à Lomé, Togo, du 24 au 26 février 2004. Les principales questions examinées ont été les suivantes: (i) les rapports des trois groupes de travail sur les pêches artisanales, les espèces démersales et les petits pélagiques respectivement; (ii) les mesures de gestion des pêches dans la région du COPACE; (iii) la situation des données de pêche dans la région du COPACE; (iv) la révision des informations sur l'état des stocks halieutiques en haute mer dans la zone du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est et les dispositions juridiques et institutionnelles relatives à la région; et (v) la révision de la proposition de projet pour le COPACE.

ISBN 92-5-005185-9 ISSN 0429-9337



9 7 8 9 2 5 0 1 0 5 1 8 5 7

TR/M/Y5567Bi/1/09.04/1200