# COMMISSION INTERNATIONALE pour la CONSERVATION des THONIDÉS de L'ATLANTIQUE

R A P P O R T de la période biennale 1984-85 I<sup>e</sup> PARTIE (1984) Version française

# COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DES THONIDÉS DE L'ATLANTIQUE

Parties Contractantes (au 1<sup>er</sup> avril 1985)

Président de la Commission

Afrique du Sud, Angola, Bénin, Brésil, Canada, Cap-Vert, Corée, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Ghana, Japon, Maroc, Portugal, Sâo Tomé et Principe, Sénégal, URSS, Uruguay, Vénézuéla. M. C. J. BLONDIN, Etats-Unis (à partir du 15 novembre 1983)

Premier Vice-Président de la Commission

Second Vice-Président de la Commission

M. M. MAKIADI, Angola (à partir du 15 novembre 1983)

M. J. G. BOAVIDA, Portugal (à partir du 15 novembre 1983)

Composition des Sous-Commissions (au 1<sup>er</sup> avril 1985)

<b>Sous-Commission</b>	Pays membres	Président
1	Angola, Brésil, Cap-Vert, Corée, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Ghana, Japon, Maroc, Portugal, Sénégal, URSS.	Côte d'Ivoire
2	Canada, Corée, Espagne, Etats-Unis, France, Japon, Maroc, Portugal.	Maroc
3	Afrique du Sud, Brésil, Etats-Unis, Japon.	Japon
4	Angola, Canada, Corée, Cuba, Espagne, Etats-Unis, Japon, Portugal, URSS.	URSS

Composition du Conseil

Aucune élection n'a eu lieu pour la période biennale 1984-85.

Organes permanents de la Commission

Organe Permanent Président

Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD) M. J. J. CHAO, Espagne

(à partir du 15 novembre 1983)

Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS)

M. J. S. BECKETT, Canada
(à partir du 17 novembre 1981)

Secrétariat

Adresse: Príncipe de Vergara, 17, 28001 Madrid (Espagne)

Secrétaire Exécutif: O. RODRÍGUEZ-MARTÍN

Secrétaire Exécutif Adjoint: P. M. MIYAKE

# **PRÉSENTATION**

Le Président de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique présente ses compliments aux Parties Contractantes de la Convention Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (signée à Rio de Janeiro le 14 mai 1966), et aux Délégués et Conseillers qui représentent ces Gouvernements, et a l'honneur de leur faire parvenir le *"Rapport de la Période Biennale 1984-1985, I<sup>e</sup> partie (1984)"*, dans lequel sont décrites les activités de la Commission au cours de la première moitié de cette période biennale.

Le volume contient les comptes rendus de la Quatrième Réunion Extraordinaire de la Commission, qui a eu lieu en novembre 1984, ainsi que les rapports de toutes les réunions des Comités Permanents et Sous-Commissions. Il contient également un résumé des activités du Secrétariat, et des Rapports Nationaux sur les activités scientifiques menées par les divers pays en ce qui concerne les pêcheries de thonidés.

Ce rapport a été rédigé, approuvé et distribué en application des Articles III-paragraphe 9 et IV-paragraphe 2d de la Convention, et de l'Article 15 du Règlement Intérieur de la Commission. Il existe dans les trois langues officielles de la Commission: anglais, espagnol et français.

C. J. Blondin Président de la Commission

# TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I - Rapports du Secrétariat	
Rapport Administratif	5
Rapport Financier	12
Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la	
Recherche	26
CHAPITRE II - Comptes Rendus des Réunions	
Comptes Rendus de la Quatrième Réunion extraordinaire de la	
Commission	33
Liste de documents COM	44
Liste des Participants	46
Discours d'ouverture de M. M. Oliver, Secrétaire général	
des Pêches d'Espagne	56
Discours d'ouverture de M. C.J. Blondin, Président de la Commission	60
Déclaration de M. F. Castro y Castro, Chef de la délégation	
du Mexique Rapport des Sous-commissions 1-4	63
Déclaration du Canada sur le thon rouge	65
Déclaration du Japon sur le thon rouge	83
Proposition pour de nouvelles réglementations des captures de thon rouge	84
dans l'Atlantique	85
Rapport du Comité d'infractions	88
Situation actuelle des mesures de réglementations	93
Rapport du Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)	
Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques	96
(SCRS)	100
	109
YFT - Albacore	122
BET - Thon obèse	126
SKJ - Listao	129
ALB - Germon	132
BFT - Thon rouge	136
BIL – Istiophoridés	141
SWO – Espadon	146
SBF - Thon rouge du sud	149
SMT - Petits thonidés	150
MLT - Interactions plurispécifiques (tropicales et tempérées)	152

Fableaux SCRS		
Figures SCRS		
		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Rapport du Sous-co	mité des Statistiqu	ies , , ,
Tableau 1	- Progrès réalisés de	ans le recueil de données des
	_	983
Iournée de réflexion	n sur la nature et la	a qualité des données statistiques
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Liste de recommand	dations statistiques	\$ <b></b>
	•	
ITRE III - Rapporta	s nationaux	
Afrique du Sud		
Brésil		
Canada		
Cap-Vert		
Corée		
Côte d'Ivoire		
Cuba		
Espagne		
Etats-Unis		
Y-4		
France		
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Ghana	, ,	
Ghana Japon		
Ghana	pe	
Ghana Japon Sao Tomé et Princi Sénégal	pe	
Ghana Japon Sao Tomé et Princi Sénégal URSS	pe	

# PRINTED IN SPAIN

Depósito Legal: M. 23693-1985

Artes Gráficas GALA, S. L. - Miguel Yuste, 36 - 28037 Madrid

# CHAPITRE I Rapports du Secrétariat

# RAPPORT ADMINISTRATIF 1984

COM/84/11 (Révisé)\*

# 1. Pays membres de la Commission

Depuis la dernière réunion (novembre 1983), le Vénézuéla a déposé auprès de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture un instrument de ratification à la Convention, devenant ainsi Partie contractante de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (ICCAT). La Commission regroupe à l'heure actuelle vingt-deux (22) pays membres.

#### 2. Réunions organisées par l'ICCAT

2.1 Réunion préparatoire sur les statistiques pour le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles

Le Secrétariat a tenu cette réunion au Centre de recherches océanographiques (CRODT) de Dakar du 3 au 9 février 1984, sur invitation du Sénégal. Le but de cette réunion était de préparer la base de données à utiliser par le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles. L'invitation a été diffusée à tous les pays membres. Treize personnes de six pays membres ont participé à la réunion. Le Groupe a révisé et étudié les procédures à suivre pour préparer les données. Le CRO a mis à la disposition du Groupe une saile de conférence et les services d'ordinateur.

Le Secrétariat a détaché le Secrétaire exécutif adjoint, le biostatisticien et l'analyste de systèmes pour s'occuper de l'organisation et participer à la réunion. Il a invité et pris en charge les frais de deux scientifiques dont la présence était essentielle au moment des

<sup>\*</sup> Texte révisé du Rapport administratif présenté lors de la réunion de la Commission.

discussions sur les problèmes de la base de données. Le rapport de cette réunion est inclus en tant qu'appendice au Rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles (COM-SCRS/84/17).

## 2.2 Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles

Le groupe de travail s'est réuni à Brest, du 12 au 20 juillet 1984, au Centre océanologique de Bretagne (COB), sur invitation de la France. Vingt et un scientifiques de 11 pays membres ont participé à la réunion et 20 documents ont été présentés. Le gouvernement français a mis à la disposition du Groupe une salle de conférence et les services d'ordinateur.

Un nombre considérable de traitement de données a été réalisé lors de la réunion avec les services d'ordinateur du COB. Le Secrétaire exécutif adjoint, le biostatisticien, l'analyste de systèmes, un programmeur et trois secrétaires du Secrétariat ainsi que trois interprêtes professionnels ont assisté à la réunion.

Le groupe a examiné attentivement les données accumulées au cours de la dernière décennie (y compris celles rassemblées lors du Programme de l'Année internationale du listao), afin de formuler des avis pour déterminer si le fait d'instaurer ou non des limites de taille sur les thonidés tropicaux augmenterait les prises équilibrées, et s'il existe par ailleurs d'autres moyens permettant de protéger les thonidés juvéniles. Le rapport du groupe a été adopté et sera présenté à la Quatrième réunion extraordinaire de la Commission en tant que document COM-SCRS/84/17.

#### 2.3 Groupe de travail sur le thon rouge

Le Groupe de travail sur le thon rouge s'est réuni du 27 septembre au 4 octobre 1984 au Bedford Institute, à Dartmouth, Nova Scotia, sur invitation du gouvernement canadien. Avant cette réunion, la base de données a été créée et mise à jour au centre d'ordinateur du "Northwest and Alaska Fishery Center", NMFS, de Seattle, Washington. Les scientifiques de la réunion ont pu avoir accès direct à la base de données (voir point 9.2). Le Secrétaire exécutif adjoint et une secrétaire du Secrétariat étaient présents. Le gouvernement canadien a pris en charge les frais de la salle de conférence, de la reproduction des documents, des services d'ordinateur et de cinq interprètes professionnels, de la location d'une machine à traitement de textes, ainsi que de la pause café.

# 2.4 Réunion des responsbles du SCRS

Les responsables du SCRS qui étaient présents à la réunion du Groupe de travail sur les thouldés tropicaux juvéniles à Brest, se sont réunis le 20 juillet 1984, une fois les séances du groupe terminées. Ils ont traité de l'organisation du SCRS en général, des ordres du

jour de 1984 et des rapporteurs pour la prochaine réunion du comité scientifique. Les tâches menées à bien par plusieurs groupes de travail et le travail statistique effectué au Secrétariat ont également été passés en revue. (SCRS/84/7).

# 2.5 Groupe de travail sur le Fonds de roulement

Suite à une décision prise lors de la dernière réunion de la Commission, le Secrétaire exécutif a diffusé une note en demandant la participation au Groupe de travail. Les pays suivants ont annoncé leur intention de participer au Groupe: Brésil, Canada, Espagne, Etats-Unis et France.

Le Secrétariat a préparé et diffusé au mois de mai un document sur le Fonds de roulement (COM/84/14) au mois de mai. Les présidents de la Commission et du STACFAD ont décidé de tenir une réunion du Groupe de travail à l'occasion de la réunion de novembre de la Commission et avant la réunion du STACFAD.

# 3. Réunions auxquelles l'ICCAT a été représentée

## 3.1 Conférence de plénipotentiaires

Suite à une recommandation formulée lors de la Huitième réunion ordinaire de la Commission (Madrid, novembre 1983), et sur invitation du gouvernement français, une Conférence de plénipotentiaires des pays membres e l'ICCAT s'est tenue les 9 et 10 juillet au Centre de conférences internationales du Ministère des relations extérieures à Paris. Le but de cette conférence était de présenter un Protocole à la Convention ICCAT permettant l'accès de la Communauté économique européenne (CEE) ou de tout organisme intergouvernemental d'intégration économique.

Les autorités françaises se sont chargées de l'organisation de la réunion. Tous les pays membres de l'ICCAT ainsi que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), en tant que dépositaire de la Convention, y étaient invités. La CEE et le secrétariat de l'ICCAT étaient également invités en tant qu'observateurs. Vingt pays membres de l'ICCAT, un représentant de la FAO et plusieurs représentants de la Communauté économique européenne étaient présents. Le rapport de la conférence et une copie du Protocole seront présentés en tant que document COM/84/26. Le Secrétariat de l'ICCAT était représenté par le Secrétaire exécutif.

#### 3.2 Conférence mondiale de la FAO sur la Pêche, gestion et développement

Le Secrétaire exécutif a représenté la Commission à cette conférence qui s'est tenue à Rome du 21 juin au 6 juillet 1984. Il a eu l'occasion de s'entretenir avec de nombreux délégués et scientifiques de plusieurs pays membres et non membres de l'ICCAT (y compris les présidents de la Commission et du SCRS) et d'aborder des questions relevant de la Commission.

# 3.3 Groupe de travail de coordination des statistiques des pêches de l'Atlantique (CWP)

Le CWP, dont l'ICCAT est un membre actif, a tenu sa 12<sup>eme</sup> session, du 25 août au 1<sup>er</sup> septembre 1984, au siège du CIEM à Copenhague, Danemark. La Commission était representée par le Secrétaire exécutif adjoint. Cette réunion a surtout centré son attention sur les moyens d'éliminer les divergences dans les bases de données des divers organismes participants. Le rapport de la réunion du CWP est présenté en tant que document SCRS/84/34.

# 3.4 Commission internationale des pêches de l'Atlantique sud est(ICSEAF)

Le Secrétaire exécutif et le Secrétaire exécutif adjoint ont assisté aux réunions scientifiques et de la Commission de l'ICSEAF qui se sont tenues au mois de décembre 1983 à Alicante, Espagne.

## 3.5 Réunion sur la recherche thonière jusqu'à l'An 2000

Cette question fait l'objet depuis longtemps déjà d'une correspondance entre les scientifiques du monde entier qui travaillent sur les thonidés. Le Dr. J. Joseph de la Commission inter-américaine du thon tropical a convoqué une réunion à ce sujet du 16 au 20 janvier 1984 à La Jolla, Californie, Etats-Unis. Il s'agissait d'une simple rencontre réunissant une vingtaine de scientifiques et personnes de l'administration. Les Drs. A. Fonteneau, G.T. Sakagawa et P.M. Miyake, de l'ICCAT, ont assisté à la réunion.

Les buts visés par la recherche thonière ont été définis, et les délibérations ont porté sur le type de recherche qui permettra de les atteindre. Le degré de déplacement, la répartition et le degré d'hétérogénéité des thonidés ont été constatés comme étant les sujets clefs de la recherche à venir en vue de l'aménagement.

# 3.6 "Tuna Conference" de Lake Arrowhead

Le Secrétaire exécutif adjoint a assisté à la "Tuna Conference" qui s'est tenue du 21 au 23 mai 1984 à Lake Arrowhead, Californie, en profitant de son voyage aux Etats-Unis pour compléter la base de données thon rouge. Il a présenté un document sur la recherche actuelle et future des thonidés dans l'océan Atlantique.

#### 3.7 Première conférence mondiale de pêche sportive

M. J.P. Wise, biostatisticien de l'ICCAT, a assisté à la Première conférence mondiale de pêche sportive, organisée par l'"International Game Fish Association" qui s'est tenue les 12-18 septembre 1984 à Cap d'Agde, France. Il a présenté deux documents, l'un,dont

il est l'auteur, sur "Research and data requirements for conservation and management of fisheries resources", et l'autre, rédigé par le Dr. P.M. Miyake, sur "International management of tuna".

# 4. Collaboration avec d'autres organismes

D'étroites relations de travail ont été maintenues comme par le passé avec le Service des Pêches de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). L'aide mutuelle dans le recueil de statistiques et autres informations s'est poursuivie.

Des relations de travail ont également été entretenues avec d'autres organismes du Service des Pêches de la FAO, tels que le Comité FAO des Pèches de l'Atlantique centre-cest (COPACE), le Conseil général des Pêches de la Méditerranée (CGPM), le Conseil Indo-Pacific des Pêches (IPFC), la Commission des Pêches de l'Océan Indien (IOFC), ainsi que le programme de recueil sur le terrain de statistiques thonières dans la zone Pacifique ouest/océan Indien.

La Commission a également travaillé en collaboration avec les organismes internationaux suivants:

- Commission Inter-américaine du Thon tropical (IATTC)
- Commission internationale des Pêches de l'Atlantique sud-est (ICSEAF)
- Organisation des Pêches de l'Atlantique nord-ouest (NAFO)
- Conseil international pour l'Exploration de la Mer (CIEM)
- Commission pour la Conservation des Ressources marines vivantes de l'Antartique (CCAMLR)

# 5. Coordination de la recherche

La coordination de la recherche effectuée par le Secrétariat en 1984 est récapitulée dans le Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche (COM-SCRS/84/21).

# 6. Publications

- a) Rapport biennal, 1982-1983, Heme partie (anglais, français, espagnol)
- b) Bulletin statistique, Vol. 13 (1982) (édition définitive)
- c) Bulletin statistique, Vol. 14 (1983) (édition provisoire)
- d) Recueil de données, Vol. 23 (données reçues entre octobre 1983 et février 1984)
- e) Recueil de données, Vol 24 (1 & 2) (données recues entre février et août 1984)
- f) Recueil de documents scientifiques, Vol. XIX (rapport du Groupe de travail sur le thon rouge)

- g) Recueil de documents scientifiques, Vol. XX (1-3) (rapport A et documents de 1983 du SCRS)
- h) Recueil de documents scientifiques, Vol. XXI (1 & 2) (rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles, y compris les documents présentés à la réunion)
- i) Séries statistiques, Vol. 12 (récapitulation échantillonnage au port 1983)
- j) Bulletins d'information (trois numéros)
- k) Publication de la Conférence listao

La Commission a signé un contrat avec un bureau d'étude canadien, Dobrocky Seatech Ltd., pour préparer la publication du listao. On s'attend à ce que la publication soit de nouveau retardée à cause des réponses tardives de certains auteurs auxquels des référés ont demandé d'apporter des corrections à leurs documents. La date la plus favorable prévue à l'heure actuelle est le printemps de 1985. Un rapport sur la marche des travaux sera présenté à la réunion de novembre (COM-SCRS/84/22).

#### 7. Secrétariat et administration

#### 7.1 Personnel

Melle V. Nordstrom, analyste de systèmes de l'ICCAT, a quitté le Secrétariat. L'annonce d'offre d'emploi a été diffusé début septembre. Le poste n'est pas occupé au moment de rédiger ce rapport.

#### 7.2 Voyages

Outre les voyages que le personnel du Secrétariat a réalisés pour assister aux réunions mentionnées aux points 4 et 5 du présent rapport, le Secrétaire exécutif adjoint a effectué un autre voyage officiel au mois de mai aux Etats-Unis. Il s'est rendu au "Southeast Fisheries Center", NMFS, où, en collaboration avec M. M. Parrack, les bases de données à utiliser par le Groupe de travail sur le thon rouge au Canada ont été créées, mises à jours et implantées dans l'ordinateur du "Northwest and Alaska Fisheries Center" (Seattle, Washington), sur lequel il était possible de travailler depuis le "Bedford Institute" où le Groupe de travail s'est rencontré ultérieurement.

#### 7.3 Machine à traitement de textes

Après une étude approfondie, le Secrétariat a acheté des machines à traitement de textes "DECmate II" et un mini ordinateur PS-100<sup>+</sup> (Rainbow), fabriqués par la Digital Equipment Corp. Le système DECmate est destiné au traitement de textes mais est également compatible avec le Rainbow. Le système dans son ensemble comprend sept machines à traitement de textes avec deux unités de disque chacun, sept écrans et claviers; trois imprimantes à marguerite et une imprimante par points ont également été achetées.

Depuis l'achat de ce système, quasiment tout le travail a été effectué sur les DECmates. On a noté une nette amélioration, non seulement du point de vue gain de temps, mais aussi pour ce qui est de l'efficacité de préparation et de correction des annonces de réunions, rapports, lettres officielles, tableaux, listes d'envois, etc.

Le Rainbow se compose d'une unité centrale de 16-bit avec une mémoire 128k, un disque dur de 10 megabyte et de deux unités de disque, une imprimante à points, un écran et un clavier. Le logiciel comprend un système CPM, FORTRAN et BASIC. On l'utilise actuellement comme terminal pour le système actuel INFONET. De petits fichiers de la base de données ICCAT peuvent maintenant être traités par cette unité.

# **RAPPORT FINANCIER 1984**

COM/84/13 (Révisé)\*

# BUDGET ORDINAIRE

# I. ANNEE FISCALE 1983

#### 1. Rapport du Commissaire aux comptes

Le commissaire aux comptes a examiné les comptes et le bilan de la Commission au 31 décembre 1983. Conformément aux articles 9-3 et 12-7 du Règlement financier, et suite à une recommandation formulée par le Conseil lors de sa deuxième réunion ordinaire, le Secrétariat a envoyé un exemplaire du rapport du commissaire aux comptes aux gouvernements de tous les pays membres au mois de mai 1984. Un extrait de ce rapport figure dans le Rapport biennal 1982-83, IIème partie (document COM/84/15 de la Commission).

#### Situation de trésorerie à la fin de l'exercice de 1983

Au tableau 1 figure la situation de trésorerie à la fin de l'exercice de 1983. L'exercice a été clôturé avec un montant de US\$ 712,973,20. De ce montant, US\$ 100.000 sont passés au budget 1984.

Une somme de US\$ 230.620,83 correspond à des contributions en instance de versement.

#### ANNEE FISCALE 1984

# 1. Budget ordinaire 1984

Le budget ordinaire de 1984 a été approuvé par la Commission à sa Huitième réunion ordinaire (Madrid, novembre 1983) (voir l'Appendice 2 à l'Annexe 9 du rapport de 1983 du STACFAD, publié dans le Rapport biennal 1982-83 (IIème partie).

Les fluctuations du taux de change (US\$/pésète) ont permis de baisser le budget de US\$ 825.000 (1983) à US\$ 700.000 (1984).

De plus, US\$ 100.000 en provenance du solde positif de 1983 ayant été affectés au budget de 983, les contributions à verser au dit budget par les pays membres s'élèvent à US\$ 600.000.

<sup>\*</sup> Mis à jour à la fin de l'année fiscale en y incorporant les modifications apportées par la Commission.

## 2. Examen des comptes du budget ordinaire

Le tableau 2 fait état des contributions des pays membres à la fin de l'exercice de 1984. Les contributions qui restent à verser, du budget de 1984 et/ou arriérés (Bénin, Brésil, Cap-vert, Côte d'Ivoire, Cuba, Gabon, Ghana, Maroc, Sénégal et Uruguay) s'élèvent en tout à US\$ 296.882,57. Le Vénézuéla n'a pas encore versé sa contribution (US\$ 16.096), dans ce cas extra-budgétaire, étant donné qu'il s'est incorporé à la Commission une fois le budget adopté.

Au tableau 3 figurent le budget et les frais encourus à la fin de l'année fiscale de 1984, qui se serait soldée par un bilan positif de US\$ 102,768,44 si tous les pays avaient versé leurs contributions. Mais, au contraire, les fonds du budget de 1984 se composent de:

US\$

a) b)	Contributions des pays	
•	<del>,.</del>	564.598,14
	Les frais s'élevant à:	597.231,56
	le solde négatif est de:	- 32.633,42

Cette somme est prise du Fonds de roulement pour couvrir la différence.

# 3. Observations générales au budget ordinaire

# Chapitre 1: Salaires

Les répercussions des fluctuations du taux de change nous donnent un solde positif important (US\$ 47.184,52), étant donné que les salaires n'ont pas été augmentés. Au contraire, une baisse sensible a pu être observée en ce qui concerne les dollars.

#### Chapitre 2: Voyages

Le rapport administratif (COM/84/11) fait état des voyages effectués par le personnel du Secrétariat.

Ce chapitre comprend les déplacements du Secrétaire exécutif à Las Palmas (organisation de la réunion annuelle), aux Açores (Semaine des Pêches), à Paris (Conférence de Plénipotentiaires), à Rome (Conférence mondiale de Pêche, FAO) et à Malaga (réunion annuelle de l'ICSEAF).

Il comprend également les voyages du Secrétaire exécutif adjoint à Dakar (Réunion sur les Thonidés tropicaux juvéniles), aux Etats-Unis et au Canada (Groupe de travail sur le Thon rouge), et à Malaga (réunion annuelle de l'ICSEAF).

Ce chapitre s'est soldé avec un montant positif de US\$ 1.025,43.

# Chapitre 3: Réunion annuelle

Un budget de US\$ 72.000 avait été adopté en prévoyant que la réunion se tiendrait à Madrid. Vu qu'elle a eu lieu à Las Palmas, les frais réels (US\$ 75.551,16) ont dépassé de 4% ceux prévus pour Madrid.

Nous tenons à mentionner l'efficacité remarquable du personnel du Secrétariat, qui a permis de réduire l'aide extérieure pendant les réunions. Par ailleurs, les excellentes conditions qui ont été consenties par l'Hôtel Reina Isabel ont également contribué à diminuer les frais.

Ventilation des frais encourus sous cette rubrique:

		US\$
i)	Secrétariat (voyages, frais de séjour, heures supplémentaires, transport local, transport du matériel)	30.853,20
ii)	Interprètes traduction simultanée (voyages, salaires, etc.)	15.060,96
iii)	Personnel supplémentaire (3 traductrices multilingues, 1 réceptioniste, 1 opérateur machines photocopie)	9.603,61
iv)	Hôtel, salles de conférence, bureaux, pause-café, divers	6.804,40
v)	Installation électronique pour interprétariat simultané	5.157,35
vi)	3 machines photocopie	5.938,95
vii)	Personnel supplémentaire local	2,132,69
	Total	75.551.16

# Chapitre 4. Publications

Les publications de la Commission mentionnées dans le rapport administratif (COM/84/11) sont à charge de ce chapitre, qui s'est clos avec un solde positif de US\$ 1.804,93.

# Chapitre 5. Matériel de bureau

Ce chapitre comprend l'achat de meubles de bureau et le règlement (mensuel) de la location de deux machines à photocopier Rank Xérox. Ce chapitre s'est soldé avec un montant positif de US\$ 2.424,93.

# Chapitre 6. Frais de bureau

Ventilation des frais encourus sous cette rubrique:

		US\$
i)	Matériel de bureau	7.516,89
ii)	Reproduction de documents	6.237,10
iii)	Correspondance	14.425,05
iv)	Téléphone	4.884,01
v)	Télégrammes et télex	3.564,51
vi)	Entretien du matériel	9.340,32
vii)	Commissaire aux comptes	1.500,00
viii)	Crédit et caution	759,95
ix)	Electricité	4.097,74
x)	Nettoyage bureau	2.410,44
xi)	Divers	1.696,55
	Total	56.432,56

Ce chapitre s'est soldé avec un montant négatif de US\$ 1.432,56. Cette hausse est due à l'augmentation des frais de correspondance et de l'entretien du matériel.

#### Chapitre 7; Divers

Ce chapitre comprend les frais mineurs correspondant à: réparations (plomberie, menuiserie, etc.), assurance (incendie, vol, responsabilité civile), transports locaux en mission officielle, et en général toute dépense non attribuable à l'un des autres chapitres.

# Chapitre 8: Coordination de la recherche

## (a) Salaires

Ce chapitre comprend: J.P. Wise (Biostatisticien), V. Nordström (Analyste de systèmes) jusqu'au mois de juin, D.A. DaRodda et O.R. Muñoz (Auxiliaires en statistiques) et

J.L. Gallego (Employé de bureau). Il comprend également les dépenses encourues par les observateurs à Tenerife, Las Palmas, St. Maarten, Le Cap, Cumana et Montévidéo, dont le montant s'élève à US\$ 11.000. Ce sous-chapitre se solde avec un montant positif de US\$ 52.543,33, ceci étant dû à l'absence d'analyste de systèmes durant sept mois, et d'une auxiliaire en statistiques durant trois mois.

# (b) Voyages

Ce chapitre comprend: mission du biostatisticien et de l'analyste de systèmes à Dakar, voyage du Secrétaire exécutif adjoint à Copenhague (réunion du CWP), congé au pays du biostatisticien et de sa famille et voyage en France du biostatisticien pour assister à la Première Conférence mondiale de Pêche sportive. Ce sous-chapitre s'est soldé avec un montant positif de US\$ 3.401,98.

## (c) Matériel de bureau

Ces frais correspondent au matériel et fournitures acquis tout spécialement pour le service statistique: 30.000 marques Floy et 3.000 aiguille, d'un montant supérieur à US\$ 14.000, ainsi que des éléments auxiliaires pour l'équipement d'informatique du département des statistiques. Les marques et les aiguilles sont fournies par le Secrétariat aux scientifiques s'occupant de programmes de marquage. Ce sous-chapitre s'est soldé par un montant négatif de US\$ 11.605,82.

# (d) Traitement des données

Nous resterons bien en-dessous des prévisions, bien que le travail ait considérablement augmenté. Le solde positif s'élève à US\$ 16.600,95.

#### (e) Réunions intérimaires

Cette rubrique comprend les frais entraînés par les diverses réunions tenues en cours d'année, qui ont de beaucoup dépassé les prévisions, et se termine avec un solde négatif de US\$ 10.013,76.

# Récapitulation des frais:

		US\$
i)	Réunions sur les Thonidés tropicaux juvéniles	
•	- Dakar (Sénégal)	3.500,00
	- Brest* (France)	24.848,00
ii)	Réunion sur le Thon rouge	
	- Dartmouth (Canada)	2.463,00
iii)	Stage de formation en statistiques et échantillonnage	
ĺ	- pour la Corée, au Japon	1.102,00
	Total	32.013,76

<sup>\*</sup> La réunion de Brest a exigé le déplacement d'un certain nombre de personnel du Secrétariat et des services d'interprétariat professionnel.

#### (f) Divers

Cette rubrique comprend le transport du matériel Floy depuis les EtatsUnis, la réparation de la terminale Texas Instruments, les prix pour retours de marques (tirage au sort) et l'expédition de matériel (thon rouge) d'Italie aux Etats-Unis. Ce sous-chapitre s'est soldé avec un montant positif de US\$ 789,81 US\$.

# 4. Recettes et dépenses du budget ordinaire

Le tableau 4 fait état des revenus et dépenses pendant l'année fiscale 1984.

# 5. Composition du Fonds de roulement

Le tableau 5 fait état de la situation du Fonds de roulement. Une fois déduites les sommes autorisées par la Commission, il reste une somme disponible de US\$ 552.016,82.

D'autre part, toutes les contributions de 1984 et/ou d'années précédentes en instance de versement (US\$ 296.882,57), ainsi que la contribution extra-budgétaire du Vénézuéla (US\$ 16.096), passeront automatiquement dans le Fonds de roulement au fur et à mesure qu'elles seront versées.

#### 6. Bilan

Le tableau 6, "actif" et "passif" de l'exercice fiscal, indique US\$ 727.016,82 en caisse et banque, et US\$ 296.882,57 correspondant aux contributions en instance de versement.

# BUDGET SPECIAL LISTAO

 Les fonds disponibles de ce budget s'élevaient à US\$ 73.445,97 à la fin de l'année fiscale 1983. Il existe en outre une somme de US\$ 12.610,70 correspondant aux contributions en instance de recouvrement. (Rapport biennal 1982-83, II<sup>ème</sup> Partie).

Avec ces fonds disponibles, la Commission fait face aux frais encourus par le contrat établi avec le bureau d'études canadien DOBROCKY SEATECH, où travaille actuellement le Dr. P. Symons qui était le coordinateur du Programme listao et qui est chargé de l'édition de la publication définitive du Programme. Le Programme, et les répercussions financières, prendront fin dès que la publication paraîtra.

La situation du budget spécial listao est la suivante à la fin de 1984:

	US\$
Fonds disponibles fin 1983	73.445,97
Dépenses en 1984	38,473,29
Solde	34,972,68

Ce solde permettra de régler les dépenses occasionnées par la publication sur le Programme.

- 2. On retient les accords conclus par la Commission sur ce point:
  - i) S'il y avait un solde positif à la fin du Programme listao, il serait versé dans le Fonds de roulement du budget ordinaire.
  - ii) Dans le cas contraire, si les dépenses dépassaient les fonds disponibles, la différence serait extraite du Fonds de roulement du budget ordinaire.

(iii) Les contributions du budget spécial listao, en instance de versement à la fin de ce dernier, feront l'objet de réclamations et seront débitées à la contribution du pays concerné au budget ordinaire.

# BUDGET ORDINAIRE ET BUDGET SPECIAL LISTAO

1. Bilan de la situation à la fin de l'exercice 1984

Le tableau 7 fait état du bilan de la situation à la clôture de l'exercice de 1984, correspondant aux deux budgets.

TABLEAU 1

# Bilan du Budget ordinaire à la fin de l'exercice de 1983

ACTIF		PASSI	F
En caisse et banque	712.973,20	Fonds de roulement	612.973,20
Contributions en instance		Au hudget de 1984	100.000,00
de recouvrement	230.620,83	Contributions en instance de recouvrement	230.620,83
TOTAL	943.594,03	TOTAL	943.594,03

Situation des contributions des pays membres à la fin de l'exercice économique de 1984 - Budget ordinaire US\$

	Solde 1983	Contributions au budget de 1984 approuvées par la Commission	Contributions du budget de 1984 versées	Autres contributions*	Solde
Angola		16.827	16.827,00		
Bénin	20.227,00	4.117	4.117,00		20.227,00
Brésil	25.871,00	26.089	•		51.960,00
Canada		15.353	15.353,00	<u></u> .	
Cap-Vert		10.261			10.261,00
Cuba	13.306,32	19.490	14.536,14	13.302,32	4.953,86
France		72.249	72.249,00		
Gabon	16.764,41	8.230	****		24.994,41
Ghana	51.522,27	24.209			75.731,27
Côte d'Ivoire	19.610,05	24.535		16.588,90	27.556,15
Japon		56.625	56.625,00	****	
Corée		38.124	38.124,00		
Maroc	38.068,00	21.000			59.068,00
Portugal		24.246	24.246,00		
Sao Tomé et Principe	*****	4.115	4.115,00		****
Sénégal	45.251,78	11.784		39.244,90	17.790,88
Afrique du Sud	· .	10.275	10.275,00		
Espagne		131.311	131.311,00	_	
Uruguay		4.340	<del>_</del>		4.340,00
Etats-Unis	·	54.677	54.677,00	<del></del>	
URSS	_	22.143	22.143,00		******
TOTAL	230.620,83	600.000	464.598,14	69.140,12	296.882,57

<sup>\*</sup> Arriérés: au Fonds de roulement,

TABLEAU 3

# Budget, dépenses et solde du Budget ordinaire Exercice de 1984

		I	II		III
		Budget	Dépenses		
Ch	apitre	1984	réelles		Solde
1.	Salaires	280.000	232.815,48	÷	47.184,52
2.	Voyages	14.000	12.974,57	+	1.025,43
3.	Réunion annuelle	72.000	75.551,16	-	3.551,16
4.	Publications	30.000	28.195,07	<b>-</b> }-	1.804,93
5.	Matériel de bureau	10.000	7.575,07	+	2.424,93
6.	Frais de bureau	55.000	56.432,56		1.432,56
7.	Divers	9.000	5.404,14	*	3,595,86
	Sous-total (a)	470,000	418.948,05	+	51.051,95
8.	Coordination de la recherche				
	(a) Personnel	150,000	97.456,67	+	52.543,33
	(b) Voyages,	12.000	8.598,02	+	3.401,98
	(c) Matériel de bureau	5,000	16.605,82		11.605,82
	(d) Traitement des données	36.000	19.399,05	+	16.600,95
	(e) Réunions intérimaires (sous-comités, groupes				
	de travail, etc.)	22.000	32.013,76		10.013,76
	(f) Divers	5.000	4.210,19	+	789,81
	Sous-total (b),	230.000	178.283,51	+	51.716,49
9.	Imprévus :	<u></u>			-• ·
TO	TAL	700.000	597.231,56	· +	102.768,44
	Fonds de roulement	100.000 600.000			

# TABLEAU 4

# Revenus et dépenses du Budget ordinaire Exercice de 1984

REV	ENUS	DEPENSES		
Caisse et banque fin exercice 1983:		Du budget ordinaire 1984	597.231,56	
Budget ordinaire	712.973,20			
Contributions au budget de 1984	464.598,14			
Arriérés contributions d'années antérieures	69.140,12*	Solde en caisse et banque	727.016,82	
Intérêts bancaires 1984	77.519,14*			
Vente publications	17,78*			
TOTAL	1,324.248,38	TOTAL	1.324.248,38	

<sup>\*</sup> Au Fonds de roulement.

# TABLEAU 5

# Ventilation du Fonds de roulement du Budget ordinaire Exercice de 1984

# US\$

A la fin de l'année fiscale 1983	612.973,20	
Intérêts bancaires 1984	77.519,14	
Vente publications 1984	17,78	
Arriérés de contributions	69.140,12	
Déductions:		759.650,24
Pour couvrir le solde négatif		
de l'exercice de 1984	32.633,42	
Affecté au budget de 1985	100.000,00	
à charge des intérêts	75.000,00	
		207.633,42
Disponible dans le Fonds de roulement	552.016,82	

# TABLEAU 6

# Bilan du Budget ordinaire à la fin de l'exercice de 1984

ACTI	TF	PASSA	'F
En caisse et banque	727.016,82	Fonds de roulement	552.016,82
Contributions en Instance de recouvrement	296.882,57	Affecté au budget de 1985	175.000,00
		Contributions en instance de recouvrement	296.882,57
TOTAL	1.023.899,39	TOTAL	1.023.899,39

ACTIF			PASSIF	
<i>Disponible:</i> BANCO EXTERIOR DE ESPAÑA			Patrimoine acquis et cautions	208.237,85
Compte dépôt 84-31279-Z C/c 82-31279-Q (US\$)		691.091,80 40.745,56	Fonds de roulement disponible	552.016,82
C/c 30-17672-A (Pts.) C/c 30-17329-F (Pts. conv.)	5.293.005,00 3.205,69	101712,00	Au budget ordinaire 1985	175.000,00
Caisse (Pts.)	33.425,00		Fonds du Programme spécial listao	34.972,68
(à Pts. 171 : US\$ 1)	5.329.635,69	31.167,45		
Exigible: Budget ordinaire:		763.004,81	Contributions en instance de recouvrement:	
BENIN BRESIL	20.227,00 51.960,00		Budget ordinaire	296.882,57
CAP-VERT CUBA	10.261,00 4.953,86		Hors budget	16.096,00
GABON GHANA	24,994,41 75,731,27		Budget spécial listao	12.610,70
COTE D'IVOIRE MAROC	27.556,15 59.068,00		Différences taux de change	1.015,31
SENEGAL URUGUAY Hors budget:	17.790,88 .4.340,00	296.882,57		
VENEZUELA Budget spécial listao:		16.096,00		
BENIN	3.044,70	•		
GABON GHANA	860,00			
MAROC	4.800,00 3.906,00	12.610,70		-
Immobilisations:	·			
Avant 1983 En 1983 i) 64.759,97	136.646,96			
ii) 1.781,75	66.541,72	4.		
En 1984	4.779,97	207.968,65		÷
Cautions		269,20	4	
TOTAL ACTIF  Mobilier cédé par le Sous-Secrétariat	·	1.296.831,93	TOTAL PASSIF SS. de la Marine Marchande	1.296.831,93
de la Marine Marchande espagnole	•	3.365,38	espagnole, pour mobilier cédé	3.365,38

# RAPPORT DU SECRETARIAT SUR LES STATISTIQUES ET LA COORDINATION DE LA RECHERCHE

COM-SCRS/84/21 (Révisé)

# I. Collecte de données et échantillonnage

# 1. Recueil de statistiques de 1983 par l'intermédiaire des administrations nationales

On a procédé de la même façon que les années précédentes. Des rappels par lettre, téléphone, télégramme et télex ont été envoyés aux pays qui n'avaient pas soumis leurs statistiques à la Commission à la date prévue. Le tableau 1 à l'Appendice 3 à l'Annexe 10 fait état des progrès réalisés par les administrations nationales et le Secrétariat.

Cette année, les scientifiques ayant cu à préparer des données pour plusieurs réunions intérimaires, les données de plusieurs pêcheries ont été reçues plus tôt que d'habitude. Au 30 septembre 1984, les données provisoires de la Tâche I de 1983 sont pratiquement complètes, sauf pour certains petits pays ou petites espèces; les données de prise et effort de la Tâche II de 1983 ainsi que les données par taille ont été reçues pour presque toutes les principales pêcheries, sauf pour la pêcherie japonaise palangrière.

# 2. Difficultés dans la mise à jour des statistiques

Le Secrétariat se heurte toujours à d'importants problèmes lors de la mise à jour des statistiques de prise de la Tâche I:

#### a) Ventilation des espèces

Le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles a estimé, pour les prises d'albacore, thon obèse et listao de nombreuses pêcheries de surface, de nombreux chiffres qui diffèrent sensiblement de ceux qui ont été déclarés antérieurement (Tâche I). Bien qu'il semble que les nouveaux chiffres soient plus exacts que les autres, le Secrétariat n'a pas encore modifié la base de données. Dès que les nouvelles estimations auront été adoptées par le SCRS, ou que les correspondants nationaux en statistiques auront officiellement informé le Secrétariat que les nouvelles estimations doivent remplacer les anciens chiffres, le Secrétariat mettra à jour la base de données en conséquence.

Le Secrétariat a élaboré deux tableaux sur les espèces pour les rapporteurs de la réunion du SCRS de 1984, un basé sur les données officielles et l'autre sur les nouvelles estimations.

Le problème des istiophoridés subsiste. Certains pays n'identifient pas les prises par espèces. Dans ce cas, le Secrétariat doit attendre que le SCRS révise les données. Si le SCRS n'estime pas la composition par espèces de ces prises d'istiopho-

ridés combinées, le Secrétariat fait alors une estimation de la ventilation par espèces selon la méthode convenue lors des Journées de travail de Miami sur les istiophoridés.

# b) Ventilation par zone

Nombreux sont les pays qui ne déclarent pas les prises par principales zones de l'océan. Généralement, le Secrétariat estime la ventilation par zone en se basant sur les données de prise et effort de la Tâche I et de la Tâche II, mais uniquement une fois que les données de la Tâche II ont été mises à jour et traitées, par ex., quelque temps après la sortie du Bulletin statistique "provisoire" mais avant l'édition "définitive".

Cette année, il existe un autre problème en ce qui concerne la ventilation par zone du voilier. En 1983, le SCRS recommanda que les prises de voilier déclarées dans l'Atlantique entier jusqu'en 1982 soient déclarées en les séparant entre Atlantique est et ouest. Il était important d'apporter cette modification mais de nombreux pays n'ont pas suivi ces instructions. De même, toutes les prises déclarées ces dernières années se réfèrent à l'Atlantique entier. Le Secrétariat a attribué certaines prises de flottilles côtières (par ex. du Sénégal et du Brésil, etc.) au côté de l'océan auquel elles correspondaient, mais on n'a pas pu séparer les prises palangrières.

# c) Ventilation par pays

La règle de base utilisée pour le traitement des statistiques est que les prises soient déclarées suivant le pavillon des bateaux de pêche. La situation est néanmoins de plus en plus complexe vu qu'il existe de plus en plus de bateaux battant pavillon de convenance, et que la pêche avec plusieurs pavillons est devenue plus fréquente. Le Secrétariat observe encore ces normes mais nous devons parfois donner priorité aux critères de ce que toutes prises doivent être déclarées, mais une fois seulement. En d'autres termes, il arrive que les prises ne soient pas déclarées uniquement par le pavillon (par ex. Panama, FIS, Venezuela).

# 3. Echantillonnage au port effectué par le Secrétariat

Le document SCRS/84/24 présente en détail la situation actuelle et lea programmes futurs.

# II. Traitement des données par le Secrétariat

#### 1. Services

Un contrat a de nouveau été signé avec INFONET en 1984 pour le traitement des données ICCAT. Une machine Digital PC-100<sup>+</sup> a été achetée au début de cette année, apportant une aide au système de traitement des données effectué par le Secrétariat. Vu que ce mini-ordinateur possède un disque dur de 10 megabytes, il peut aussi bien être utilisé en tant que terminal avec INFONET qu'utilisé pour le traitement de fichiers de données assez restreints transférés d'INFONET à son disque de mémoire.

#### 2. Personnel

Il s'est produit quelques changements dans le personnel du Secrétariat (voir COM/84/11). L'analyste de systèmes a résilié son contrat, et au moment de rédiger ce rapport le poste n'est pas encore occupé. Nous espérons que très prochainement le département des statistiques se composera d'un analyste de systèmes, d'un assistant programmeur d'ordinateur, d'une socrétaire et d'un opérateur (entrée de données).

#### 3. Traitement des données

En 1984, le Secrétariat a traité un nombre plus important de données que d'habitude à cause des deux importantes réunions de groupes de travail qui se tenues en cours d'année. Ces deux réunions ont entraîné un volume considérable de traitement de données, avant, pendant et après chaque réunion (Voir point III). De plus, le manque de personnel a causé certains retards dans le travail de routine de moindre importance (par ex. fournir des copies d'une partie de la base de données aux administrations nationales).

Le CNEXO-COB de Brest à offert les services d'ordinateur durant la réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles et le NMFS des Etats-Unis et le Bedford Oceanographic Institute, Canada, ont gracieusement fourni ces services. Ceci a permis de réduire d'une façon substantielle les frais du Secrétariat.

Ci-après, les traitements de données menés à bien en 1984 par le Secrétariat:

#### TRAVAUX DE ROUTINE

- a) Mise à jour de toutes les bases de données (Tâche I, Tâche II, etc.).
- b) Entrée des données et traitement des statistiques de l'échantillonnage au port.
- c) Répartition des données de prise Tâche I en zones principales (et éventuellement par espèces) en utilisant les données de prise et effort et de taille de la Tâche II.
- d) Diffusion des tableaux du Bulletin statistique.
- e) Diffusion des données de la Tâche II reçues récemment (Requeil de données, Vols. 23 et 24).

- f) Préparation des tableaux de prise par espèces pour les réunions du SCRS et les rapports qui en découlent (1983 et 1984).
- g) Mise à jour des fichiers de marquage et diffusion d'une récapitulation des retours de marques annuels.
- h) Elaboration et distribution de bandes magnétiques, sur demande des pays membres.

# TRAITEMENT SPECIAL (Voir point III)

- i) Traitement des données thon rouge pour le Groupe de travail sur lethon rouge (effectué en collaboration avec le NMFS, Southeast Fishery Center, Miami, sur leur ordinateur).
- j) Traitement des données sur les thonidés tropicaux juvéniles pour le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles.
- k) Traitement des données lors de la réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles (sur l'ordinateur du COB-Brest).
- Entrée et traitement des données sur le terrain provenant des flottilles ghanéennes afin de fournir les données de prise et effort de la Tâche II et les données biologiques (1982 et 1983).

# III. Tâches spéciales confiées au Secrétariat

# 1. Mise à jour et traitement de données pour les Journées d'étude sur le thon rouge

Suite à une recommandation formulée par le SCRS, le Secrétariat a essayé de créer à nouveau la base de données thon rouge de prise par taille (jusqu'en 1982 compris), par mois plutôt que par an, comme ceci avait été effectué en 1983. Cette tâche a été menée à bien grâce à l'aide fournie par M. M. Parrack du Southeast Fisheries Center, NMFS. La base de données a également été mise à jour pour y inclure toutes les nouvelles données recues par le Secrétariat depuis sa création en 1983 (la plupart d'entre elles correspondant à 1983) (SCRS/84/26).

Cette nouvelle base de données a été distribuée aux scientifiques travaillant sur le thon rouge, sur support en papier ou sur bande magnétique. La base de données a également été mise en place au Northeast and Alaska Fishery Center, NMFS; les scientifiques participant à la réunion du Groupe de travail sur le thon rouge y avaient accès à travers le Bedford Oceanographic Institute.

# 2. Travaux d'ordinateur effectués pour le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles

Dans le but de préparer la base de données pour le Groupe de travail, le Secrétariat a tenu au mois de février au CRO de Dakar, sur invitation du Sénégal, une "réunion pré-

paratoire sur les données". Selon les accords conclus lors de la réunion, le Secrétariat a créé la base de données sur les thonidés tropicaux juvéniles pour toutes les flottilles, à l'exception des flottilles FISM et espagnole. La base a été diffusée bien avant la réunion à tous les scientifiques concernés.

Le Secrétariat était également chargé de combiner toutes les hases de données, FISM et espagnole comprises, et d'implanter et traiter les données dans l'ordinateur du COB-Brest où la réunion du groupe de travail avait lieu. Les résultats ont été diffusés à tous les scientifiques intéressés.

# 3. Travaux biostatistiques

Le biostatisticien a pris part à l'analyse des données avant et durant la Réunion préparatoire du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles qui s'est tenue au mois de février au Sénégal, et le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles qui s'est réuni en France au mois de juillet où il a présenté des documents sur la variabilité des prises d'albacore et de thon obèse dans l'Atlantque (JTT/84/5) et sur les estimations des prises de d'albacores et de thons obèses de petite taille ou hors taille (JTT/84/6).

Il a présenté un document sur la recherche et les demandes en données pour la conservation et l'aménagement des ressources halieutiques à la Première conférence mondiale de pêche sportive qui a eu lieu en France au mois de septembre. Il est l'auteur d'un chapitre sur l'avenir de l'alimentation d'origine marine qui sera publié dans "The Resourceful Earth" au milieu de 1984 par la maison d'édition Basil Blackwell.

Des études spécifiques de la base de données ICCAT se sont poursuivies, et une analyse de l'échantillonnage de taille de la base Tâche II (SCRS/84/27) a été mené à bien. Une bibliographie des vingt premiers volumes du Recueil de documents scientifiques a été effectuée.

## 4. Stages de formation

En 1983, la Commission a organisé des stages de formation dans le domaine de la collecte des statistiques, destinés aux scientifiques et techniciens des pays membres en développement. La Corée n'a malheureusement pas pu y prendre part à cause de son éloignement du lieu retenu à cet effet.

En 1984, le Japon s'est offert à accepter un stagiaire coréen. Le Secrétariat s'est chargé du calendrier, et un scientifique a passé dix jours au Japon pour recevoir une formation dans des centres de recherche sur la pêche de ce pays. Les frais de déplacement ont été pris en charge par la Commission.

# IV. Programme future sur la base de données

Comme nous l'avons mentionné auparavant, dû au calendrier chargé en ce qui concerne le traitement des données et autres travaux statistiques, de nombreuses et importantes tâches à long terme n'ont pas pu été réalisées cette année, telles que:

# 1. Réorganisation des bases de données de prise et effort et de taille de la Tâche II

Les bases de données ICCAT se sont rapidement développées et se sont accrues beaucoup plus que prévu lors de leur création. Les données transmises au Secrétariat varient aussi bien en qualité qu'en format. La base de données a été créée selon un format flexible de sorte que des données de toute qualité (par ex. avec strates temporelles manquantes), de toute nature (par ex. longueur fourche, LD<sub>1</sub>, âge ou poids) ou de tout format (par ex. registres sur le terrain, récapitulations de données ou extrapolations et substitutions de données) puissent y être incorporées. Néanmoins, le fait d'accepter de telles données a entraîné une non uniformité des bases de données.

Un autre problème qui se pose est que certains pays nous envoient ultérieurement des corrections aux données, ou bien apportent des données supplémentaires et/ou des jeux différents. La plupart de ces données ont été fusionnées avec les fichiers originaux, ou bien ont remplacé les anciens chiffres mais certaines sont conservées par fichiers séparés (par ex. données de taille supplémentaires pour la pêcherie palangrière japonaise).

Le Secrétariat devrait "épurer" les bases de données, mais jusqu'à présent la surcharge de travail n'a pas permis de mener à bien ce travail . Dès que le poste d'analyste de systèmes sera couvert, ce qui devrait être prochainement, nous donnerons priorité à cette tâche.

# 2. Réorganisation de la base de données du fichier de marquage

Suite à une décision prise par le SCRS sur la création d'un fichier de marquage au Secrétariat, ce dernier à entrer dans la base toures les données disponibles sur la pose de marques et les récupérations. De nombreux pays ont collaboré en envoyant leurs fichiers sur bandes magnétiques. Celles-ci sont maintenant sous forme de plusieurs fichiers disponibles aux personnes désireuses de les consulter. La situation est néanmoins la même que dans le cas de la base de données de la Tâche II où il serait nécessaire de réorganiser les fichiers afin de les rendre plus accessibles aux personnes les utilisant. Le Secrétariat se chargera de cette tâche dès qu'il disposera d'un peu plus de temps et de personnel.

# 3. Amélioration des programmes de vérification de la base de données

Les programmes actuels de mise à jour de la base de données ICCAT n'ont qu'une capacité très limitée de vérification de données. Nous avons l'intention d'étendre ce mécanisme pour inclure un contrôle plus strict de qualité des données. Ce projet est également remis à une date ultérieure.

# V. Publications et dissémination de l'information

Publication		<u>Paru en</u>	Contenu		
a)	Estimations précoces	Juin 1984 Oct. 1984	estimations prises 1983 estimations premier semestre 1984		
b)	Bulletin statistique				
	Vol. 13 (définitif) Vol. 14 (provisoire)	Fév. 1984 Oct. 1984	prises définitives 1982 prises provisoires 1983		
c)	Recueil de données				
	Vol. 23	Mars 1984	données transmises Oct. 1983-Fév. 1984		
	Vol. 24	Oct. 1984	données transmises en mars- août 1984		
d)	Recueil de documents scientifiques				
	Vol. XIX	Jan. 1984	rapport des journées d'étude sur le thon rouge		
	Vol. XX(1-3)	Avril 1984	Rapport "A" SCRS 1983 et do- cuments présentés lors de la réunion		
	Vol. XXI(1 & 2)	Oct. 1984	rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvé- niles, y compris les documents présentés à la réunion		
e)	Séries statistiques				
	Vol. 12	Août 1984	Récapitulation de l'échantillon- nage pour 1983		

# **CHAPITRE II**

# Comptes Rendus de Réunions

# COMPTES RENDUS DE LA QUATRIEME REUNION EXTRAORDINAIRE DE LA COMMISSION

Las Palmas, Espagne, 7-13 novembre 1984

# Sommaire

Comptes rendus des Séances plénières

- Annexe 1 Ordre du jour
- Annexe 2 Liste des participants
- Annexe 3 Discours d'ouverture de M. M. Oliver, Secrétaire général des Pêches d'Espagne
- Annexe 4 Discours d'ouverture de M. C. J. Blondin, Président de la Commission
- Annexe 5 Déclaration de M. F. Castro y Castro, Chef de la Délégation du Mexique observateur auprès de l'ICCAT
- Annexe 6 Rapports des Sous-Commissions 1-4
- Annexe 7 Déclaration du Représentant du Ghana aux délégués sur la question albacore-thon obèse
- Annexe 8 Rapport du Comité d'Infractions
- Annexe 9 Rapport du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)
- Annexe 10 Rapport du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS)

# Première Séance Plénière – Ouverture 7 povembre 1984

#### Point 1 - OUVERTURE

- 1.1 La Commission a tenu sa Quatrième Réunion extraordinaire à l'Hôtel Reina Isabel, à Las Palmas, Iles Canaries, sous la présidence de M. C.I. Blondin (Etats-Unis). Le président a, au nom de la Commission, remercié le gouvernement espagnol de son invitation à tenir la réunion à Las Palmas, puis a présenté M. M. Oliver, Secrétaire général des Pêches maritimes d'Espagne.
- 1.2 Après avoir souhaité la bienvenue à tous les délégués et observateurs, M. Oliver commenta brièvement l'histoire de la Commission depuis sa création en 1969. Il souligna l'importance d'une collaboration internationale en matière de recherche thonière dans l'intérêt de tous les pays membres, et exprima sa confiance dans l'habileté de la Commission à résoudre les difficiles problèmes posés par l'étude des ressources marines. Le discours de M. Oliver figure à l'Annexe 3.
- 1.3 Après une brève interruption, le président annonça officiellement l'ouverture des débats, et souhaita la bienvenue à tous les délégués et observateurs, en particulier au Vénézuéla, nouveau membre de la Commission. Il constata que la Commission regroupe 22 pays, ce qui illustre son importance sur le plan international.
- 1.4 M. Blondin nota que l'efficacité des travaux du SCRS avait été démontrée par le succès du Programme, mené sur cinq ans, de l'Année internationale du Listao. Ce programme a fourni un excellent exemple de collaboration à l'échelle internationale pour l'étude d'une espèce hautement migratrice, bien au-delà des juridictions nationales.
- 1.5 M. Blondin commenta les réglementations de l'ICCAT destinées à protéger les stocks d'albacore, de thon obèse et de thon rouge. Il nota que l'ICCAT était disposée à aborder les difficiles et délicats problèmes de la mise en application effective des réglementations.
- 1.6 Le président insista sur le fait que, malgré les grands progrès réalisés, la Commission doit continuer à étendre ses connaissances sur les thonidés et espèces voisines afin d'être mieux en mesure de faire une évaluation précise des stocks. Le discours de M. Blondin figure à l'Annexe 4.

# Point 2 - ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR, ORGANISATION DES REUNIONS ET CREATION D'ORGANES SUBSIDIAIRES

- 2.1 Les délégations des pays membres se sont présentées. La liste des participants figure à l'Annexe 2.
- 2.2 La Commission a passé en revue l'ordre du jour provisoire qui avait été distribué auparavant, et l'a adopté sans changements (Annexe 1).
- 2.3 Il a été décidé que les points 4-13, 18, 25 et 26 de l'ordre du jour seraient traités par le Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD). Le point 24 a été référé au Comité d'Infractions.

#### Point 3 - ADMISSION D'OBSERVATEURS

- 3.1 Tous les observateurs (représentant plusieurs pays et divers organismes) ont été admis et accueilli (voir la liste des participants en Annexe 2).
- 3.2 L'observateur du Mexique, M. F. Castro y Castro, s'adressa à la Commission en se référant aux objectifs qu'elle vise, à savoir l'exploitation rationnelle des ressources en thonidés. Il commenta la participation de son pays à la Conférence mondiale de la FAO sur les Pêches, aux réunions de la Commission du Pacifique sud et à celles de la Commission inter-américaine du Thon tropical, ainsi que l'importance de la nouvelle Loi de la Mer. M. Castro insista sur la nécessité d'un fondement à l'échelle internationale, lequel est fourni par les nombreux chercheurs qui travaillent avec l'ICCAT. Enfin, il exprima ses souhaits pour le bon succès de la réunion, où l'on traite non seulement des ressources, de leur capture et de leur gestion, mais également des solutions économiques qui permettraient aux pays d'en tirer profit de façon équitable. Le discours de M. Castro figure ci-joint en tant qu'Annexe 5.

# Deuxième Séance Plénière 8 novembre 1984

# Point 15 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

- 15.1 M. J.S. Beckett (Canada), président du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS), a présenté le rapport du comité, dont il a récapitulé les conclusions scientifiques.
- 15.2 M. Beckett a tout d'abord présenté les techniques standards utilisées par les chercheurs pour effectuer l'analyse des stocks et résoudre les problèmes généraux concernant les données. En 1984, le SCRS a tenu deux importantes réunions de travail, le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles (Brest, France, juillet) et le Groupe de travail sur le Thon rouge (Dartmouth, Canada, septembre-octobre). Au mois de mars, une réunion préparatoire sur les statistiques des thonidés tropicaux juvéniles avait eu lieu à Dakar, Sénégal.
- 15.3 Le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, convoqué par M. J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire), a découvert que les secteurs où l'on trouve de petits poissons d'espèces mixtes étaient plus étendus que l'on ne croyait et couvraient presque tous les lieux de pêche de l'Atlantique tropical est. Une information plus détaillée sur ce sujet est fournie à la section pertinente du rappport du SCRS.
- 15.4 Le Groupe de travail sur le Thon rouge, qui s'était déjà réuni à plusieurs reprises ces dernières années, a tenu à Dartmouth, Canada, une rencontre sur l'évaluation des stocks présidée par M. J.J. Maguire (Canada). L'accès direct permanent à un ordinateur a

permis de résoudre rapidement un grand nombre de problèmes d'analyse. Les résultats obtenus sont récapitulés à la section sur le thon rouge du rapport du SCRS.

- 15.5 Le président a présenté les résultats de la recherche scientifique sur les schémas de pêche actuels et la structure des stocks, ceux des évaluations de stocks effectuées par le SCRS, et ceux de l'étude des répercussions des réglementations actuelles (le cas échéant) sur chacune des principales espèces. Ces conclusions sont récapitulées dans le cadre du point 9 de l'ordre du jour du SCRS.
- 15.6 Une mention spéciale a été faite des réglementations de taille du thon obèse et du thon rouge (pour plus amples détails, se référer aux sections BET-4.c et BFT-4.c du rapport SCRS). La réponse aux questions spécifiques posées par la Commission au Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles figure dans le rapport du SCRS et dans celui du groupe (COM-SCRS/84/17). La section du point 9 du SCRS sur les interactions plurispécifiques analyse et commente les problèmes plurispécifiques liés à la possibilité de fermeture de saisons ou de zones pour la protection des jeunes albacores et thons obèses.
- 15.7 Le président s'est référé à quelques autres délibérations du SCRS, telles que la façon d'améliorer la qualité des travaux publiés par l'ICCAT, la "Journée des Statistiques" consacrée à l'examen des systèmes de statistique et échantillonnage, la façon de poursuivre l'échantillonnage au port de manière à couvrir les zones à problèmes, la définition de la taille du thon rouge équivalant à 6,4 kg, la posibilité de poursuivre l'étude des micro-éléments, l'élaboration d'un plan pour suivre les stocks de l'Atlantique tropical est où une brusque réduction de l'effort est en train de se produire, la convocation éventuelle d'une autre réunion du Groupe de travail sur le Thon rouge pour procéder à l'évaluation des stocks, la façon de rendre plus souple et efficace la rédaction du rapport SCRS, la probabilité de dissoudre le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, et les modifications de la structure du SCRS au fur et à mesure de l'introduction de nouveaux éléments d'analyse.
- 15.8 La Commission a été informée que, si elle se prononce en faveur de la réalisation d'études de micro-éléments et du suivi du stock tropical est, elle devra envisager d'accorder à ces projets des fonds substantiels.
- 15.9 Des éclaireissements ont été demandés sur plusieurs points. La Commission a félicité le président et les chercheurs du SCRS d'avoir mené à bien les tâches scientifiques. La Commission a adopté le rapport du SCRS qui figure ci-joint en tant qu'Annexe 10.

# Point 19 - RAPPORT DE LA CONFERENCE DE PLENIPOTENTIAIRES

- 19.1 M. B. Labrousse (France) fit l'exposé des conclusions de la réunion de plénipotentiaires dont la France a été l'hôte à Paris au mois de juillet 1984. Les conclusions de cette réunion, qui fut présidée par la France, sont présentées dans le document COM/84/26, ainsi que l'Acte final et le protocole à la Convention qui l'accompagnait.
- 19.2 La Commission fut informée par M. Labrousse que l'Acte final avait été signé par tous les plénipotentiaires présents (le Gabon et le Cap-Vert étaient absents, mais peuvent le signer à tout moment). Le protocole lui-même, déposé avec l'Acte final auprès du

Directeur général de la FAO, doit être signé, ratifié ou approuvé par tous les pays membres de l'ICCAT. Seuls quelques Etats ont accompli cette formalité. La France fait un appel solennel aux Etats pour que cette formalité soit accomplie rapidement, et demande au Secrétaire exécutif de bien vouloir diffuser cet appel.

19.3 L'observateur de la CEE à remercié les participants à la Conférence de Paris, et a exprimé ses espoirs de pouvoir devenir très bientôt Partie contractante à la Commission comme elle l'est déjà dans cinq autres organisations internationales de pêche. La CEE a également remercié les pays qui ont signé le protocole additionnel à la Convention avant la date limite du 10 septembre 1984, c'est-à-dire le Brésil, le Canada, les Etats-Unis et la France, ainsi que les pays membres de la Commission qui ont exprimé leurs regrets de n'avoir pas pu signer le protocole dans les délais. La CEE a également soilicité une prompte ratification du Protocole par tous les membres et des indications sur l'état d'avancement de cette procédure dans les différents pays.

# Troisième Séance Plénière 13 novembre 1984

#### Point 16 - RAPPORTS DES SOUS-COMMISIONS 1-4

16.1 Il fut décidé que les Sous-Commissions 1 et 4 tiendraient une réunion conjointe pour traiter de la reconduction éventuelle de la réglementation du thon obèse, dans le cadre de la question des thonidés tropicaux juvéniles. Cette réunion n'a étudié que l'albacore, le listao et le thon obèse; les autres espèces qui relèvent de la Sous-Commission 4 ont été laissées à ses délibérations. Le rapport de la réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4, présenté par son président, M. J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire), figure ci-joint à l'Annexe 6. Le Ghana a présenté une déclaration que le président de la Commission lut à la troisième séance plénière en l'absence du délégué du Ghana, et qui exprimait des doutes quant à la décision prise par la réunion conjointe de prolonger pour une période indéfinie la réglementation du thon obèse. La déclaration du Ghana est jointe en tant qu'Annexe 7.

16.2 Le président de la Commission a attiré l'attention sur la question des thonidés tropicaux juvéniles, tout en se déclarant impartial quant à la prolongation ou interruption de la réglementation de taille minimum. Il a prié les délégués d'accorder toute leur attention aux rapports scientifiques présentés par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles et le SCRS. Ces rapports soulevaient deux points principaux, à savoir si la règlementation peut être appliquée, et si quelque bénéfice découlera de cette application. Le président a fait observer que, même si la réglementation n'était pas applicable, le simple fait d'en avoir une présentait néanmoins quelque intérêt du point de vue de la conservation. Il serait cependant injuste de prétendre appliquer la réglementation dans certaines pêcheries et non dans d'autres. Il ne faut pas perdre de vue les répercussions que la prolongation ou interruption de la réglementation pourraient avoir sur l'intégrité et la fiabilité des données scientifiques.

- 16.3 La Commission a noté que la réunion conjointe avait recommandé la prolongation pour une période indéfinie de la réglementation actuelle de taille limite de 3,2 kg du thon obèse. Elle a adopté le rapport de la réunion conjointe et repris la recommandation de reconduire la réglementation du thon obèse.
- 16.4 Le rapport de la Sous-Commission 2 a été présenté par son président, M. V. Bermejo (Espagne). La Commission a noté que des mesures de réglementation semblables à celles qui étaient en vigueur en 1984 ont été proposées pour l'année 1985 pour le stock de thon rouge de l'Atlantique ouest (Appendice 4 au rapport de la Sous-Commission 2). La Commission a adopté le rapport, qui figure à l'Annexe 6, et réitéré la recommandation concernant les réglementations.
- 16.5 Les rapports des Sous-Commissions 3 et 4, présentés par les présidents respectifs, M. K. Shima (Japon) et M. Y. Vjalov (URSS), ont été adoptés et figurent à l'Annexe 6.

#### Point 17 - RAPPORT DU COMITE D'INFRACTIONS

17.1 M. B. Garcia Moreno (Cuba), président du comité, en a présenté à la Commission le rapport, qui a été adopté avec toutes les recommandations qui y sont formulées (Annexe 8).

# Point 14 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LES FINANCES ET L'ADMINISTRATION (STACFAD)

- 14.1 Le président du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD), a présenté le rapport du comité. La Commission a noté que le rapport du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement, qui s'était réuni avant la Commission, accompagnait celui du STACFAD, qu'elle a examiné et adopté avec toutes les recommandations qui y sont formulées (Annexe 9).
- 14.2 Lors de l'adoption du rapport du STACFAD, de sérieuses inquiétudes ont été exprimées concernant le problème de l'accumulation de contributions en instance de versement à la Commission par quelques-uns des pays membres. Le président a insisté sur le fait que cette question pouvait entraver les activités futures de la Commission, et a signalé qu'il pourrait éventuellement se rendre, à ses propres frais, dans certains pays dont les arriérés de contribution sont importants afin de les encourager à régler leurs obligations financières envers la Commission.
- 14.3 La Commision a constaté que les points suivants de l'ordre du jour avaient été traités par le comité:

- Point 4 Membres des Sous-Commissions
- Point 5 Rapport administratif
- Point 6 Relations avec d'autres organismes
- Point 7 Publications de la Commission
- Point 8 Textes de base de la Commission
- Point 9 Rapport du Commissaire aux Comptes 1983
- Point 10 Situation financière du Programme listao
- Point 11 Situation financière du Budget ordinaire 1984
- Point 12 Examen de la deuxième moitié du Budget biennal 1985
- Point 13 Fonds de Roulement du Budget ordinaire
- Point 18 Rapport du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement

# Point 20 - RAPPORT DES ORGANES SUBSIDIAIRES DESIGNES PAR LA COMMISSION POUR LA DUREE DE LA REUNION

20.1 Aucun organe subsidiaire n'a été créé durant la réunion.

# Point 21 - SITUATION DES REGLEMENTATIONS ADOPTEES PAR LA COMMISSION CONCERNANT L'ALBACORE, LE THON ROUGE ET LE THON OBESE

21.1 La Commision a constaté que ce sujet avait été traité de façon adéquate par le Comité d'Infractions.

# Point 22 - ETUDE DES MESURES DE REGLEMENTATION (TAILLE LIMITE) DU THON OBESE EN VUE DE LEUR EVENTUELLE RECONDUCTION

22.1 La Commission a noté que ce sujet avait été traité de façon adéquate par la réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4, et qu'elle l'avait également abordé dans le cadre du point 16 de l'ordre du jour.

# Point 23 - AUTRES REGLEMENTATIONS EVENTUELLES A CONSIDERER

23.) Aucune autre mesure de réglementation n'a fait l'objet de délibérations.

#### Point 24 - INSPECTION AU PORT

24.1 La Commission a constaté que ce sujet avait été traité de façon adéquate par le Comité d'Infractions.

# Point 26 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION ORDINAIRE DE LA COMMISSION

- 26.1 Le délégué de l'Angola proposa que la Commission tienne sa prochaine réunion ordinaire à Palma de Mallorca, Espagne, proposition qui fut reprise par la France. Le délégué de la France mentionna à cet égard qu'il convenait d'encourager les pays membres à s'offrir d'être les hôtes des réunions de la Commission.
- 26.2 La proposition de l'Angola fut ensuite reprise par la Côte d'Ivoire, le Portugal, Cuba et l'URSS. Le délégué de l'Espagne signala que l'administration espagnole serait heureuse de recevoir la prochaine réunion à Palma de Mallorca. Le Secrétaire exécutif a été prié d'étudier les implications financières de cette réunion, et si ceci s'avère faisable, de procéder à l'organisation de la réunion de 1985 aux Baléares.
- 26.3 Il a été convenu que les prochaines sessions de la Commission se dérouleront pendant une semaine à partir du mercredi 13 novembre. Les réunions scientifiques débuteront une semaine avant.

#### Point 27 - AUTRES QUESTIONS

27.1 Aucun autre point n'a été soulevé.

#### Point 28 - ADOPTION DU RAPPORT

28.1 Les comptes rendus des deux premières séances plénières furent adoptés avec quelques changements minimes. La Commision décida d'adopter par correspondance, des que possible après la réunion, les comptes rendus de la dernière séance plénière.

## Point 29 - CLOTURE

29.1 Lors de la clôture de la Quatrième Réunion extraordinaire de la Commission, le président mentionna la bonne marche de la réunion de 1984 qui a permis d'atteindre de nombreux objectifs et de prendre des décisions sur des points délicats. Il déclara que la Commission pouvait être fière des progrès réalisés dans le domaine de la collaboration scientifique, se référa aux projets dynamiques de recherche prévus pour l'an prochain et se

prononça en faveur des réunions intérimaires comme moyen de répartir la charge de travail des scientifiques. Le président nota le rôle de ces derniers, à savoir attirer l'attention de la Commission sur les données et leur interprétation, en vue d'une meilleure connaissance de l'état réel des stocks. Il ajouta que les scientifiques ne devaient pas tenter de préjuger les options de gestion, mais laisser ce travail à la Commission.

- 29.2 M. Blondin remercia les pays et organismes observateurs, et en particulier la CEE, de leur intérêt pour les travaux de l'ICCAT, et encouragea les pays membres à poursuivre le processus de ratification permettant l'accès de la CEE à l'ICCAT.
- 29.3 Le président de la Commission exprima sa gratitude au personnel du Secrétariat, interprètes, réceptionistes et personnel de photocopie, pour leur excellent travail pendant toute la réunion. Il remercia tout spécialement le Secrétaire excécutif de son travail et conseils à la Commission.
  - 29.4 La Quatrième Réunion extraordinaire de la Commission a été déclarée levée.

# Annexe 1

# ORDRE DU JOUR

# Organisation de la réunion

- 1. Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour, organisation des réunions et création d'organes subsidiaires
- 3. Admission d'observateurs

#### Administration

- 4. Membres des Sous-Commissions
- 5. Rapport administratif
- 6. Relations avec d'autres organismes
- 7. Publications de la Commission
- 8. Textes de base de la Commission

#### Finances

- 9. Rapport du Commissaire aux Comptes 1983
- 10. Situation financière du Programme listao
- 11. Situation financière du Budget ordinaire 1984
- 12. Examen de la deuxième moitié du Budget biennal 1985
- 13. Fonds de Roulement du Budget ordinaire

# Rapports présentés à la Commission

- Rapport du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STAC-FAD)
- 15. Rapport du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS).
- 16. Rapports des Sous-Commissions 1-4
- 17. Rapport du Comité d'Infractions
- 18. Rapport du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement
- 19. Rapport de la Conférence de Piénipotentiaires
- 20. Rapport des organes subsidiaires désignés par la Commission pour la durée de la réunion

#### Mesures de conservation des stocks

- 21. Situation des réglementations adoptées par la Commission concernant albacore, thon rouge et thon obèse
- 22. Etude des mesures de réglementation (taille limite) du thon obèse en vue de leur éventuelle reconduction
- 23. Autres réglementations éventuelles à considérer
- 24. Inspection au port

#### Recherche

25. Autres activités de recherche et de statistique

#### Divers

- 26. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
- 27. Autres questions
- 28. Adoption du rapport

#### Clôture

29. Clôture

## Liste de documents

#### COM/84/

- 1 Ordre du jour provisoire
- 2 Observations à l'ordre du jour provisoire
- 3 Programme provisoire
- 4 Ordre du jour provisoire du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)
- 5 Ordre du jour provisoire de la Sous-Commission 1
- 6 Ordre du jour provisoire de la Sous-Commission 2
- 7 Ordre du jour provisoire de la Sous-Commission 3
- 8 Ordre du jour provisoire de la Sous-Commission 4
- 9 Ordre du jour provisoire du Comité d'Infractions
- 10 Sous-Commissions
- 11 Rapport administratif
- 12 Textes de base de la Commission
- 13 Rapport financier
- 14 Fonds de roulement
- 15 (SCRS/84/15) Rapport de la période biennale 1982-83 (II<sup>e</sup> partie, 1983)
- 16 (SCRS/84/16) Rapport des Journées d'étude sur le Thon rouge, Dartmouth, Canada, septembre-octobre 1984
- 17 (SCRS/84/17) Rapport du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, Brest, France, juillet 1984
- 18 (SCRS/84/18) Rapport SCRS 1984 "A" (document de travail)
- 19 (SCRS/84/19) Rapport SCRS 1984 "B" (résumé présenté à la Commission)
- 20 (SCRS/84/20) Bulletin statistique vol. 14 (provisoire)
- 21 (SCRS/84/21) Rapport duSccrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche
- 22 (SCRS/84/22) Situation de la publication des comptes rendus de la Conférence ICCAT sur le programme d'Année internationale du Listao

- 23 (SCRS/84/23) Considérations sur la recherche thonière jusqu'en l'An 2000
- 24 Situation actuelle des propositions adoptées par la Commission pour la conservation des stocks d'albacore, de thon rouge et de thon obèse
- 25 Inspection au port
- 26 Conférence de Plénipotentiaires de Pays membres de l'ICCAT, Paris, juillet 1984 - Minutes de la réunion

#### Annexe 2

# LISTE DES PARTICIPANTS

Pays membres

# **ANGOLA**

MAKIADI, S.\*\*
Burcau des Echanges Internationaux
Ministério das Pescas
cx Postal 83
Luanda
(Chef de délégation)

BAIONA, V.\*\*
Ministério das Pescas
ex Postal 83
Luanda

ELIAS, J.\*\*
Ministério das Pescas
ex Postal 83
Luanda

VASCONCELOS, M.S. Centro de Investigação Pesqueira Ministério das Pescas cx Postal 83 Luanda

# BRESIL

MENESES DE LIMA, J. H.
Rua Lauro Muller, 437 - centro
Centro de Pesquisa e Extensao
Pesqueira da Regiao Sudeste-Sul
88300 - Itajai - Santa Catarina
(Chef de délégation)

# **CANADA**

PARSONS, L.S.\*\*
Assistant Deputy Minister
Atlantic Fisheries
Dept. of Fisheries & Oceans
200 Kent Street
Ottawa, Ontario K1A OE6
(Chef de délégation)

BECKETT, J.S.
Acting Director
Resource Research Branch
Dept. of Fisheries & Oceans
12th Floor
200 Kent Street
Ottawa, Ontario K1A OE6

CLAY, D.\*
Dept. of Fisheries & Oceans
P.O. Box 5030
Moncton, New Brunswick E1C 9B6

<sup>\*</sup>A assisté au SCRS mais non à la réunion de la Commission.

<sup>\*\*</sup>A assisté à la réunion de la Commission mais non au SCRS.

CORMIER, A.\*\*
Dept. of Fisheries & Oceans
P.O. Box 5030
Moncton, New Brunswick E1C 9B6

JOURNEAUX, H.\*\*
Journeaux Sea Foods Ltd.
Port Daniel, Québec

MAGUIRE, J.J. Resource Research Branch Dept. of Fisheries & Oceans P.O. Box 15500 Québec, G1K 7Y7

STEINBOCK, R.
Pacific Rim Division
International Directorate
Dept. of Fisheries & Oceans
200 Kent Street
Ottawa, Ontario K!A OE6

# CAP-VERT

MONIZ, E.\* Direction de Biologie Maritime Secrétariat d'Etat des Pêches Praia

#### CUBA

CARTAS IGLESIAS, L.\*\*
Director Base Fac. G.C.
Artemi Semidan, 11 - 4°B
Las Palmas de Gran Canaria
(Espagne)
(Chef de délégation)

DELGADO VALDES, A.M. Asesor Legal Ministerio de la Industria Pesquera Oficios 452 La Habana GARCIA MORENO, B.
Dpto. Recursos Pesqueros
Dirección Relaciones Internacionales
Ministerio de la Industria Pesquera
Ensenada de Potes y Atarés
Luyanó, La Habana

RODRIGUEZ RODRIGUEZ, A. Flota Atunera de Cuba Oficios 110 (entre Amargura y Lamparilla)
Habana Vieja, La Habana

# FRANCE

LABROUSSE, B. \*\*
Sous-Directeur des Relations
Internationales
Direction des Pêches Maritimes et
des Cultures Marines
3, place de Fontenoy
75007 - Paris
(Chef de délégation)

ARANAZ, R.\*\*
Syndicat des Marins Pêcheurs
Quai P. Ellissalt
64500 - Ciboure - St. Jean de Luz

AVALLONE, J.M.\*\*
Quai Général Durand
Sète

CUEFF, J.C.\*\*
Comité Central des Pêches Maritimes
11, rue Anatole de la Forge
75017 - Paris

DUBREUIL, B.\*\*
Président du Comité Central des
Pèches Maritimes
11, rue Anatole de la Forge
75017 - Paris

FARRUGIO, H. (Dr.)\* IFREMER 1, rue Jean Vilar 34200 - Sète

FONTENEAU, A. (Dr.) Centre de Recherches Océanographiques B.P. 2241 Dakar (Senegal)

L'HELGOUALC'H, Y.\*\*
Président du Comité du Thon Blanc
11, rue Anatole de la Forge
75017 - Paris

LIORZOU, B. IFREMER 1, rue Jean Vilar 34200 - Sète

OLASCUAGA, G.\*\*
Coopérative Maritime Hegakoa rue Jean Poulou 64500 - Ciboure

PARRES, A. (Dr.)\*\*
Délégué Général
Union des Armateurs à la Pêche de
France
59, rue des Mathurins
75008 - Paris

SOISSON, P.\*
Union des Armateurs à la Pêche de France
59, rue des Mathurins
75008 - Paris

#### **GHANA**

KWEI, E.A. (Dr.) Starkist International P.O. Box 40 Terna

# COTE D'IVOIRE

KOFFI, L. (Dr.)\*\*
Directeur des Pêches
Ministère du Développement Rural
B.P. V-19
Abidjan
(Chef de délégation)

AMON KOTHIAS, J.B. (Dr.) Centre de Recherches Océanographiques B.P. V-18 Abidian

BARD, F.X. (Dr.) Centre de Recherches Océanographiques B.P. V-18 Abidjan

VENDEVILLE, P.\*
Centre de Recherches
Océanographiques
B.P. V-18
Abidjan

# JAPON

SHIMA, K.
Counsellor
Oceanic Fisheries Department
Fisheries Agency of Japan
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
(Chef de délégation)

FUKUDA, S.
Overseas Fisheries Corporation
Foundation
Akasaka Twin Tower Building
2-17-22 Akasaka, Minato-ku
Tokyo

#### HARADA, T.

Chief, International Division Federation of Japan Tuna Fisheries Co-operative Associations 22-3-2 Kundankita, Chiyoda-ku Tokyo

# HAYASI, S. (Dr.)

Director

Planning and Coordinating Division Far Seas Fisheries Research Lab. Fisheries Agency of Japan 5-7-1 Orido Shimizu 424, Shizuoka Pref.

#### KUME,S.

Far Seas Fisheries Research Lab. Fisheries Agency of Japan 5-7-1 Orido Shimizu 424, Shizuoka Pref.

#### NAKAMAE, A.

Assistant Director International Division Fisheries Agency of Japan 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku Tokyo

#### SATO, M.

Japanese Consul in Las Palmas Santiago Rusiñol, 12 Las Palmas de Gran Canaria (Espagne)

## SEKI, K.\*\*

Assistant Director Fishery Division Ministry of Foreign Affairs 2-2 chome, Kasumigaseki Tokyo

## SHIMURA, S.\*\*

Executive Director Federation of Japan Tuna Fisheries Co-operative Associations 22-3-2 Kudankita, Chiyoda-ku Tokyo

## CAMPEN, S.J.\*\*

Consultant, Federation of Japan Tuna Fisheries Cooperative Association 7512 Ambergate Place McLean, Virginia 22102 (Etats-Unis)

#### TAKAGI, Y.

Special Adviser
Overseas Fisheries Cooperation
Foundation
Akasaka Twin Tower Building
2-17-22 Akasaka, Minato-ku

#### COREE

Tokyo

KIM, S. S.\*\*
Director
International Cooperation Division
National Fisheries Administration
Scoul

(Chef de délégation)

#### BAE, B.S.\*\*

Assistant Director Resources Cooperation Division Ministry of Foreign Affairs Seoul

# LEE, Jang Uk\*

National Fisheries Research and Development Agency 2-16 Namhang-Dong, Yeongdo-Gu Pusan 606

## PARK, C.G.\*\*

Consul, Fishery Attaché
Consulate General of the Republic of
Korea
Luis Doreste Silva, 60
Las Palmas de Gran Canaria
(Espagne)

## PORTUGAL

BOAVIDA, J.C.\*\*
Deputy Director
International Fisheries Relations
Secretary of State for Fisheries
Ministry of the Sea
Av. da Republica, 32, 3°D
1100 - Lisboa
(Chef de délégation)

CARVALHO, D.
Laboratório de Investigação das
Pescas
Rua da Mouraria, 31
9000 - Funchal, Madère

PEREIRA, J.\*
Universidade dos Açores
Departamento de Oceanografía e
Pescas
9900 - Horta, Açores

QUARESMA, O.G.\*\*
Consultant of the Regional
Government of Açores
Rua Dos Mercadores, 19
9500 - Ponta Delgada
St. Miguel - Açores

TAVARES, J.\*\*
Subdirector Geral das Pescas
Av. 24 Julho, 80
1200- Lisboa

#### SENEGAL

KANE, D.Y.\*\*
Directeur Adjoint des Pêches
B.P. 289
Dakar
(Chef de délégation)

CAYRE, P.\*
Centre de Recherches
Océanographiques
B.P. 2241
Dakar

#### **ESPAGNE**

CASANOVA, L.J.\*\*
Director General de Relaciones
Pesqueras Internacionales
Secretaría General de Pesca
José Ortega y Gasset, 57
28006 - Madrid
(Chef de délégation)

BERMEJO, V. General de Pesca José Ortega y Gasset, 57 28006 - Madrid

CAMIÑAS, J.A.\* Instituto Español de Oceanografía Apartado 285 Fuengirola, Málaga

CHAO TOURIÑO, J.J.\*\*
Subdirector General de Relaciones
Pesqueras Internacionales
José Ortega y Gásset, 57
28006 - Madrid

DELGADO DE MOLINA, A.\* Instituto Español de Oceanografía Centro Costero de Canarias Apartado 1373 Santa Cruz de Tenerife

DICENTA, A.\* Intituto Español de Oceanografía Alcalá, 27 28014 - Madrid GARCIA MAMOLAR, J.M.\* Instituto Español de Oceanografia Apartado 240 Santander

GONZALEZ-GARCES, A. Instituto Español de Oceanografia Apartado 130 15080 - La Coruña

## LESMES, J.\*\*

Subdirector General de Coordinación Secretaría General Técnica Ministerio de Economía y Hacienda Alcalá, 5 y 11 28014 - Madrid

MEJUTO, J.\*
Instituto Español de Oceanografia
Apartado 130
La Coruña

MESEGUER, J.L.\*\*

Jefe de Servicios de Derecho
Internacional Pesquero
Secretaría General de Pesca Maritima
José Ortega y Gasset, 57

28006 - Madrid

PALLARES, P.\* Instituto Español de Oceanografía Alcalá, 27 28014 - Madrid

RAMOS, A.\* Instituto Español de Oceanografía Apartado 285 Fuengirola, Málaga

REY SALGADO, J.C.\* Instituto Español de Oceanografía Apartado 285 Fuengirola, Málaga SANCHEZ TERAN, P.\*\*
Consejero de Embajada
Ministerio de Asuntos Exteriores
Plaza de la Provincia, 1
28012 - Madrid

SANTANA MORALES, J.I.\* Centro Tecnología Pesquera Apartado 56 Taliarte/Telde Las Palmas de Gran Canaria

SANTOS, A.\*
Instituto Español de Oceanografia
Centro Costero de Canarias
Apartado 1373
Santa Cruz de Tenerife

#### ETATS-UNIS

BLONDIN, C.J.\*\*
Deputy Assistant Administrator
(F/M)
NOAA/NMFS
Washington, D.C. 20235
(Chef de délégation)

BARRETT, I. (Dr.)\*
Director
Southwest Fisheries Center
NMFS
P.O. Box 271
La Jolla, California 92038

BARTOO, N. (Dr.)\*
Southwest Fisheries Center
NMFS
P.O. Box 271
La Jolla, California 92038

BOWLAND, J.\*\*
United States Tuna Foundation
2033 M Street N.W.
Suite 625
Washington, D.C. 20036

BROADHEAD, G.C. Living Marine Resources Inc. 7169 Construction Court San Diego, California 92121

CAMPOS, J.L.
Caribbean Fishery Management
Council
Suite 1108 - Banco de Ponce Bldg.
Hato Rey, Puerto Rico 00918

CARLTON, F.E. (Dr.)\*\*
National Coalition for Marine
Conservation
P.O. Box 23298
Savannah, Georgia 31403

CONSER, R.\*
Southeast Fisheries Center
NMFS
75 Virginia Beach Drive
Miami. Florida 33149

CRESTIN, D.\*\*
Chief, International & Oceanic
Fisheries Branch
NMFS
State Fish Pier 4
Gloucester, Massachusetts 01938

DANIELS, M.\* South Atlantic Fishery Council Southpark Building Carleston, South Carolina

FINK, B.\*\*
Van Camp Seafood Division
Ralston Purina
11555 Sorrento Valley Road.
San Diego, California 92102

HALLMAN, B.S.\*\*
OES/OFA - Room 5806
Department of State
Washington, D.C. 20520

KEFAUVER, B.J.\*\*
Executive Director
Bureau of Oceans and International
Environmental and Scientific Affairs
OES/EX - Room 7821
Department of State
Washington, D.C. 20520

KEITH ROTHSCHILD, B.\*\*
Office of International Fisheries
(F/M 3)
NMFS
Washington, D.C. 20235

KLEIBER, P. (Dr.)\*
Southwest Fisheries Center
NMFS
P.O. Box 271
La Jolla, California 92038

McGOWAN, J.S.\*\* 2510 Malarkey Drive Warrenton, Oregon 97146

MUÑOZ, J.E., Jr.\*\*
Executive Vice-President
American Tunaboat Association
One Tuna Lane
San Diego, California 92101

PARRACK, M.L. Southeast Fisheries Center NMFS 75 Virginia Beach Drive Miami, Florida 33149

POWERS, J.E. (Dr.)\*
Chief, Fisheries Data Analysis Div.
Southeast Fisheries Center
NMFS
75 Virginia Beach Drive
Miami, Florida 33149

PUTNAM, B.J.\*\*
Half-Hitch Tackle Co., Inc.
2206 Thomas Drive
Panama City, Florida 32407

ROYAL, J.J.\*\*
Fishermen & Allied Worker's Union
Local 33 ILWU
806 South Palos Verdes St.
San Pedro, California 90731

SAKAGAWA, G.T. (Dr.) Southwest Fisheries Center NMFS P.O. Box 271 La Jolla, California 92038

STOKES, J.E.\*\*
Stokes Enterprises
Fourth Street, Plum Island
Newbury, Massachussetts 01950

STONE, R.B.\*\*
Office of Fisheries Management
(F/M 11)
NMFS
Washington, D.C. 20235

## **URSS**

VIALOV, Yu.A. Atlantniro Dmitrij Donskogo, 5 Kaliningrad (Chef de délégation)

SALUN, A.Y. Ministry of Fisheries Rozhdestvensky Bulvar, 12 Moscow - K.45

VILEGIANINE, A.N. Foreign Relations USSR Ministry of Fisheries Rozhdestvensky Bulvar, 12 Moscow - K.45

#### FAO

ANSA-EMMIM, M.\*\*
Secretary, CECAF
B.P. 154
Dakar (Sénégal)

MARCILLE, J.\*
FAO
Via delle Terme di Caracalla
00100 - Roma (Italie)

ROBINSON, M.A.\* Senior Fishery Statistician FAO Via delle Terme di Caracalla 00100 - Roma (Italie)

#### Observateurs

## ALGERIE

HACHEMAOUI, A.\*\*
Directeur Général Adjoint
ALMAP
ENAPECHES
B.P., 39
El Kaia, Annaba

#### ARGENTINE

NOVILLO SARAVIA, G.\*\*
Secretario Comercial
Embajada de Argentina en Madrid
Castellana, 53
28046 - Madrid (Espagne)

# **GUATEMALA**

GARCIA-MENDOZA, A.\*\*
Consul de Guatemala
Plaza de la Feria, 5
35003 - Las Palmas de Gran Canaria
(Espagne)

#### **HONDURAS**

PEREZ ALDANA DEL VALLE, M.\*\*
Consul General de Honduras
Puerta Canselo, 47, 2<sup>0</sup>
Santa Cruz de Tenerife
(Espagne)

TREVIÑO HUERTA, L.\*\*
Tercer Secretario
Embajada de Mexico
Castellana, 93
28046 - Madrid (Espagne)

# **PANAMA**

PICCINETTI, C.\*
Laboratorio di Biologia Marina e di
Pesca de l'Universitá di Bologna
in Fano
Viale Adriatico, 52
61032 - Fano

PEREZ ALDANA DEL VALLE, M.\*\*
Consul General de Panama
Canselo, 47, 20
Santa Cruz de Tenerife (Espagne)

Organisations internationales

# CEE

ARNAULT, V.\*\*
Administrateur
CEE
Direction Générale de la Pêche
200, rue de la Loi
B-1049 Bruxelles (Belgique)

MC. DERMOTT,G.\*\*
CEE
Direction Générale du
Développement
200, rue de la Loi
B-1049 Bruxelles (Belgique)

VAMVAKAS, K. (Dr.) Administrateur Principal Direction Générale de la Pêche CEE 200, rue de la Loi 1049 - Bruxelles (Belgique)

# MEXIQUE

ITALIE

CASTRO Y CASTRO, F.\*\*
Subsecretaría de Infraestructura
Pesquera
Alvaro de Obregón, 269 - 80
06700 - México, D.F.

BUENO RODRIGUEZ, H.\*\*
Director de Asuntos Bilaterales
Secretaria de Pesca
Alvaro de Obregón, 269 - 80
06700 - México, D.F.

MEDINA MORA, E.\*\*
Coordinador de Asesores
Subsecretaria de Infraestructura
Pesquera
Alvaro de Obregón, 269 - 80
06700 - México, D.F.

# **COPACE**

# ANSA-EMMIM, M.

# NEAFC

# BERMEJO, V.

# **CIESM**

DICENTA, A.

#### 米米米米米米米米

# **ICSEAF**

LAGARDE, R.\*\*
Executive Secretary
ICSEAF
Pasco de La Habana, 65
28036 - Madrid

YANG, R.T. (Dr.)

Director Institute of Oceanography National Taiwan University Taipei (Taiwan)

# IWC

SAKAGAWA, G.T. (Dr.)

WU, C.H.

Assistant Manager Hsieh Feng Fishery Co., Ltd.

39, Yen Ping St. Kaohsiung (Taiwan)

# Secrétariat de l'ICCAT

O. Rodriguez-Martín

P.M. Miyake J.P. Wise M.E. Carel D. DaRodda

M.A. Fernández de Bobadilla

C. García Piña G. Messeri J. A. Moreno P.M. Seidita G. Stephens G. Turpeau M. Booth M. Chesa

B. Fernández de Bobadilla

D. Magermans F. Martínez A. Mateos C. Padrón

v. ruxpvuu

phens Interpretes

M. Casanova
L. Faillace
C. Lord
I. Meunier
M.L. G. Ontivero
C. Tedjini

N. Arias V. Blásquez

# DISCOURS D'OUVERTURE DE M. M. OLIVER SECRETAIRE GENERAL DES PECHES D'ESPAGNE

Monsieur le président, Honorables délégués, Mesdames, Messieurs,

C'est pour moi un plaisir de souhaiter la bienvenue à tous les participants à la Quatrième réunion extraordinaire de la Commission internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique.

Cette bienvenue s'adresse tout particulièrement au Vénézuéla, qui pour la première fois figure en tant que pays membre de la Commission.

Je tiens également à exprimer ma gratitude aux autorités canariennes qui nous honorent de leur présence à cette séance inaugurale, et qui témoignent ainsi de l'intérêt et de la vocation de ces Iles pour toutes les questions touchant la pêche. Je suis certain qu'ils suivront avec attention la marche de nos travaux, et qu'ils appuieront, pour ce qui dépendra d'eux, la mise en pratique des conclusions auxquelles nous arriveront au cours de la réunion.

Au mois de décembre 1969, la Commission célébra à Rome sa Première réunion ordinaire, à laquelle j'assistai comme membre de la délégation espagnole, en qualité de biologiste-océanographe. Je me souviens bien que M. F. Marcitllach, alors chef de la délégation espagnole, et M. J. Touya, en tant que chef de la délégation française, étaient présents à cette première réunion.

En 1970-71, M. Marcitllach fut élu Président de la Commission et reçut la responsabilité de mettre en marche les activités de cette dernière.

M. Touya lui succéda durant les années 1972 et 1973. A la même époque, la France invita la Commission à se réunir à Paris, en 1973.

Je me suis permis de mentionner ces deux ex-présidents de la Commission, étant donné qu'ils sont ici dans la salle, et nous accompagnent dans notre séance inaugurale. Je suis convaincu qu'ils ont tous deux rempli leur mission avec enthousiasme et efficacité. Je leur adresse mes sincères salutations.

Quinze années se sont écoulées depuis la première réunion de Rome, et durant cette période, la Commission a dû faire face à des problèmes divers et complexes, tout d'abord pour mieux connaître les ressources thonières de l'Océan Atlantique, et ensuite pour essayer de réglementer ses pêcheriesen vue d'obtenir une production maximale en état d'équilibre de ses prises.

Je pense que la Commission a bien saisi quel était le but de sa mission, et qu'elle agit avec un grand sens des responsabilités et une efficacité qui ne passent pas inaperçus dans le monde de la pêche.

Une preuve évidente de l'image attractive de cette commission à l'extérieur est que de nouveaux pays n'ont cessé de s'y incorporer; les pays membres sont à l'heure actuelle au nombre de 22, que vous allez me permettre de mentionner dans l'ordre de leur incorporation: Etats-Unis, Japon, Afrique du Sud, Ghana, Canada, France, Espagne, Brésil, Portugal, Maroc, Corée, Sénégal, Côte d'Ivoire, Cuba, Angola, URSS, Gabon, Bénin, Cap-Vert, Uruguay, Sao Tomé et Príncipe et Vénézuela.

Il s'agit d'un ensemble de pays dont les caractéristiques sont très différentes du point de vue géographie, race, langue, histoire et développement économique, mais qui présentent des traits communs, et sont très unis quant à leur commun intérêt pour la conservation des ressources thonières au profit de l'économie des nations et de l'alimentation de leurs populations.

Il faut également noter que cette année, comme vous le savez tous, une Conférence de plénipotentiaires des Etats membres de la Convention internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique s'est tenue à Paris. Lors de cette conférence, un protocole a été adopté, dans lequel il est spécifié que la Convention est ouverte à la signature ou à l'adhésion de tout organisme intergouvernemental d'intégration économique constitué d'Etats qui lui ont transféré la compétence dans les domaines dont traite la Convention. Ceci est le cas, par exemple, de la Communauté économique européenne,

Cette année, par ailieurs, s'est également tenue la Conférence mondiale de la FAO sur l'Aménagement et le Développement de la Pêche, à Rome. A cette occasion, le Directeur général de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, M. Saouma, a manifesté que jamais il ne s'était réuni autant de délégations nationales pour examiner ensemble les problèmes que pose la pêche. Il a ajouté que l'aménagement rationnel au niveau national doit être accompagné d'une étroite collaboration internationale.

Il est évident qu'à l'heure actuelle il est impossible de mettre en oeuvre de façon isolée des positiques nationales concernant la pêche. Aucun pays ne pourrait effectuer seul les recherches pertinentes pour connaître la situation des stocks et en suivre la dynamique. Mais, d'autre part, toute limitation des prises au niveau national serait inopérante si les navires de pêche battant d'autres pavillons n'étaient pas assujetis à ces limitations. Devant des intérêts communs, les obligations doivent aussi être partagées. Ces principes sont d'autant plus valides lorsqu'il s'agit d'espèces migratrices comme les thonidés. C'est pourquoi il est essentiel de mettre sur pied des organismes régionaux auxquels s'associent tous les pays intéressés dans l'exploitation de la pêcherie concernée.

Mais il ne faut pas oublier que des organismes comme la Commission internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique, à l'égal de plusieurs autres commissions, doivent se suffire à elles-mêmes, sans aide extérieure. Le budget annuel doit être couvert par les contributions de ses propres Etats membres, contributions d'un montant plus ou moins important suivant le pourcentage d'exploitation.

Pour conclure, si nous sommes tous d'accord - et il semble qu'il n'y ait pas de doutes - sur l'absolue nécessité de ces organismes, il nous faut également accepter la responsabilité financière qui nous incombe. Je sais très bien que la Commission a constamment suivi la voic de l'austérité, avançant dans sa poursuite des objectifs de la Convention, et augmentant chaque année ses activités d'une façon considérable, sans pour cela accroître en nombre le personnel du Secrétariat.

Néanmoins, la Commission est menacée par un danger, déjà inquiétant, et qui pourrait d'ici peu causer une situation très grave. Je me réfère aux "arriérés" de paiement des contributions. Je pense que la Commission est consciente de ce problème, et qu'elle va lui prêter toute l'attention nécessaire pour essayer de trouver une solution.

Le fait que je me sois permis de mentionner cette question, peu agréable, ne doit pas être interprété comme un manque de considération envers les sérieuses difficultés économiques que subissent de nombreux pays membres de la Commission. Et je peux d'autant moins l'ignorer que mon propre pays est en train de connaître les épreuves d'une forte crise économique.

Ces difficultés se reflètent aussi dans le secteur de la pêche qui, toutefois, et avec le plein appui de l'administration, est en train de réaliser, avec succès je crois, de grands efforts d'adaptation à la conjoncture politique et économique complexe dans laquelle se déroule l'activité de la pêche, aussi bien dans les eaux nationales que dans les zones économiques exclusives d'autres Etats et dans les mers libres.

Pour cela, et de même, je pense, que pour tous les pays membres de l'ICCAT, des questions comme l'aménagement des modes de pêche, la reconversion et la modernisation de la flotte, le développement de l'aquaculture, la réglementation des marchés des produits de la pêche et le déroulement de la collaboration internationale, ont été cette année le principal objectif de l'administration espagnole de la pêche.

D'autre part, je sais que depuis le 29 octobre les scientifiques du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques travaillent sans trêve à la préparation des rapports techniques qu'ils vont présenter à la Commission sur divers sujets, en particulier sur les thonidés tropicaux juvéniles et le thon rouge, deux questions très importantes pour la Commission.

Je dois exprimer également, en tant qu'administrateur de la pêche et biologiste, mon désir de tenir sous peu dans mes mains la publication sur le "Programme listao" dont le contenu, je suis sûr, répondra aux espérances que nous avons tous et justifiera tous les efforts réalisés.

Mesdames, Messieurs, Las Palmas de Gran Canaria est une belle ville prospère, dont le port est le plus important d'Espagne pour ce qui est du volume de traffic en jauge brute. De nombreux bateaux des flottes de pêche de plusieurs pays le visitent, et je suis sûr que plus d'une délégation en profitera pour monter à bord de thoniers de son pays et s'entretenir dans sa propre langue avec les pêcheurs.

Et je vais terminer par quelques paroles prononcées le 27 juin dernier à Rome par S.M. le Roi d'Espagne, lors de la Conférence Mondiale de la FAO sur la Pêche, et que je considère très appropriées pour cette occasion. Le Roi, en se référant à la pêche, déclara:

"Nous devons faire tout ce qui est en notre pouvoir pour sauvegarder ce qui constitue l'une de nos sources les plus importantes, non sculement de richesse, mais de vie en elle-même. A moins que nous ne prenions rapidement des mesures, les tendances négatives actuelles pourraient s'avérer irréversibles".

"Il est donc essentiel de trouver des formules appropriées pour que la collaboration internationale utilise de son mieux les ressources vivantes de la mer, au profit de tous les pays du monde et en particulier de ceux qui sont les moins favorisés".

En se référant aux hommes qui passent la plupart de leur vie en mer, à bord des bateaux armés pour la pêche, et qui en fin de compte sont ceux qui capturent les poissons, et qui en outre collaborent avec les scientifiques à la récupération et au retour de "marques", le Roi d'Espagne a prononcé les paroles suivantes:

> "Il est rare que l'on rende aux pêcheurs l'hommage approprié. Je pense donc que c'est une occasion propice pour que tous les pays fassent acte de reconnaissance du travail rude et ingrat de ces hommes qui, souvent loin de leurs foyers, luttent avec habilité contre les dangers inattendus de la mer, et qui contribuent par leur travail, dans une grande mesure, à nous approvisionner d'un important chapitre de notre alimentation".

Maintenant, pour ma part, je n'ai plus qu'à ajouter que nous avons accordé toute notre confiance à l'équipe des scientifiques qui travaillent au sein du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques, ainsi qu'aux délégués qui forment partie du Comité permanent pour les Finances et l'Administration. Nous sommes donc sûrs que la Commission trouvera les meilleures solutions aux difficiles problèmes qui lui sont posés.

Je souhaite que vous jouissiez de cette merveilleuse ville de Las Palmas, de son climat, de ses plages et de la cordialité de ses habitants. Mesdames, Messieurs, n'oubliez pas que nous sommes aux lles Canaries. Je vous remercie.

# DISCOURS D'OUVERTURE DE M. C.J. BLONDIN, PRESIDENT DE LA COMMISSION

Messieurs les délégués, Mosdames, Messieurs,

C'est avec le plus grand grand plaisir que je vous souhaite la bienvenue à Las Palmas et déclare ouvertes les sessions de la Quatrième Réunion ordinaire de la Commission internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique. C'est pour moi un honneur de présider cette Commission, et j'espère émuler l'exemple des qualités et de l'intérêt avec lesquels le Dr. Koffi et ses prédécesseurs ont su conduire la Commission. Il y a déjà dix ans que je travaille avec l'ICCAT, et je suis en fait impressionné par les réalisations et les progrès effectués par la Commission pendant ce laps de temps relativement court. Maintenant que nous approchons du point médian de la deuxième décade de son existence, nous pouvons tirer vanité de l'acquis de réalisations de notre organisation, acquis d'autant plus remarquable du fait de la jeunesse relative de l'ICCAT par rapport à d'autres organismes internationaux de pêche. Nos accomplissements passés nous permettent d'envisager l'avenir avec optimisme, et de compter résoudre les problèmes auxquels nous devrons faire face, grâce à notre esprit de collaboration, bonne volonté, et surtout de compréhension sincère des points de vue qui sont exposés lors de nos délibérations.

J'aimerais exprimer, au nom des délégations nationales, notre gratitude au gouvernement espagnol qui a bien voulu être l'hôte de la présente réunion. Las Palmas est un cadre idéal pour que s'y déroulent des délibérations prudentes et efficaces dans une ambiance cordiale. Je voudrais également mentionner le travail du Secrétaire exécutif, Dr. Rodriguez-Martin, et du personnel du Secrétariat, qui ont tant fait pour l'efficacité de cette organisation avec laquelle les relations de travail sont toujours aussi agréables.

Au nom des délégations de l'ICCAT, j'ai le plaisir d'accueillir parmi nous le représentant du Vénézuéla, dernier membre en date de la Commission. Celle-ci regroupe maintenant vingt-deux pays membres, signe non équivoque du prestige et de l'influence dont elle jouit à l'échelle mondiale. Ses travaux suscitent toujours autant d'intérêt, comme l'illustre le nombre important d'observateurs ici présents, et auxquels je souhaite la bienvenue en les invitant à prendre part de façon active à nos délibérations.

Un examen rétrospectif de l'ICCAT nous permet d'être à juste titre fiers de nos travaux, parmi lesquels nous devons tout d'abord mentionner l'excellent travail du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques, qui est à la base des réalisations de la Commission. Le SCRS n'a cessé de travailler à accroître nos connaissances sur les ressources en thonidés et poissons porte-épée de l'océan Atlantique, et possède un acquis scientifique

qui est illustré par le nombre croissant de documents scientifiques, bulletins statistiques et recueils de données publiés par l'ICCAT.

Dans le but d'accroître les éléments scientifiques et statistiques mis à la disposition de la Commission, le SCRS a décidé de créer au Secrétariat un complexe de traitement de données et de textes qui est venu renforcer les projets scientifiques et les activités de la Commission. Les capacités d'obtention de données précises de la part du SCRS se sont également trouvées accrues du fait des sessions de formation sur les techniques de recueil de statistiques des pêches tenues à diverses reprises en collaboration avec d'autres organismes internationaux. Le tirage au sort annuel de marques, destiné à encourager la participation des pêcheurs aux travaux de recherche, est un autre exemple des innovations du SCRS pour accroître sa base de données sur les ressources thonières. Tous ces efforts nous ont permis de disposer d'un volume bien plus important de données sur les pêcheries nationales, ainsi que sur un plus grand nombre d'espèces et de stocks.

Le Programme listao, mené en cinq ans, est peut-être ce qui résume le mieux l'efficacité du SCRS. Il y a dix ans nous ne savions que très peu de chose sur les stocks atlantiques de cette espèce, dont la nature complexe rend l'étude difficile. Les techniques usuelles d'évaluation des stocks n'auraient pas servi pour analyser les ressources en listao. Nos chercheurs entreprirent donc une tâche ambitieuse se déroulant sur cinq années, qui a fourni une réponse à pratiquement toutes les questions d'importance que le projet devait traiter. Il s'agit ici d'un exemple de l'intérêt d'étudier des thonidés hautement migrateurs à l'échelle d'un organisme international, au-delà des juridictions nationales, et du genre d'objectifs qui peuvent être atteints grâce à des efforts en collaboration.

La Commission a agi de façon efficace et compétente en utilisant les données rassemblées par le SCRS pour formuler des mesures de réglementation. Ceci est plus facilement réalisé par un organisme international, qui est à même de traiter les stocks de thonidés sur toute leur aire de répartition. Les mesures adoptées pour l'albacore, le thon rouge et le thon obèse se fondent sur une interprétation objective et sensée des données scientifiques disponibles. Les réglementations du thon rouge, en particulier, sont un exemple de la capacité de la Commission d'assumer ses responsabilités face à une situation extrêmement difficile et complexe. Le thon rouge de l'Atlantique, qui avait montré une tendance à la baisse au début des années soixante-dix, réagit peut-être déjà aux mesures restrictives élaborées par la Commission. D'autres programmes, comme le schéma d'inspection au port, révèlent que la Commission est disposée à aborder les problèmes délicats et ardus d'une application effective.

Nous ne devons cependant pas permettre que les réalisations du passé nous fassent considérer avec trop d'optimisme les problèmes auxquels nous devons encore faire face. Dans le cas du thon rouge, par exemple, maigré les grands progrès déjà réalisés, nous devons accroître nos connaissances sur l'espèce afin d'être en mesure de prendre à l'avenir les décisions les plus avisées. Cette question va être de toute actualité à la présente réunion, puisque le régime de gestion du thon rouge dans l'Atlantique ouest expire à la fin de 1984, et que nous devons nous prononcer de nouveau à cet égard.

La réglementation de taille du thon obèse expire également cette année, et nous devons étudier le meilleur chemin à suivre pour cette espèce. Nous devons également combler les lacunes de nos connaissances sur les stocks d'istiophoridés et d'espadon, qui limitent nos capacités de réalisation d'une évaluation précise des stocks. Enfin, le problème d'assurer l'application effective des réglementations subsiste.

Je suis néanmoins certain, vu les réalisations passées de la Commission, que nous saurons agir de façon à résoudre ces questions et tout autre problème auquel nous aurons à faire face. C'est avec le plus grand plaisir que je déclare maintenant officiellement ouverte la Quatrième Réunion ordinaire de la Commission internationale pour la Conservation de Thonidés de l'Atlantique.

Annexe 5

# DECLARATION DE M. F. CASTRO Y CASTRO, CHEF DE LA DELEGATION DU MEXIQUE OBSERVATEUR AUPRES DE L'ICCAT

Monsieur le président, Messieurs les délégués,

Le gouvernement mexicain a pris la décision d'accréditer une délégation en qualité d'observateur auprès de cet important forum, tout d'abord pour faire acte de reconnaissance d'un organisme qui jouit d'une considération comme celle qui est accordée à la Commission internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique, et de son Secrétaire exécutif, le Dr. O. Rodriguez-Martin, pour ses constants efforts vers une exploitation rationnelle des ressources halieutiques de la part des pêcheries de thonidés de l'Atlantique, en respectant les fondements scientifiques et déterminant la production équilibrée. La Commission est, sans aucun doute, l'un des précurseurs du nouveau Droit de la Mer, et le Mexique tient à le signaler.

Le Mexique était présent et partie active à la Conférence mondiale de la FAO sur la Gestion et le Développement des Pêcheries tenue à Rome en juin-juillet, qu'il a eu l'honneur de présider en la personne du Secrétaire des Pêches, M. P. Ojeda Paullada, le gouvernement de mon pays recherchant toute solution pacifique, juste et équitable dans le contexte mondial. Le président de la conférence y mentionna qu'il était essentiel qu'elle tente de faire face aux réalités pratiques de la gestion halicutique à partir de la nouvelle Convention des Nations-Unies sur le Droit de la Mer, celle-là même que le Mexique a souscrit et ratifiée, "nous faisons confiance -mentionna-t'il - à sa capacité d'harmoniser nos efforts pour assurer un meilleur fonctionnement des droits de souverainneté de chaque pays sur les ressources vivantes de sa zone économique exclusive. Toutes les ressources de la civilization et de la culture sont également en jeu ... (puisque) la science et la technologie nous fournissent les connaissances et aussi les moyens d'atteindre nos objectifs ... sans nous dissocier de la collaboration mondiale nous nous unirons pour accroître nos possibilités d'action concrète de coopération à échelle internationale ...".

Dans le cadre de ce qui précède, nous avons assisté et participé aux réunions tenues en 1984 par la Commission du Pacifique sud à Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, par la Commission inter-américaine du Thon tropical (IATTC) à La Jolla, Californie, et maintenant par cette Commission insigne qui a choisi les belles îles Canaries comme cadre naturel de ses travaux.

Par ailleurs, le Mexique est présent dans la pêcherie de thonidés de l'Atlantique de par ses co-investissements avec un autre pays, et de ce fait a besoin d'informations de même qu'il est responsable d'en transmettre; il compte également sur la coopération internationale, du fait de ses engagements envers la région latino-américaine pour l'élaboration d'une Convention de caractère essentiellement régional sur les espèces hautement migratrices qui transitent dans notre région.

Récemment, en février 1984, un accord fut atteint au Mexique, au cours de la réunion du "Comité de Acción de Productos del Mar y de Agua Dulce del Sistema Económico Latinoamericana (CAPMADSELA)", sur les points fondamentaux qu'il faut respecter lors de l'élaboration d'une Convention régionale sur les thonidés, documents que je remettrai au Secrétariat exécutif.

J'ai par ailleurs l'honneur et le devoir de faire connaître l'"Organización Latinoamericana para el Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA)", récemment créée à Managua, Nicaragua, le 2 novembre dernier, et dont le président est M. P. Ojeda Pauliada, Secrétaire des Pêches du Mexique. Ce nouvel organisme constitue ainsi le cadre idoine de canalization des efforts coopératifs de la région concernant la pêche.

Les ministres et autorités suprêmes responsables de la pêche en Amérique Latine indiquaient au point onze de leur déclaration que - et je cite "inviter la Conférence des Ministres de l'OLDEPESCA pour que conjointement avec la Commission permanente du Pacifique sud (CPPS), d'autres Etats et organismes internationaux convoqués définissent les mécanismes qu'ils estiment nécessaires pour l'élaboration d'une Convention régionale sur le thon et les espèces hautement migratoires dans le Pacifique oriental, en tenant compte du consensus atteint à la première réunion extraordinaire du Groupe de travail de Coordination régionale des Ressources en Thon et des accords qui pourront être obtenus à la prochaine réunion prévue à Guayaquil, Ecuador". De même, au point douze, ils stipulaient "qu'il faut éviter d'imposer toute sanction qui prétende limiter l'exercice de la part des Etats riverains de leurs droits de souverainneté conformément au nouveau Droit de la Mer, ainsi que promouvoir l'élimination de toute disposition entraînant l'application de sanctions de nature commerciale aux pays qui adoptent des mesures en faisant usage de ces droits".

Au vu des raisons exposées ci-dessus, ainsi que du texte de la déclaration, que je remets également au Secrétariat exécutif pour diffusion, l'appui que peuvent nous prêter à échelle internationale les techniciens et scientifiques des pays membres de la Commission s'avère essentiel.

Nous aspirons, Monsieur le président, Messieurs les délégués, en accord avec la stratègie mondiale découlant de la conférence, à une Convention de nature régionale authentique, qui envisage non seulement l'allocation des ressources et leur simple capture et administration, mais aussi les solutions économiques susceptibles d'être favorables à nos peuples, et considère également avec intégrité les solutions urgentes d'ordre social visant à assurer un système mondial plus équitable.

Messieurs, je formule les voeux les plus sincères pour le succès de vos délibérations et des résolutions que vous ne manquerez pas de formuler sous la houlette d'un président de grande expérience, membre de la délégation des Etats-Unis d'Amérique, qui aspire à procéder avec expérience et probité. Merci.

# Annexe 6

# **RAPPORTS DES SOUS-COMMISSIONS 1-4**

# Réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4

Las Palmas, novembre 1984

# 1. OUVERTURE

La France a proposé que la Côte d'Ivoire, qui préside la Sous-Commission 1, assure la présidence de la réunion conjointe. Cette proposition ayant été approuvée à l'unanimité par les membres des Sous-Commissions 1 et 4, les débats ont été ouverts par le Dr. J.B. Amon Kothias, représentant de la Côte d'Ivoire.

#### 2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

L'ordre du jour de la Sous-Commission 1 a été adopté après une modification consistant en l'incorporation du thon obèse à l'ordre du jour de la réunion (Appendice 1).

# 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

Le Dr. A. Fonteneau (France) a été nommé rapporteur.

# 4. MEMBRES DES SOUS-COMMISSIONS

Il n'y a pas eu de changements dans les membres de la Sous-Commission 1 dont étaient présents l'Angola, le Brésil, la Corée, la Côte d'Ivoire, Cuba, l'Espagne, les Etats-Unis, la France, le Ghana, le Japon, le Portugal, le Sénégal et l'URSS.

Il n'y a pas eu non plus de changements dans les membres de la Sous-Commission 4, dont tous les membres étaient présents (Angola, Canada, Corée, Cuba, Espagne, Etats-Unis, Japon, Portugal, URSS).

# 5. EXAMEN DU RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

Le président du SCRS, M. J.S. Beckett (Canada) a résumé les conclusions du comité sur l'albacore, le thon obèse et le listao.

#### 5.a Albacore

En ce qui concerne l'albacore, le Dr. Beckett a rappelé que ce stock avait subi dans l'Atlantique est une exploitation intensive, les prises observées en 1981 et 1982 étant supérieures aux estimations actuelles de la prise maximale équilibrée. Depuis 1983, on assiste à une réduction marquée de l'effort de pêche et de la prise dans l'Atlantique est, due au départ dans l'océan Indien d'une partie importante des flottilles de senneurs FISM (France, Côte d'Ivoire, Sénégal-Maroc) et espagnols. Cette réduction de l'effort s'est accentuée en 1984, année pour laquelle on prévoit une prise de seulement 60.000 TM environ dans l'Atlantique est, correspondant à un effort de pêche très inférieur à l'effort produisant la prise maximale équilibrée. Si l'effort de pêche demeure à un nivéau voisin de celui observé en 1984, la biomasse du stock devrait rapidement s'accroître et permettre un accroissement des prises vers un niveau d'équilibre, atteint en 5 ou 6 ans, où les prises ne seraient que légèrement inférieures aux niveaux récemment observés.

La taille limite à 3,2 kg en vigueur pour l'albacore depuis 1973 est inefficace, car elle n'est pas appliquée, comme le montrent les divers indices calculés par le SCRS. Les plus récents calculs de production par recrue réalisés par le comité confirment que l'application stricte de la réglementation aurait pu améliorer de façon sensible la production par recrue du stock durant la période d'efforts de pêche élevés, en particulier de 1980 à 1982. Dans la situation de l'effort de pêche réduit observée en 1984, les bénéfices potentiels sont bien moindres.

Dans l'Atlantique ouest, l'albacore fait l'objet au contraire d'un effort de pêche en accroissement, spécialement dans la zone du Vénézuéla, qui se traduit par des prises accrues. Toute estimation du potentiel de ce stock demeure impossible du fait du caractère récent de l'exploitation et de la médiocrité des statistiques de pêche disponibles. En outre, la structure du stock d'albacore dans l'Atlantique demeure mal connue, et il est impossible de trancher entre l'hypothèse de deux stocks est et ouest ou d'un stock commun à l'Atlantique.

#### 5.b Thon obèse

En ce qui concerne le thon obèse, M. Beckett a fait un bilan des résultats obtenus sur cette espèce par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles. Il a tout d'abord noté les modifications significatives de la base de données qui ont conduit à accroître les estimations des captures de thon obèse par les flottilles de surface, en particulier celles des senneurs. Les analyses réalisées sur cette base de données révisées conduisent toutefois

à des conclusions peu différentes de celles obtenues précédemment. Le comité retient désormais l'hypothèse qu'il existe un stock unique de thon obèse dans l'Atlantique. Ce stock paraît subir un taux d'exploitation assez élevé. L'effort de la période récente est toutefois inférieur à celui fournissant la prise maximale équilibrée du stock. On note par ailleurs que l'effort de pêche des palangriers a subi en 1983 une baisse sérieuse, et que le départ des senneurs diminuera la prise de petits thons obèses.

La taille limite de 3,2 kg en vigueur sur le thon obèse n'est pas mieux appliquée que celle sur l'albacore, comme le montrent les échantillonnages de taitle. Les analyses les plus récentes de production par recrue indiquent que l'application de la limite de taille pour les pêcheries de la période 1980-82 produirait un faible accroissement de la production par recrue, inférieur aux 10% de bénéfices préalablement estimés par le SCRS. Le principal bénéfice du poids limite sur le thon obèse est, semble-t-il, d'avoir réduit ou même supprimé les confusions statistiques entre petits albacores et petits thons obèses de moins de 3,2 kg, problèmes observés jusqu'à la mise en vigueur de la limite de taille du thon obèse.

#### 5.c Listao

En ce qui concerne le listao, M. Beckett a signalé que les conclusions actuelles du SCRS sur l'état de ce stock restaient fondamentalement celles obtenues à l'issue de l'Année internationale du Listao. Le problème de l'existence d'un ou de deux stocks demeure mal résolu; toutefois, le listao de l'Atlantique semble encore globalement sous-exploité. Par ailleurs, il est clair que toute taille limite qui serait introduite sur le listao ne fournirait aucun bénéfice potentiel. Enfin, le comité de la recherche note que le départ des senneurs FISM et espagnols vers l'océan Indien réduira le potentiel des prises de cette espèce, coci du fait que cette espèce reste peu exploitée, contrairement à l'albacore.

#### 5.d Espèces multiples

Les travaux du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles ont par ailleurs été examinés. Les conséquences de diverses fermetures de zones et de saisons de pêche visant à réduire les captures de thon obèse et d'albacore de petite taille ont été estimées au moyen d'un modèle de simulation. Dans toutes les hypothèses retenues, les gains potentiels calculés pour l'albacore et le thon obèse sont contrebalancés par des pertes voisines ou supérieures de listao. En conséquence, il ne semble pas que la fermeture de certaines zones à certaines saisons puisse être une alternative valable au poids limite de 3,2 kg en vigueur pour l'albacore et le thon obèse.

# 6. MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

Le Dr. J.B. Amon Kothias a soumis ces mesures à la discussion des SousCommission 1 et 4. Il a en particulier rappelé que la Commission devait prendre une décision sur la continuation de la taille limite de 3,2 kg sur le thon obèse, qui expire fin 1984.

La Côte d'Ivoire propose la prolongation de la réglementation du fait des problèmes statistiques qu'elle résoud et de l'amélioration de la production par recrue qui doit en résulter. Le Sénégal donne son accord à cette proposition. La France soutient aussi cette proposition, et considère que, puisque les états côtiers veulent protéger cette ressource, la France est, de son côté, prête à prendre cette mesure sans limitations de durée. Cette proposition est soutenue par le Portugal, Cuba, l'Espagne, l'Angola, les Etats-Unis, l'URSS, la Corée, le Brésil et le Canada.

Le délégué du Portugal a par ailleurs noté la bonne application de la taille limite sur le thon obèse par son pays.

Le Ghana a fait part de ses préoccupations concernant l'utilité de prendre des mesures de taille limite pour les thonidés tropicaux. Ces doutes se fondent sur les observations des scientifiques, qui font état de la présence très fréquente des mélanges de taille et d'espèces dans des banes mixtes au sein desquels le pêcheur n'est pas à même de sélectionner les poissons au-dessus de la taille límite fixée par l'ICCAT. Il s'ensuit que dans la réalité, toutes les pêcheries du golfe de Guinée, tant de senneurs que de canneurs, continuent de capturer des quantités massives de petits albacores et thons obèses. Dans ces conditions, le Ghana considère que, puisqu'il n'est pas non plus possible d'instaurer des fermetures de saisons ou de zones, les réglementations portant sur l'albacore et le thon obèse devraient toutes deux être supprimées. Entre-temps, la réduction naturelle de l'effort entraînée par le départ de la flottille FISM pour l'océan Indien doit être exploitée pour entreprendre d'autres études, telles que celle que le SCRS envisage pour définir une réglementation plus réaliste qui puisse être appliquée.

Le Japon a également fait part de ses préoccupations concernant les tailles limites sur l'albacore et le thon obèse. La mise en vigueur de la taille limite de 3,2 kg sur l'albacore en 1973 a considérablement gêné les activités des canneurs japonais basés alors à Téma. Bien que le Japon n'ait plus actuellement aucun canneur dans cette flottille, il considère que l'application des tailles limites n'est pas une mesure adéquate pour résoudre le problème des captures de juvéniles qu'affrontent en commun les flottilles de canneurs et de senneurs du golfe de Guinée. Le Japon considère que la Commission devrait formuler une réglementation que les pêcheurs puissent respecter. Le Japon souhaite que la réglementation de la limite de taille qui est reconduite à présent soit mise en application.

Le Canada, tout en soutenant la proposition de la Côte d'Ivoire, fait part de son inquiétude sur le fait que les tailles limites adoptées par l'ICCAT n'ont jamais été appliquées.

Suite à ces débats, la réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4 recommande de prolonger pour une période indéfinie la taille limite de 3,2 kg sur le thon obèse.

#### 7, RECHERCHE

Le président du SCRS a présenté les principales recommandations afférentes aux espèces des Sous-Commissions I et 4. Il a noté que le rapide développement des pêcheries dans l'Atlantique quest, spécialement celle d'albacore basée au Vénézuéla, demande à être suivi par un dispositif statistique conforme aux normes de l'ICCAT, afin de bien contrôler l'évolution de ces stocks.

Dans l'Atlantique est, la forte baisse de l'effort de pêche observée en 1984 constitue, si elle se prolonge, une opportunité unique pour le SCRS de tester l'efficacité des modèles d'évaluation des stocks. En conséquence, le SCRS se propose d'élaborer pour sa prochaine réunion en 1985 un plan de recherches intensives sur deux ou trois ans, destiné à mesurer avec précision comment les pêcheries et les stocks, spécialement ceux d'albacore, réagissent à la réduction de l'effort des senneurs. Un tel programme reposerait entre autres sur des campagnes de marquages intensives et sur des études des micro-éléments des os. Ce projet pourrait, si la Commission le décide, être financé en utilisant une partie de l'excès de son fonds de roulement.

#### 8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

La Sous-Commission 1 se réunira aux mêmes lieu et date que la prochaine réunion de la Commission.

## 9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été traitée.

#### 10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

#### 11. CLOTURE

La séance a été levée.

#### Sous-Commission 2

Las Palmas, novembre 1984

#### 1. OUVERTURE

Les débats de la Sous-Commission 2 ont été déclarés ouverts par le président de la Commission, M. C.J. Blondin (Etats-Unis), en l'absence du Maroc, président de la sous-commission. L'Espagne a été désignée pour présider les débats, charge qu'a assumée M. V. Bermejo.

#### 2. ADOPTION OF AGENDA

L'ordre du jour provisoire a été adopté sans modification (Appendice 1).

#### 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

Le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) a été désigné rapporteur.

#### 4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

La composition de la sous-commission n'a subi aucun changement. Le Canada, la Corée, l'Espagne, les Etats-Unis, la France, le Japon et le Portugal étaient présents.

# 5. EXAMEN DU RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

5.a Thon rouge

Le président du SCRS, M. J.S. Beckett, a présenté les résultats des études du comité sur cette espèce. Il a signalé que l'évidence montre qu'il existe deux stocks distincts dans l'est et l'ouest atlantiques, avec quelque échange dont le taux varie selon les années, mais est inférieur à 10 %. Le Groupe de travail sur le Thon rouge a fait de grands progrès dans l'analyse des données et de l'état du stock de l'Atlantique ouest. Si le schéma de pèche de 1970 avec de plus fortes prises de petits thonidés est utilisé, ceci donne une estimation de la production equilibrée d'environ 2.700 TM (avec le niveau moyen récent de recrutement). Si l'on utilise des modes de pêche plus récents (prise plus faible de petits poissons), la production équilibrée se situerait aux environs de 6.000 TM. Ces estimations sont faites selon l'hypothèse d'un taux de mortalité naturelle de M = 0.18. Si l'on suppose une valeur plus faible de M, la production équilibrée à long terme dépassera 6.000 TM. L'état actuel du stock n'est pas très bien appréhendé, mais serait aux environs du point qui donne la production équilibrée de 2.700 TM, puisque la modification du schéma de pêche réduisant la prise de petit poisson est relativement récente.

Le SCRS a noté que, pour l'Atlantique ouest, le niveau actuel de capture mettra probablement un frein à la baisse du stock, et permettra un accroissement à long terme (30 ans). Des prises inférieures au niveau actuel donneraient le plus probablement un rythme accéléré de récupération, tandis que des captures quelque peu supérieures ralentiraient le rétablissement du stock. Le SCRS a également noté qu'au vu d'une confirmation de la réaction du stock au régime actuel de gestion, il serait possible d'accroître la prise permissible de façon graduelle, proportionnellement au rythme de rétablissement, plutôt que de maintenir un niveau constant de capture jusqu'à ce que le stock se soit stabilisé.

Pour le stock est, le SCRS a noté qu'il n'y avait pas eu beaucoup d'analyses de faites, à cause du manque de précision de la base de données. Il a commenté que le poisson de moins de 6,4 kg représentait ces dernières années 40 à 86 % de la prise numérique globale de l'Atlantique est, et 12 à 67 % de celle de la Méditerranée. Le taux élevé (67 %) de poisson hors taille observé en Méditerranée en 1982 est peut-être lié au recrutement d'une forte classe annuelle.

Le délégué du Japon a exprimé des doutes sur quelques points: sì le schéma de pêche de 1970 utilisé pour estimer la production par recrue est celui du mois de juillet, le poisson est alors lège, en état d'après-ponte. Si l'on utilise le mode du mois de septembre, les estimations de la prise équilibrée dépassent 2.700 TM. Le président du SCRS a répondu que les grands poissons ne représentaient que 40 % de la capture, et que les répercussions du facteur de condition seraient minimes.

Suite aux questions soulevées par le délégué du Japon, quelques délibérations eurent lieu quant à l'importance de la classe de 1973 dans l'Atlantique ouest. Il a été noté que cette classe annuelle n'a été observée que dans la prise de petits poissons par les senneurs, laquelle signale une classe annuelle relativement forte. Cette information est corroborée par des expériences de marquage portant sur cette classe. Avec le schéma actuel de pêche, cependant, l'importance de la cohorte n'a été constatée dans aucune autre pêcherie (pêcherie palangrière ou pêcherie du golfe du Mexique).

Le délégué du Japon a également porté ses questions sur le taux estimé d'échange entre les stocks est et ouest. Le président du SCRS a précisé que, de toutes les estimations, le taux le plus élevé (10 %) se fondait sur des études pilotes par l'analyse des micro-éléments, et illustre peut-être un taux d'échange accumulé sur tout le cycle vital plutôt qu'un taux annuel, et les conclusions du SCRS mentionnées ci-dessus concernant la structure du stock ont été confirmées.

La Communauté économique européenne a déclaré avoir pris bonne note des recommandations du comité en ce qui concerne la transmission des données statistiques pour la Méditerranée, et a exprimé son intention de collaborer à leur établissement.

# 5.b Germon du nord

Le président du SCRS a signalé que les avis formulés à la dernière réunion avaient été quelque peu modifiés du fait de la récente amélioration de la base de donnée suite à l'incorporation des données de CPUE de la palangre taiwanaise. Les prises ont baissé en 1980-81, puis se sont rétablies ces trois dernières années. Le stock a été exploité autour du niveau de la PME. Celle-ci est actuellement estimée à environ 60.000-70.000 TM, ce qui est légèrement supérieur aux estimations de l'an dernière. Le niveau de recrutement des trois ou dernières classes annuelles semble moins abondant, mais ceci pourrait être le fait des conditions de milieu. Aucun rapport adulte-recrue n'a été observé.

# 6. MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

6.a Thon rouge

Les mesures actuelles et antérieures de gestion ont été brièvement passées en revue par le président de la sous-commission.

Le délégué du Canada a noté les progrès significatifs réalisés par les scientifiques, et a commenté que les nombreuses réserves de la Commission lors de l'instauration en 1983 des mesures actuelles de réglementati on avaient en partie été levées. Il a constaté qu'il subsiste encore quelques incertitudes, mais que les dernières conclusions scientifiques semblent confirmer le bien-fondé des mesures de gestion récemment adoptées par l'ICCAT. Constatant qu'un certain laps de temps est nécessaire avant que nous ne puissions accroître la capture permissible du stock ouest, et espérant que de meilleures connaissances sur l'état des stocks puissent être acquises d'ici l'année prochaine, le délégué du Canada propose de maintenir l'an prochain les mesures de réglementation de cette année, ce qui peut exiger quelque modification du texte de ces dernières. Sa déclaration est jointe en tant qu'Appendice 2.

Le délégué du Japon a de nouveau exprimé les inquiétudes de son pays quant au fait que l'emploi des données de poids de septembre, plutôt que de juillet, pour le mode de pêche de 1970, donnerait une estimation de la production équilibrée supérieure à 2.741 TM. De toutes façons, il s'est déclaré satisfait d'observer que l'état du stock de thon rouge n'est pas aussi mauvais que ce qui était dit auparavant. L'opinion du Japon est que la prise de l'Atlantique ouest pourrait être augmentée pour 1985, mais qu'il attendra une année de plus les conclusions du groupe de travail. Entre-temps, les mesures de réglementation de 1984 seront maintenues en 1985, puisque le SCRS n'a pas pu recommander de valeur de capture autorisée. Cependant si aucun avis précis sur la prise permissible n'est formulé l'an prochain par le SCRS, la Commission devra étudier très sérieusement la nécessité des réglementations actuelles. La déclaration du délégué du Japon est jointe en tant qu'Appendice 3.

Le délégué des Etats-Unis a appuyé le point de vue du Canada. Il a rappelé à la souscommission la baisse du stock liée aux importantes prises au début des années soixantedix, et les mesures de conservation prises par l'ICCAT pour assurer le rétablissement du stock. Vu les problèmes passés, il semblerait adéquat de procéder avec prudence. Il a commenté que les pêcheurs, mécontents lors de l'instauration des mesures drastiques de réglementation, comprennent maintenant mieux ces règlementations et leurs répercussions positives sur les stocks de thon rouge. En constatant qu'il faudra un certain laps de temps avant que ne soient disponibles suffisamment de données pour formuler des avis précis sur l'état du stock, le délégué des Etats-Unis propose que les mesures actuelles de réglementation soient reconduites pour une période d'au moins trois ans, sous réserve d'une révision annuelle au vu de toute nouvelle conclusion scientifique.

Le délégué de la France a exprimé de fortes inquiétudes concernant le déplacement de l'effort de pêche de l'Atlantique ouest vers l'Atlantique est par suite des réglementations drastiques du thon rouge pour l'Atlantique ouest. Ces préoccupations ont été exprimées les années précédentes, ce qui amena à inclure une quatrième clause spécifique dans la réglementation à ce sujet. Il semble, d'après l'état comparatif des statistiques des dernières années, que certains pays pêchant autrefois à l'ouest ont augmenté fortement leurs pêches à l'est d'une quantité équivalente. Les pêcheurs français, notamment en Méditerranée, sont

très mécontents, et demandent que des mesures soient prises par les pays responsables en vue de faire cesser une situation illégale par rapport à la réglementation ICCAT.

Le délégué du Portugal a repris les inquiétudes exprimées par le délégué de la France, et demandé que les États responsables fassent connaître les mesures prises.

Le délégué du Japon a répondu que son pays, suite à la quatrième clause, avait issu en 1982 des réglementations à échelle nationale portant limite des captures autorisées de la pêcherie visant le thon rouge dans l'Atlantique est, soit 200 TM pour la période du 20 juillet à la fin de l'année. La quatrième recomandation, interdisant le déplacement de l'effort, est entrée en vigueur pour la première fois le 20 juillet 1982, et les 200 TM se basent sur le fait que la prise moyenne de la palangre japonaise pour 1975-80 dans l'Atlantique était de 1.950 TM par an, et que la plupart des captures avaient été effectuées avant le 20 juillet. En 1983 et 1984, seules 1.600 TM de captures ont été autorisées dans la pêcherie visant l'espèce dans l'Atlantique est. Une fois atteint ce quota national, seules les prises accessoires furent autorisées.

Le délégué des Etats-Unis a indiqué qu'il estimait qu'une extension d'au moins trois ans de la réglementation actuelle serait plus réaliste, mais que sa délégation appuierait la proposition du Canada si la majorité de la sous-comission se prononçait en faveur d'une extension d'un an.

Le délégué du Canada a mentionné que son pays aussi appuierait une prolongation de trois ans, mais avait avancé une extension d'un an au vu des opinions exprimées par les membres de la sous-commission.

Le délégué du Japon a mentionné que la proposition canadienne était acceptable pour l'année prochaine. Le délégué de la France a également donné son accord à la proposition canadienne, avec une légère modification portant obligation de signaler toute réglementation prise en vue de limiter le déplacement de l'effort de l'ouest à l'est de l'Atlantique, selon la proposition du Portugal.

Le président a constaté que l'unanimité s'était faite pour accepter la proposition canadienne d'une extension d'un an de la réglementation de cette année, et a créé un groupe de rédaction pour adapter à la situation actuelle la recommandation formulée en 1983. Ce groupe se composait de: Canada (en qualité de président), Etats-Unis, France, Japon et Portugal. Cuba a également été admise en tant qu'observateur, et a été encouragée à envisager de se joindre à la Sous-Commission 2 si elle continuait à s'intéresser aux réglementations sur le thon rouge.

Le projet de recommandation sur les mesures de réglementation pour 1985 a ensuite été présenté à la sous-commission par le président (Canada) du groupe de rédaction. Ce dernier a en même temps attiré l'attention sur le fait que Cuba (observateur) avait présenté une objection concernant l'ordre des recommandations. Le président a mentionné que, par contre, tous les membres de la sous-commission étaient d'accord sur le texte présenté.

Le délégué de Cuba, qui prend part aux délibérations de la sous-commission en tant qu'observateur, a indiqué que son pays estime qu'il serait opportun de réaliser un programme de recherche dans le golfe du Mexique afin de connaître l'état du stock de thon rouge, vu que les incertitudes sont évidentes dans l'état actuel de la pêche. Les croisières de recherche pourraient comprendre: marquage, observations océanographiques, étude de la CPUE et échantillonnage biologique.

Le délégué de Cuba a demandé à ce que l'ordre des recommandations de réglementation thon rouge de 1983 soit modifié pour que la cinquième (qui exempte Cuba et le Brésil) soit mentionnée en dernier lieu, étant donné que, si l'on maintient ce mandat, la recommandation est implicitement contradictoire avec les objectifs visés en ce qui concerne les pêcheries en développement de Cuba et du Brésil, pays qui ne sont pas soumis à des limitations. Il a finalement exprimé ses réserves quant à la rédaction du point 6 de la recommandation, car ceci touche le développement des pêcheries des deux pays en interdisant de façon tacite le déroulement de cette activité dans le golfe du Mexique.

Les Etats-Unis ont fait part de leurs inquiétudes concernant toute modification de la décision impliquant une expansion des pêcheries artisanales au-delà du stade de développement. Les pêcheries historiques de thon rouge dans l'Atlantique ouest, y compris le golfe du Mexique, sont soumises à de sévères restrictions. Alors que des pêcheries en développement comme celles du Brésil et de Cuba ne devraient pas avoir à supporter la même charge de réglementations que les pêcheries plus développées, il existe néanmoins une obligation d'attirer l'attention des autres membres de l'ICCAT sur tout programme d'accroissement significatif de l'effort, afin que ces derniers puissent être examinés par la Commission dans le contexte de son plan global de conservation.

Le projet de recommandations a été adopté par la sous-commission (Appendice 4).

#### 6.b Germon du nord

La sous-commission n'a noté aucune évidence exigeant l'adoption de mesures de conservation du stock à l'heure actuelle.

#### 7. RECHERCHE NECESSAIRE

Le président du SCRS a prié la sous-commission de se référer aux recommandations sur la recherche qui figurent dans le rapport du SCRS. Il a en particulier attiré son attention sur la recommandation de ce que le Groupe de travail sur le Thon rouge se réunisse de nouveau l'an prochain à un endroit disposant d'accès direct à un ordinateur puissant.

Le délégué de la France a suggéré, sous réserve de confirmation de la part de son gouvernement, que la France serait heureuse d'accueillir cette réunion à Brest, où ces installations sont disponibles.

Le délégué des Etats-Unis a fait savoir que son gouvernement était disposé à accepter la proposition de la France, mais qu'il serait également heureux d'être l'hôte de la réunion du groupe de travail dans l'un des laboratoires des Etats-Unis disposant d'installations adéquates d'informatique.

Le Secrétariat a été prié d'examiner cette question de façon plus approfondie, et de se prononcer par correspondance avec la France et les Etats-Unis, ainsi qu'avec le président du SCRS, quant aux lieu et dates de cette réunion. Le Secrétaire exécutif a demandé qu'une fois transmise à la Commission l'invitation officielle, les conditions matérielles et techniques en soient clairement définies, afin de faciliter la prise de décision.

# 8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

La sous-commission se réunira aux mêmes lieu et date que la prochaine réunion de la Commission.

# 9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

# 10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

### 11. CLOTURE

La réunion a été levée.

# Sous-Commission 3

Las Palmas, novembre 1984

### 1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président, M. K. Shima (Japon).

# 2. ADOPTION DU RAPPORT

L'ordre du jour a été adopté sans changements (Appendice 1).

### 3. ELECTION DU RAPPORTEUR

M. D.S. Crestin (Etats-Unis) a été nommé rapporteur.

# 4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

Les membres de la sous-commission sont l'Afrique du Sud, le Brésil, les Etats-Unis et le Japon.

# 5. EXAMEN DU RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

M. J.S. Beckett (Canada), président du SCRS, a résumé les conclusions du comité sur le thon rouge du sud et le germon de l'Atlantique sud, qui sont les deux espèces intéressant la Sous-Commission 3.

### 5.a Thon rouge du sud

Le président du SCRS a rappelé aux membres de la sous-commission que le thon rouge du sud est une espèce commune à tous les océans de l'hémisphère sud, et qu'il est surtout exploité dans des océans autres que l'Atlantique, où l'on n'a signalé pour 1982 que 643 TM de prises.

M. Beckett a toutefois insisté sur les inquiétudes du SCRS concernant l'état des stocks, qui semblent avoir été surexploités. Un groupe de travail réuni au Japon en 1983 a confirmé que le stock reproducteur n'est actuellement que le tiers de la biomasse du stock d'origine. Parmi les mesures de gestion en vigueur, les palangriers japonais évitent de pêcher dans des zones qui donnent une forte prise de petits poissons, et l'Australie a décidé de réduire ses prises de petits poissons afin d'éviter que se poursuive la baisse de la biomasse reproductrice et du rendement par recrue.

#### 5.b Germon - sud

M. Beckett a signalé que le taux de capture de ce stock est resté relativement stable pour la période 1975-80, qu'il a ensuite baissé légerèment, mais qu'il a de nouveau donné, à partir de 1982, une prise annuelle moyenne d'environ 25.000 TM. Il a également noté qu'il y avait eu en 1983 une réduction substantielle de l'effort, et que les statistiques préliminaires signalaient des captures d'environ la moitié de la prise moyenne annuelle des années précédentes.

M. Beckett s'est référé au modèle de PME utilisé par le SCRS, et qui indique que l'on peut s'attendre à une production équilibrée de 24.000 à 26.000 TM par an. La révision du modèle de PME au moyen des données de prise actualisées indique que le modèle reflète la dynamique du stock de façon précise, et qu'il s'ajuste maintenant mieux aux données que les années précédentes. Il a indiqué que les niveaux récents de la pêche annuelle sont proches de la PME, sauf pour l'année 1983.

# 6. MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

# 6.a Thon rouge du sud

Le président a noté que le SCRS pense que l'ICCAT n'est pas le lieu adéquat pour traiter de cette espèce, du fait du niveau extrêmement réduit de ses prises dans l'océan Atlantique. Il a cependant signalé que le SCRS désirait continuer à être informé du développement de cette pêcherie, et collaborer avec d'autres organismes dans l'échange de données.

# 6.b Germon - sud

M. Beckett, au nom du SCRS, a conseillé d'agir avec prudence pour ce qui est la pêcherie de surface de cette espèce dans l'Atlantique sud-est. Il a insité sur le fait qu'un accroissement des prises aurait des répercussions néfastes sur la PME, comme l'indique le modèle de production.

### 7. RECHERCHE

# 7.a Thon rouge du sud

Aucune nouvelle recherche n'a été recommandée.

# 7.b Germon - sud

Il a été recommandé de faire des recherches sur les indices du recrutement.

#### 8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

Il a été décidé que la Sous-Commissions 3 se réunirait aux mêmes lieu et date que la prochaine réunion de la Commission.

# 9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été traitée.

### 10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté,

#### 11. CLOTURE

La réunion de la Sous-Commission 3 a été levée.

# **SOUS-COMMISSION 4**

Las Palmas, novembre 1984

# 1. OUVERTURE

Les débats de la Sous-commission 4 ont été déclarés ouverts par son président, M. Yu, A, Vialov (URSS).

# 2, ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

L'ordre du jour a été adopté sans modifications (Appendice 1).

### 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

M. R. Steinbock (Canada) a été nommé rapporteur.

# 4. REVISION DES MEMBRES DES SOUS-COMMISSIONS

Tous les pays membres de la Sous-commission 4 étaient présents.

# 5. EXAMEN DU RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

### 5.a Thon obèse

Le thon obèse n'est pas traité ici, étant donné qu'il l'a déjà été lors de la réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4.

### 5.b Bonite à dos rayé

Depuis 1969, les déclarations des débarquements de petits thonidés ont varié d'environ 65.000 TM à plus de 120.000 TM. La bonite à dos rayé prédomine dans les prises de petits thonidés. Les captures de cette espèce ces dernières années (1980-82) sont de

l'ordre de 30.000-50.000 TM par an. Bien que les statistiques de 1983 indiquent des prises de 4.500 TM de cette espèce, elles sont considérées incomplètes, surtout pour les prises turques. Les raisons de la grande variabilité des captures de petits thonidés ne sont pas connues.

Il est nécessaire d'effectuer des études approfondies sur la bouite à dos rayé de l'Atlantique et sur d'autres espèces de petits thonidés, dans des domaines tels que les paramètres biologiques, la structure du stock, la distribution par espèces et la détermination du taux de mélange de petits thonidés dans les prises des senneurs péchant dans les zones tropicales.

### 5.c Istiophoridés

La plupart des prises d'istiophoridés sont effectuées accidentellement par les pêcheries palangrières de plusieurs pays, de même que par la pêche sportive des Etats-Unis et du Sénégal. Des pêcheries industrielles et artisanales en développement visent également le voilier, et il se produit des prises accidentelles dans la pêcherie à la senne de thonidés tropicaux. Les prises d'istiophoridés de ces trois dernières années (1981-83) se sont élevées en tout à 5.000 TM.

L'état des stocks ne peut être considéré tout à fait satisfaisant. Il faut plus de données statistiques et de recherches pour pouvoir déterminer l'état des stocks. La délégation des Etats-Unis a déclaré qu'il faudrait accorder plus d'importance à l'amélioration des données de prise et effort de ces espèces, et fournir les prises historiques de l'espadon lorsqu'elles sont disponibles.

#### 5.c.i Makaire bleu

Les débarquements totaux de makaire bleu dans l'Atlantique pendant la période 1975-79 montrent une baisse continue. Bien que les débarquements aient été en hausse jusqu'en 1982, les estimations préliminaires de ceux de 1983 indiquent une baisse substantielle par rapport au niveau de 1982.

L'incertitude sur l'état des stocks de makaire bleu demeurant, des inquiétudes ont été exprimées quant à un accroissement de l'effort sur le stock. Il faut suivre de près les pêcheries sportives et commerciales, et envisager des méthodes visant à réduire la mortalité par pêche si les analyses confirment le niveau apparemment faible de l'abondance.

#### 5.c.ii Makaire blanc

Durant la période 1973-79, les débarquements de l'ensemble de l'Atlantique ont montré une tendance négative. Depuis 1979 ils sont en hausse avec quelques fluctuations. Les modèles de production ne semblent pas s'ajuster aux données du makaire blanc et, par conséquent, cette méthode donne peu d'information utile.

Des inquiétudes ont été exprimées sur l'accroissement de l'effort portant sur le stock. Il faut suivre de près les pêcheries qui capturent du makaire blanc, et envisager des méthodes visant à réduire l'effort sur cette espèce si les analyses confirment le niveau apparemment faible de l'abondance.

#### 5.c.iii Voilier

Les débarquements de voilier pendant la période 1975-82 ont fluctué, mais sans tendance apparente. Le stock de l'Atlantique ouest semble être plutôt modérément exploité, vu la structure démographique d'échantillons récents de la pêche sportive américaine et de la palangre japonaise. Toutefois, d'autres indices suggèrent que la pêche se trouve au niveau de la production maximale équilibrée; par conséquent, des analyses plus poussées sur la prise et effort sont nécessaires pour obtenir une évaluation plus définitive des stocks.

Quant au stock de voilier/"spearfish" de l'Atlantique est, sa CPUE a fluctué sans tendance apparente. Il faudrait améliorer les statistiques de prise et effort ainsi que l'information sur la structure des stocks de la pêcherie palangrière.

### 5.c.iv Espadon

Cette espèce est principalement capturée à la palangre, comme espèce-cible ou comme prise accessoire de captures de thonidés, et également au harpon et par la pêche sportive.

En 1983, les prises de l'Atlantique et de la Méditerranée s'élevaient en tout à 17.600 TM, mais ces chiffres sont inférieurs à la réalité à cause des données incomplètes.

A l'heure actuelle, le manque de précision des données ne permet pas de formuler de conclusion ferme sur l'état des stocks ou sur leur structure. Il est nécessaire d'effectuer des études pour obtenir des données biologiques de base sur l'espadon, y compris la croissance et l'âge, la composition de taille et le taux de mortalité.

# 6. MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

Aucune nouvelle mesure n'a été proposée pour la conservation des stocks. La plupart des pays membres se sont prononcés en faveur de la poursuite de la présente règlementation du thon obèse lors de la réunion conjointe des Sous-Commissions 1 et 4.

#### 7. RECHERCHE

Les principales activités en matière de recherche sont récapitulées dans les chapitres correspondant à chacune des espèces.

# 8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

La Sous-commission 4 a décidé de se réunir aux mêmes lieu et date que la Commission.

# 9. AUTRES QUESTIONS

Aucune antre question n'a été traitée.

# 10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

# 11. CLOTURE

Les délibérations de la Sous-commission 4 ont été clôturées.

Ordre du jour: Sous-Commissions 1-4 (Thonidés tropicaux)
Sous-Commission 2 (Thonidés de la zone tempérée nord)
Sous-Commission 3 (Thonidés de la zone tempérée - sud)
Sous-Commission 4 (Autres espèces)

- 1. Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour
- 3. Désignation du rapporteur
- 4. Révision des membres de la Sous-Commission
- 5. Examen du rapport du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS)
- 6. Mesures pour la conservation des ressources:

Sous-Com. 1-4	Sous-Com. 2	Sous-Com. 3	Sous-Com. 4
(a) Albacore (b) Listao (c) Thon obesc	(a) Thon rouge (b) Germon	(a) Thon rouge du sud (b) Germon	(a) Thon obèse (b) Bonite à dos rayé (c) Istiophoridés (d) Autres espèces

- 7. Recherche nécessaire
- 8. Date et lieu de la prochaine réunion
- 9. Autres questions
- 10. Adoption du rapport
- 11, Clôture

# Déclaration du Canada sur le Thon rouge

(Pièce jointe au rapport de la Sous-Commission 2)

La délégation canadienne constate avec le plus vif intérêt les résultats des délibérations du Groupe spécial sur le Thon rouge, et les avis du SCRS qui en découlent. Le Canada est inquiet depuis plusieurs années au sujet de l'état du stock de thon rouge dans l'Atlantique nord-ouest, et a pris part de façon active ces dernières années à la recherche de mesures rigoureuses de conservation pour mettre un frein à la baisse du stock de l'Atlantique ouest et initier un processus de rétablissement. Le Canada a appuyé avec fermeté les mesures de conservation adoptées par la Commission dans ce but.

Ces deux dernières années, la Commission a dû faire face à un nombre considérable d'incertitudes concernant les avis scientifiques sur le thon rouge de l'Atlantique ouest, ce qui rend particulièrement ardue la réalisation de ses tâches. Vu ces incertitudes, le Canada s'est prononcé en faveur d'une attitude avisée et prudente concernant le régime de gestion de ce stock. Les incertitudes scientifiques subsistant, il devint évident l'an dernier qu'un effort spécial était requis pour résoudre les conflits entre les divers points de vue sur l'état du stock.

Afin de faciliter ce travail, le Canada invita le Groupe de travail spécial sur le Thon rouge à se réunir au Canada en automne. Nous nous réjouissons de ce que les travaux de ce groupe se soient avérés utiles pour résoudre quelques-unes des incertitudes, bien que d'autres subsistent, ainsi que le président du SCRS l'a expliqué hier, et qu'il soit nécessaire de poursuivre les travaux. Il est maintenant évident que ce stock a été surexploité au début des années soixante-dix. Les mesures de réglementation récemment adoptées par la Commission, semblent avoir considérablement réduit la mortalité de pêche dans l'Atlantique ouest. Nous estimons encourageant l'avis du SCRS que "le niveau actuel des prises mettra probablement un frein à la baisse du stock et permettra même un accroissement à long terme (30 ans)". Nous notons également avec intérêt la remarque du SCRS que "des prises inférieures au niveau actuel accéléreraient probablement le rythme de récupération, alors que des prises quelque peu supérieures ralentiraient le rétablissement du stock". Cet avis du SCRS semble confirmer la sagesse des mesures de gestion récemment adoptées par l'IC-CAT et, du point de vue de la délégation canadienne, conseiller la poursuite de la méthode actuelle de gestion à court ou moyen terme. Il existe, bien entendu, un certain degré d'optimisme dans le rapport du SCRS, à savoir que nous pouvons nous attendre à l'avenir à un accroissement graduel de la prise permissible au fur et à mesure du rétablissement du stock. Cependant, ce dernier demandera probablement un temps considérable.

La réaction du stock aux mesures actuelles de gestion demande à être confirmée par le temps avant que tout accroissement puisse être envisagé. Il serait prématuré d'échafauder des plans sur cette base à l'heure actuelle. En résumé, la délégation canadienne estime encourageant que des progrès aient été réalisés pour résoudre les incertitudes scientifiques auxquelles nous avons dû faire face ces dernières années. Il est évident que d'autres résultats doivent être obtenus. En nous basant sur les avis du SCRS, nous estimons que l'attitude la plus raisonnable à l'heure actuelle est de maintenir les mesures actuelles de gestion et attendre que soit confirmé le rétablissement du stock par suite de ces mesures. Nous proposons donc que les mesures de gestion adoptées pour le thon rouge en 1984 soient maintenues en 1985.

Appendice 3 à l'Annexe 6

# Déclaration du Japon sur le Thon rouge (Pièce jointe au rapport de la Sous-Commission 2)

Le Japon désire exprimer ses remerciements à tous les scientifiques qui ont travaillé aussi diligerament sur le thon rouge, à la présente réunion comme à celle du Groupe de travail Thon rouge au Canada.

Nous voudrions formuler quelques commentaires sur la teneur du rapport SCRS en ce qui concerne le thon rouge. Nous nous permettons à cet égard de vous réfèrer au tableau 11 du rapport de 1984 du SCRS, et au tableau 10 (poids à un âge donné du thon rouge de l'Atlantique ouest) inclus dans le Rapport de la réunion du groupe de travail sur le thon rouge (Darmouth, Nova Scotia, Canada, tenu du 27 septembre au 4 octobre 1984) pour les calculs de la production par recrue. A la deuxième séance plénière (8 novembre) l'implication était que le niveau actuel de capture semble coîncider avec la valeur absolue de production équilibrée de 2.741 TM pour le schéma de pêche de 1970, comme l'indique le tableau 11 du rapport du SCRS. Il faut observer que le thon rouge perd du poids au mois de juillet après la ponte. Si nous utilisons le poids à un âge donné du mois de septembre, la production doit augmenter de façon accusée. Nous n'allons pas entrer dans le détail de la valeur absolue de la production en question, mais désire mentionner la possibilité de faire fausse route. L'objectif essentiel du tableau 11 est de montrer que les estimations de la production équilibrée ne sont significatives que pour illustrer comment la réglementation des petits poissons sert à accroître la production potentielle.

Le SCRS devrait continuer à étudier la question du mélange des stocks est et ouest,

De toutes façons, le Japon est heureux de constater que le SCRS reconnaît que les stocks de thon rouge de l'Atlantique ouest ne sont pas si faibles que certains scientifiques l'avaient prétendu de façon erronée dans le passé. Nous admettons actuellement que, si le schéma de pêche actuel est maintenu, nous serons à même d'accroître graduellement dans l'avenir la production équilibrée jusqu'à un niveau de 6.300 TM par an. Les conclusions du SCRS suggèrent que la poursuite de limites aussi extrêmes de capture à l'avenir entrai-

nerait une sous-exploitation du stock. Le Japon est heureux que le SCRS ait pu fournir cette information aux délégués.

Depuis 1976, il s'est produit une restriction des prises de thon rouge dans l'Atlantique ouest. De plus, depuis 1982, la mortalité par pêche a diminué d'une façon drastique. A cause de ces deux facteurs, les prises autorisées devraient pouvoir être plus importantes cette année.

Toutefois, étant donné que le SCRS n'a pas été à même cette année de recommander une capture permissible, le Japon aimerait attendre un an de plus pour voir les résultats du Groupe de travail sur le Thon rouge et les travaux du SCRS en 1985.

Pour éviter à l'avenir des problèmes concernant les analyses sur le thon rouge, le Japon propose qu'en 1985 le groupe de travail et le SCRS soient instruits d'avoir à accorder la priorité à l'amélioration du plan de suivi scientifique, y compris une évaluation du schéma de gestion actuel, d'un point de vue exclusivement technique.

Le point de vue du Japon est que, s'il n'y a pas encore d'avis précis sur les prises autorisées à la prochaine réunion du SCRS, l'ICCAT devra de nouveau étudier sérieusement la raison d'être des mesures actuelles de réglementation, afin d'en assurer la flexibilité et le caractère expérimental.

Appendice 4 à l'Annexe 6

# Proposition pour de nouvelles Réglementations des captures de Thon rouge dans l'Atlantique

(Pièce jointe au rapport de la Sous-Commission 2)

ATTENDU QUE le SCRS a déterminé que le niveau actuel de capture mettra probablement un frein à la baisse du stock de thon rouge de l'Atlantique ouest, et permettra également un accroissement graduel à long terme, proportionnellement au rythme de rétablissement,

La Commission recommande qu'en 1985:

PREMIEREMENT: Que, dans le but de maintenir et améliorer les données nécessaires à l'évaluation de l'abondance du stock de thon rouge dans l'Atlantique ouest,

(a) les Parties contractantes dont les ressortissants ont pris une part active à la capture de thon rouge dans l'Atlantique ouest prennent des mesures pour limiter à 2.660 TM en 1985 la prise nécessaire pour exercer un contrôle scientifique,

- (b) cette capture de 2.660 TM soit prise par ces Parties contractantes dans les mêmes proportions que celles retenues en 1984, et que
- (c) d'autres recherches scientifiques, y compris les travaux du Groupe de travail sur le Thon rouge qui doit se réunir avant la prochaine réunion du SCRS, soient effectuées pour que la Neuvième Réunion ordinaire de novembre 1985 puisse disposer d'informations supplémentaires sur lesquelles fonder les mesures de gestion du thon rouge.

DEUXIEMEMENT: Que l'adoption des mesures ci-dessus concernant l'Atlantique ouest n'entraîne pas de modification des recommandations de l'ICCAT en date de 1975 concernant le poids minimal de 6,4 kg pour l'ensemble de l'Atlantique et la limitation de la mortalité par pêche aux niveaux actuels dans l'Atlantique est; cette dernière mesure est prolongée jusqu'à nouvelle décision de la Commission.

TROISIEMEMENT: Que, tenant compte du bas niveau d'abondance possible du potit thon rouge dans les années récentes, le pourcentage de thon rouge de moins de 120 cm de longueur fourche dans les prises de l'Atlantique ne devra pas excéder 15 % en poids.

QUATRIEMEMENT: Que les Parties contractantes prennent des mesures visant à interdire tout transfert de l'effort de pêche de l'Atlantique ouest vers l'Atlantique est, afin d'éviter un accroissement de la mortalité par pêche sur le thon rouge dans l'Atlantique est. Ces mesures seront signalées en temps opportun à la Commission pour un éventuel examen à sa prochaine réunion.

CINQUIEMEMENT: Que les pêcheries de thon rouge du Brésil et de Cuba en développement dans l'Atlantique ouest soient exemptes des limitations ci-dessus.

SIXIEMEMENT: Qu'il ne se produise pas de pêche visant directement les stocks de thons rouges géniteurs dans l'Atlantique ouest dans les secteurs de ponte tels que le golfe du Mexique.

SEPTIEMEMENT: Que, nonobstant les dispositions de l'article VIII, paragraphe 2, de la Convention, en ce qui concerne les alinéas (a) et (b) de la première recommandation, les Parties contractantes dont les ressortissants ont pris une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest prennent les mesures nécessaires pour appliquer ces recommandations dès que possible, en accord avec les dispositions réglementaires de chaque pays.

HUITIEMEMENT: Que si le SCRS n'est pas à même de fournir de nouveaux avis scientifiques sur l'état des stocks de thon rouge dans l'Atlantique ouest, la Commission envisage à sa Neuvième Réunion ordinaire des mesures de gestion appropriées, dont la reconduction des mesures actuelles de gestion jusqu'en 1986.

Annexe 7

# DECLARATION DU REPRESENTANT DU GHANA AUX DELEGUES SUR LA QUESTION ALBACORE-THON OBESE

Monsieur le président, messieurs les délégués,

J'ai déjà sur ce point fait une longue déclaration en sous-commission; j'aimerais néanmoins, si vous le permettez, vous présenter ces brefs commentaires.

Vos avis scientifiques sur les diverses espèces sont les suivants:

Albacore

Réglementation inefficace par defaut d'application, et qui, dans l'état actuel des choses, ne sera pas appliquée et ne peut pas l'être tant que la stratégie n'aura pas subi une modification radicale.

Thon obèse L'application de la réglementation de taille au niveau maximum de l'effort donnera moins de 10 % d'augmentation de la production. En ce moment, l'effort ayant été réduit, il ne se produira donc pas d'accroissement de la production, même si les réglementations sont appliquées.

Listao

L'application des réglementations des deux autres espèces affectera la production de facon radicale. Et pourtant le listao représente 76 % des prises de thonidés tropicaux. Les scientifiques disent encore que le listao est sousexploité.

Vu ce qui précède, quelle est la justification morale de la réglementation?

Messieurs les délégués, en 1980, lorsqu'était en cause la réglementation du thon obèse, vous aviez adressé aux scientifiques, afin d'être en mesure de prendre une décision, trois questions auxquelles il fut répondu dans la négative.

Sur quoi prétendez-vous donc vous fonder? Même dans le cas du thon rouge, dont les réglementations montrent des résultats positifs, celles-ci sont révisées chaque année après examen des dernières connaissances scientifiques acquises. N'est-il pas injuste que la réglementation de l'albacore et du thon obèse soit établie pour une durée indéfinie, alors qu'elle pose des problèmes et que les résultats sont sujets à incertitudes?

Nous ne devons pas oublier la portée de nos prises de décision pour les générations à venir des pays côtiers.

Cette décision est entre vos mains. La postérité sera le juge des raisons qui nous animent.

# RAPPORT DU COMITE D'INFRACTIONS

#### 1. OUVERTURE

Le président, M. B. García Moreno (Cuba) a ouvert les débats et a noté que les pays suivants étaient présents: Angola, Brésil, Canada, Corée, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Ghana, Japon, Portugal et URSS.

#### 2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA REUNION

M. García Moreno a brièvement passé en revue l'ordre du jour provisoire, qui a été adopté sans modifications (Appendice 1).

# 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

Le président a proposé que M. J.P. Wise, du Secrétariat, rédige le rapport de réunion.

# 4. REGLEMENTATIONS NATIONALES CONCERNANT LA PROTECTION DES ESPECES

Le président a attiré l'attention sur le document COM/84/24 et a prié le Secrétaire exécutif d'en faire l'exposé. Le Secrétaire exécutif a souligné que ce document contenait l'information actuellement disponible sur la date de promulgation des décrets, réglementations, etc. visant à mettre en oeuvre les recommandations ICCAT pour la conservation des thonidés de l'Atlantique, et prié les délégués de lui transmettre toute correction, modification, etc. Le tableau récapitulant l'état des réglementations est joint en tant qu'Appendice 2. Il a demandé aux pays membres d'envoyer au Secrétariat, pour ses archives, copie de tout document national pertinent afin qu'ils soient à la disposition de tous les membres désireux de les comparer.

# 5. REGLEMENTATIONS NATIONALES CONCERNANT L'INSPECTION AU PORT

M. García Moreno a prié les délégués de se référer au document COM/84/25. Le Secrétaire exécutif a demandé la parole pour en faire le commentaire. Il a brièvement passé en revue l'histoire du schéma d'inspection au port de l'ICCAT, attiré l'attention des délégués sur l'article 1 et signalé que jusqu'à présent le Secrétariat avait reçu peu d'information sur les réglementations nationales concernant l'inspection.

Le délégué de la France a mentionné que l'application des recommandations de l'IC-CAT dans son pays n'exigeait pas qu'une nouvelle loi ou un nouveau décret soit promulgué, qu'il avait attendu pour obtenir la confirmation du maintien des recommandations de l'ICCAT sur le thon obèse, et qu'une circulaire devrait être diffusée fournissant le texte des réglementations en vigueur, dont une copie serait envoyée au Secrétariat. Le délégué de l'Espagne a expliqué que dans son pays, les procédures étaient quelque peu différentes, mais que l'Espagne procédait plus ou moins de même.

Le délégué de l'URSS aimerait faireemarquer que son pays applique les recommandations de l'ICCAT et transmet au Secrétariat copie de ses réglementations nationales. Du point de vue de la délégation de l'URSS, les inspections, à échelle nationale et internationale, doivent être effectuées en haute mer, ceci s'avérant la méthode la plus efficace et pratique, et permettant de conserver la qualité du poisson. En ce qui concerne le Schéma d'Inspection au Port, l'URSS voudrait attirer l'attention du comité sur la lettre du Secrétaire exécutif en date du 16 février 1983, qui mentionnait en particulier que le schéma était entré en vigueur pour quelques-unes des Parties contractantes. Vu ce qui précède, la délégation de l'URSS estime que le formulaire d'inspection au port (Pièce jointe n<sup>o</sup> III au document COM/84/25) devrait indiquer, peut-être dans une note, la liste des Parties contractantes auxquelles s'applique le schéma.

#### 6. RAPPORT SUR L'INSPECTION AU PORT REALISEE EN 1984

Les pays membres ayant été prié par le président d'informer sur les inspections menées à bien, la déléguée des Etats-Unis a déclaré que son pays avait effectué des inspections avant même que le Comité d'Infraction n'ait été créé. Bien qu'aucun bateau à pavillon étranger n'ait été contrôlé en 1983, plus de 700 heures de travail ont été consacrées à la surveillance des thoniers nationaux.

Le délégué du Portugal à attiré l'attention du comité sur l'Article 9 du schéma d'inspection au port de l'ICCAT, qui demande à ce que les membres ne signalent que les cas qui constituent une violation.

Le Secrétaire exécutif a fait remarquer que la Commission était encore en train d'étudier la taçon de présenter ces rapports. Il a suggéré comme possibilité que les pays pourraient transmettre périodiquement au Secrétariat les résultats de leurs inspections, en utilisant des copies du rapport d'inspection (Pièce jointe n<sup>O</sup> III au doc. COM/84/25) ou un résumé.

# 7. ADOPTION D'UN DOCUMENT D'IDENTITE À L'USAGE DES INSPECTEURS

Le Secrétaire exécutif a brièvement examiné l'élaboration de la carte d'identité destinée aux inspecteurs, et a indiqué qu'un modèle et des cartes vierges avaient été distribuées à tous les pays membres. Le Secrétariat a un stock de ces cartes, qui seront utilisées aussi longtemps que le comité les considérera adéquates.

# 8, ADOPTION D'UN FORMULAIRE D'INSPECTION (ET QUESTIONNAIRE)

Le président a attiré l'attention du comité sur la version actuelle du formulaire d'inspection au port de l'ICCAT (Pièce jointe III au document COM/84/25). Il s'en est ensuivi de longs débats sur le formulaire, en particulier sur les équivalences de taille des poids mentionnés dans les recommandations de l'ICCAT visant à conserver le thon rouge, l'albacore et le thon obèse. Les délégués de la France et du Portugal ont signalé que ces équivalences pourraient causer de sérieux problèmes d'application au niveau national, étant donné que les lois et réglementations des divers pays se basaient sur les recommandations de l'ICCAT formulées en poids telles qu'elles figurent dans les rapports officiels des réunions. Le délégué de l'Espagne a indiqué que le problème résidait peut-être dans l'utilisation du signe "=" qui indique une équivalence mathématique qui en fait n'existe pas.

En ce qui concerne les différentes limites utilisées pour le thon rouge, c'est-à-dire la longueur fourche de 120 cms dans l'Atlantique ouest et le poids de 6,4 kg pour l'Atlantique entier, le délégué de la Côte d'Ivoire a fait remarquer que le Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques avait été prié de recommander une équivalence de taille pour le thon rouge de 6,4 kg, et qu'au point 15 de son rapport le SCRS recommande une équivalence de 70 cm pour les besoins de l'inspection.

Le Secrétaire exécutif a suggéré que le problème d'indiquer les équivalences approximatives de taille pour l'inspection de ces poissons, lorsque les recommandations ICCAT et les réglementations nationales sont exprimées en poids, pourrait être résolu plus aisément en ajoutant une note en bas de page sur le formulaire plutôt que de les indiquer en en-tête. Cette note de bas de page fournirait les indications non contenues dans les recommandations, telles que les tailles, qui sont utiles pour les inspecteurs.

Le délégué de la France a déclaré qu'en principe il appuyait la suggestion du Secrétaire exécutif, mais que le problème n'était peut-être pas si simple, surtout d'un point de vue légal. Le délégué du Portugal a repris le point de vue exprimé par la France, et a ajouté que d'autres méthodes officielles de mensuration de taille seraient sans doute nécessaires. Il a suggéré de solliciter les avis du SCRS, outre directives sur les méthodes à utiliser pour échantillonner les prises pour les besoins de l'inspection.

Le délégué de la Côte d'Ivoire a fait remarquer que la suggestion du Secrétaire exécutif était très claire, mais qu'il y avait un second pas à faire, à savoir que la Commission établisse les équivalences officielles longueur-poids. Le délégué du Japon a noté qu'à son avis ces équivalences pouvaient être établies avec une ample marge, puisque les animaux vivants changent de taille en conservant le même poids, et vice-versa.

M. García Moreno a demandé au président du SCRS de bien vouloir résumer la situation. Le président du SCRS a repris les déclarations des orateurs précédents, et a fait observer qu'une taille donnée peut englober une gamme de poids. L'utilisation de ces deux éléments pour effectuer l'inspection sèmerait la confusion, et il n'est peut-être pas pratique de citer des alternatives. Il a suggéré que cette question demandait une étude approfondie, et que les délégués devraient se rendre à la prochaîne réunion prêts à la traiter en détail. Le délégué de l'URSS a signalé les problèmes qui pourraient se poser en adoptant deux critères pour une seule espèce. Le président a noté qu'une étude plus poussée semblait le seul moyen pratique de résoudre le problème, et a repris l'idée de ce que les délégués apportent leurs suggestions à la prochaîne réunion.

### 9. PLAN D'APPLICATION DU SCHEMA D'INSPECTION

Le délégué de l'Angola a demandé au comité de noter que le "Departamento Nacional de Inspecção e Fiscalização do Ministério das Pescas" sera l'organisme responsable pour son pays, et a effectué quelques changements dans la liste d'inspecteurs. Le Secrétaire exécutif a indiqué que ces modifications figureraient dans la prochaine liste d'inspecteurs autorisés que le Secrétariat diffusera.

Le délégué de Cuba a indiqué que, pour son pays, l'inspection était une question împortante. Les bateaux de pêche cubains sont pour la plupart des palangriers qui, vu la taille des exemplaires qu'ils capturent, ne violent pas les limites de taille. Toutefois, à quelques reprises un senneur cubain a effectué des débarquements dans le port de Las Palmas; pour cette raison, et conformément au point 11 du schéma d'inspection au port de l'ICCAT, le gouvernement cubain a sollicité des autorités compétentes l'autorisation de ce qu'un de ses inspecteurs puisse inspecteur les prises effectuées par ledit bateau, ou que cet inspecteur et des inspecteurs espagnols dûment accrédités auprès de l'ICCAT se chargent conjointement de cette mission.

Le Secrétaire exécutif a noté qu'il conviendrait que les pays membres participent au schéma d'inspection au port, et désignent des correspondants nationaux auxquels adresser les demandes d'information qui concernent les détails de la mise en œuvre et des réglementations au niveau national. Cette formule a très bien fonctionné pour d'autres questions ICCAT, comme par exemple les statistiques. Le président a demandé s'il y avait des commentaires, et en l'absence de ces derniers, il a été suggéré que le Secrétariat s'adresse directement aux pays participant pour obtenir les noms des correspondants nationaux.

# 10. DATE ET LIEU DE LA PROCHAÎNE REUNION DU COMITE

Le président a suggéré que le comité se réunisse aux mêmes lieu et date que la prochaine réunion de la Commission, suggestion qui a été acceptée sans commentaires.

### 11. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été abordée par le comité.

### 12. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

#### 13. CLOTURE

La réunion a été levée.

Appendice 1 à l'Annexe 8

# Ordre du jour du Comité d'Infractions

- Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
- 3. Désignation du rapporteur
- 4. Réglementations nationales concernant la protection des espèces
- 5. Réglementations nationales concernant l'inspection au port
- 6. Rapport sur l'inspection au port réalisée en 1984
- 7. Adoption d'un document d'identité à l'usage des inspecteurs
- 8. Adoption d'un formulaire d'inspection (et questionnaire)
- 9. Plan d'application du schéma d'inspection
  - (a) Correspondants nationaux
  - (b) Nomination d'inspecteurs
  - (c) Calendrier d'application
- 10. Date et lieu de la prochaine réunion du comité
- 11. Autres questions
- 12. Adoption du rapport
- Clôture

# Situation des mesures de réglementation de taille limite adoptées par les pays membres pour l'ALBACORE, le THON OBESE et le THON ROUGE (au 31 décembre 1984)

Espèce	ALBACORE	THON OBESE	THON ROUGE	
Recommandation de la Commission	Limite 3,2 kg Limite 3,2 kg		Limite 6,4 kg	
Zone d'application	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique entier	
Entrée en vigueur	1 juillet 1973	7 septembre 1980	10 août 1975	
Valide jusqu'au	Durée illimitée	Durée illimitée	Durée illimitée	
ANGOLA	17 juin 1979	*1	pas de pêche	
BRESIL	23 fev. 1973	17 nov. 1980*	18 août 1977	
CAP-VERT	4 sept. 1973	pas de pêche	17 fev. 1973	
CUBA	1 juil. 1973	7 sept. 1980	pas de pêche	
FRANCE	29 juin 1973	3 mars 1981	8 août 1975	
GABON	ni pêche ni débarquements	mesures en considération	ni pêche ni débarquement	
GHANA	19 juin 1976		-	
COTE D'IVOIRE	2 mars 1970	2 mars 1970		
JAPON	14 juin 1973	7 sept. 1980	16 avril 1975	
COREE	21 janv. 1973	15 sept. 1980	17 déc. 1975	
MAROC	pas de pêche	•		
PORTUGAL	26 nov. 1973	17 juil. 1981	27 nov. 1976	
SENEGAL	2 juil. 1976	2 juil. 1976		
AFRIQUE DU SUD	mai 1973	5 déc. 1980	27 juin 1975	
ESPAGNE	29 mai 1974	1 1,00	3 mars 1975	
URUGUAY	2,1		5 mars 1975	
ETATS-UNIS	5 nov. 1975	30 mars 1981	13 août 1975	
URSS VENEZUELA	28 sept. 1978	28 sep. 1978	28 sept. 1978	

<sup>\*</sup> En instance de confirmation.

NOTE: Pour plus amples détails, vous renseigner auprès des administrations nationales.

Appendice 2 à l'Annexe 8 (suite)

# Situation des mesures de réglementation de la mortalité par pêche du THON ROUGE adoptées par les pays membres (au 31 décembre 1984)

Recommandation de la Commission		Limitation aux niveaux récents de la mortalité par pêche				
		Prolongations				
		1ère	2ème	Зѐте	4ème	
Zone d'application	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique est	
Entrée en vigueur	10 août 1975	10 août 1976	10 octobre 1978	4 septembre 1980	21 juillet 1982	
Valide jusqu'au	10 août 1976	10 août 1978	10 août 1980	10 août 1982	Durée illimitée	
LNYCOY A	•		pas de pêche			
ANGOLA			pas as posito			
BENIN	10 août 1977	18 août 1977	2 mars 1979	17 nov. 1980*		
CANADA	17 fév. 1976	17 fév. 1976	15 fév. 1979	15 fév. 1979		
CAP-VERT	17104. 1770	17 1011 1510				
CUBA		prises nulles en 1976	5-78			
FRANCE		27 déc. 1974	27 déc. 1974	27 déc. 1974	•	
GABON			pas de pêche			
GHANA			* *			
COTE D'IVOIRE						
JAPON	16 avril 1975	16 avril 1975	16 avril 1975	16 avril 1975	3 mars 1982	
COREE	17 déc. 1975	17 déc. 1975	14 oct. 1978	15 sept. 1980		
MAROC			•			
PORTUGAL		27 nov. 1976	**	**	**	
SAO TOME ET PRINCIPE						
SENEGAL					11 mars 1982	
AFRIQUE DU SUD	27 juin 1975	19 oct. 1976	9 fév. 1979	11 janv. 1980		
ESPAGNE	19 fév. 1976	19 fév. 1976	19 fév. 1976	24 janv. 1980		
URUGUAY						
ETATS-UNIS	13 août 1975	18 mai 1976	15 juin 1979	13 juin 1980		
URSS			•			
VENEZUELA	•					

<sup>\*</sup> En cours d'adoption.

NOTE: Pour plus amples détails, vous renseigner auprès des administrations nationales.

<sup>\*\*</sup> Objections présentées et confirmées le 16 novembre 1978, le 19 mars 1980 et le 21 juillet 1982.

# Situation des mesures de réglementation des prises de THON ROUGE dans l'ATLANTIQUE OUEST adoptées par les pays membres\* (au 31 décembre 1984)

Recommandations de la Commission	Prises interdites, sauf pour fins études				
Entrée en vigueur	15 février 1982	Janvier 1983	Janvier 1984	Janvier 1985	
Valide jusqu'au	14 février 1984	Janvier 1984	Janvier 1985	Janvier 1986	
ANGOLA		pas de	pêche		
BENIN	•				
BRESIL					
CANADA	14 juin 1982	21 juin 1983			
CAP-VERT				•	
CUBA					
FRANCE					
GABON		ni pêche ni de	ébarquements		
GHANA					
COTE D'IVOIRE					
JAPON	3 mars 1982	7 mars 1983			
COREE	•				
MAROC					
PORTUGAL					
SAO TOME ET PRINCIPE	* 4		•		
SENEGAL	•				
AFRIQUE DU SUD		•			
ESPAGNE					
URUGUAY					
ETATS-UNIS	11 juin 1982	17 juin 1983	24 juil. 1984		
URSS	••		15 fév. 1984	15 fév. 1984	
VENEZUELA			•		

<sup>\*</sup> Les recommandations de l'ICCAT sont citées en détail dans le Rapport biennal de la Commission à partir du volume 1982-83, le partie. NOTE: Pour plus amples détails, vous renseigner auprès des administrations nationales.

# RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LES FINANCES ET L'ADMINISTRATION (STACFAD)

### Point 1 - OUVERTURE

1.1 Les délibérations du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD) ont été déclarées ouvertes par son président, M. J.J. Chao (Espagne). Tous les membres de la Commission étaient présents, à l'exception des pays suivants: Afrique du Sud, Bénin, Gabon, Maroc, Sao Tomé et Principe, Uruguay et Vénézuéla.

#### Point 2 - ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

2.1 Après examen des points référés au comité, ce dernier a adopté l'ordre du jour diffusé avant la réunion (Appendice 1).

# Point 3 - ELECTION DU RAPPORTEUR

3.1 Le Secrétariat a assumé la charge de rapporteur.

# Point 4 - MEMBRES DES SOUS-COMMISSIONS

3.2 La composition des sous-commissions, décrite dans le document COM/84/10, a été examinée. Il a été noté qu'elle n'avait subi aucune modification depuis l'année dernière ou dans le courant de la présente réunion.

#### Point 5 - RAPPORT ADMINISTRATIF

5.1 Le Secrétaire exécutif a fait l'exposé du Rapport administratif (COM/84/11) en décrivant dans les grandes lignes les activités du Secrétariat et de la Commission. Celles-ci comprenaient: réunions ICCAT, réunions auxquelles la Commission était représentée, col-

laboration avec d'autres organismes, travail de traitement des données à l'ICCAT, stage de perfectionnement pour les chercheurs, publications ICCAT, marche de la publication des travaux de la Conférence listao, acquisition de matériel de traitement de textes pour le Secrétariat et missions du personnel du Secrétariat.

- 5.2 Le Secrétaire exécutif a mentionné les nombreuses réunions organisées par l'IC-CAT en 1984: Réunion préparatoire sur les Données (Dakar, Sénégal), Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles (Brest, France) et Groupe de travail sur le Thon rouge (Darmouth, Canada). Il a signalé qu'elles avaient eu de considérables répercussions financières.
- 5.3 Le comité a examiné et adopté le Rapport administratif, qu'il a recommandé à la Commisson d'approuver.

# Point 6 - RELATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISMES

6.1 Le Secrétaire exécutif a prié le comité de se référer à la section pertinente du Rapport administratif (COM/84/11) sur ces relations avec divers organismes, que le comité a jugé satisfaisantes.

#### Point 7 - PUBLICATIONS DE LA COMMISSION

7.1 Le comité a examiné les sections pertinentes du Rapport administratif (COM/84/11) concernant les publications de l'ICCAT, et a recommandé que les critères actuels de publication soient maintenus.

# Point 8 - TEXTES DE BASE DE LA COMMISSION

- 8.1 Les textes officiels de la Convention, le Règlement intérieur et le Règlement financier sont examinés dans le document COM/84/12 du point de vue de la concordance linguistique entre les versions correspondant aux trois langues officielles de la Commission. Quelques divergences entre les textes originaux de la Convention adoptés à Rio de Janeiro en 1966, et qui font également foi, avaient été signalées à la réunion ICCAT d'Experts en Questions juridiques (Paris, mai 1982). Le comité a constaté qu'un procèsverbal de correction portant harmonisation des trois langues qui font foi, et concordance du texte original et de la version certifiée conforme de la Convention, a été transmis à la Commission par l'Organisation des NationsUnies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) en sa qualité de dépositaire de la Convention ICCAT.
- 8.2 La Commission ayant l'intention de publier début 1985 une version corrigée des "Textes de base", les divergences décelées dans le Règlement intérieur et le Règlement financier ont été examinées par le Secrétariat; quelques modifications linguistiques sont suggérées au document COM/84/12. Les Etats-Unis et la France ont approuvé toutes les cor-

rections proposées par le Secrétariat pour les versions anglaise et française respectivement. L'Espagne et Cuba décidèrent d'étudier la version espagnole et de faire part au Secrétariat de toute autre modification qui leur parait souhaitable. Le délégué de l'Espagne a fait savoir par la suite que cette version était approuvée, avec une correction minime.

8.3 Le comité a recommandé que le Secrétariat publie la nouveile version des "Textes de base" avec toutes les corrections suggérées.

### Point 9 - RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES - 1983

9.1 Le Secrétaire exécutif a commenté, dans le cadre de ce point de l'ordre du jour, que le rapport 1983 du Commissaire aux comptes avait été amplement diffusé par le Secrétariat en début d'année. Il a signalé qu'un extrait en avait été inclus dans le Rapport financier 1983 (Rapport biennal 1982-83, II<sup>e</sup> partie), et qu'un nombre limité d'exemplaires du rapport original dans son entier était à la disposition des délégués pour consultation.

#### Point 10 - SITUATION FINANCIERE DU PROGRAMME LISTAO

10.1 Le comité a été prié de se référer au document COM/84/13-A qui présente l'état actuel du budget listao. Le Secrétaire exécutif a également fait part de la marche de la publication des travaux de la Conférence listao, en rappelant à cet égard au comité que quelques contributions à ce budget étaient encore en instance de recouvrement. Un bref exposé de l'état actuel de la préparation de cette publication a été présenté (Appendice 2 ci-joint).

Ż.

- 10.2 En commentant ce point, le Secrétaire exécutif a sollicité l'autorisation de verser le solde positif du Programme listao, le cas échéant, dans le Fonds de Roulement du Budget ordinaire. Il a précisé que les contributions listao en instance seront débitées à la contribution du pays concerné au Budget ordinaire de la Commission.
- 10.3 Le Secrétaire exécutif a également demandé l'autorisation du comité d'utiliser une certaine somme du Fonds de Roulement, tant que les contributions en instance n'auront pas été perçues, pour faire face aux dépenses occasionnées par la publication et la diffusion de la publication sur les travaux de la Conférence. Le comité a repris ces suggestions qui sont référées à la Commission.

# Point 11 - SITUATION FINANCIERE DU BUDGET ORDINAIRE - 1984

- 11.1 Le Rapport financier (COM/84/13) a été présenté par le Secrétaire Exécutif, qui a fait remarquer que le taux de change favorable US\$/pésète avait eû sur les comptes de la Commission des répercussions positives. En général, l'état des comptes de la Commission est bon, et un solde positif d'environ 75.000 US\$ est envisagé.
- 11.2 Le Secrétaire exécutif a signalé que plusieurs contributions de pays membres au budget ordinaire de 1984 (environ 135.000 US\$) et au Budget listao (environ 12.600 US\$)

étaient encore en instance de paiement, mais a répété que fort heureusement aucune activité de la Commission n'avait dû être interrompue de ce sait en 1984, grâce au recours au Fonds de Roulement.

# Point 12 - EXAMEN DE LA DEUXIEME MOITIE DU BUDGET BIENNAL - 1985

- 12.1 Le comité a étudié la deuxième moitié du budget de la Commission pour la période biennale 1984-85. Il a été confirmé que ce budget biennal avait été adopté à la Huitième Réunion ordinaire de la Commission (Madrid, novembre 1983); celui de la deuxième moitié (1985) était néanmoins sujet à révision à la réunion de 1984.
- 12.2 Le délégué de l'Espagne a fait remarquer qu'un solde positif d'à peu près 75.000 US\$ était prévu pour la fin de l'année fiscale 1984, et qu'environ 75.000 US\$ de revenus non prévus au budget (intérêts bancaires) étaient également escomptés. Il a aussi mentionné que, selon une recommandation formulée par le Groupe de travail sur le Fonds de Roulement, 100.000 US\$ seraient extraits de ce dernier et affectés au budget de 1985. Il a également noté que le budget total prévu pour 1985, selon les estimations actuelles, serait quelque peu inférieur à celui qui avait été estimé l'an dernier, du fait des fluctuations du taux de change entre le dollar et la pésète. Vu ces fluctuations, le pourcentage du budget dépensé en dollars et en pésètes, le taux d'inflation, etc., le délégué de l'Espagne propose un budget total d'environ 687.500 US\$, qui pourrait être arrondi à 700.000 US\$. Ce budget total se composerait de 250.000 US\$ du solde positif de 1984, des intérêts bancaires et du montant extrait du Fonds de Roulement, et de 450.000 US\$ de contributions des pays membres.
- 12.3 Le délégué des Etats-Unis propose une autre alternative qui reprend certains des points mentionnés par l'Espagne. La proposition des Etats-Unis porte le budget total de 1985 au niveau de 770.000 US\$ établi par le Secrétaire exécutif. Il réduit les contributions de 100.000 US\$ en faisant appel au Fonds de Roulement comme convenu, et de 70.000 US\$ en incorporant les intérêts bancaires accumulés pendant l'année fiscale 1984. Si ces intérêts sont inférieurs à 70.000 US\$, la différence proviendra du Fonds de Roulement; s'ils sont supérieurs, tout montant au-delà de 70.000 US\$ sera versé au Fonds de Roulement. Compte tenu de l'expansion des activités de recherche du SCRS, de frais de réunion accrus, de prévisions de contingences pour tout renversement inespéré du taux de change favorable, le délégué des Etats-Unis estime que le budget total estimé par le Secrétaire exécutif devrait être maintenu.
- 12.4 Le délégué de l'Espagne suggère, en se basant sur une étude de sa délégation sur le taux de change et autres facteurs, une révision de la proposition espagnole d'origine, à savoir porter à 700.000 US\$ le budget global, et propose de réduire les contributions à 525.000 US\$ en affectant 100.000 US\$ du Fonds de Roulement et 75.000 US\$ des intérêts bancaires.
- 12.5 Les délégués du Portugal et de la Côte d'Ivoire se sont déclarés en faveur de la proposition espagnole révisée.
- 12.6 En réponse à une question du délégué de la France, le Secrétaire exécutif a expliqué quelques-uns des problèmes en jeu pour l'estimation du budget de la Commission. Il s'est référé en particulier aux changements survenus dans le personnel du Secrétariat du

fait du départ de l'analyste de systèmes en 1984, mais a fait remarquer que des fonds supplémentaires seraient nécessaires en 1985 une fois le poste occupé. Le Secrétaire exécutif a souligné les nombreuses incertitudes qui subsistent concernant les fluctuations du taux de change, les coûts accrus de réunion, etc., et estime que le budget global devrait être maintenu à 770.000 US\$. Il a noté que la proposition des Etats-Unis porterait les contributions de 1985 au même niveau qu'en 1984.

- 12.7 Le délégué des Etats-Unis a commenté que la proposition espagnole ne considère fondamentalement que le proche avenir et dépend fortement du Fonds de Roulement. Il a également noté que cette façon de procéder est risquée, et qu'une fois le budget réduit, tout accroissement futur présenterait des difficultés pour tous les intéressés. Par contre, la proposition des Etats-Unis est établie dans une perspective à long terme des travaux et nécessités de la Commission, mais permet d'éviter les risques en jeu.
- 12.8 Après une brève interruption, un compromis a été avancé par le président, à savoir que le budget global de la Commission pour l'année 1985 soit de 750.000 US\$, dont 100.000 US\$ du Fonds de Roulement et 75.000 US\$ des intérêts accumulés. Si les intérêts de 1984 sont inférieurs à 75.000 US\$, la différence sera extraite du Fonds de Roulement. La base du calcul des contributions des pays membres sera donc 575.000 US\$. Cette proposition fut acceptée par la majorité des pays membres et transmise à la Commission en recommandant son adoption. Le nouveau budget adopté par la Commission figure en tant qu'Appendice 4.
- 12.9 Les pays membres ont donné leur accord au calcul des contributions, effectué en se basant sur le nouveau schéma de prévisions budgétaires décrit ci-dessus, et qui figure à l'Appendice 5.

#### Point 13 - EXAMEN DU FONDS DE ROULEMENT

- 13.1 Le comité a examiné le document rédigé sur le Fonds de Roulement (COM/84/14), ainsi que le rapport du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement (Appendice 3) présenté durant la session. Il a été ratifié que le solde positif du budget de 1984 serait, le cas échéant, versé au Fonds de Roulement. Il a également été confirmé que, si les intérêts bancaires de 1984 étaient inférieurs à 75.000 US\$, la différence serait extraite du Fonds de Roulement et appliquée au budget de 1985, comme convenu dans le cadre du point 12 de l'ordre du jour.
- 13.2 Le délégué des Etats-Unis a proposé l'adoption d'une norme portant réduction automatique des contributions des pays pour l'année suivante en transférant tout solde positif de l'année précédente, et ceci à partir du budget de 1986. Chaque année ce critère serait observé, et un examen réalisé de toute réduction supplémentaire susceptible d'être appliquée aux contributions en faisant appel au Fonds de Roulement, aussi longtemps que ce dernier ne sera pas revenu à 15 % du budget annuel. Le délégué des Etats-Unis a néanmoins exprimé quelque réserve concernant le bien-fondé de ce niveau de 15 %, et a demandé que l'examen portant sur l'application du fonds se base sur l'information alors disponible sur le taux de change, les délais de versement de contributions, etc.

13.3 Cette proposition a en principe été acceptée, sous réserve d'un examen plus poussé à la réunion de 1985 du STACFAD, lorsque l'on traitera du budget pour la période biennale 1986-87.

# Point 14 - RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LE FONDS DE ROULEMENT

14.1 Le rapport du groupe de travail, présenté à la première session du comité, et révisé dans le cadre de diverses rubriques de l'ordre du jour, a été officiellement adopté et figure ci-joint comme Appendice 3.

# Point 15 - AUTRES ACTIVITES DE RECHERCHE ET DE STATISTIQUE

- 15.1 M. J.S. Beckett (Canada), président du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS) a fait remarquer qu'il avait présenté, lors de la réunion du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement, quelques projets à long terme du SCRS qui pouvaient demander un financement important. Pour 1985, le SCRS propose deux réunions intérimaires: Groupe de travail sur le Thon rouge pour l'évaluation des stocks de cette espèce avec installations d'informatique, et petite réunion de planification intéressant quelques scientifiques pour l'organisation du programme de suivi et d'évaluation des conditions des stocks de thonidés de l'Atlantique tropical est. Ce programme s'avère nécessaire du fait de l'importante réduction de l'effort de surface dans ce secteur.
- 15.2 M. Beckett a informé le comité que deux programmes que le SCRS envisage actuellement pour un proche avenir exigeront de la part de la Commission un financement important en-dehors du budget normal de la Commission; il s'agit de la coordination du programme de suivi et d'évaluation des stocks dans l'Atlantique tropical est, et d'analyses des micro-éléments de pièces dures de thonidés. Ces programes seront traités à la prochaine réunion du SCRS, et des plans détaillés seront remis à la Commission pour examen.
- 15.3 Le Président du SCRS a ensuite commenté que d'ici peu le SCRS devra envisager une réorganisation considérable de ses réunions pour lui permettre de réaliser une évaluation plus quantitative que qualitative comme à présent. Cette planification pourrait mettre en jeu de nombreux groupes de travail restreints, ou alors une prolongation des sessions du SCRS avec accès à des services d'ordinateur. Dans n'importe lequel de ces deux cas, des fonds supplémentaires seront nécessaires. Un autre projet auquel l'ICCAT devra consacrer des fonds est la "Conférence Mondiale sur les Thonidés" qui est prévue pour 1986 ou 1987. Si cette conférence a lieu, l'ICCAT devra y prendre part, étant donné qu'elle est un des organismes les plus importants en matière de recherche thonière. Une fois mieux définies attributions et responsabilités, ainsi que l'organisation générale, la Commission sera tenue au courant de la marche de ce projet.

# Point 16 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION ORDINAIRE DE LA COMMISSION

16.1 La question a été renvoyée à la Commission, et aucune décision n'a donc été prise à ce sujet.

# Point 17 - AUTRES QUESTIONS

17.1 Aucune autre question n'a été traitée.

# Point 18 - ADOPTION DU RAPPORT

18.1 La première version du rapport a été adoptée avec ses appendices.

# Point 19 - CLOTURE

19.1 La réunion a été levée.

# Ordre du jour du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)

- 1. Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour
- 3. Election du rapporteur
- 4. Membres des Sous-Commissions
- 5. Rapport administratif
- 6. Relations avec d'autres organismes
- 7. Publications de la Commission
- 8. Textes de base de la Commission
- 9. Rapport du Commissaire aux Comptes 1983
- 10. Situation financière du Programme listao
- 11. Situation financière du Budget ordinaire 1984
- 12. Examen de la deuxième moitié du Budget biennal 1985
- 13. Fonds de Roulement du Budget ordinaire
- 14. Rapport du Groupe de travail sur le Fonds de Roulement
- 15. Autres activités de recherche et de statistique
- 16. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
- 17. Autres questions
- 18. Adoption du rapport
- 19. Clôture

Appendice 2 à l'Annexe 9

# Situation des Fonds du Programme Listao US\$

$A\ C\ T\ I\ F$		PASSIF		
Caisse (1er Janv. 84)	73.445	Dépenses (JanvAoût 84)	21.820	
		Dépenses estimées:		
		<ul><li>a) Dobrocky Seatech</li><li>b) Impression et diffusion</li></ul>	32.800 25.000	
Total	73.445	( 6.175)	79.620	
En instance	12.610	•		
	86.055	( 6.435)		

# Rapport du Groupe de Travail sur le Fonds de Roulement

#### 1.OUVERTURE DE LA REUNION

Le Groupe de travail sur le Fonds de roulement s'est réuni le mardi 6 novembre 1984 à l'Hôtel Reina Isabel, à Las Palmas de Gran Canaria, Espagne. La réunion a été ouverte par M. C.J. Blondin (Etats-Unis), Président de la Commission.

#### 2. ELECTION DU PRESIDENT

M. Blondin a chargé M. J.J. Chao (Espagne), Président du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD), de remplir le rôle de président du groupe de travail.

Les onze pays suivants étaient présents: Angola, Brésil, Canada, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Ghana, Japon et URSS. La Communauté économique européenne (CEE) et la Commission internationale des Pêcheries de l'Atlantique sud-est (IC-SEAF) assistaient en tant qu'observateurs.

#### 3. ANTECEDENTS

Le président, M. Chao, a brièvement passé en revue les antécédents de la création du groupe de travail et les objectifs de la réunion. Il a prié le groupe de se référer au document COM/84/14, qui avait été préparé et diffusé au mois de mai aux pays membres par le Secrétariat, et qui traitait de la situation du fonds de roulement et de diverses solutions pour son utilisation.

Le Secrétaire exécutif a commenté le document susmentionné. Il a demandé au Groupe de se référer à l'Article X, paragraphe 9 de la Convention, qui stipule que le Fonds de roulement est destiné à financer les opérations de la Commission en attendant le recouvrement des contributions annuelles et à toutes autres fins qu'elle juge nécessaires. Le Secrétaire exécutif a noté que plusieurs articles du Règlement financier faisaient également mention de ce fonds.

Plusieurs délégations ont fait des commentaires, à savoir si le Fonds de roulement devait s'élever à 15 % du budget annuel ou bien à 15 % du budget biennal. Le Secrétaire exécutif a précisé qu'à sa Deuxième réunion ordinaire (Madrid, 1971) la Commission avait fixé le niveau du Fonds de roulement à 15 % du budget annuel.

L'Espagne a noté que tout ajustement à cet égard ne relevait pas des attributions du groupe de travail, et devrait être acheminé par les procédures habituelles de la Commission.

Il a été suggéré que l'on pourrait réserver des montants du Fonds de roulement pour les programmes spéciaux du SCRS. Le président du comité scientifique a informé le groupe de travail que deux programmes de recherche à venir allaient demander un important financement. Il a noté que, les pêcheries au large de la côte ouest de l'Afrique ayant souffert un déplacement drastique de l'effort, cette situation fournissait aux scientifiques une excellente occasion d'évaluer les populations de thonidés et de tester les conclusions actuelles formulées par le SCRS. Un autre programme futur de recherche comprend l'étude des micro-éléments des pièces dures de plusieurs espèces de thonidés. Il a néanmoins précisé que le comité scientifique procéderait comme il l'avait fait pour le Programme listao, et présenterait à la Commission pour adoption le détail des plans, coûts, etc. du programme.

Plusieurs alternatives d'utilisation du solde du fonds ont été présentées par diverses délégations. Le délégué de la Côte d'Ivoire a proposé une alternative selon laquelle 100.000 US\$ du solde du Fonds de roulement seraient affectés au budget de la Commission pour 1985 et 100.000 US\$ à celui de 1986, le reste étant conservé dans le Fonds de roulement.

Les Etats-Unis, la France, le Canada, Cuba, l'Angola et le Japon ont secondé cette proposition.

L'Espagne a également appuyé la proposition de la Côte d'Ivoire, mais avec certaines réserves, à savoir qu'il s'agissait d'une solution exclusivement à court terme qui ne résoudrait pas le problème réel auquel le Groupe de travail doit faire face, qui est le nombre croissant de pays qui règlent leur contribution annuelle avec retard. Le délégué de l'Espagne a fait remarquer que la proposition formulée par la Côte d'Ivoire représente une solution pragmatique à un problème sérieux qui entrave énormément les activités de la Commission.

Les autres délégations ont repris les inquiétudes de l'Espagne au sujet des paiements, et il a été suggéré que le Secrétariat étudie les causes de ces délais et fasse part au STAC-FAD de ses conclusions, afin que la Commission puisse trouver une solution à ce problème.

Il a été décidé de présenter au STACFAD la proposition de la Côte d'Ivoire, et de recommander son adoption.

#### 4. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

#### 5, CLOTURE

La réunion a été ajournée.

# Appendice 4 à l'Annexe 9

# Budget ordinaire de 1985

# US\$

		Budget 1985 (750.000)
CHAPIT)	RES	
1.	Salaires	300.000
2.	Voyages	15.000
3.	Réunion annuelle	77.200
4.	Publications.,	32.000
5,	Matériel de bureau	10.700
6.	Frais de fonctionnement	59.500
7.	Divers	9.600
	Sous-total	504.000
8.	Coordination de la recherche	
	a) Salaires	160.000
	b) Voyages	12.900
	c) Matériel	5.400
	d) Traitement des données	38.600
	e) Réunions intérimaires (groupes de travail, etc.)	24.000
	f) Divers	5.100
	Sous,total	246.000
9.	Faux frais	0
	TOTAL	750.000
Du	Fonds de Roulement	100.000
De	s intérêts bancaires	75.000
Co	ntributions des pays	575.000

## Contributions des pays membres

			Année .	1985 – Tota	l Budget U	S\$ 750.00	00 – Contril	utions (K)	US\$ 575.000		
	$\boldsymbol{A}$	$B^{\perp}$	" C	$\overset{\cdot}{D}$	E	F	G	H	I	J	K
Pays	No.		( TM)				\$	\$	\$	\$	\$
Angola	2	5,17	5.209	1.377	6.586	1,24	1.000	2.000	8.914	4.275	16.189
Bénin	0	1,72	- 3	0	3	0,00	1.000	0	2.971	2	3.973
Brésil	2	5,17	20.197	0	20.197	3,80	1.000	2.000	8.914	13.111	25.024
Canada	2	5,17	1.166	3.254	4.420	0,83	1.000	2.000	8.914	2.869	14.783
Cap-Vert	1	3,45	2.735	250	2.985	0,56	1.000	1.000	5.943	1.938	9.880
Cuba	2	5,17	9.700	799	10.499	1,98	1.000	2.000	8.914	6.815	18.729
France	.2	5,17	62.826	25.200	88.026	16,58	1.000	2.000	8.914	57.141	69.054
Gabon	1	3,45	0	0	0	0,00	1.000	1.000	4.943	0	7.943
Ghana	1	3,45	20.184	3.297	23.481	4,42	1.000	1.000	5.943	15.242	23.185
Côte d'Ivoire	1	3,45	17.560	6.400	23.960	4,51	1.000	1.000	5.943	15.553	23.496
Japon	4	8,62	52.975	0	52.975	9,98	1.000	4.000	14.856	34.388	54.244
Corée	3	6,90	31.835	0	31.835	6,00	1.000	3.000	11.885	20.665	36.550
Maroc	2	5,17	11.795	924	12.719	2,40	1.000	2.000	8.914	8.256	20.170
Portugal	3	6,90	6.848	4.593	11.441	2,15	1.000	3.000	11.885	7.427	23.312
Sao Tomé et Principe	0	1,72	0	0	0-	0,00	1.000	0	2.971	0	3.971
Sénégal	1	3,45	2.323	2.900	5.223	0,98	1.000	1.000	5.943	3.390	11.333
Afrique du Sud	1	3,45	2.466	539	3.005	0,57	1.000	1.000	5.943	1.951	9.893
Espagne	3	6,90	135.569	33.200	168.769	31,79	1.000	3.000	11.885	109.554	125.440
Uruguay	0	1,72	328	2	330	0,06	1.000	0	2.971	214	4.185
Etats-Unis	4	8,62	17.795	32.317	50.112	9,44	1.000	4.000	14.856	32.529	52.386
URSS	2	5,17	13.834	564	14.398	2,71	1.000	2.000	8.914	9.346	21.260
Total	37	100,00	415.348	115.616	530.964	100,00	21.000	37.000	172.333	344.667	575.000

A - Nombre de Sous-Commissions dont le pays est membre

B – Pourcentage des versements pour la cotisation annuelle de membre de la Commission et pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie (G + H)

C - Captures 1981 (poids vif)

D - Production de conserves 1981 (poids net des conserves produites)

E – Total C <sup>+</sup> D

F - Distribution en pourcentage de E

G – Paiement de 1.000\$ pour la cotisation annuelle de membre de la Commission

H – Paiement de 1.000\$ pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie

I -1/3 de \$ 517.00 = (575.000 - 58.000 (G + H)) réparti en fonction des pourcentages de la colonne B

J - 2/3 de \$517.000 = (575.000 - 58.000 (G+ H)) répartis en fonction des pourcentages de la colonne F

K - Total G+ H+ I+ J

Annexe 10

# RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

Las Palmas de Gran Canaria, 1-6 Novembre 1984

## Sommaire

Rapport du comité

Tableaux et figures

Appendice 1 - Ordre du jour

- 2 Liste de documents
- 3 Rapport du Sous-Comité des Statistiques

#### Point 1 - OUVERTURE

Le Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS) s'est réuni à l'hôtel Reina Isabel, à Las Palmas, îles Canaries, les 1-6 novembre 1984, sous la présidence de M. J.S. Beckett (Canada). Des groupes de chercheurs se sont réunis pendant les trois jours précédents pour aider les rapporteurs à rédiger les sections sur les espèces du rapport du comité.

Le président a déclaré ouverte la quinzième session ordinaire du comité, et a souhaité la bienvenue à toutes les délégations scientifiques. Il a commenté les résultats obtenus l'année dernière par les scientifiques sur la recherche thonière, et s'est tout spécialement référé aux deux sessions intérimaires qui se sont tenues en 1984: le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles (Brest, France, 12-21 juillet) et le Groupe de travail sur le Thon rouge (Dartmouth, Canada, 27 septembre-4 octobre). Le président a tenu à mentionner l'excellent travail réalisé par les présidents, les chercheurs et le personnel du Secrétariat.

## Point 2 - ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA REUNION

L'ordre du jour provisoire diffusé avant la réunion a été adopté (Appendice 1). Les scientifiques suivants ont été désignés comme rapporteurs, et ont assuré la coordination de la rédaction des rapports.

#### Point 9 de l'ordre du jour:

Thonidés tropicaux(général)

YFT-Albacore

BET-Thon obèse

SKJ-Listao

ALB-Germon

A. Fonteneau

F.X. Bard

S. Kume

N.W. Bartoo

A. González-Garcés

BFT-Thon rouge
BIL-Istiophoridés
R.J. Conser
SWO-Espadon
J.C. Rey
SBF-Thon rouge du sud
SMT-Petits thonidés
J.P. Wise

MLT-Interactions plurispécifiques

(tropicales et tempérées) G.T. Sakagawa Autres points de l'ordre du jour P.M. Miyake

### Point 3 - PRESENTATION DES DELEGATIONS

Chaque pays membre a présenté sa délégation scientifique (voir liste des participants, Annexe 2 aux comptes rendus de la Commission).

#### Point 4 - ADMISSION D'OBSERVATEURS

Les observateurs (voir liste des participants) se sont présentés et ont été invités à assister à la session de 1984 du SCRS. Vu qu'un nombre important d'organismes internationaux sont également représentés par des observateurs, le président a souligné l'importance de la collaboration entre organisations.

#### Point 5 - ADMISSION DES DOCUMENTS SCIENTIFIQUES

Le SCRS a été informé que cette année tous les documents, sauf trois, avaient été présentés avant la date limite, en 80 exemplaires comme prévu, bien qu'une date limite plus stricte (un mois) ait été adoptée pour le thon rouge. L'un des documents en retard traitait précisément de cette espèce et fut retiré par son auteur. Les deux autres documents, destinés à la journée des statistiques, fournissaient des exposés sur le matériel présenté à la réunion. Vu que le contenu de ces deux documents ne se référait pas à l'évaluation des stocks, le comité a décidé de les accepter.

Il a été signalé que les rapporteurs ont eu cette année des difficultés pour mener à bien leur tâche, car plusieurs auteurs de documents scientifiques n'avaient même pas envoyé le résumé de leurs travaux pour transmission aux rapporteurs. Il a été conseillé de revenir d'urgence à l'usage établi, c'est-à-dire de remettre à l'avance les documents ou leurs résumés aux rapporteurs.

## Point 6 - EXAMEN DES PECHERIES NATIONALES ET DES PROGRAMMES DE RECHERCHE

## 6.1 ANGOLA

La flottille thonière angolaise se compose de 41 petits bateaux opérant à l'appât vivant; tous les bateaux ont les mêmes caractéristiques et pêchent principalement sur le plateau continental de la zone de juridiction.

Les prises de thonidés et espèces voisines s'élèvent pour 1983 à 3.074 TM, réparties comme suit: Germon 25,6 %, listao 10,3 %, bonite à dos rayé 4,1 %, petits thonidés 53,1 %, auxide 6,9 %.

La faible variance des niveaux entre 1982 et 1983 n'est pas due à une baisse des prises, mais à la réduction des bateaux en opération, qui de par leur vieillesse ont été retirés et seront remplacés d'ici peu par de plus grands bateaux.

Dans le cadre des recherches, des efforts ont été effectués pour améliorer la qualité et le recueil des statistiques nationales, de même que pour réaliser l'échantillonnage des espèces abondantes qui sont débarquées dans les ports nationaux. En 1983, 99 échantillonnages ont été effectués.

## 6.2 BENIN (rapport non présenté)

#### 6.3 BRESIL

La flottille thonière brésilienne se composait en 1983 de 11 palangriers et 57 canneurs. La flottille de thoniers étrangers en location comprenait 4 palangriers, 3 canneurs et 3 senneurs. Il n'y a pas d'information précise concernant l'importance de la flottille artisanale, mais on suppose que le nombre de bateaux était le même que les années précédentes.

Le nombre de canneurs nationaux a baissé par rapport à 1982; par contre, le tonnage brut moyen de cette flottille a évolué d'année en année. Les opérations de la flottille de canneurs en location ont entraîné une expansion de la zone de pêche, surtout vers le sud.

En 1983, les débarquements totaux des palangriers, nationaux et en location, ont été inférieurs à ceux de 1982. Les débarquements des canneurs nationaux, en hausse jusqu'en 1982, ont montré une baisse de 20 % en 1983. La prise totale des canneurs en location a dépassé d'environ 110 % celle de 1982. Les débarquements des senneurs en location se sont élevés à 498.9 TM. En ce qui concerne la flottilLe artisanale, les données disponibles montrent une baisse des prises. Nous supposons que les prises signalées pourraient être inférieures au volume réel capturé par cette flottille, du fait de lacunes du système de recueil de données.

L'effort des palangriers nationaux et des canneurs en location a augmenté, mais celui des canneurs nationaux et des palangriers en location a décru. Le taux de capture a présenté une baisse par rapport à 1982 pour les palangriers nationaux et les canneurs en location. Celui des palangriers en location et des canneurs nationaux a montré une légère augmentation de 1982 à 1983.

Des efforts ont été faits pour étendre la couverture statistique des pêcheries de canneurs, ainsi que pour améliorer les activités d'échantillonnage au port des principales espèces. Les recherches menées par les centres brésiliens comprenaient des tentatives d'utilisation de dispositifsde concentration du poisson en vue d'accroître les prises de listao, et des expériences à la senne pour la capture de listao et autres espèces de petits thonidés.

Des travaux scientifiques ont été présentés à la conférence sur le Programme d'Année internationale du Listao et à la réunion de 1984 du SCRS.

#### 6.4 CANADA

Les débarquements canadiens pour 1983 (432,7 TM) ont été les plus élevés de ces dernières années, et ceci malgré l'échec presque total de la pêche à la madrague, laquelle par le passé représentait plus de 50 % des prises. La pêcherie du thon rouge a été menée par approximativement 700 bateaux avec licences dans les eaux juridictionelles (c'est-à-dire jusqu'à 20 km au large) et par un nombre variable de madragues fixes. Ces deux importantes catégories d'engin sont extrêmement sensibles aux changements annuels de distribution du thon rouge, qui seraient causés par des fluctuations des conditions de milieu.

Les débarquements d'espadon en 1983 s'élèvaient en tout à 1.088 TM, répartis entre deux catégories d'engins, palangre (960 TM) et harpon (128 TM).

Une recherche suivie sur le thon rouge a été menée conjointement avec le programme d'échantillonnage des prise annuelles. Cette recherche comprend des études sur: comportement trophique, techniques de détermination de l'âge et étude du degré d'exactitude de ces méthodes, facteurs saisonniers de conditionnement (par l'analyse des tissus et la relation poids/taille), et prise et effort (par l'analyse des carnets de pêche et des paramètres de milieu).

La recherche sur l'espadon s'est limitée à l'achèvement d'une étude sur l'âge et la croissance au moyen de sections de rayons épineux.

#### 6.5 CAP-VERT

En 1984, la flottille thonière cap-verdienne se composait de deux canneurs congélateurs et de 25 canneurs sans réfrigération.

Ses prises de thonidés et espèces voisines atteignaient à la fin de septembre 1.586 TM. L'albacore est l'espèce la plus importante dans la capture (62 %), suivie du listao (30 %).

En ce qui concerne la recherche, celle-ci en est encore à un stade très embryonnaire. Malgré les difficultés, nous faisons l'échantillonnage de tailles pour l'albacore, le listao et le thon obèse, ainsi que l'échantillonnage de gonades et du contenu stomacal pour ces mêmes espèces.

#### 6.6 CUBA

Les captures cubaines de thonidés ont atteint 8.984 TM en 1983, l'albacore étant l'espèce la plus importante dans les captures totales (2.709 TM).

La flottille thonière se composait de 18 grands palangriers, 9 palangriers moyens, 59 canneurs et environ 50 petites embarcations qui emploient les lignes traînantes ou les filets maillants.

Les échantillonnages de composition de taille du listao et du thon à nageoires noires se sont poursuivis; l'échantillonnage des marlins et du "castero" a débuté dans les ports cubains. On réalise actuellement des études sur les paramètres abiotiques en relation avec l'abondance du listao, du thon à nageoires noires, des larves de thonidés, ainsi que sur d'autres aspects de ces espèces.

#### 6.7 FRANCE

En 1983, les captures françaises s'élèvent à 65.500 TM, dont 31.900 d'albacore, 20.500 de listaq, 6.000 de thon obèse, 4.100 de thon rouge et 3.000 de germon.

Les recherches menées par l'ORSTOM et l'IFREMER ont porté:

- pour le germon, sur la prospection des zones de concentration du poisson en relation avec les conditions de milieu, l'acquisition des données statistiques de prise et d'effort et biométriques, la poursuite des travaux sur la congélation partielle; la composition démographique et les CPUE ont été poursuivies;
- pour le thon rouge, sur l'évaluation des captures par secteurs de pêche, et de leur composition démographique en Méditerranée;
- pour les thonidés tropicaux, sur la collecte fine des données de prises, d'efforts, de taille; le traitement de ces données a donné lieu à la mise au point de nouveaux modèles utilisés lors des journées sur les tropicaux juvéniles; deux campagnes de marquage ont été effectuées en coopération avec la Côte d'Ivoire.

## 6.8 GABON (rapport non présenté)

#### 6.9 GHANA

En 1983, 43 bateaux ont opéré au large du Ghana, dont dix qui battaient pavillon étranger. Cinq des bateaux à pavillon ghanéen étaient des senneurs.

A la mi-août 1984, trois des bateaux à pavillon étranger avaient abandonné les côtes du Ghana et le reste avait remplacé leur pavillon étranger par celui du Ghana, soit pour avoir passé des accords avec des entreprises mixtes, soit pour avoir été achetés par des compagnies inscrites au Ghana.

En 1983, 45.370 TM de thonides ont été débarqués au Ghana.

Le recueil de statistiques de capture (Tâches I et II) s'est poursuivi cette année. On a également effectué des études sur la distribution des fréquences de taille, le pourcentage

des sexes, la maturité, et le comportement trophique des trois espèces principales de thonidés. Cette année, on a mesuré 4.824 albacores, 5.848 listaos, et 380 thons obèses. Les résultats de ces mesures révèlent la prédominance continue de jeunes albacores et thons obèses dans les débarquements à Téma.

Une participation active au programme de marquage a conduit à la récupération de 12 marques.

#### 6.10 COTE D'IVOIRE

L'année 1984 a été une année de grands changements en matière de pêche thonière en Côte d'Ivoire. La flottille FISM, qui était basée au port d'Abidjan, a progressivement émigré vers de nouveaux lieux de pêche dans l'océan Indien. Il en ressort, à la fin de 1984, qu'il n'y a plus aucun thonier de cette flottille basé à Abidjan.

En revanche, les activités de la flottille de grands senneurs espagnols se sont maintenues. Enfin, les canneurs traditionnellement basés à Téma ont émigré vers Abidjan, et à l'heure actuelle environ trente (30) canneurs à pavillon ghanéen et japonais livrent leur pêche de thon à Abidjan. Quatre (4) senneurs ghanéens et un senneur japonais débarquent également régulièrement dans ce port.

Tout ceci a entraîné des bouleversements et des contraintes particulières pour le Centre de Recherches océanographiques, chargé de la collecte des statistiques Tâche I, Tâche II et données biologiques. Par ailleurs, avec la collaboration de la France, la Côte d'Ivoire a procédé à des marquages recommandés comme complément au Programme listao, et des recherches sur les objets aggrégatifs de thon. Les chercheurs du CRO ont participé activement aux activités du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles.

## **6.11 JAPON**

En 1983, la pêcherie thonière japonaise de l'Atlantique a produit un peu plus de 30,000 TM, environ moitié moins qu'en 1982, suite à une réduction remarquable de l'effort palangrier. Les prises palangrières représentaient 75 % des captures totales; plus de la moitié se composait de thon obèse. Le reste des captures a été réalisé par les flottilles de canneurs et de senneurs qui pêchent dans le golfe de Guinée. En avril 1984, les canneurs japonais basés à Téma ont cessé leurs opérations dans ce secteur.

Toutes les flottilles se sont soumises à des mesures à l'échelle nationale pour se conformer aux réglementations ICCAT concernant l'albacore, le thon obèse et le thon rouge.

Le Japon a remis au SCRS ses données de pêche (Tâche I,II et échantil·lonnage biologique). Une amélioration apportée en avril 1984, à savoir un système rapide de transmission des livres de bord pour la pêcherie palangrière. Le dépouillement des Tâches I et II pourra donc se faire bien plus tôt qu'auparavant. On a poursuivi l'échantillonnage des prises à bord des palangriers.

Des scientifiques du FSFRL ont participé à deux sessions intérimaires du SCRS: Groupe de travail sur le Thon rouge (Dartmouth, Canada, septembre-octobre 1984) et Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles (Brest, France, juillet 1984).

La poursuite des recherches sur l'évaluation des stocks de thon rouge et de thon obèse a été présentée au SCRS dans 10 documents.

#### 6.12 COREE

Une prise globale de 18.000 TM de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique a été enregistrée pour 1983, 27 % de moins qu'en 1982.

La capture palangrière a été d'environ 16.200 TM, 23 % de moins qu'en 1982. Le thon obèse représente depuis 1979 la majeure partie de la prise totale, mais en 1983 ses captures étaient d'environ 12 % inférieures à celles de l'année précédente. La prise des canneurs basés à Téma de janvier à mai 1983 a été d'à peu près 1.700 TM, 52 % de moins qu'en 1982. Depuis le mois de juin 1983, la Corée n'a aucun canneur basé à Téma du fait d'un changement de pavillon.

Comme ces dernières années, la "National Fisheries Research and Development Agency" a rassemblé les données de la flottille commerciale sur la capture et l'effort, aiusi que les fréquences de taille, pour les thonidés et espèces voisines. Les données Tâche I, Tâche II et de taille ont été transmises à l'ICCAT; des fréquences de taille sur les voiliers et les makaires bleus, en particulier, ont été présentées cette année pour la première fois.

6.13 MAROC (rapport non présenté)

6.14 PORTUGAL (rapport non présenté)

6.15 SAO TOME ET PRINCIPE (rapport non présenté)

#### 6.16 SENEGAL

En 1983, la flottille thonière basée au Sénégal (23 canneurs et 5 senneurs) a débarqué 9.700 TM de thons, dont 43 % de listao. Ces débarquements sont en diminution par rapport à ceux de 1981, en raison d'une baisse observée dans les prises de listao. L'activité globale du port de Dakar (débarquements et transbordements de thonidés) a été de 26.000 TM en 1983. La diminution du niveau global de cette activité (- 15 %) est due à l'importante baisse des débarquements et transbordements effectués par la flottille franco-ivoirienne; en 1983, un certain nombre de senneurs de cette flottille ont en effet quitté l'Atlantique pour aller pêcher dans l'océan Indien.

Les débarquements de petits thonidés en 1983 (7.100 TM) sont en augmentation (+ 50 %) en raison des fortes captures effectuées par la pêcherie artisanale. La cause de la baisse observée dans les débarquements de voiliers (- 28 %) en 1983, est encore mal connue. En 1983, les deux palangriers espagnols ont capturé environ 370 TM d'espadon dans les eaux sénégalaises.

Les activités de recherche en 1983-84 se sont concentrées sur la préparation des travaux du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, et notamment: estimation de la composition spécifique des captures thonières des engins de surface (Tâches I et II), état des stocks des trois espèces, albacore, listao, thon obèse, etc. Une réunion capitale de préparation de ce groupe de travail s'est tenue au Sénégal sous l'égide de l'ICCAT, et d'importants travaux informatiques ont été réalisés sur les bases de données. Le nombre et l'ensemble des documents préparés et réalisés au Sénégal, et présentés au SCRS ou au Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles reflètent l'importante contribution apportée au travaux de l'ICCAT par ce pays.

#### 6.17 AFRIQUE DU SUD (rapport non présenté)

#### 6.18 ESPAGNE

Les prises de thonidés et espèces voisines s'élevèrent en 1983 à 142.701 TM, ce qui signifie une légère baisse par rapport à 1982. Par pêcherie, les captures des senneurs tropicaux ont baissé de façon significative, passant de 98.492 TM en 1982 à 88.055 en 1983. Aux Canaries les prises ont été faibles, 5.370 TM. Dans l'Atlantique nord-est elles ont augmenté de 7.000 TM, atteignant 41.080 TM, et en Méditerannée elles se sont maintenues à un niveau semblable à celui de l'année précédente, 6.030 TM.

Les espèces les plus importantes ont été: l'albacore (54.627 TM), le listao (33.349 TM), le germon (30.387 TM), l'espadon (8.422 TM), le thon rouge (5.257 TM) et le thon obèse (4.192 TM); les prises d'autres espèces s'élevèrent en tout à 6.467 TM.

Le travail de recherche dans la zone tropicale s'est fondé sur une analyse détaillée des activités de la flotte thonière espagnole, qui a étudié la durée des coups, la puissance de pêche, la composition par espèce des opérations, le comportement des bancs, l'influence de la lune sur les rendements de pêche, etc.

En 1983-84 on a réalisé deux croisières de marquage aux Canaries et quatre dans l'Atlantique. La recherche s'y est centrée sur les aspects généraux de la dynamique des populations de thon rouge, du germon et de l'espadon, sur leurs migrations, et sur les effets de variations de l'effort sur la production future des pêcheries.

En Méditerranée on a réalisé deux croisières de marquage, et les études de recherche se sont centrées sur la biologie et la dynamique des populations du thon rouge, de l'espadon, de la bonite à dos rayé et de l'auxide. Il faut souligner la croisière de pêche de larves de thonidés réalisée durant l'été 1984.

### 6.19 URUGUAY (rapport non présenté)

#### 6.20 ETATS-UNIS

En 1983 les captures américaines de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique ont atteint à peu près 11.000 TM. Ce total est inférieur d'environ 27 % aux prises de 1982.

En 1983, les prises de thonidés tropicaux ont été en tout d'environ 1.000 TM, soit une forte baisse par rapport à 1982 (2.000 TM). En 1982, les prises de thon rouge ont atteint 1.400 TM, soit approximativement le double des captures de 1981. Les prises d'espadon sont passées de 3.100 TM en 1982 à 2.100 TM en 1983.

En 1982, les flottilles américaines portant sur les thonidés tropicaux et sur le thon rouge ont travaillé en respectant les réglementations. La flottille tropicale était sujette à la taille limite de 3,2 kg pour l'albacore et le thon obèse, et celle du thon rouge à des limitations de taille et de capture.

Outre le recueil de statistiques sur la pêche, on a effectué des recherches sur les problèmes associés aux stocks d'albacore, de listao, de thon rouge, d'espadon et d'istiophoridés. Les résultats des recherches et les statistiques ont été transmis.

### 6.21 URSS

En 1983, les prises totales de l'URSS s'élevèrent à 13.461 TM, dont 6.528 de thonine, 2.375 de bonite à dos rayé, 1.655 d'Auxis thazard et d'Auxis rochei, 1.223 de listao, 1.282 d'albacore, 352 de thon obèse et 46 d'espadon. Comparées aux prises de 1982, elles ont baissé pour toutes les espèces, sauf pour l'albacore et la thonine.

La recherche scientifique touche divers aspects de la biologie et de la pêche du listao, de l'albacore, du thon obèse, de la thonine et de l'Auxis thazard et de l'Auxis rochei. Trois campagnes de recherche scientifique ont été effectuées. Cinq observateurs ont été placés à bord de bateaux de pêche. On a mesuré 12.588 thons, et 4.178 analyses biologiques ont été réalisées. On a également recueilli 2.478 échantillons pour la détermination de l'âge, 50 pour l'étude du comportement trophique, 40 pour l'étude de la fécondité, et 2.390 pour des analyses génétiques et bio-chimiques. En outre, 98 thonidés ont été marqués.

## 6.22 VENEZUELA (rapport non présenté)

### 6.23 CHINE (TAIWAN)

Le nombre de palangriers taiwanais dans l'Atlantique a baissé de 220 bateaux en 1982 à 99 à la fin de 1983. Le total des débarquements a également décru, de 38.000 TM en 1982 à 27.780 en 1983. L'albacore est toujours l'espèce cible, représentant 88,5 % du total des débarquements (23.756 TM). Pami les débarquements d'albacore, 14.254 TM provenaient de l'Atlantique nord et 9.502 de l'Atlantique sud. Le déplacement significatif des opérations des flottilles taiwanaises semble dû à la plus grande demande et au prix plus élevé du poisson à Puerto-Rico, et au prix plutôt bas du poisson et celui relativement élevé du combustible au Cap; ceci fait qu'une partie de la flottille se soit déplacée de l'Atlantique sud vers l'Atlantique nord et l'océan Indien.

Au mois d'août 1984, le nombre de bateaux opérant dans l'Atlantique était de 109. Si l'on se base sur les statistiques des six premiers mois, le total des débarquements pour l'année sera de l'ordre de 29.900 TM.

La standardisation de l'effort total palangrier portant sur le germon et l'évaluation du stock de cette espèce dans l'Atlantique sud ont été actualisées jusqu'à 1983. Les résultats des recherches et les statistiques rassemblées (Tâche I, II et données de taille) ont été présentés au SCRS.

## Point 7 RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONIDES TROPICAUX JUVENILES

Le Dr. J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire), président du groupe de travail, a présenté les conclusions de la réunion du groupe tenue en juillet 1984 à Brest. Auparavant, une révision minutieuse et profonde des données de base s'était imposée du fait:

- du constat de mélange des jeunes albacores et thons obèses avec des listaos ou de gros albacores et thons obèses dont la capture est souhaitable;
- des déclarations de captures par espèce dans les livres de bord qui ne tiennent compte que de critères commerciaux (prix de vente), souvent éloignés des critères biologiques (détermination réelle des espèces capturées).

L'importance du problème et la quantité de travail que cela représentait ont nécessité une réunion préparatoire des statistiques qui s'est tenue à Dakar (Sénégal) du 3 au 9 février 1984. Cette réunion a permis aux scientifiques de préparer les documents pertinents aux travaux de la réunion de Brest dont le rapport constitue le volume XXI (1-2) du Recueil de Documents scientifiques.

Les principaux résultats contenus dans ce rapport sont récapitulés ci-dessous.

(a) Mélange des espèces et répartition spatio-temporelle des jeunes albacores et thons obèses

Les études sur le concept de bancs de thons tant au point de vue composition par espèce, par taille des poissons et localisation spatio-temporelle concluent ceci;

- les banes purs par espèce sont relativement rares, particulièrement ceux des jeunes albacores et thons obèse qui font l'objet des réglementations recherchées; les mélanges de ceux-ci avec des listaos ou des gros albacores et thons obèses dont la capture est souhaitable sont fréquents;
- la répartition spatio-temporelle des bancs mixtes ainsi formés est très étendue, et il semble vain d'espérer pouvoir isoler des zones particulières où des bancs purs de jeunes albacores et thons obèses pourraient être protégés;
- en considérant les prises totales de jeunes albacores et thons obèses pour toutes les flottilles opérant en Atlantique est de 1975 à 1982, l'on constate que la distribution des captures élevées est passée, d'un aspect saisonnier et localisé à des secteurs particuliers du fond du golfe de Guinée, à une distribution plus complexe lors des dernières années (par exemple 1982) où l'on observe de telles captures tout au long

de l'année, dans des secteurs situés plus au large; une telle évolution est, de toute évidence, une entrave à un système de protection par fermeture de zones spatiotemporelles bien limitées qui avaient joué le rôle de nursery.

## (b) Production par recrue à engins multiples

Les résultats des analyses de production réalisées sur chacune des trois epèces se résument ainsi:

Albacore: le seul moyen d'augmenter la production par recrue serait d'augmenter la

taille à la première capture et d'envisager simultanément une augmentation

de la mortalité par pêche;

Listao: seule une augmentation de la mortalité par pêche permettrait une augmen-

tation du rendement par recrue;

Thon obèse: une augmentation minime du rendement par recrue ne peut être obtenue que

moyennant une augmentation conjointe de la taille à la première capture et

de la mortalité par pêche.

#### (c) Modélisation des pêcheries

Le problème posé au groupe de travail est en résumé d'essayer d'optimiser les rendements par recrue des trois espèces (albacore, listao et thon obèse) en fonction de diverses stratégies d'aménagement. Ces stratégies doivent notamment permettre de diminuer les mortalités par pêche des jeunes albacores et thons obèses afin d'obtenir un accroissement général du rendement par recrue de ces deux espèces sans diminuer les rendements du listao.

Les grandes caractéristiques qui ressortent des différents schemas d'aménagement testés peuvent être résumées comme suit:

- les pertes en listao sont dans les meilleurs cas tout juste compensées par des gains en albacore et thon obèse;
- les gains obtenus sur l'albacore sont en général modestes (quand ils existent) et dépassent rarement 6.000 TM;
- les quantités de thon obèse capturées ne sont pratiquement affectées par aucun des schémas d'aménagement testés.

#### (d) Efficacité des mesures en vigueur

L'objectif principal de ces réglementations est de réduire l'exploitation des jeunes albacores et thons obèses et, de ce fait, améliorer la pêche en augmentant la production par recrue. Le pourcentage d'albacores hors taille dans la prise n'a pas baissé depuis l'instauration de la réglementation de taille, mais a régulièrement augmenté et constitue plus de 60 % des captures depuis 1980. Le peu de temps écoulé depuis l'entrée en vigueur (en 1980) de la réglementation du thon obèse n'a pas permis d'observer directement les résultats à long terme, mais on ne s'attend pas à des résultats très différents de ceux de l'albacore.

Le deuxième objectif de la réglementation du thon obèse est de remédier aux déclarations délibérément erronées d'albacores hors taille en tant que thons obèses, ce qui se produisait lorsque la limite de taille pour l'albacore était seule en vigueur. La réglementation du thon obèse semble avoir été effective à cet égard. Toutefois, il est bien évident que, la réglementation de taille de l'albacore n'ayant pas réduit l'exploitation d'albacores hors taille, il est peu probable que celle du thon obèse soit plus efficace.

#### (e) Evaluation des stratégies de pêche alternatives

La conclusion globale des simulations réalisées est qu'il existe peu d'évidence persuasive qui puisse à l'heure actuelle appuyer un schéma de cantonnement. Le fait que l'effort de pêche décroît actuellement de façon significative, étant donné que les flottilles de senneurs FISM et espagnole (en partie) se déplacent vers l'océan Indien, permet d'éviter l'urgence d'avoir des mesures de conservation des stocks. Cette baisse de l'effort représente une expérience "naturelle" qui permettrait éventuellement de réduire des incertitudes sur un grand nombre de paramètres utilisés dans les projections de simulation. Il est donc recommandé que la pêcherie résiduelle soit suivie de près afin de pouvoir évaluer les avantages de cette expérience "naturelle", de façon à pouvoir faire face à l'éventualité d'un nouvel accroissement de l'effort de pêche dans cette zone.

#### (f) Récapitulation des résultats et débats touchant les questions posées au groupe de travail

Les conclusions et délibérations concernant les questions posées au groupe de travail ont été passées en revue par le SCRS au point 9 de l'ordre du jour, puis ont été incorporées à la section pertinente sur les espèces tropicales.

Le SCRS a félicité le groupe d'avoir mené à bien, au prix de nombreux efforts depuis plusieurs années, les tâches qui lui avaient été confiées. L'excellente direction de son président et l'aide du Secrétariat ont également été soulignées.

#### Point 8 - RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LE THON ROUGE

M. J.J. Maguire (Canada), président du Groupe de travail sur le Thon rouge, a présenté les résultats de la réunion du groupe qui s'est tenue à Dartmouth, Canada, du 27 septembre au 4 octobre 1984 (SCRS/84/31).

Le groupe a examiné les dernières recherches, rédigé le projet de rapport "A" et procédé à l'évaluation de l'état du stock de thon rouge de l'Atlantique ouest. La capture à une taille donnée basée sur des calculs mensuels a été acceptée et utilisée pour estimer la prise à un âge donné au moyen d'une équation de croissance (avec un t<sub>o</sub> annuel variable) obtenue en analysant les données de marquage-recapture. Plusieurs indices de CPUE ont été envisagés, et la CPUE de la canne avec moulinet canadienne et une CPUE standardisée à partir des données palangrières japonaises par 1º du golfe du Mexique ont été utilisées respectivement comme indicateurs de la taille du stock des âges 16+ et 10+ pour l'ajustement de la VPA. Des estimations de la population numérique pour les poissons plus jeunes ont été faites à partir des données de marquage. Le résultat des VPA n'a pas été jugé assez fiable pour permettre le calcul de la production excédentaire à court terme. Il a servi à obtenir le schéma de pêche par âge et le recrutement géométrique moyen, qui a leur tour ont été utilisés dans les calculs de production par recrue. Ces résultats ont été inclus au point 9 de l'ordre du jour.

Le SCRS a exprimé au groupe et à son président sa satisfaction pour son excellent travail.

## Point 9 - EXAMEN DE L'ETAT DES STOCKS, ET BREF EXPOSE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUR CE SUJET

## VUE DE SYNTHESE

La pécherie de thonidés dans l'océan Atlantique subit des changements accusés déterminés par les évènements qui surviennent dans l'océan, ainsi que dans d'autres parties du globe. Ces derniers trois à cinq ans, certains facteurs économiques, tels que la baisse de la demande en thon en conserve, le prix du combustible, les coûts accrus d'investissement et la compétition exacerbée entre unités de pêche, sans oublier la découverte de nouveaux secteurs de production, par exemple dans le Pacifique ouest et l'océan Indien, ont contribué à modifier les pêcheries de thonidés du monde entier. Ces circonstances ont jusqu'à maintenant répercuté sur les pêcheries atlantiques de façon subtile. Cette année, cependant, ces répercussions sont devenues des plus évidentes, et le comité prend note d'avoir à accorder une attention toute spéciale à cette situation.

Un fait particulièrement significatif en ce qui concerne les thonidés tropicaux est le transfert de pratiquement toute la flottille FIS et une partie de la flottille espagnole de senneurs de l'Atlantique tropical est à l'océan Indien pour y prendre part à une pêche plus rentable; pour des raisons économiques, des canneurs basés à Téma ont adopté le pavillon ghanéen et de plus grandes tailles sont exploitées; le schéma de débarquement des prises dans différents ports subit des changements au fur et à mesure que les bateaux s'adaptent aux nouvelles conditions de marché.

L'impact de tous ces faits sur l'ensemble des stocks de l'Atlantique tropical est sera bénéfique, puisqu'ils donneront aux populations une chance de se rétablir. Par contre, du fait de la pêche réduite, et peut-être également de modifications du mode de pêche des bateaux qui demeurent, il se peut que le volume et la qualité des données obtenues des pêcheries pour l'évaluation des stocks ne soient pas suffisants ou ne permettent pas une comparaison avec les données recueillies les années précédentes.

En ce qui concerne les thonidés tempérés, une partie importante de la flottille palangrière qui vise le thon bianc en Atlantique est s'est déplacée en 1983 vers l'Atlantique nord et l'océan Indien à la recherche de bénéfices plus intéressants. Ce déplacement de l'effort a fait que le niveau d'exploitation de la population de germon dans l'Atlantique sud ait brusquement baissé, ce qui aura certainement des répercussions favorables sur la population. Ces répercussions et inquiétudes sont traitées plus en détail par espèce dans les sections suivantes. Les modifications des conditions de marché affectent également les pêcheries de thon rouge, puisque les poissons de taille moyenne et de grande taille sont plus activement recherchés dans certains secteurs que les plus petits poissons pris normalement.

#### YFT - ALBACORE

#### YFT-1 Description des pêcheries

L'albacore est pêché dans tout l'Atlantique tropical par des engins dits de surface (senne, canne), et à la palangre. Les engins de surface sont graduellement devenus prépondérants jusqu'à 1983, et leurs opérations de pêche se cantonnent essentiellement à l'Atlantique est. En 1984, toutefois, le nombre des senneurs a brutalement diminué de par le départ de ceux-ci vers l'océan Indien. Les captures de surface réalisées en Atlantique est sont donc tombées de près de moitié. La figure 1 et le tableau 1 donnent le détail de tout ceci.

Il est nécessaire de noter au tableau 1 que les chiffres de capture totale passés ainsi présentés ont été corrigés suivant les conclusions du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles tenu en 1984. Ces corrections affectent uniquement les chiffres de pêche en Atlantique est, et se traduisent par une légère diminution du niveau préalablement estimé des captures d'albacore.

Cependant, toute cette procédure ne change guère l'évolution historique des captures, qui ont crû constamment jusqu'à une prise record de 156.400 TM en 1982 et ont diminué rapidement en 1983 et surtout en 1984.

Le départ des senneurs et le maintien des canneurs et des palangriers modifient donc sensiblement la situation des pêcheries à partir de 1984. Ceci affecte donc surtout l'effort de pêche exercé en Atlantique est, et les indices d'effort de pêche nominal (capacité de transport) ou effectif, portés en figure 2, montrent bien l'ampleur de cette chute qui devrait retentir sur les mortalités par pêche. On s'attend en conséquence à de profonds changements de l'état des stocks, particulièrement en est aflantique. Le tableau 2 donne le détail des évolutions de l'effort de pêche nominal en Atlantique est.

En ouest atlantique, la pêcherie des senneurs basés au Vénézuela se développe rapidement, et c'est là un fait nouveau.

#### YFT-2 Etat des stocks

Comme précédemment, aucun élément nouveau ne permet de sortir de l'alternative classique sur la structure des stocks d'albacore; soit deux stocks est et ouest sépares aux environs du méridien 30°W, soit un seul stock atlantique. Il convient de noter toutefois que, de par la prépondérance des captures en Atlantique est jusqu'à 1983 et l'absence d'information en Atlantique ouest, la plupart des analyses et conclusions ici présentées concernent le stock est.

- (a) L'évolution de l'abondance de ce stock peut être caractérisée par un indice d'abondance déduit des CPUE de la flottille FISM, les seules disponibles sur une longue période. Par ailleurs, par des analyses de cohortes, on peut calculer directement les biomasses pour ces mêmes années au prix de certaines hypothèses sur le degré d'exploitation réel du stock. Ces deux indices sont portés sur la figure 3. Ils montrent un déclin régulier et modéré de l'abondance moyenne de ce stock de 1969 à 1983.
- (b) L'examen du modèle de production indique que les importants efforts de pêche appliqués de 1976 à 1982 n'ont permis d'accroître que marginalement les captures, et les précédentes analyses indiquaient bien que le niveau d'exploitation du stock se situait aux environs de celui engendrant la PME. Toutefois, depuis 1983, la tendance à la baisse des efforts de pêche montre que le stock évolue vers un état d'exploitation bien moins intensif (figure 4).

Il a été procédé à l'ajustement du modèle de production à la série de captures et efforts 1969-84 pour diverses valeurs de m (paramètre régissant la forme des courbes) et k (nombre de classes d'âge contribuant significativement aux captures). Les résultats concernant les estimations résultantes de la PME et l'effort optimal pour y parvenir sont portés au tableau 3. Une recherche du m le plus vraisemblable donne des valeurs proches de 2 (1.72 pour K=3, 1.92 pour k=5), et donc le résultat lié au choix de m=2 et k=3 apparaît comme préférable.

En terme de gestion, cela signifie que la meilleure estimation de la PME est de 115.000 TM pour un effort optimal de 69.000 jours de pêche. Sur la figure 4 est représentée la courbe correspondant à ce jeu de paramètres, et à titre de comparaison celui pour k = 3 et m = 1.

L'évolution actuelle des efforts de pêche se traduit par une situation de non-équilibre qui explique en particulier la situation du point 1984 bien en-dessous des courbes ajustées. L'effort de pêche sur ce stock, aux alentours de 40.000 jours de pêche, est donc désormais bien inférieur aux estimations de la gamme totale d'effort de pêche optimal, qui varient de 63.000 à 82.000 jours de pêche (pour m = 1 à 2).

(c) Pour ce qui est du modèle analytique, une étude complète a été réalisée lors du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles. Cette étude, s'appuyant sur certaines hypothèses, parvient à une solution unique pour l'analyse des cohortes d'albacore. Grâce à ceci, les mortalités par pêche pour chaque année de 1972 à 1981 ont pu être calculées, ainsi que l'état du rendement par recrue correspondant.

Selon cette analyse, à l'apogée des efforts de pêche, soit donc en 1981-82, les mortalités par pêche étaient élevées, et l'état de la production par recrue correspondant est représenté par la figure 5. On constate qu'il y avait donc des gains substantiels à attendre d'une élévation de l'âge à la première capture.

Ceci n'est plus le cas en 1984, car les schémas de pêche et l'effort sont en train d'évoluer profondément. On peut cependant indiquer grossièrement sur cette même figure 5 l'évolution moyenne de l'effort de pêche appliqué au stock de 1981 à 1984. On voit qu'il n'y a plus guère de bénéfice à espérer en matière de production par recrue d'une telle élévation de l'âge à la première capture.

(d) Enfin, la même étude par analyse des cohortes permet d'évaluer les recrutements 1968-80. Par ailleurs, deux indices de recrutement basés sur les CPUE à l'âge 1 et 2 sont aussi disponibles pour la période 1968-82. Ces trois indices sont portés en figure 6.

La concordance entre ces trois indices est médiocre. Ceci est probablement dü aux biais inhérents à chaque méthode. Il s'y ajoute les erreurs probables dans la table démographique de base.

Toutefois, la variabilité des trois indices est comparable, et il n'y a pas de tendance dans l'un quelconque d'entre eux. Ceci, joint à la décroissance modérée des biomasses estimées entre 1969 et 1983, fait que le comité n'exprime pas d'appréhension particulière d'un effondrement du recrutement pour l'instant.

De plus, la baisse importante de l'effort de pêche des senneurs entraîne une baisse des mortalités par pêche, et divers facteurs donnent à penser que, si l'effort reste bas, le stock d'albacore est-atlantique devrait manifester une remontée rapide de son aboudance, ce qui aura aussi des conséquences sur les prises et les rendements.

Tout d'abord, le modèle de production indique que la courbe de production et des rendements d'équilibre du stock devrait être atteinte en une durée de 3 à 5 ans, selon le paramètre k retenu (nombre de classes d'âge significatives). La première moitié de cette période est celle où l'accroissement d'abondance doit être le plus rapide.

Une telle remontée a été récemment observée dans la pêcherie d'albacore du Pacifique est où, suite à une réduction brutale de l'effort des senneurs, le stock semble montrer une rapide récupération.

Enfin, le modèle de simulation prévoit une remontée rapide du stock comparable à celle attendue pour le modèle global de production.

#### YFT-2.2 Stock Atlantique ouest

Comme par le passé, il est difficile de tirer des conclusions sur l'état d'un stock ouest, du fait du manque de données à des fins d'analyse, mais l'accroissement rapide des captures qu'on y enregistre est la preuve de la disponibilité du stock dans cette zone,

#### YFT-2.3 Stock Atlantique entier

Il n'y a pas de nouvelle analyse disponible depuis l'année dernière, et il faut se contenter des conclusions émises lors du rapport 1983 du SCRS. De plus, cette analyse ne tient pas compte des révisions statistiques auxquels il a été procédé comme indiqué au point YFT-1. Enfin, elle est difficile à interpréter, car les CPUE utilisées proviennent essentiellement de la zone de pêche en Atlantique est, et ceci peut biaiser l'analyse si la CPUE dans l'est ne représente pas celle du stock total.

## YFT-3 Effets des réglementations actuelles

Les jeunes albacores de moins de 3,2 kg sont pris en grand nombre dans l'Atlantique tropical est, fréquemment en bancs mixtes avec des listaos et petits thons obèses. En 1978, l'ICCAT a adopté une réglementation visant à réduire les prises de jeunes albacores, et ceci afin d'augmenter la production par recrue du stock. Cette réglementation apparaît n'avoir eu que des effets mineurs sur les pêcheries, comme cela a déjà été précisé dans des rapports précédents du SCRS, et en général elle a été inefficace pour réduire la mortalité de ces jeunes albacores.

De par la mauvaise application de la réglementation, de grandes quantités de petits albacores hors taille sont toujours prises (71 % des captures totales en nombre en 1982), et la tendance de la mortalité par pêche sur ces jeunes poissons était à la hausse jusqu'en 1983.

## YFT-4 Recommandations

### YFT-4.a Statistiques

Le niveau actuel des statistiques sur l'albacore est satisfaisant pour l'Atlantique est. Il est important de noter que les recommandations émises l'an dernier ont été suivies, et que le travail de réévaluation des quantités exactes de jeunes albacores et thons obèses pêchés à l'est a été mené à bien lors des travaux du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles. C'est également le cas du document de synthèse sur les canneurs basés à Téma réalisé par le Secrétariat et examiné lors du groupe de travail.

Toutefois, il est encore possible d'améliorer les procédures de correction de mélange d'espèces pour la Tâche II des senneurs FISM et espagnols. Ceci doit être pris en considération. Enfin, il faut consentir, si l'on veut suivre de près la récupération du stock, à un effort particulier pour la collecte de statistiques fines.

En ouest atlantique, le niveau des statistiques est loin d'être satisfaisant. La Tâche I est remplie de façon imprécise, et pas du tout la Tâche II. Faute de ces données, il n'a jamais été possible d'effectuer une analyse pour un éventuel stock ouest-atlantique. Ceci devient urgent au vu de la nette augmentation des captures dans cette zone.

#### YFT-4.b Recherche

- Les connaissances sur la structure exacte des stocks d'albacore ne progressent plus.
   Des études utilisant l'examen des fréquences de taille et les compositions en micro-éléments pourraient permettre d'avancer en ce domaine.
- ii) En attendant, le comité réitère sa recommandation concernant des analyses de l'état d'un éventuel stock ouest.
- iii) Le départ de la flouille FISM ne permettra plus de disposer d'indices d'abondance en est atlantique à compter de 1984. Une étude de calibration avec la flottille de senneurs espagnole qui demeure en Atlantique est essentielle et urgente.

- iv) Des indices d'abondance, ou même des captures par catégories de taille (petits, moyens, gros), tel ce qui se fait pour le thon rouge, seraient utiles. Les bases statistiques pour ce faire sont déjà disponibles.
- v) Des recherches sur la mortalité naturelle exacte de l'albacore sont souhaitables.

#### YFT-4,c Gestion

Le comité est conscient des difficultés d'application pratique de la réglementation actuelle visant à réduire la mortalité sur les jeunes albacores. Il prend bonne note de l'impossibilité dans laquelle s'est trouvé le groupe de Brest de proposer des solutions pratiques, de par les implications multispécifiques des pêcheries en est Atlantique, explicitées par la section MLT-2 du présent rapport.

Cependant le comité constate également que les bases scientifiques sur lesquelles se fonde la réglementation actuelle sur l'albacore sont encore valables. En particulier dans la situation d'exploitation intensive qui a prévalu jusqu'en 1983 en est atlantique, l'application effective d'une telle réglementation se serait traduit par une augmentation notable du rendement par recrue à l'équilibre.

Le départ rapide d'une bonne partie de la flottille de senneurs en 1984 a brutalement modifié cet état de fait, et si cette situation d'un effort de pêche nettement réduit se maintenait, le bénéfice attendu serait moindre ou nul. Toutefois, de par l'extrême mobilité de cette flottille, un retour tout aussi rapide est possible, et ce même dans un avenir proche.

## BET - THON OBESE

#### BET-1 Description des pêcheries

La principale pêcherie de thon obèse dans l'Atlantique est la pêcherie palangrière. L'espèce est largement répandue dans les eaux tempérées et tropicales de l'océan, entre 40°N et 40°S. Parmi les pêcheries de surface, la pêcherie locale de canneurs capture du thon obèse de façon saisonnière dans les eaux au large des Açores, de Madère, des Îles Canaries et devant Dakar. Dans l'Atlantique est équatorial, de petits thons obèses sont pris accidentellement avec de l'albacore et du listao par la flottille de canneurs et la flottille tropicale de senneurs.

Le tableau 4 indique les prises historiques par engin et par pays. Ces dernières années, la pêcherie palangrière a effectué la majeure partie des prises (figure 7). La prise globale de thon obèse dans l'Atlantique a été en hausse jusqu'en 1974, où elle atteint 63.500 TM. Depuis, la prise globale a montre une tendance à la baisse, n'étant plus que de 45.100 TM en 1979. De 1980 à 1982, les prises ont oscillé à un niveau élevé entre 62.500 TM et un pic de 71.600 TM (1982). Les prises préliminaires de 1983 montrent une importante baisse jusqu'à 54.400 TM. Les fluctuations de la prise globale sont dues à celles de la prise et de l'effort. On peut noter que les révisions des espèces dans les prises d'années antérieures des senneurs tropicaux ont donné une hausse des prises de thon obèse de surface (figure 7).

#### BET-2 Etat des stocks

Le comité estime qu'il est des plus probables qu'il existe un seul stock pour l'Atlantique entier, plutôt que deux stocks séparés Atlantique nord et sud, du fait que les thons obèses juvéniles se concentrent uniquement dans l'Atlantique tropical est. Les analyses de l'évaluation des stocks se sont centrées sur le stock de thon obèse de l'Atlantique entier. Bien que les données antérieures de capture se soient accrues du fait de la révision de la pêcherie tropicale de senneurs, l'évaluation actuelle n'a pas modifié de façon substantielle les résultats antérieurs.

La CPUE palangrière (ajustée à l'efficacité de la palangre de profondeur) qui sert à déterminer l'abondance relative du stock adulte s'est stabilisée ces dernières années à environ 60 % du niveau d'exploitation initial (figure 8).

Les analyses du modèle de production, basées sur les données d'effort révisées, réaffirment que l'exploitation récente du stock de thon obèse de l'Atlantique est à un niveau proche ou égal à la PME. Les nouvelles estimations donnent un éventail de la PME allant de 65.900 (m = 2) à 146.900 TM (m = 0), selon les paramètres de forme (m) du modèle choisi (figure 9). Les résultats actuels donnent des valeurs de PME légèrement plus élevées par rapport aux valeurs antérieures, mais l'aspect général de la courbe de production reste la même. Les prises de la période 1980-82, de 65.000 TM en moyenne, se situaient aux alentours des estimations les plus faibles de la PME. La pêche de thon obèse en 1983 a été bien inférieure au niveau de la PME.

Les analyses antérieures de la production par recrue du thon obèse font entrevoir un gain global de jusqu'à 10 % en réduisant la mortalité par pêche des juvéniles de l'espèce. Cependant, vu les présentes conditions de la pêcherie, les analyses actuelles indiquent qu'un léger accroissement de la production par recrue pourrait être obtenu par un relèvement de la taille à la première capture, combiné avec une hausse de la mortalité par pêche (figure 10). Les analyses indiquent également qu'une réduction de la mortalité par pêche du petit thon obèse serait favorable à la pêcherie de gros thons obèses (figure 11). La baisse accusée de l'effort des senneurs tropicaux en 1984 ne modifierait pas le résultat des analyses actuelles, du fait que cette flottille ne représente pas la principale composante de la pêcherie de thon obèse.

## BET-3 Effets des réglementations actuelles

La réglementation de taille limite du thon obèse à 3,2 kg instaurée à la fin de 1980 est en vigueur jusqu'en décembre 1984. Le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles qui s'est réuni à Brest au mois de juillet 1984, a fait une évaluation des effets antérieurs des réglementations, ainsi que des éventuelles répercussions d'une stratégie alternative de gestion, telle qu'un schéma de fermeture spatio-temporelle. L'exposé suivant est essentiellement extrait des résultats de la réunion.

Un des objectifs de la réglementation est de réduire l'intensité de pêche portant sur le thon obèse juvénile afin d'accroître la production par recrue. Ainsi qu'il est indiqué au tableau 5, le pourcentage de thon obèse hors taille reste bien au-dessus de la limite autori-

sée (15 %) depuis l'entrée en vigueur de la réglementation, ce qui implique que cette dernière n'a pas su détourner la pêche du thon obèse juvénile. Pour ce qui est des objectifs visant à éviter les déclarations erronées d'albacore hors taille pris pour du thon obèse, la mesure semble avoir été efficace.

En ce qui concerne l'examen des possibilités de réalisation d'un autre schéma de gestion, tel que des fermetures d'époques ou de zones, on peut se référer à la section MLT-1.

Trois questions précises sur le thon obèse avaient été posées par les délégués en 1979. En ce qui concerne la première question: "Les pêcheries capturant actuellement des petits thons obèses ont-elles la possibilité de se tourner vers des poissons plus âgés?", l'évidence indique qu'en réalité un tel déplacement est difficile. Quant à la deuxième question: "Y aurait-il des répercussions sur le recrutement en instaurant une limitation de taille?", le comité a attiré l'attention sur le fait que pour le moment les séquences du recrutement de thon obèse pour différentes années semblent incertaines vu le manque d'indices fiables sur le recrutement. Pour la dernière question: "La limitation de taille entraînerait-elle de grandes pertes par rejet?", il est suggéré qu'étant donné que l'on rencontre des thons obèses juvéniles dans la plupart des bancs dans des zones très étendues et à toute époque, il est vraisemblable que des rejets importants auraient lieu si la réglementation était appliquée.

#### BET-4 Recommandations

## BET-4 a Statistiques

Le comité recommande de:

- i) Poursuivre l'échantillonnage de taille sur les points de débarquement à Puerto Rico;
- ii) Continuer l'ajustement de l'effort pour la palangre de profondeur;
- iii) Poursuivre la séparation des espèces dans les prises mixtes de thonidés tropicaux juvéniles, capturés par la surface.

#### BET-4.b Recherche

Le comité recommande de:

- i) Réexaminer les incertitudes concernant la structure du stock en se basant sur toutes les informations biologiques disponibles, telles que la maturité, et sur les données actualisées de marquage-recapture;
- ii) Elaborer un indice de l'abondance qui tienne compte de l'information en provenance des pêcheries de surface de thon obèse;
- iii) Poursuivre (en se fondant sur les tableaux actualisés de prise à un âge donné) les analyses de la structure du stock par âge, telles que les analyses des cohortes et de production par recrue.

#### BET-4.c Gestion

Le comité a noté que la limite actuelle de taille minimum de 3,2 kg n'avait pas amélioré la production par recrue comme il était escompté. Ceci est dû à une application défectueuse. D'un point de vue strictement scientifique, l'application efficace d'une taille limite pour le thon obèse augmenterait la production par recrue. Les gains maxima seraient obtenus avec une taille à la première capture relativement élevée, peut-être jusqu'à 20 kg; selon la dernière analyse en date, les gains de produciton par recrue avec la taille limite de 3,2 kg seraient moindres que ceux qui avaient été estimés antéricurement.

La réglementation s'est avérée utile pour réduire ou éliminer la déclaration erronée de petit albacore comme thon obèse. De ce point de vue, la réglementation demeurera en vigueur tant qu'elle coıncidera avec la taille limite de l'albacore.

Pour les besoins de délibérations sur les implications de la gestion dans un contexte plurispécifique, consulter la section MTL-1 du présent rapport.

## SKJ - LISTAO

## SKJ-1 Description des pêcheries

Le listae est pêché presque exclusivement par les engins de surface, aussi bien dans l'Atlantique est que dans l'Atlantique ouest. Les pêcheries de surface de l'Atlantique est ces dernières années ont produit environ 75 % des prises atlantiques de listae (tableau 6). Les prises de l'Atlantique est ent augmenté de façon irrégulière, passant de 28.000 TM en 1969 à un maximum d'environ 120.000 TM en 1982. En 1983, elles ont baissé à 96.000 TM. A l'heure actuelle, les deux tiers des prises de l'Atlantique est sont capturés par des senneurs et un tiers par des canneurs.

De 1969 à 1977, les prises annuelles de l'Atlantique ouest se sont maintenues à quelques milliers de tonnes. Depuis 1977, elles se sontfortement accrues, passant à plus de 30.000 TM en 1982 et 1983. La hausse de ces dernières années est causée par l'accroissement de l'effort des pêcheries vénézuélienne et brésilienne.

Le comité note que ces chiffres de capture différent quelque peu de ceux qui ont été signalés antérieurement, ce qui reflète des changements de la capture par espèce faits par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles.

Aucune mesure précise de l'effort portant sur le listao dans l'Atlantique est et ouest n'a été déterminée. Une mesure grossière de l'effort de la pêcherie est la capacité de transport. La figure 12 montre la capacité de transport estimée de l'Atlantique est, qui s'est accrue de 1970 à 1983, puis en 1984 s'est vue réduite d'environ 25 %. Aucune mesure valable de capacité n'est disponible pour l'Atlantique ouest.

## SKJ-2 Etat des stocks

La plupart de nos connaissances actuelles sur le listao de l'Atlantique proviennent des informations recueillies et des évaluations effectuées à l'occasion du Programme d'Année internationale du Listao (ISYP). A l'heure actuelle, les pêcheries de listao sembleraient être mieux évaluées en tant que deux stocks séparés est et ouest. La plupart des informations disponibles concernent la pêcherie tropicale est, qui est redevable de plus de 75 % des prises de listao de l'Atlantique.

La prise par unité d'effort (CPUE) de la pêcherie de listau dans l'Atlantique est représente une mesure grossière de l'abondance. Le tableau 7 présente la CPUE nominale pour la flottille FISM à partir de 1969. Après une hausse initiale au début des années soixante-dix, la CPUE est restée relativement stable, offrant éventuellement une baisse ces dernières années. Ceci concorde bien avec les évaluations antérieures qui figurent dans les résultats de l'ISYP.

Les études sur le marquage (ISYP) indiquent que le listao passe peu de temps dans la pêcherie. Le taux d'attrition est donc élevé. Ceci, ajouté au faible taux de mortalité par pêche, donne un taux médiocre d'exploitation pour la pêcherie de l'Atlantique est.

Cette année encore, aucun résultat utile du modèle de production n'a été présenté au comité, ceci étant surtout dû aux incertitudes quant à la précision des mesures estimées de l'effort effectif du listao et à l'impossibilité d'appliquer le modèle de production, vu la migration rapide de cette espèce entre pêcheries. Les analyses qualitatives antérieures (ISYP) indiquent que la pêcherie de cette espèce dans l'Atlantique est se trouve probablement en-dessous de la PME.

Les analyses du rendement par recrue (Y/R) révisées par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles (SCRS/84/17) ne prédisent aucune hausse de la production par recrue en relevant la taille à la première capture. Au contraire, l'unique façon d'accroître la production par recrue est d'intensifier l'effort de pêche. Ceci concorde avec le taux faible d'exploitation et la non-disponibilité générale des gros poissons à la capture.

Comme précédemment, aucune mesure directe du recrutement n'a été élaborée. Selon l'information de l'ISYP, le listao se déplace sur de grandes distances, se reproduit tout au long de l'année et est recruté dans la pêcherie de l'Atlantique toute l'année à une taille de 35 cm. Ceci suggère que la reproduction et le recrutement seraient en partie indépendants des conditions locales. Ceci, en plus d'une certaine évidence que la tendance du recrutement a été relativement stable, bien qu'avec une forte variabilité, durant la période 1968-80 lorsque la pêcherie se développait rapidement et que la CPUE était relativement stable, suggère que la pêcherie n'a pas encore un effet important sur le recrutement.

Les conclusions tirées par le comité vont de concert avec les opinions précédentes. Les stocks de listao de l'Atlantique est semblent sous-exploités, et un accroissement de l'effort serait accompagné d'une production accrue.

L'état des stocks de listae dans l'Atlantique ouest est moins certain, du fait du manque d'indices de l'abondance. L'essor des pêcheries dans ce secteur rend de plus en plus nécessaire la définition de mesures adéquates d'effort et de capture pour les pêcheries.

## SKJ - 3 Effets des réglementations actuelles

Aucune réglementation n'est en vigueur pour le listac. En se fondant sur les évaluations du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, il ne semble pas que les réglementations actuellement en vigueur pour l'albacore et le thon obèse aient des répercussions facilement appréciables sur le listac.

## SKJ-4 Recommandations

#### SKJ-4.a Statistiques

- i) Amélioration des statistiques de capture, par exemple les débarquements au Vénézuéla et à Téma;
- ii) Amélioration et rassemblement des données sur l'effort de pêche; les données d'effort de l'Atlantique ouest sont médiocres ou inexistentes;
- iii) Mise sur pied d'un échantillonnage biologique pour les prises des Caraïbes;
- iv) Comparaison des données d'échantillonnage au port et de celles recueillies par les observateurs pour détecter les biais dans l'échantillonnage.

#### SKJ-4.b Recherche

- i) Elaboration ou amélioration d'indices de CPUE mettant en relation la puissance de pêche de divers engins et flottilles;
- ii) Recherches supplémentaires sur la maturité, la fécondité et la ponte pour les secteurs d'expansion qui n'ont pas encore fait l'objet d'études, tels que les Caraïbes et l'Atlantique ouest;
- iii) Etudes de croissance pour le poisson de diverses régions (par exemple, secteurs de l'Atlantique ouest ou large de l'Angola) et époques, dans l'ouest comme dans l'est de l'Atlantique;
- iv) Etude de la prédation et de la distribution de jeunes poissons, ainsi que des facteurs déterminant le taux de survie des recrues;
- v) Poursuite des recherches sur le rapport entre les facteurs de milieu et les prises, l'abondance, la disponibilité et le recrutement du listao;
- vi) Réalisation d'expériences supplémentaires de marquage, lesquelles sont nécessaires pour définir la structure du stock; les évaluations du travail de marquage effectué antérieurement et des conclusions qui en découlent doivent être prises en considération pour l'élaboration de nouvelles études;
- vii) Estimations de la mortalité par pêche (F) par diverses méthodes, dont les modèles de structure de tailles.

#### SKJ-4.c Gestion

Selon les résultats obtenus par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, des mesures de gestion ne sont ni nécessaires ni souhaitables pour le listao de l'Atlantique. Comme par le passé, le comité note que le listao est sous-exploité et que ses captures sont susceptibles d'être accrues. Une intensification de l'effort de pêche est le seul moyen d'accroître la production par recrue de cette espèce.

## ALB - GERMON

#### ALB-1 Description des pécheries

C'est un fait admis que le germon de l'Atlantique se compose de deux stocks principaux, nord et sud, séparés de façon conventionnelle par le parallèle 5<sup>0</sup>N.

Les captures historiques par pays et engins de pêche se trouvent au tableau 8.

Trois types de pêcheries exploitent fondamentalement le stock nord: deux de surface (ligneurs et canneurs) qui prennent surtout des juvéniles (de 2 à 5 ans), et la palangre qui exploite les poissons adultes (5 ans et plus). Pour ce stock, les captures combinées les plus fortes ont été réalisées au début des années soixante (environ 60.000 TM). Les prises de 1983 ont été de 50.000 TM.

La palangre est le principal engin exploitant le stock du secteur sud, où la pêche de surface est pour l'instant peu développée. Les prises ont fluctué entre 20.000 et 30.000 TM ces quinze dernières années, mais ont brusquement baissé en 1983 à 14.400 TM du fait d'une forte réduction de l'effort.

#### ALB-2 Etat des stocks

#### ALB-2.1 Stock nord

La CPUE de l'ensemble des pêcheries de ce stock, employée comme indice de l'abondance du stock total, semble indiquer une tendance à la hausse de celle-ci, bien qu'avec des fluctuations, de 1968 à 1983 (figure 1). Si l'on prend comme indice d'abondance des plus jeunes poissons (2 à 5 ans) la CPUE des engins de surface, on observe une augmentation, bien qu'avec d'importantes fluctuations, de 1970 à 1983. Pour les adultes (plus de 5 ans), si l'on prend la CPUE de la palangre, celle-ci indique une stabilisation de l'abondance de 1971 à l'heure actuelle, bien que ses valeurs soient inférieures à celles des années soixante.

Le modèle de production a été ajusté pour la période 1967-82 (figure 14).

La différence fondamentale entre cet ajustement et celui présenté ces dernières années est que la nouvelle estimation de l'effort palangrier se base sur les données de CPUE des flottilles de Taiwan et du Japon, et non seulement sur celle du Japon. L'intérêt d'employer également la CPUE de Taiwan est que ce pays capture actuellement plus du 80 % du germon pêché à la palangre. Toutefois, l'emploi de la série historique de CPUE de Tai-

wan n'a pas permis d'ajuster le modèle à une série de données plus étendue, vu que l'information sur la CPUE de ce pays n'est disponible qu'à partir de 1967.

Le système de standardisation de l'effort des trois pêcheries les plus importantes aux jours de pêche des canneurs (engin de pêche dont les valeurs de CPUE semblent mieux suivre la tendance de l'abondance du stock) est le même que les années précédentes. Cette méthode a l'inconvénient de standardiser des séries de CPUE de surface et de palangre qui n'ont pas les mêmes tendances pour la période étudiée, et qui en outre opèrent dans des zones distinctes et sur des classes d'âge différentes. Un autre doute quant à la fiabilité de ce modèle est que la gamme de valeurs de l'effort n'est pas très étendue pour la période étudiée.

Pour ajuster le modèle on a employé trois valeurs différentes de k: 3, 4 et 5 (k représente le nombre significatif de classes d'âge dans la pêcherie) pour chaque valeur de m= 0, 1 et 2 (m définit la forme de la courbe).

Malgré les modifications effectuées dans le caicul de l'effort palangrier et l'emploi de nouvelles valeurs de k, la gamme des valeurs de PME obtenue est proche de celle des années précédentes. La PME la plus élevée s'obtient par l'ajustement effectué avec m=0 (gamme de 100.000 à 120.000 TM, selon la valeur de k employée), mais cette hypothèse semble peu réaliste du point de vue biologique. La valeur de m qui présente le meilleur indice d'ajustement dans tous les cas est m=2; le degré d'ajustement n'a cependant été en aucun cas très élevé.

L'emploi de k = 4 pour l'ajustement du modèle semble correct du point de vue biologique, puisque l'étude de la matrice de capture par âge de la pêcherie permet d'observer qu'au moins 4 classes d'âge contribuent de façonsignificative aux prises. Le résultat de l'ajustement avec k = 4 a été 59.800 TM, avec un effort de 81.300 jours de pêche canneur (m = 2) et 70.400 TM avec un effort de 126.900 jours de pêche canneur (m = 1). Les valeurs de 1983, qui n'ont pas servi à l'ajustement du modèle, sont de 50.000 TM avec un effort de 45.900 jours de pêche canneur.

Il convient d'ajouter que ces résultats ne peuvent s'appliquer qu'au schéma de pêche actuel, et que les incertitudes sur la standardisation de l'effort mentionnées antérieurement peuvent affecter de façon négative la fiabilité du modèle.

La production moyenne par recrue des cohortes de 1959 à 1971, calculée à partir du résultat de l'analyse des cohortes de cette période, est similaire à celle qui a été obtenue les années précédentes.

Le modèle de production et la production par recrue semblent indiquer que la population est exploitée de façon modérée.

On a pris comme indice du recrutement la CPUE à l'âge 3, à cause des coîncidences des tendances de cet indice avec l'abondance du recrutement à l'âge 2 calculée par l'analyse des cohortes, et du fait que la série des données disponibles avec cet indice est plus étendue (figure 15). Cet indice semble confirmer la variabilité du recrutement qui fut de 1 à 4 ces dernières années, à partir de la cohorte de 1968. Le niveau de recrutement des trois dernières années (cohortes de 1978, 1979 et 1980) semble très médiocre. Toutefois il faut poursuivre l'enquête sur ces variations de la CPUE âge 3 afin de déterminer si cette dernière est encore un bon indice du recrutement à partir de la cohorte de 1968, ou si elle est for-

tement subordonnée à des conditions oéanographiques qui pourraient affecter l'accessibilité de ces poissons aux engins ou aux zones de pêche.

La relation entre le stock reproducteur et le recrutement, établie en employant comme indice de recrutement la CPUE âge 3, et comme indice du stock reproducteur la CPUE palangrière (calculée avec la CPUE de Taiwan et du Japon, et non seulement celle du Japon comme ces dernières années), continue à indiquer que les petites variations du stock reproducteur, du moins à partir de la cohorte de 1967, lorsque les données commencierent à s'améliorer, sont associées à de grandes variations du recrutement. On n'est pas certain quant aux facteurs qui ont motivé ces fluctuations, qui pourraient cependant avoir été influencées par des variations du milieu ambiant, comme semblent l'indiquer les faibles niveaux des indices du recrutement des cohortes de 1978, 1979 et 1980 (figure 16).

En résumé, on pourrait continuer à indiquer, comme les années précédentes, qu'après une période d'exploitation intense du germon de l'Atlantique nord, il semble se produire à l'heure actuelle une exploitation qui permettrait qu'un accroissement de l'effort soit suivi d'une hausse des captures, comme en 1982 et 1983.

### ALB-2.2 Stock sud

La CPUE de la palangre a baissé de 1967 à 1975, puis s'est stabilisée jusqu'en 1980. En 1981 elle a légèrement baissé, et en 1982 et 1983 elle s'est maintenue à des niveaux légèrement supérieurs à ceux de 1981, mais inférieurs à ceux de 1980 (figure 17).

Le modèle de production a été ajusté aux données de capture et d'effort de 1967 à 1983, en employant ces données revisées pour 1967 à 1969 et pour 1982, et une estimation pour 1983 (qui ne comprend pas les captures du Japon).

On a analysé deux cas, l'un en employant l'intensité de pêche exprimée en nombre d'hameçons effectifs et l'autre en employant l'intensité de pêche exprimée en nombre d'hameçons par carré de  $5^{\circ}$ . Dans les deux cas on a utilisé pour k des valeurs de m de 3 et 4 et pour m = 0,1 et 2.

Bien que les estimations des valeurs de la PME soient très semblables pour les deux cas étudiés, nous examinerons seulement celles obtenues par efforts exprimés en intensité de pêche (figure 18), vu qu'elles sont plus faciles à comparer avec les résultats analysés l'année dernière et qui employaient également ce genre d'effort, et que le degré d'ajustement de m et de k pour chaque espèce est légèrement meilleur que dans l'autre cas. Dans ce genre d'ajustement, les valeurs les plus élevées de la PME correspondent au cas m = 0, mais cette hypothèse ne semble pas avoir une portée biologique. La gamme de PME obtenue par m = 1 et m = 2 pour chaque valeur de k a varié de 24,320 TM avec un effort correspondant de 115.54 x 10<sup>4</sup> hameçons par carré de 5<sup>0</sup> (m = 2, k = 3) à 23.050 TM avec un effort correspondant de 117.88 x 10<sup>4</sup> hameçons par carré de 5<sup>0</sup>. Ces valeurs sont légèrement inférieures à celles calculées l'an dernier, mais le degré d'ajustement atteint cette année est plus élevé, d'où des estimations plus flables.

Les valeurs de capture et d'effort de 1981 (23,590 TM et 146.15 x  $10^4$  hameçons par carré de  $5^0$ ) et de 1982 (28,970 TM et 150,90 x  $10^4$  hameçons par carré de  $5^0$ ) furent su-

périeures à celles de la gammme de la PME, mais les valeurs estimées pour 1983 (13.500 TM et 74.91 x 10<sup>4</sup> hameçons par carré de 5<sup>0</sup>) sont nettement inférieures à celles correspondant à la gamme de la PME.

En l'absence de nouvelle information sur le rendement par recrue, nous pouvons penser que les conclusions de ces dernières années sont toujours valables. Une augmentation de la taille à la première capture n'aurait que des répercussions minimes sur le rendement par recrue. Un développement important de la pêcherie de surface des canneurs visant les juvéniles ne ferait que diminuer le rendement par recrue.

Aucune étude n'a été effectuée sur la relation entre le stock reproducteur et le recrutement.

Selon l'information actuelle, il semble que le stock sud de germon ait été exploité ces dernières années au niveau de la PME, mais la brusque baisse de l'effort en 1983, du fait que la plus grande partie de la flottille palangrière s'est déplacée vers l'Atlantique nord et l'océan Indien, a fait que le niveau d'exploitation soit cette année bien inférieur à celui de la PME.

## ALB-3 Effets des réglementations actuelles

Il n'existe actuellement pas de réglementation pour le germon de l'Atlantique.

## ALB-4 Recommandations

## ALB-4.a Statistiques

Les recommandations formulées l'année dernière sont toujours valables pour cette année.

- i) Améliorer les statistiques de capture et d'effort du germon pour la Méditerrannée;
- ii) Continuer à rassembler avec précision des statistiques de capture et effort des pêcheries de surface du stock sud, tant pour les canneurs que pour les senneurs, vu les répercussions qu'elles pourraient avoir sur ce stock au cas où elles se développeraient amplement;
- iii) Vérifier les données de capture globale de la France pour la période 1970-80.

## ALB-4.b Recherche

 i) Les recommandations sur la nécessité d'effectuer des études sur la détermination par sexe de l'âge des germons adultes sont toujours valables;

- ii) Pour le stock nord, il faut continuer à surveiller la relation entre le potentiel reproducteur et le recrutement; il faut effectuer des estimations de la production par recrue des cohortes les plus récentes;
- iii) Il faut actualiser les études d'analyse des cohortes, tant pour le stock nord que pour le stock sud;
- iv) Il est toujours nécessaire d'obtenir un indice de recrutement pour le stock sud;
- v) Il faut réviser les analyses du modèle de production, pour le stock nord comme pour le stock sud, en les adaptant aux caractéristiques spéciales des pêcheries de ces stocks, et en indiquant la sensibilité des résultats aux hypothèses employées;
- vi) Il faut étudier les relations entre le germon de la Méditerrannée et celui de l'Atlantique nord, et rassembler une information sur l'âge, la croissance, le recrutement, etc. des poissons de la Méditerrannée;
- vii) Il faudrait réaliser des études sur la relation entre les variations des conditions océanographiques et l'abondance et la disponibilité du germon.

### ALB-4.c Gestion

Le stock nord paraît être en bon état, bien que son recrutement soit variable et que ces trois dernières années il semble se trouver à un niveau relativement médiocre. Le comité n'a pas formulé de recommandation spécifique concernant la gestion, bien qu'il ait conseillé de suivre les pêcheries de près.

Le stock sud semble avoir été exploité ces dernières années au niveau de la PME, selon le modèle utilisé. Néanmoins, la forte baisse de l'effort l'année dernière a fait que le niveau d'exploitation n'ait été que modéré cette année. Un accroissement possible de l'effort à l'avenir doit être étudié avec soin pour analyser ses répercussions sur le stock. Le comité n'a pas présenté de recommandation concrète concernant la gestion du stock sud.

## BFT - THON ROUGE

## BFT-1 Description des pêcheries

Les pêcheries de thon rouge se trouvent dans l'Atlantique nord (est et ouest) et en Méditerranée. Plusieurs pêcheries distinctes sont définies selon: situation, saison, engin, taille du poisson pêché et pays intéressés.

Le tableau 9 donne les captures Tâche I en poids pour l'Atlantique est et ouest et la Méditerranée. La prise estimée pour 1983 était de 22,800 TM: 12,800 pour la Méditerranée, 8,000 pour l'Atlantique est, et 2,800 pour l'Atlantique ouest. En ouest atlantique, des réglementations ont limité les prises de 1982 à 1,160 TM et celles de 1983 à 2,660 TM. En est atlantique, les prises palangrières ont été relativement stables (600 à 1,000 TM) en 1978-81, et ont augmenté à 2,700 en 1982 et 2,600 en 1983. Les prises des madragues ont baissé de 2,200 TM en 1969 à 0 en 1974, puis sont demeurées relativement stables entre 400 et 900 TM de 1975 à 1981. Les prises des madragues sont revenues au niveau de 1969

en 1982 (2.300 TM) et 1983 (2.000). Le tableau 10 donne les prises en nombre de poissons pour 1960-82. Les figures 19 (prise en poids) et 20 (prise numérique) fournissent également ces données. En Méditerranée, une demande accrue de moyens et gros poissons à partir de 1984 pourrait changer les proportions relatives des catégories capturées.

#### BFT-2 Etat des stocks

Le taux d'échange de poisson entre Atlantique est et ouest a été estimé à moins de 10 %. Les données de marquage indiquent en outre que ces échanges varient avec le temps. On connaît l'existence de deux zones de frai, dont la saison de ponte diffère: golfe du Mexique (printemps) et Méditerranée (été). Le recrutment en Atlantique est semble bon ces dernières années, et particulièrement important en 1982-83. L'état du stock est-atlantique (Atlantique est et Méditerranée) n'inspire pas d'inquiétudes à l'heure actuelle du fait de cet accroissement récent du recrutement.

Des efforts de recherche considérables ont porté ces dernières années sur le thon rouge, pour améliorer les bases de données et pour choisir des méthodes d'analyse adéquates. Un pas important a été fait en 1983 lors des Journées d'étude sur le Thon rouge. Etant donné qu'il s'était avéré impossible pendant deux années consécutives d'arriver à un accord d'ensemble sur l'état du stock et les mesures de gestion, et vu les progrès éalisés lors des journées d'étude, il fut décidé de réunir le Groupe de travail sur le Thon rouge en 1984, et avant la réunion du SCRS pour allouer suffisamment de temps pour des analyses approfondies.

Le groupe de travail s'est réuni du 27 septembre au 4 octobre à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse, Canada. Il a concentré son attention sur le thon rouge de l'Atlantique ouest, étant donné que l'état du stock dans l'Atlantique est et la Méditerranée n'inspire pas d'inquiétudes dans l'immédiat, son recrutement étant en hausse ces dernières années.

Toutes les analyses effectuées par le groupe de travail ont été réalisées avec deux valeurs du paramètre de mortalité naturelle, M = 0.18 et M = 0.10, lorsque ce paramètre était requis. Le niveau précis de mortalité naturelle n'est pas connu, et la seule estimation publiée (Rodriguez-Roda, 1974, Inv. Pesq. 41(2), pp. 263-273) dont on dispose est M = 0.18. Une analyse ultérieure basée sur des considérations de croissance et de milieu (SCRS/82/66) maintient la valeur M = 0.18. En conséquence, l'exposé suivant se limite aux résultats obtenus sous le postulat de mortalité naturelle de 0.18 et admet que des études supplémentaires sur la valeur de ce paramètre sont nécessaires.

Des estimations numériques de la population à l'âge I ont été faites pour les classes 1973 à 1978 à partir des données de marquage-recapture. Une formule d'analyse séquentielle des populations (SPA) a été employée, avec les prises à un âge donné estimées, pour élaborer des estimations de mortalité par pêche (et population numérique) aux âges 3 à 8 en 1981. Une CPUE standardisée a été calculée à partir des données palangrières japonaises par 1º pour le golfe du Mexique. La calibration de la VPA ainsi que l'estimation de la mortalité par pêche de 1981 a été effectuée à partir des CPUE palangrières du golfe du Mexique pour les âges 10 et plus d'une part, et des CPUE de la canne avec moulinet canadienne pour les âges 16 et plus d'autre part. Bien que les estimations obtenues aient fait l'objet

d'un accord, les estimations de la population par VPA ne sont pas considérées comme assez fiables pour permettre le calcul d'estimations de la production excédentaire à court terme.

Les estimations de la mortalité par pêche à un âge donné à partir de la VPA ont servi à déterminer les schémas de pêche à un âge donné jugés représentatifs de diverses périodes dans l'évolution de la pêche de thon rouge de l'Atlantique ouest. Ces schémas de pêche à un âge donné ont été utilisés, avec le recrutement moyen géométrique des classes 1969 à 1977, dans les calculs de production par recrue de Thompson et Bell. Les résultats, qui figurent au tableau 11, montrent que les schémas récents de pêche à un âge donné donnent une production par recrue plus élevée que ceux du début des années soixante-dix. Le tableau 11 indique également que la production équilibrée à long terme à F-max (niveau de mortalité par pêche qui maintiendrait la taille du stock à une moyenne stable) serait de 6.300 TM selon le schéma de pêche à un âge donné de 1982 (la production et la biomasse équilibrées seraient plus importantes avec une valeur inférieure de M). Toutefois, cette production équilibrée ne pourrait en moyenne être atteinte qu'une fois les 30 classes annuelles soumises au schéma récent de pêche à un âge donné. Ceci n'est pas le cas maintenant, et la production actuelle à F-max est impossible à estimer, vu que le stock a été exploité pendant plusieurs années à un niveau supérieur au F-max.

#### BFT-3 Effets des réglementations actuelles

Les réglementations ICCAT limitant la mortalité par pêche du stock de l'Atlantique entier sont entrées en vigueur en août 1975.

Les prises de petits poissons (tableau 9) ont régulièrement diminué de 1975 à 1982 dans l'Atlantique ouest et de 1975 à 1981 dans l'Atlantique est, mais ont augmenté ces dernières années. En Méditerranée, elles ont considérablement varié.

Les prises de grand thon rouge en Méditerranée ont augmenté de 1978 à 1982, mais ont diminué en 1983. Dans l'Atlantique est, ces prises ont régulièrement baissé de 1977 à 1981, mais sont remontées en 1982 au niveau qu'elles atteignaient en 1977, avant une lègère baisse en 1983. Les prises de grands poissons dans l'Atlantique ouest sont demeurées relativement stables de 1977 à 1981, puis ont fortement diminué en 1982.

Une réglementation limitant, pour le stock de l'Atlantique entier, les prises de thon rouge de moins de 6,4 kg est entrée en vigueur en août 1975. Suite à la réglementation, le pourcentage d'individus (tableau 12) de moins de 6,4 kg est faible de 1976 à 1981 dans l'Atlantique ouest (2 à 8 %), mais a augmenté en 1982 du fait d'une prise totale plus faible. Le pourcentage de poissons hors taille reste important dans l'Atlantique est (40 à 86 %) et en Méditerranée (12 à 67 %). Dans cette dernière zone, le pourcentage de poissons hors-taille déclaré a baissé de 52 à 12 % entre 1977 et 1981, mais est remonté à 67 % en 1982.

Une réglementation a limité respectivement à 1.160 et 2.660 TM les prises de 1982 et 1983-84 dans l'Atlantique ouest, et interdit la pêche visant directement le stock reproducteur dans le goife du Mexique. Cette réglementation a été appliquée, comme le montre la forte diminution des prises enregistrée en 1982-83 (tableau 9 et figure 19). Les récentes

mesures de gestion ont considérablement réduit la mortalité par pêche dans l'Atlantique ouest.

Une réglementation limitant à un maximum de 15 % du poids capturé la prise de thon rouge de moins de 120 cm de longueur fourche dans l'Atlantique ouest a été proposée en novembre 1983. On ne dispose pas encore de données permettant de jauger l'impact de cette réglementation.

#### BFT-4 Recommandations

#### BFT-4.a Statistiques

## Le comité recommande:

- i) Que tous les pays transmettent à l'ICCAT des données de capture à une taille donnée selon la détermination temporelle la plus fine disponible (pas moins d'un mois);
- ii) Qu'un ensemble de critères pour le recueil et la transmission des statistiques au Secrétariat, ainsi qu'une méthode pour en assurer l'application, soient élaborés;
- iii) Que des statistiques fiables soient rassemblées sur les pêcheries de pays non membres en Méditerranée;
- iv) Que les prises de thon rouge effectuées par la palangre japonaise en 1957-66 soient révisées en ce qui concerne leur ventilation est-ouest pour les besoins des analyses du stock; tant qu'une analyse détaillée n'aura pas été réalisée, le comité recommande que cette délimitation soit faite de façon à ce que toutes les prises des années ci-dessus dans les secteurs équatoriaux et sud-atlantiques soient considérées comme provenant du stock ouest pour les besoins des analyses selon l'hypothèse de deux stocks;
- v) Que les statistiques des principales pêcheries soient transmises de la façon la plus actuelle; l'objectif fixé pour 1985 est de disposer d'ici la réunion du SCRS (novembre 1985) de données complètes Tâche I, Tâche II et taille pour la saison de 1984, ainsi que de données partielles pour celle de 1985;
- vi) Que les données de capture et effort soient transmises selon la détermination spatio-temporelle la plus fine possible;
- vii) Que la prise numérique soit transmise à une longueur donnée, plutôt qu'à un poids donné;
- viii) Que l'intensité d'échantillonnage de la prise soit accrue dans l'Atlantique ouest pour les pêcheries pour lesquelles ceci est nécessaire; les directives de l'ICCAT de 300 à 500 mensurations de poissons pour chacune des zones ICCAT, par trimestre et pour chaque catégorie pays/engin devraient être l'objectif visé;
  - ix) Que, pour les pays autres que la France et l'Espagne, la déclaration des prises de petits poissons (essentiellement âges 0 et 1) dans l'Atlantique est et la Méditerranée, et de celles de grands poissons en Méditerranée, soit améliorée.

#### BFT-4.b Recherche

#### Le comité recommande:

- i) De présenter à la prochaine réunion du SCRS une analyse de l'utilité des données de prospection larvaire comme indices de l'abondance du stock reproducteur;
- ii) De créer et tenir à jour au Secrétariat un fichier des données de marquage et de recapture pour l'Atlantique ouest; les Etats-Unis prépareront le fichier de base dès que possible;
- iii) D'utiliser les critères suivants pour les analyses futures par VPA:
  - élaborer des techniques d'estimation de l'âge à partir de la taille qui tiennent compte des taux de croissance différents entre individus et entre cohortes d'abondances différentes;
  - étudier par simulation et commenter la fiabilité des méthodes d'ajustement; des hypothèses telles que le point d'interception zéro peuvent ne pas tenir forcément, mais pourraient plutôt servir au cours des processus d'ajustement pour effectuer un choix entre différents vecteurs de mortalité par pêche; de plus, l'ajustement devrait se faire aux échantillons de prise et d'effort, et non aux estimations des totaux une fois séparés au prorata; cet ajustement devrait être effectué sur la base d'une détermination fine dans le temps et dans l'espace;
  - noter que l'utilisation d'un groupe "plus" dans la VPA peut donner des résultats peu réalistes (tels qu'une génération spontanée de poissons); ceux-ci n'affecteraient sans doute pas beaucoup les résultats de la VPA, et il faudrait employer une technique permettant d'éviter ces divergences; il faudra autrement utiliser la matrice entière de capture à un âge donné;
- iv) D'instaurer des programmes d'échantillonnage de pièces dures en vue de la détermination de l'âge, de vérifier la validité de la définition de l'âge à partir de ces structures en identifiant la nature annuelle des formations des anneaux, et d'effectuer une analyse de la précision des lectures visant à établir l'âge;
- v) D'effectuer une étude pour estimer les valeurs de mortalité naturelle du thon rouge, et de transmettre les résultats; jusque-là il convient d'employer M = 0.18 et de calculer une analyse de sensibilité en employant des valeurs de la gamme 0.12 - 0.24;
- vi) De tenir en 1985 une réunion du groupe de travail pour évaluer la taille du stock de thon rouge de l'Atlantique ouest, et pour y effectuer des tentatives d'évaluation de la taille du stock de l'Atlantique est; cette réunion doit avoir lieu suffisamment longtemps avant la réunion du SCRS pour permettre une analyse approfondie, et il faudrait pour les mêmes raisons disposer de possibilités informatiques; une ébauche du rapport de cette réunion devrait être mise à la disposition des participants le dernier jour de la réunion;
- vii) De procéder à une évaluation du degré de l'utilité de la technique d'analyse par rayons X de micro-éléments dans les pièces dures comme façon de déterminer l'importance des échanges annuels de poissons d'est en ouest atlantiques et vice-versa, et d'envisager d'incorporer cette technique dans le cadre d'un programme interna-

- tional de recherche en collaboration sur le calendrier et la fréquence des ces échanges; si ces recherches donnent des estimations du taux d'échange, il faudra évaluer l'impact de ce dernier par simulation;
- viii) Que, vu l'interruption en 1982 des pêches dirigées vers le stock reproducteur de thon rouge dans le golfe du Mexique, des efforts soient faits pour rassembler et transmettre des échantillons biologiques des pêcheries actuelles; si ces échantillons s'avèrent insuffisants, il est recommandé de mener une campagne annuelle de recherche dans le golfe du Mexique, à l'époque du frai, pour recueillir cette information.

#### BFT-4.c Gestion

En se fondant sur les estimations du taux d'échange dans les deux sens entre l'est et l'ouest atlantiques, et pour les besoins pratiques de la gestion, les deux stocks sont considérés comme distincts.

#### Stock Atlantique ouest:

Le niveau actuel de capture freinera probablement la diminution du stock, et permettra même un accroissement à long terme (30 ans). Des prises plus faibles que les prises actuelles donneraient le plus probablement un rythme plus acccéléré de récupération du stock, tandis que des prises légèrement plus importantes ralentiraient son rétablissement. Le SCRS note qu'une fois confirmé le fait que le stock réagit au régime actuel de gestion, il serait possible d'accroître graduellement la prise permise, proportionnellement au rythme de rétablissement, plutôt que de maintenir un niveau constant de capture jusqu'à la stabilisation du stock.

## Stock Atlantique est:

Le comité n'a pas d'avis à formuler concernant d'éventuelles modifications des mesures de gestion actuellement en vigueur.

## BIL - ISTIOPHORIDES

## BIL-1 Description des pêcheries

Les istiophoridés sont répartis dans les eaux tropicales et tempérées de l'Atlantique. Le makaire bleu, le makaire blanc, le voilier et le "longbill spearfish" sont pris par un grand nombre de pêcheries qui les visent directement ou les pêchent accidentellement sur toute leur aire de distribution. Le makaire noir est également présent dans l'Atlantique, mais il se faire rare et négligeable dans les débarquements. Les principales pêches d'istiophoridés sont accessoires aux prises de thonidés des pêcheries palangrières de plusieurs pays. Les pêcheries sportives des Etats-Unis et du Sénégal, visant directement ces espèces, effectuent des prises d'importance secondaire. On constate également un essor des pêcheries indus-

trielles et artisanales de voiliers, en particulier au Ghana et au Sénégal, de même que des prises accessoires à la pêche à la senne des thonidés tropicaux.

Parmi ces istiophoridés, le plus important ces dernières années du point de vue des débarquements est le voilier/"spearfish", suivi du makaire bleu et du makaire blanc. Le voilier et le "spearfish" sont souvent traités comme un groupe, les statistiques palangrières de ces espèces se trouvant mêlées. Les statistiques de capture du makaire bleu et du makaire blanc par pays sont données aux tableaux 13 et 14, respectivement. Les statistiques de voilier/"spearfish" sont récapitulées dans le tableau 15. Ces tableaux représentent les meilleures estimations des prises à partir des révisions adoptées par les Journées d'étude sur les Poissons porte-épée en 1981.

#### BIL-2 Etat des stocks

Bien que des efforts considérables aient été consacrés en 1981 à l'examen et à la compilation des données de base par le Secrétariat ICCAT et par les scientifiques des pays membres, les travaux d'évaluation des stocks d'istiophoridés sont encore entravés par des lacunes dans les données de base et dans les paramètres biologiques qui sont nécessaires pour les analyses définitives d'évaluation du stock (tableaux 16-19).

Un des principaux sujets d'inquiétude, en particulier en ce qui concerne les travaux d'évaluation sur les makaires, est que les prises palangrières japonaises représentent ces dernières années un pourcentage décroissant des prises totales. Ceci entraîne des analyses basées sur une extrapolation de plus en plus forte. Toutefois, à cause de l'ample distribution spatio-temporelle de la pêcherie et de la continuité historique des données palangrières japonaises, celles-ci représentent encore les meilleures données disponibles pour la standardisation de l'effort. Le comité reconnaît que les estimations de la CPUE effective fondées sur cet effort standardisé seront imprécises pour les années les plus récentes, et qu'il convient d'être prudent quant à l'utilisation de ces statistiques comme indices d'abondance. Pour cette raison, les résultats du modèle de production excédentaire ne sont pas trop mis en évidence dans les recommandations.

#### BIL-2.1 Makaire bleu

De 1975 à 1979, les débarquements (prise retenue) de makaire bleu de l'ensemble de l'Atlantique (tableau 13) montrent une baisse continue. Ils ont ensuite augmenté à partir de 1982, ceci étant surtout dû à l'accroissement des prises japonaises. Les estimations préliminaires des débarquements de 1983 montrent une importante baisse (- 44%) par rapport au niveau de 1982. Etant donné qu'une partie importante des débarquements ne sont pas déclarés par région géographique (tableau 13), il est impossible de discuter des tendances récentes des débarquements de l'Atlantique nord ou sud.

Les estimations de l'effort effectif et les indices de CPUE japonais sont disponibles jusqu'en 1980. Il s'est produit de 1975 à 1978 une baisse de l'effort effectif de pêche japonais, suivie d'une hausse en 1979-80. La CPUE a légèrement augmenté en 1977-80, mais

seulement jusqu'à un niveau encore inférieur à la moyenne des années 1965-75. Les résultats du modèle de production indiquent qu'il peut s'être produit quelque surexploitation du début au milieu des années soixante-dix, mais l'effort des toutes dernières années (1978-80) semble inférieur au niveau associé à la production maximale équilibrée.

Le comité est encore incertain quant à l'état exact du makaire bleu, mais, étant donné les faibles niveaux de CPUE ces dernières années (jusqu'en 1980) et les résultats du modèle de production, des inquiétudes ont été exprimées concernant tout accroissement de l'effort portant sur le stock. Le comité estime que les pêcheries qui prennent du makaire bleu, directement ou indirectement, c'est-à-dire les pêcheries sportives ou commerciales, doivent être suivies de près. Si les analyses ultérieures confirment ce niveau d'abondance apparemment faible, il faudra étudier les moyens susceptibles de réduire la mortalité par pêche de cette espèce.

#### BIL-2.2 Makaire blanc

Les débarquements de l'Atlantique entier (tableau 14) montrent une tendance décroissante pendant la période 1973-79. Depuis 1979, la tendance a été à la hausse, avec quelques fluctuations. Il s'est produit une baisse continue de l'effort effectif japonais pendant toute la période 1971-79, une hausse se produisant en 1980. La CPUE de l'Atlantique entier, après un pic en 1961, a diminué jusqu'en 1964, puis augmenté jusqu'en 1967; elle a ensuite fluctué avec une tendance globalement décroissante jusqu'en 1980. Les modèles de production ne semblent pas s'ajuster de façon adéquate aux données sur le makaire blanc, et peu de renseignements utiles pour les besoins de la gestion peuvent être tirés de la méthode.

Le comité est encore incertain, selon les conclusions du rapport de l'an dernier, quant à l'état précis du makaire blanc, mais, vu la tendance à la baisse et le niveau faible de CPUE de ces dernières années, des inquiétudes sont exprimées concernant un niveau accru de l'effort portant sur ce stock. Le comité estime que les pêcheries qui prennent du makaire blanc, directement ou indirectement, c'est-à-dire les pêcheries sportives ou commerciales, doivent être suivies de très près. Si des analyses plus poussées confirment ce faible niveau d'abondance, il faudra étudier les moyens susceptibles de réduire l'effort portant sur cette espèce.

#### BIL-2,3 Voilier

Les débarquements de l'ensemble de l'Atlantique (tableau 15) se sont accrus durant la période 1975-79, puis ont baissé jusqu'en 1983. Les débarquements préliminaires de 1983 (1.657 TM) se situaient en-dessous de la moyenne des 10 dernières années (1.986 TM).

#### BIL-2.3.a Stock Atlantique ouest:

Le taux par hameçons de la palangre japonaise semble fluctuer dans l'Atlantique ouest, sans tendance apparente. La structure démographique des échantillons provenant de la pêcherie sportive américaine indique que la moyenne d'âge (et de taille) a baissé depuis les années cinquante, mais que la structure démographique semble être assez stable depuis environ dix ans. La structure démographique de la pêcherie palangrière japonaise, disponible uniquement pour 1971-76, est également stable. L'analyse de la production par recrue montre que les niveaux récents de mortalité par pêche sont d'environ 40 % inférieurs à  $F_{0,1}$  (le point où l'inclinaison de la courbe est dix fois moindre que celle d'origine).

Si l'on considère l'ensemble de ces données, le voilier semble n'être exploité que d'une façon modérée. Toutefois, les estimations des taux de mortalité par pêche et de mortalité naturelle sont presque les mêmes ( $\hat{F} = \hat{M} = 0.34$ ), une situation que l'on suppose souvent se présenter au point de la production maximale soutenue; le comité a averti que des analyses plus poussées des données de prise et effort (par analyse de VPA ou de modèle de production), en même temps que des analyses de la production par recrue, devraient être faites avant d'effectuer une évaluation définitive de l'état des stocks.

#### BIL-2.3.b Stock Atlantique est:

La CPUE japonaise de voilier/"spearfish" a baissé du milieu des années soixante au début des années soixante-dix, pour ensuite osciller sans tendance. La CPUE sénégalaise de voilier a également oscillé entre 1970 et 1980 sans tendance apparente. Il n'existe actuellement aucun autre moyen d'évaluer le stock de l'Atlantique est. On recommande de poursuivre les efforts de transmission des données de capture, effort et taille, vu les incertitudes concernant l'état du stock et l'essor signalé des pêcheries sportives, artisanales et industrielles le long des côtes ouest-africaines.

## BIL-3 Effets des réglementations actuelles

Aucune réglementation ICCAT n'est actuellement en vigueur pour les istiophoridés.

#### **BIL-4 Recommandations**

# BIL-4.a Statistiques

i) Les statistiques de capture et effort de tous les pays pêchant à la palangre doivent être transmises par carré de 50 et par mois. Les prises de chacune des espèces d'istiophoridés doivent être transmises séparément. Bien que le comité reconnaisse les progrès réalisés dans ce domaine, des améliorations supplémentaires s'avèrent nécessaires (tableau 16). Les données de fréquence de taille doivent également être transmises par mois pour chaque espèce. Le comité a également pris note du besoin de progrès dans ce domaine (tableaux 16-19).

- ii) A la réunion de 1983 du SCRS, plusieurs pays palangriers ont d'abord fait savoir que certaines de leurs opérations employaient les engins de palangre d'une façon inédite, palangre de profondeur pour le thon obèse (Japon) et palangre d'eaux peu profondes pour le voilier (Cuba). Ces différences d'utilisation des engins de palangre peuvent affecter le degré de capturabilité des istiophoridés (et autres espèces). Les pays palangriers sont priés de préparer une description de leurs opérations actuelles et passées, afin d'évaluer la nécessité de stratifier plus finement les statistiques Tâche II de prise et effort selon la profondeur de mouillage des engins.
- iii) Les données de fréquence de taille par sexe pour toutes les espèces doivent être rassemblées de façon régulière pour toutes les pêcheries.
- iv) Les statistiques de capture du voilier et "spearfish", en particulier, doivent être transmises séparément par tous les pays, afin de rendre plus aisé le travail d'évaluation des stocks concernant les deux espèces. Les statistiques sur le voilier (séparées des statistiques "spearfish") doivent être transmises pour Atlantique est/ouest. Les statistiques historiques devraient aussi être segmentées de cette façon. Il faudrait ajuster les zones "billfish" ICCAT à cette structure hypothétique est/ouest.
- v) Suite aux recommandations formulées par le comité l'an dernier, on a instauré un recueil exhaustif de données sur la pêcherie de voiliers au large du Sénégal. Une meilleure collecte de données au Ghana est encore nécessaire, et devrait être poursuivie du fait du développement de la pêche commerciale de cette espèce sur des concentrations apparemment liées à la reproduction.
- vi) Il faut entreprendre des efforts pour estimer les rejets de voilier par les senneurs au large des côtes ouest-africaines. Vu que les débarquements historiques transmis pour cette zone étaient relativement faibles (généralement moins de 1000 TM), les répercussions de ces rejets pourraient être importantes pour les futures études d'évaluation des stocks.

#### BIL-4.b Recherche

Le manque de données de base sur la croissance, le taux de mortalité, et la structure du stock entrave sérieusement un grand nombre d'analyses conventionnelles de dynamique des populations. Afin de remédier à ces lacunes et fournir une meilleure base aux analyses futures, le comité recommande ce qui suit:

 Poursuivre les études sur l'âge et la croissance des makaires et des voiliers, afin de fournir une information exacte pour l'étude des paramètres de population destinés à l'analyse des cohortes et à celle de la production par recrue; les résultats préliminaires doivent être transmis;

- ii) Insister sur le recueil et l'analyse de données sur la pêche, tant commerciale que sportive, d'istiophoridés, afin de définir des indices de l'abondance qui tiennent compte des changements d'espèce-cible des flottilles palangrières et du problème des prises accessoires; il convient en particulier de commencer à rechercher une solution pour supléer aux données palangrières japonaises pour les besoins de la standardisation, par exemple en normalisant l'effort de la flottille palangrière taiwanaise;
- iii) Poursuivre le travail d'évaluation du stock de voilier; une amélioration des données de base et une meilleure estimation des paramètres de population devraient permettre de réaliser plus de progrès dans ce domaine;
- iv) Mettre à jour l'analyse du modèle de production du makaire bleu et du makaire blanc, pour fournir une évaluation plus actuelle de l'état des stocks.

#### BIL-4.c Gestion

Aucune recommandation n'est formulée à l'heure actuelle, si ce n'est que l'on insiste sur le besoin de suivre de très près les pêcheries d'istiophoridés, en particulier en ce qui concerne la CPUE et les prises du makaire blanc et du makaire bleu, qui ont montré ces dernières années une forte tendance à la baisse, bien qu'avec des fluctuations. Si le taux de capture poursuit sa tendance à la baisse avec un niveau d'effort égal ou supérieur au niveau actuel, quelque réglementation peut s'avérer nécessaire à l'avenir.

## SWO - ESPADON

#### SWO-I Description des pêcheries

L'espadon est réparti dans les zones tempérées et tropicales de tout l'Atlantique et de la Méditerranée. Il est pris principalement à la palangre, visant ou non cette espèce, mais est également capturé au harpon ou par la pêche sportive.

Le tableau 20 récapitule les pays pêcheurs d'espadon et leurs prises.

En 1983, les captures de l'Atlantique s'élèvent à 16.800 TM, c'est-à-dire un au de captures à peu près égal à celui de 1982, qui représentait le maximum de la série historique de 1950-83.

En Méditerranée, les chiffres de capture pour 1983 sont de 5.200 TM, ce qui se situe à peu près au même niveau qu'en 1982.

Les prises totales Atlantique + Méditerranée ont été de 22.000 TM (tableau 20, figure 22).

#### SWO-2 Etat des stocks

Aucune nouvelle information n'a encore été présentée qui permette de se prononcer pour une hypothèse déterminée quant à la structure du stock, considéré pour l'instant comme unique pour l'Atlantique et la Méditerranée.

La CPUE nominale de la pêcherie brésilienne palangrière ne manifeste pas de tendance nette pour la période 1971-82, et montre des fluctuations sensibles d'une année à l'autre (figure 23).

La CPUE effective (estimée par la méthode de Honma) de la palangre japonaise dans l'ensemble de l'Atlantique s'est maintenue relativement stable au cours de la dernière décade (figure 24). Néanmoins, dans le secteur nord-ouest (au nord des 5°N et à l'ouest des 40°N), cet indice a baissé de façon continue ces dernières années (1977-80, figure 25). Bien que ce fait puisse indiquer une diminution de l'abondance de l'espadon de la zone nord est dans l'Atlantique, il convient de signaler, qu'étant donné que la pêcherie n'était pas dirigée vers l'espadon, et que le pourcentage de la prise globale de l'Atlantique, obtenue par le Japon (on ne connaît pas le pourcentage correspondant à la zone nord-est) a été médiocre tout au long de l'histoire de la pêcherie, il est possible que la tendance à la baisse dans l'Atlantique nord-est ne reflète pas de changement réel de l'importance du stock.

Par ailleurs, la CPUE de la palangre espagnole (laquelle vise l'espadon) dans l'Atlantique nord-ouest n'a pas montre de tendance claire en 1973-82, se maintenant au niveau moyen des années antérieures (figure 26).

De nouvelles informations basées sur l'analyse des cohortes par taille à partir de données de l'Atlantique nord-est (en se basant sur la palangre espagnole visant l'espadon), indiquent que l'effort de 1978-82 et les mortalités spécifiques par taille se trouvent à un niveau tel que toute hausse ou baisse de l'effort n'impliquerait aucun mouvement soutenu correspondant de la production pour un stock hypothétique de l'Atlantique nord-est (zone ICCAT Bill-94). Ce résultat n'est pas sans concorder avec les tendances de CPUE de la flot-tille japonaise de l'Atlantique entier (figure 24) et avec les données de la CPUE brésilienne (figure 23).

L'analyse appliquée est une analyse pour une population en conditions d'équilibre, suppose qu'en moyenne le stock est resté stable depuis les années soixante. Elle postule également que les distributions de taille des prises palangrières espagnoles étaient représentatives de l'ensemble de la pêcherie, tout en considérant insignifiante la migration entre l'Atlantique nord-est et le reste de l'Alantique et la Méditerranée.

Ce genre d'analyse a également été appliquée à la Méditerranée (zone ICCAT Bill-95) selon les hypothèses décrites au paragraphe antérieur; bien que cette analyse dans son ensemble représente un pas en avant vers une meilleure connaissance de la situation des stocks, les résultats sur la Méditerranée sont bien moins fiables que pour l'Atlantique nordest; ces deux résultats devant être considérés comme préliminaires. De plus, les résultats préliminaires pour la Méditerranée seraient plutôt sujets à discussion, puisque que les échantillonnages n'ont pas été importants et que la couverture de l'information est beaucoup plus faible que pour l'Atlantique nord-est (vu que les captures espagnoles représentent 20% des prises totales en Méditerranée).

Le manque de données adéquates ne permet pas, pour le moment, de tirer des conclusions solides sur l'état et la structure du stock.

# SWO-3 Effets des réglementations actuelles

Il n'existe actuellement aucune réglementation ICCAT en vigueur pour l'espadon.

#### **SWO-4 Recommandations**

Les scientifiques des pays membres impliqués dans les études sur l'espadon semblent avoir accordé plus d'attention au rassemblement des données de base relatives aux pêcheries de cette espèce, ce qui se reflète dans une information plus détaillée sur les données de Tâche I (tableau 20) et surtout un effort croissant pour obtenir des échantillonnages représentatifs des principales pêcheries (tableau 21).

#### SWO-4.a Statistiques

Il semble que les recommandations exprimées dans le rapport de 1983 aient porté leurs fruits, puisque certains pays ont amélioré les informations sur les captures, l'effort et l'échantillonnage; toutefois des lacunes subsistent pour certaines zones comme la Méditerranée dans la transmission des statistiques pour les Tâches I et II. On récommande donc de:

- i) Présenter des statistiques de capture et effort relatives à l'espadon par carré de 5° et par mois; si cela n'est pas possible, elles devraient être présentées par zones d'échantillonnage ICCAT sur les istiophoridés;
- ii) Etudier séparément les sexes pour tout modèle d'évaluation, vu la variation du pourcentage relatif de ces derniers dans les divers secteurs et aux différences du taux de croissance selon le sexe; il faudrait donc rassembler les féquences de taille par sexe et par zone de pêche;
- iii) Malgré l'augmentation observée du nombre de poissons échantillonnés, et pour tous les pays qui pêchent l'espadon, comme espèce-cible ou non, réaliser un échantillonnage de taille d'un niveau adéquat;
- iv) Vu que les Etats-Unis et le Canada déclarent des chiffres de capture d'espadon inférieurs à la réalité, du fait des restrictions imposées en 1971 à cause de la teneur en mercure, tenter d'estimer le volume de prises non déclarées, et peut-être même pas enregistrées dans l'état actuel des choses, bien que les Etats-Unis aient sensiblement amélioré leur information sur les prises à partir de 1979;
- v) Prendre des mesures adéquates pour connaître les prises, l'effort et les distributions de tailles des nouvelles pêcheries d'espadon qui pourraient se développer à l'avenir.

#### SWO-4.b Recherche

Le manque de données de base sur la croissance, les taux de mortalité et la structure du stock est toujours évident; on recommande donc:

 i) Que les études soient poursuivies sur la croissance de l'espadon, ainsi que sur la structure démographique, en présentant les résultats détaillés pour révision;

- ii) Que les scientifiques intéressés réalisent de façon conjointe et coordinée des études destinées à évaluer la structure du stock (biométrie, parasites et autres). Les programmes de marquage devraient également inclure l'espadon dans leurs objectifs, dans l'Atlantique et la Méditerranée;
- iii) Que les pays dont les flottilles capturent de l'espadon en visant d'autres espèces (par exemple palangre pour thonidés), et qui ne fournissent pas les données d'effort effectifs sur cette espèce, devraient effectuer des recherches pour déterminer l'effort effectif portant sur l'espadon.

#### SWO-4.c Gestion

Aucune recommandation concernant des mesures de gestion n'a été présentée.

#### SBF - THON ROUGE DU SUD

## SBF-1 Description des pêcheries

Le thon rouge du sud forme un stock unique dans les eaux tempérées de l'hémisphère sud. Sa seule zone de frai connue se trouve dans l'océan Indien au large du nordouest australien. La composition de taille des prises et les résultats obtenus par le marquage ont permis d'observer que les poissons des plus jeunes stades sont répartis dans les eaux côtières d'Australie, puis qu'ils effectuent au fur et à mesure de leur croissance une migration circumpolaire en haute mer dans les océans Pacifique, Indien et Atlantique.

Le stock est exploité de façon substantielle depuis les années cinquante par les pêcheurs australiens et japonais. Le volume des prises palangrières japonaises a été en hausse les premiers temps, mais montre récemment une tendance à la baisse. La pêche australienne de surface, qui capture des poissons de petite taille, s'est rapidement développée ces dernières années. Les pêcheurs néo-zélandais se sont également montrés intéressés par la pêche à la ligne à main de poissons de grande taille. La prise totale du Japon, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande en 1982 s'élevait respectivement à 18.200, 23.000 et 300 TM. Dans l'Atlantique, le thon rouge du sud est capturé par la palangre au large de l'extrémité sud du continent africain; la prise a largement fluctué entre 500 et 6.200 TM entre 1972 et 1983 (tableau 22), ce qui reflète le déplacement de l'effort entre océans.

## SBF-2 Etat des stocks

Selon les analyses de cohorte et de rendement par recrue effectuées lors de la réunion scientifique sur le thon rouge du sud tenue en avril 1983 à Shimizu, Japon, il a été signalé que la biomasse reproductrice avait dernièrement baissé au tiers de celle du stock vierge. Bien que le recrutement récent n'ait pas été réduit, à en juger par la tendance crois-

sante des prises de petits poissons par les pêcheries côtières de surface, il a été noté qu'une poursuite de la diminution de la biomasse reproductrice pourrait donner une réduction du niveau du recrutement. Il a également été constaté que toute autre augmentation des prises de poissons juvéniles entraînerait une baisse notoire de la production par recrue et de la biomasse reproductrice.

Lors des entretiens tripartites sur les ressources halieutiques entre le Japon, l'Australic et la Nouvelle-Zélande tenus en mai 1984 à Canberra, des biologistes des trois pays ont examiné ensemble les dernières analyses des statistiques de capture et de taille. Les résultats présentés à cette réunion ont en général confirmé les conclusions de celle de Shimizu, en mettant l'accent sur l'importance du maintien de la biomasse reproductrice à un niveau satisfaisant, c'est-à-dire environ 210.000 TM.

#### SBF-3 Effets des réglementations actuelles

En 1971, Les pêcheurs palangriers japonais ont volontairement restreint la pêcherie dans les zones où les poissons juvéniles sont abondants. Cette mesure a permis d'éviter la poursuite de la baisse de l'âge à la première capture dans la pêcherie palangrière. L'Australie a instauré à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1984 un nouveau programme de gestion dont les principaux aspects sont un quota national australien de 14,500 TM et des fermetures de zones et de saisons au large des côtes occidentales du continent. Ces mesures de réglementation ont été prises pour éviter la poursuite de la baisse de la biomase reproductrice en protégeant les poissons juvéniles.

#### SFB-4 Recommandations

Le comité n'a pas formulé de recommandation portant sur la gestion du thon rouge du sud dans l'océan Atlantique.

#### SMT - PETITS THONIDES

#### SMT-1 Description des pécheries

Les débarquements signalés de petits thonidés ont varié depuis 1969 d'environ 65.000 TM à légèrement plus de 120.000, les captures les plus faibles se produisant au milieu des années soixante-dix. La bonite à dos rayé (30.000-50.000 TM), le thazard et le maquereau espagnol (23.000-28.000 TM), ainsi que la thonine (13.000-17.500 TM) et l'auxide (10.000-15.000 TM), prédominaient dans les prises de ces dernières années. La cause de la haute variabilité des prises est inconnue. Les principaux débarquements de bonite à dos rayé sont le fait de la Turquie, dont la capture annuelle a atteint jusqu'à 30.000 TM. L'existence de débarquements artisanaux non déclarés est probable, tout comme de captures et rejets de poisson de la part de flottilles industrielles. Il se peut donc que les véritables chiffres de capture et débarquement soient nettement plus élevés que ne l'indiquent les statistiques transmises.

Le tableau 23 fournit les meileures données actuelles disponibles sur les prises de petits thonidés. Les données de 1983 sont évidemment très incomplètes.

#### SMT-2 Etat des stocks

Il n'est pas possible à partir des données disponibles de formuler de conclusions sur l'état des stocks.

## SMT-3 Effets des réglementations actuelles

Aucune réglementation ICCAT n'est actuellement en vigueur pour les petits thonidés, et la Commission n'a été informée d'aucun mesure à échelle nationale. Il est possible que les réglementations de taille limite actuellement en vigueur pour l'albacore et le thon obèse aient des répercussions sur les captures de petits thonidés, puisque plusieurs de ces espèces se trouvent avec l'albacore et le thon obèse dans les bancs mixtes.

#### SMT-4 Recommandations

# SMT-4.a Statistiques

Les données sur les petits thonidés dans la base ICCAT sont toujours loin d'être satisfaisantes. Ainsi qu'il est indiqué ci-dessus à la description des pêcheries, il semblerait que les statistiques de capture et débarquement ne soient pas complètes. Pour la plupart des espèces, on ne dispose d'aucune donnée d'effort ni d'échantillonnage des tailles dans la prise.

La principale lacune des statistiques, outre les débarquements, concerne la prise turque de bonite à dos rayé. Il existe des prises importantes non échantillonnées de thonine et d'auxide par le Ghana; la situation est la même pour des prises de diverses espèces par l'URSS. Les Etats-Unis n'ont effectué qu'un échantillonnage irrégulier de la composition de taille des prises de thonine et de thon à nageoires noires, et aucun échantillonnage de leurs prises considérables d'autres petits thonidés. Il semblerait actuellement que le Sénégal, qui n'avait apparemment pas échantillonné de thonidés depuis quelques années, a en fait réalisé ce travail, et transmettra l'information à la base ICCAT dans un proche avenir. Par ailleurs, le comité a constaté avec plaisir que quelques-unes des recommandations antérieures avaient été suivies, par exemple que l'Espagne a récemment mis en route l'échantillonnage d'auxide et de bonite à dos rayé.

Vu que les prises de petits thonidés constituent 20 % des prises de thonidés atlantiques, le comité recommande:

- Que les pays membres s'efforcent de transmettre leurs prises de petits thonidés, et que le Secrétariat fasse tout son possible pour garantir que les prises des pays non membres soient incluses dans les statistiques de capture;
- ii) Que les pays membres s'engagent à recueillir des données sur l'effort et la taille et à les envoyer à la base ICCAT;

- iii) Que le Secrétariat fasse tout son possible pour obtenir les données nécessaires des pays non membres;
- iv) Qu'une importance adéquate soit accordée au recueil de données sur les pêcheries artisanales et les rejets des pêcheries industrielles exploitant principalement d'autres espèces.

#### SMT-4.b Recherche

#### Le comité recommande:

- i) Que se poursuivent le recueil d'informations sur la poute au moyen de prospection larvaire, surtout dans les secteurs où se trouvent d'importantes pêcheries de petits thonidés;
- ii) Que se poursuivent les études visant à distinguer les différents stocks, telles que les études biochimiques et le marquage;
- iii) Que soit effectuée l'étude des paramètres biologiques;
- iv) Que se poursuivent les études sur la distribution de l'espèce et les rapports écologiques, par des moyens tels que l'examen des contenus stomacaux des prédateurs;
- v) Que soit entreprise l'étude de l'importance du mélange de petits thonidés (qui font l'objet de fréquents rejets) dans les prises des senneurs qui pêchent dans les zones tropicales.

#### SMT-4.c Gestion

Le comité n'a pas à l'heure actuelle de recommandation concernant la gestion de la pêche des petits thonidés,

# MLT - INTERACTIONS PLURISPECIFIQUES

#### MLT-1 Espèces tropicales

Le rapport de 1983 du SCRS indiquait que deux catégories de problèmes retenaient l'attention du comité: (1) les interactions biologiques entre espèces, et (2) l'exploitation par les engins d'espèces mélangées. La recherche organisée cette année par le comité s'est concentrée sur l'évaluation des effets de fermetures de saisons ou de zones sur la production d'albacore, de tistao et de thon obèse dans l'Atlantique tropical est. L'objectif visé était la définition de schémas de fermeture susceptibles d'assurer simultanément une réduction de la prise de jeunes poissons et l'amélioration de la production combinée des trois espèces.

Le rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles décrit en détail les résultats obtenus par le comité, lesquels sont commentés au point 7 et à la section MLT-2 du présent rapport.

Au cours des travaux du comité, la nécessité de méthodes plus précises de séparation des prises d'espèces mixtes en thon obèse et albacore s'est fait jour. Le problème est en partie le fait d'une certaine confusion quant aux données qui doivent être corrigées et la façon dont elles doivent l'être. Cette question a été référée au Sous-comité des statistiques.

## MLT-2 Thonides tropicaux juvéniles

La taille minimum réglementaire actuellement en vigueur pour le thon obèse et l'albacore est fixée à 3,2 kg pour les deux espèces, avec une marge de tolérance de poissons hors taille de 15 % de la prise numérique de chaque espèce par débarquement. La réglementation de l'albacore a été instaurée en 1973 pour une période indéfinie, alors que celle du thon obèse a été adoptée début 1980 et expire à la fin de 1984.

Le but visé par les réglementations est avant tout de réduire la pêche portant sur les jeunes albacores et thons obèses et accroître la production par recrue. Le degré d'efficacité de la réglementation pour atteindre les buts visés peut être démontrée par trois indicateurs. L'un d'entre eux jauge les modifications de la distribution des tailles dans les prises; un autre mesure les changements de la mortalité par pêche spécifique de la taille, et le troisième estime jusqu'à quel point la production actuelle se rapproche du rendement souhaité. Les indicateurs sont portés en graphique pour l'albacore à la figure 27. Ils sont tous trois en hausse, mais, si la réglementation de l'albacore avait fonctionné, ils auraient dû baisser. Le comité considère ceci comme une preuve que les réglementations sont sans portée, probablement du fait d'une application peu efficace.

Le laps de temps limité écoulé depuis l'instauration de la réglementation du thon obèse ne nous permet pas d'établir une relation similaire pour cette espèce, mais nous n'attendons pas de résultats différant essentiellement de ceux de l'albacore.

Vu les médiocres résultats obtenus par les réglementations de l'albacore et du thon obèse, une autre stratégie de gestion a été étudiée. Elle consiste à interdire tout simplement la pêche de certaines flottilles dans les strates spatio-temporelles où les prises d'albacore et de thon obèse hors taille sont élevées. Cette stratégie implique le sacrifice de la capture d'albacores et thons obèses, ainsi que de listaos, de taille légale dans les zones fermées pour garantir des gains à long terme dans les strates ouvertes. Un modèle "plurispécifique" de simulation a été élaboré pour évaluer les répercussions de schémas de fermeture en conditions d'équilibre, c'est-à-dire après 8 ans. Le scénario "à hypothèse nulle" est un scénario sans réglementation au moyen duquel ont été jaugés les scénarios de fermeture. Les divers secteurs, flottilles et saisons en jeu dans 12 schémas hypothétiques de fermeture sont décrits au tableau 24 et les zones utilisées dans les analyses sont également inclus au tableau 24.

Les résultats ne signalent aucun gain de production globale en instaurant l'un des schémas de fermeture. Les modifications escomptées dans la production combinée des trois espèces sont toutes négatives ou nulles. Les résultats concernant les espèces individuelles montrent que des gains de production modestes peuvent être obtenus pour le thon obèse et l'albacore avec certains schémas, mais essentiellement aux dépens du listao. Les prévisions de CPUE et de production par engin montrent en subtance la même chose.

Le comité signale que ces résultats proviennent d'un modèle de simulation qui demande huit ans pour atteindre un état d'équilibre. Les prévisions de gains et pertes concernant donc les conditions d'équilibre, et les pertes sont nettement plus élevées pour les années de transition vers cet état d'équilibre.

Le comité a noté que de nombreuses informations nouvelles, de meilleure qualité, avaient été rassemblées, et que les schémas de pêche s'étaient modifiés par rapport à ce qu'ils étaient en 1973, lorsque l'ICCAT adopta la réglementation de taille limite de l'albacore. La pêche de surface couvre à l'heure actuelle une zone géographique plus étendue, et des prises mixtes de petits et grands poissons et des trois espèces combinées sont plus fréquentes sur de grandes étendues que dans le passé. En conséquence, les schémas de fermeture étudiés ne permettent pas de prévoir des gains, mais par contre des pertes dans certains cas, dans la production combinée de listao, albacore et thon obèse, tandis qu'un nombre important de jeunes poissons sont épargnés. Les pertes affectent surtout la production de listao, mais touchent également celle de grands albacores et thons obèses que le schéma de fermeture protège également en interdisant la pêche dans les secteurs où ils sont disponibles.

Les pertes de production de listao peuvent également survenir du fait de l'entrée en vigueur des réglementations de taille limite de l'albacore et du thon obèse. Ceci est dû au degré élevé de mélange des petits poissons, et à la probabilité de ce que les pêcheurs devront renoncer aux prises de listao pour éviter la capture d'albacore et de thon obèse hors taille.

Il s'est produit en 1984 un déplacement substantiel de senneurs de l'Atlantique tropical est à l'océan Indien, qui a entraîné d'autres modifications du mode de pêche des thonidés tropicaux dans l'Atlantique est. Le résultat le plus clair est, dans l'Atlantique tropical est, une réduction globale de l'intensité de pêche qui devrait contribuer à réduire les prises de petit albacore et thon obèse.

## MLT-3 Espèces tempérées

Le SCRS a surtout suivi la question des interactions plurispécifiques selon leur relation avec l'exploitation d'espèces mélangées par les engins thoniers. Jusqu'à maintenant, les résultats montrent que pratiquement tous les engins thoniers sont capables de capturer toute une variété d'espèces, selon où, quand et comment ils sont utilisés.

Le document SCRS/84/75 révisé par le comité commente un exemple de cet aspect de la pêche thonière. La palangre sert depuis les années cinquante à pêcher dans l'Atlantique des thonidés, istiophoridés et espadons. Cet engin est connu pour sa façon de capturer toutes sortes d'espèces, bien que les pêcheurs l'utilisent à la recherche d'espèces cibles déterminées. En 1978, 1979 et 1980, des observateurs ont recueilli des données détaillées sur les opérations de pêche des palangriers japonais qui travaillent dans la "Fishery Conserva-

tion Zone" (limite de 200 milles) des Etats-Unis. Les données montrent qu'une bien plus grande variété d'espèces est capturée par l'engin que ce qui est normalement signalé dans les données sur la pêcherie. Les thonidés constituent le pourcentage le plus important; les principales espèces capturées sont l'albacore et le thon obèse, mais du thon rouge est également pris dans le golfe du Mexique et du germon dans l'Atlantique nord-ouest. Les requins, surtout le requin bleu (*Prionace glauca*) sont capturés presque aussi fréquemment que certains thonidés; ils sont présents dans 84 % des opérations réalisées dans le golfe du Mexique et dans 99 % de celles de l'Atlantique nord-ouest. Relativement peu de poissons porte-épée sont capturés, les principales espèces étant le makaire blanc et l'espadon.

Les données ont également révélé un certain nombre d'associations plurispécifiques intéressantes, par exemple une association significative du point de vue statistique de l'albacore avec diverses espèces d'istiophoridés, mais non avec l'espadon ou d'autres thonidés, tandis que le thon rouge s'associait de manière significative avec la plupart des thonidés et istiophoridés dans le golfe du Mexique. Dans l'Atlantique nord-ouest, une importante association a été observée entre l'albacore et le thon obèse, mais non pas entre germon et thon obèse.

Un autre exemple est présenté dans le document SCRS/84/43. La flottille de canneurs espagnols dans le golfe de Gascogne a déclaré un nombre substantiel de petits thons rouges (âge 1) capturés en 1983 à l'occasion de la pêche de son espèce-cible, le germon. On estime que cette prise peu ordinaire serait liée en partie à l'abondance anormalement élevée d'une classe annuelle de thon rouge, et pourrait représenter un moyen de snivre l'importance des classes annuelles.

On continue à rechercher des méthodes et modèles acceptables pour incorporer les données de pêcheries plurispécifiques pour les besoins de l'évaluation des stocks et pour déterminer les meilleures stratégies d'exploitation. Ainsi qu'il a été noté dans des rapports antérieurs du SCRS, les techniques analytiques d'évaluation des stocks utilisées à l'heure actuelle par le SCRS concernent des espèces isolées et ne tirent pas avantage de toutes les informations provenant des pêcheries plurispécifiques.

Ainsi, les répercussions d'associations entre espèces et les prises d'espèces non visées par des pêcheries telles que les palangriers et canneurs, peuvent gravement affecter les estimations de l'abondance des espèces individuelles lorsque ces estimations sont calculées à partir de statistiques de pêcheries plurispécifiques, sans un ajustement adéquat. Le comité continue à encourager l'élaboration de meilleures techniques et la poursuite des tentatives d'application aux problèmes des espèces tempérées de méthodes établies pour d'autres situations plurispécifiques, telles que le modèle de simulation plurispécifique élaboré pour les thonidés tropicaux.

# Point 10 - PREPARATION DE LA PUBLICATION DU PROGRAMME LISTAO

Un rapport sur la marche de la préparation de la publication des travaux de la Conférence listae (COM-SCRS/84/22) a été présenté par un des co-éditeurs, G.T. Sakagawa (Etats-Unis). Les préparatifs de la publication ont été retardés à cause des réponses tardives de certains référés et auteurs, ainsi que de délais dans le courrier. Sauf imprévus, les comptes rendus seront prêts à être imprimés en Espagne au début de 1985.

Certains scientifiques ont fait savoir que les auteurs de travaux sur le terrain qui n'avaient pas disposé de suffisamment de temps pour les réviser à la date prévue de publication en automne 1984 devraient pouvoir disposer pour ce faire du laps de temps supplémentaire alloué par les délais. Bien que la plupart des auteurs aient eu au moins 6 mois pour réviser leurs travaux, il est entendu que ce temps supplémentaire peut en effet être utilisé par les auteurs qui le désirent. Toutefois, ceci ne devrait pas causer d'autres retards à la publication.

Les critères de publication en ce qui concerne les documents retirés est d'en inclure le résumé dans la publication listao, et le texte proprement dit dans le Recueil de Documents scientifiques.

# Point 11 - NORMES DE PRESENTATION DES DOCUMENTS ET DE PUBLICATION

Les normes de publication ont été discutées en deux temps: le futur immédiat et la période à long terme.

Dans l'immédiat, il a été décidé que le rapport du Groupe de travail sur le Thon rouge constituerait un volume du Recueil de Documents scientifiques. Ce volume, rassemblant les documents présentés à la réunion du groupe, sera vérifié avec celui qui reprend les documents de 1984 du SCRS (puisque les travaux sur le thon rouge ne devront pas figurer dans ce dernier). Les documents présentés pour la "Journée des Statistiques" seront traités comme tous les autres documents SCRS, c'est-à-dire inclus dans le même volume, et il faudra solliciter l'autorisation des auteurs pour leur publication.

Pour ce qui est des normes à long terme, le président du SCRS a révisé les changements incorporés dans les normes de publication adoptées par le SCRS et la Commission depuis les débuts de la Commission. Actuellement, le Recueil de Documents scientifiques peut être cité, et il n'existe aucun processus de sélection pour l'inclusion des documents. Il a été signalé que même un document qui n'est pas jugé approprié pour référence au moment de l'élaboration du rapport SCRS peut être inclus dans les séries et, par conséquent, cité. Il a été suggéré que les groupes sur les espèces se prononcent quant à l'inclusion ou non des publications dans le Recueil de Documents scientifiques. Plusieurs scientifiques ont appuyé cette proposition.

On a comparé les normes de publication adoptées par d'autres organismes internationaux (par ex. NAFO, CIEM) avec celles de l'ICCAT. Ces organismes ne publient que peu de documents scientifiques, très sélectionnés. Il y a du pour et du contre, mais il a été signalé qu'un avantage du système de l'ICCAT est qu'il s'agit d'une Commission très ouverte, aux travaux de laquelle de nombreux jeunes scientifiques de pays en voie de développement ont l'occasion de contribuer. En outre, les nombreux travaux présentés dans le passé sont disponibles pour consultation.

En général, il a été constaté qu'aucun mécanisme n'a été instauré pour faire part aux auteurs de l'évaluation de leurs travaux par le SCRS. Vu que l'établissement de ce mécanisme et d'un processus de sélection des travaux présente des difficultés, le comité a décidé que les scientifiques doivent étudier la question avec attention pour être en mesure de discuter en profondeur des normes de publication à la prochaîne réunion du SCRS.

Il a été commenté que les figures et les tableaux présentés dans le Recueil de Documents scientifiques étaient parfois assez mal préparés et très peu lisibles. Les scientifiues ont été priés de se plier aux directives qui leur sont données pour la transmission des travaux. Ces dernières figurent dans le document sur les normes de publication qui est distribué avant la réunion du SCRS.

# Point 12 - RECOMMANDATIONS TOUCHANT LES PROBLEMES DES THONIDES TROPICAUX JUVENILES

Les conclusions tirées par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles sont énumérées au point 7 de l'ordre du jour, et commentées en détail au point 9. Il faut se référer aux recommandations formulées dans les sections YFT, SKJ, BET et MLT.

# Point 13 - RAPPORT DU GROUPE CHARGE D'ETUDIER LES METHODES DE TRANSMISSION DES STATISTIQUES

Le rapport du groupe a été présenté au Sous-comité des statistiques et figure en tant qu'Addendum 2 à l'Appendice 3.

# Point 14 - RAPPORT DU SOUS-COMITE DES STATISTIQUES ET EXAMEN DES STATISTIQUES THONIERES ATLANTIQUES ET DU SYSTEME DE GESTION DES DONNEES

Le rapport de réunion du Sous-Comité des Statistiques a été présenté par son président, M. N.W. Bartoo (Etats-Unis), qui a fait l'exposé des sujets traités: amélioration des programmes d'échantillonnage, proposition de schémas de recherche ou d'échantillonnage, et "Journée sur les Statistiques".

Après un bref examen, le comité a repris toutes les recommandations formulées par le sous-comité, et approuvé le rapport (Appendice 3) avec ses pièces jointes, lesquelles comprennent le rapport sur la "Journée des Statistiques".

# Point 15 - TAILLE DU THON ROUGE CORRESPONDANT A 6,4 KG (TAILLE MINIMUM FIXEE)

La réglementation actuelle ICCAT de taille pour le thon rouge fixe le minimum légal à 6,4 kg. Les études du rapport taille-poids indiquent qu'un thon rouge de 6,4 mesure en moyenne 67 cm dans l'Atlantique ouest et 69 cm dans l'Atlantique est et la Méditerranée. Il a été conseillé à la Commission, pour des raisons d'ordre pratique, d'utiliser 70 cm comme taille équivalant à un poids de 6,4 kg pour toutes les pêcheries de thon rouge de l'Atlantique pour les besoins de l'application de la réglementation de taille limite.

# Point 16 - PROGRAMMES DE RECHERCHE DU SCRS ET METHODES DE TRAVAIL

16.1 Principaux thèmes de recherche proposés pendant la réunion du SCRS

Les thèmes suivants ont été mentionnés comme domaines de recherche non spécifiques des pêcheries:

- Suivi des stocks suite à la redistribution à grande échelle de l'effort tropical de surface de l'Atlantique est à l'océan Indien; ceci comprendrait le marquage d'albacore à grande échelle;
- Analyses de micro-éléments de pièces dures pour estimer le taux de mélange des divers stocks et vérification des âges;
- Standardisation des mesures de l'effort (en particulier pour la palangre);
- Estimations plus précises de la mortalité naturelle;
- Diverses suggestions pour l'amélioration des schémas généraux de statistique et d'échantillonnage.

Le président a attiré l'attention des scientifiques sur le rapport "Considérations sur la Recherche thonière jusqu'à l'An 2000" (COM-SCRS/84/23), rédigé par un groupe de scientifiques du monde entier travaillant sur les thonidés réuni au début de 1984. Il a signalé que de nombreux points proposés pendant la réunion du SCRS coincident avec ceux définis dans ledit rapport comme thèmes importants de la recherche à venir.

Le programme de suivi des stocks dans l'Atlantique tropical oriental est commenté en détail à la prochaine section (16.2). Il a été signalé que ce programme exigerait un financement substantiel de la part de la Commission si cette dernière se prononce en faveur de sa réalisation.

Le groupe a appris que les résultats de l'étude pilote sur les micro-éléments menée par les Etats-Unis sera disponible fin 1984. Le président du SCRS a noté que, si la Commission décide de se charger de ce programme important et prometteur, il faudra également prévoir un financement substantiel.

Le Comité a demandé à la Commission d'envisager très sérieusement la possibilité d'un financement spécial pour ces importants programmes de recherche, une fois que ces derniers auront été bien définis et présentés, dans un proche avenir.

16.2 Etude de l'effet de la diminution de l'effort de pêche sur les stocks de thonidés tropicaux dans l'Atlantique est

On s'attend à ce que la pêche des thonidés tropicaux (albacore, thon obèse et listao) dans l'Atlantique est baisse considérablement en 1984 à la suite du départ dans l'océan Indien de la flottille des senneurs franco-ivoiriens et d'une partie de la flottille espagnole de

senneurs. La mortalité par pêche devrait donc diminuer, surtout pour l'albacore, et la biomasse de ce dernier devrait augmenter. Au cours des trois ou quatre années à venir, cette réaction de la population devrait pouvoir être observée dans les indices de l'abondance, tels que les statistiques de CPUE. Le comité a noté que des résultats similaires avaient été observés dans la population d'albacore du Pacifique est depuis que les senneurs y ont réduit leur pêche en 1982 et 1983.

Il faudrait rassembler un maximum d'informations sur les stocks affectés par cette nette réduction de l'effort, et le comité insiste sur la nécessité de maintenir un niveau élevé d'effort de recherche, et propose qu'un effort intensif soit fait pendant les trois à six années à venir pour assurer ce suivi. Cet effort consisterait des activités suivantes, dont un grand nombre mettent en jeu la poursuite ou l'intensification des travaux déjà en cours:

- i) Recueil de statistiques de capture et effort pour toutes les flottilles pêchant dans l'Atlantique tropical est, en vue d'estimer les indices de l'abondance. Pour la surface, les points critiques sont les statistiques des senneurs espagnols, des senneurs sénégalais et des canneurs et senneurs ghanéens. Pour les statistiques palangrières, celles de la Corée et de Cuba sont particulièrement nécessaires.
- ii) Recueil de données sur la composition de taille des prises d'albacore, pour le contrôle de l'importance des classes annuelles. Des statistiques améliorées sont requises, en particulier pour les prises de la flottille ghanéenne, qui utilise parfois le port d'Abidjan pour ses opérations de débarquement et de transit de fortes quantités de poisson. Des statistiques de taille sont également nécessaires pour les prises coréennes et cubaines.
- iii) Embarquement d'observateurs sur les senneurs et canneurs pour le recueit de données détaillées de pêche en vue de suivre les tendances de la taille du stock, la fréquence des coups, la taille du poisson dans les bancs, etc. Les données seront rassemblées selon le format ISYP, en insistant tout particulièrement sur les flottilles qui ont pris part aux expériences du programme, c'est-à-dire les senneurs espagnols et sénégalais. Le tableau 25 fournit une estimation du nombre de bateaux nécessaire pour mener à bien cette activité.
- iv) Réalisation d'analyses de tout type sur les données déjà acquises et les données en cours de recueil. Les analyses spécifiques à effectuer comprennent: (a) analyse détaillée des données ISYP de marquage-recapture pour déterminer les déplacements locaux du poisson et la concurrence entre flottilles, (b) calibration de la CPUE des senneurs FIS au moyen de la CPUE d'autres flottilles, en particulier des senneurs espagnols, et (c) tentative de simplification des carnets de pêche des canneurs et élaboration d'un modèle plus adéquat.
- v) Examen d'autres techniques pour le suivi de l'abondance. Le comité souhaiterait que ces techniques comprennent: (a) prospection aérienne dans des secteurs du golfe de Guinée pour indexer l'abondance du stock, (b) emploi de dispositifs de concentration du stock (FAD) pour indexer l'abondance de ce dernier, et (c) marquage intensif d'albacore pour estimer les paramètres de dynamique des populations. Cette dernière technique peut s'avérer coîteuse, et le comité a l'intention, avant de recommander son emploi, d'élaborer un plan plus détaillé dont il étudiera le rapport coût-efficacité.

Vu l'importance du programme, et le fait que de nombreux organismes sont nécessaires pour élaborer sa planification, le président du SCRS a désigné le Dr. A. Fonteneau (France) comme coordinateur pour étudier les possibilités de réalisation du programme, en établir les objectifs et en définir la portée. Le Dr. Fonteneau a été prié de diffuser à cet égard une notice d'ici la prochaine réunion du SCRS.

Il a été constaté que l'attention toute spéciale que reçoit l'information susceptible d'être acquise sur la dynamique des stocks par suite de la réduction de l'effort des senneurs dans l'Atlantique est pourrait exiger la création d'un nouveau groupe de travail. Il a néanmoins été décidé qu'il serait plus facile de se prononcer après d'autres délibérations sur la nature des études à effectuer.

# 16.3 Réunions intérimaires en 1985

Le comité a noté qu'une proposition avait été faite et acceptée pour q'une autre session du Groupe de travail sur le Thon Rouge, sur l'évaluation des stocks, se tienne en 1985 avant la réunion du SCRS. Cette session devra pouvoir compter sur un support informatique de haut niveau et des interprètes dans les trois langues. Aucune invitation n'a été faite jusqu'à présent. Le comité a reitéré qu'il secondait cette proposition. Le choix du lieu de réunion et la désignation d'un président seront effectués par correspondance.

La réunion devra avoir lieu bien avant la réunion du SCRS, pour que les scientifiques disposent de suffisamment de temps pour assimiler le rapport de la réunion, qui devra être rédigé et adopté par le groupe de travail d'ici la fin de sa session.

# 16.4 Organisation du SCRS 1985

Il a été noté que le rapport SCRS "B" actuel devient quelque peu répétitif, et que sa procédure d'élaboration devient elle-même compliquée et peu cohérente. Les objectifs visés il y a quelques années par l'instauration d'un système de rapports "A" et "B" perdent leur raison d'être. Il a été suggéré de donner aux rapporteurs des directives plus strictes de façon à rendre le rapport "B" plus rationnel.

Le comité a de nouveau félicité le Goupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, qui a mené à bien avec succès les tâches qui lui avaient été confiées. Il a été décidé de dissoudre ce groupe, à moins que d'autres tâches spécifiques concernant les thonidés juvéniles ne soient requises par la Commission lors de sa prochaine réunion.

Il a été recommandé que des analyses de sensibilité soient effectuées pour les modèles pluri-spécifiques employés dans les études sur les juvéniles, afin de mieux évaluer le degré d'exactitude des résultats. Ces analyses devraient être réalisées par les laboratoires qui ont travaillé sur ces modèles.

Vu qu'il y a plusieurs points généraux à traiter de façon approfondie lors de la prochaîne réunion du SCRS (travaux prévus sur estimation de la mortalité naturelle, estimation de l'effort standardisé et planification du suivi des stocks est-atlantiques), le comité a décidé que le temps qui lui est alloué serait entièrement utilisé par lui pour ses propres travaux, sans qu'aucune journée ne soit réservée pour une activité spéciale, comme par exemple la journée consacrée cette année aux statistiques.

# 16.5 Organisation future du SCRS

Le comité a constaté que les évaluations du SCRS devenaient très sophistiquées, et que cette tendance ne fera que s'accuser dans un proche avenir; le SCRS va donc devoir compter sur un puissant support informatique pour ses réunions. Toute controverse soulevée par un document pourrait être résolue dès l'instant où l'on disposerait d'un ordinateur, et les analyses d'évaluation des stocks pourraient être mises à jour lors de la réunion en utilisant la base de données et les paramètres les plus actuels à cette date; de nombreux modèles d'analyse pourraient même être élaborés au cours des sessions.

Jusqu'à maintenant, seuls quelques rares groupes d'espèce ont exigé ce travail, qui a été réalisé en réunions intérimaires (par ex. Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, Groupe de travail sur le Thon rouge). On s'attend néanmoins à ce que toutes les analyses d'évaluation des stocks atteignent ce stade d'ici peu. Le schéma actuel de travail du SCRS pourrait ne pas être à même de faire face au travail d'analyse requis par le comité.

Il a été convenu de traiter cette question de façon approfondie à la réunion de 1985 du SCRS, de définir plusieurs façons de résoudre la planification du travail pour accroître la capacité d'analyse des réunions du comité, et les soumettre pour examen à la Commission. Ces solutions comprendraient: sessions plus prolongées du SCRS avec installations spécialisées d'informatique, soit juste avant la réunion de la Commission, soit même plus tôt dans l'année; réunions simultanées ou individuelles d'un nombre croissant de groupes de travail sur diverses espèces; etc.

# Point 17 - COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISMES

Le comité a examiné la collaboration de l'ICCAT avec d'autres organismes, selon ce qui figure au document COM/84/11. Il a été noté qu'une collaboration étroite avait été maintenue avec l'IATTC, surfout pour l'estimation de la capture de la flottille vénézuélienne.

Le représentant de la FAO a demandé à ce que les scientifiques du SCRS de l'IC-CAT continuent de collaborer au programme FAO sur la "Synthèse des Ressources thonières en Atlantique tropical est".

L'observateur de la Commission internationale pour l'Exploration de la Méditerranée (CIESM) a demandé à ce que soit maintenue une étroîte collaboration entre son organisation et l'ICCAT, en particulier pour la recherche sur les stocks méditerranéens, et a invité les chercheurs de l'ICCAT à assister à une réunion de travail sur l'évaluation des données de prospection oeufs-larves comme indices de l'abondance. Cette rencontre aura lieu en Italie en 1985, et une invitation plus officielle sera envoyée aux scientifiques de l'IC-CAT à travers le Secrétariat de cette dernière. Le comité a noté que l'idée de créer une entité inter-organisationnelle sur les statistiques thonières à l'échelle mondiale avait été lancée, et que plusieurs scientifiques travaillant sur les thonidés lui avaient accordé une certaine attention ("Considérations sur la Recherche thonière jusqu'à l'An 2000", COM-SCRS/84/23). Il a été suggéré que le Secrétariat reste en contact et collabore avec les personnes qui s'occupent de promouvoir cette question, et fasse part à la Commission de la suite qui lui est donnée.

#### Point 18 - RECOMMANDATIONS

Les recommandations du SCRS concernant les statistiques, la recherche et la gestion des espèces de thonidés se trouvent au point 4 des diverses sections sur les espèces, ainsi qu'à la rubrique sur les interactions plurispécifiques (MLT) du point 9 de l'ordre du jour. Il faut noter qu'un grand nombre de ces recommandations se basent sur les résultats obtenus par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles et le Groupe de travail sur le Thon rouge; la Commission doit également accorder son attention à ces rapports.

## POINT 19 - AUTRES QUESTIONS

La Conférence mondiale sur les Thomidés proposée dans le rapport "Considérations sur la Recherche jusqu'à l'An 2000" (COM-SCRS/84/23) a été brièvement mentionnée. Il a été noté que l'on traitait actuellement des questions d'organisation et de responsabilités concernant la conférence. En sa qualité d'organisme travaillant à l'aménagement des stocks de thonidés, l'ICCAT souhaite aider de quelque façon, tous en jugeant prématuré un débat sur la forme que pourrait prendre cette contribution. Le Secrétariat a été prié de maintenir le contact avec les personnes et organismes pertinents, et de tenir la Commission et le SCRS au courant.

## Point 20 - ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

#### Point 21 - CLOTURE

Le président a remercié tous les participants de leur collaboration, et les a félicité pour le travail réalisé. Il a également remercié le personnel du Secrétariat et les interprètes pour leur aide précieuse.

La réunion a été ajournée.

Tableau 1. Prises d'albacore de l'Atlantique (en milliers de TM)

			`											
	1971	1972	1973	1974	1975		1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984*
TOTAL	72.8	93.1	94.1	106.3	124.2	122.9	128.7	126.3	125.2	124.3	47.3	156.6	131.5	
Atlantique est	57.1	77.7	79.2	91.8	107.7	109.1	115.2	111.2	111.6	111.2	130.3	131.1	108.1	58.7
-Surface	43.9	59.7	59.9	74.9	94.1	96.4	99.6	100.0	104.8	98.7	122.4	121.1	102.0	52.9
Canneurs	10.3	12.7	14.3	19.3	9.3	12.7	11.0	8.7	13.7	7.6	9.8	13.2	11.3	7.3
Angola	.5	.6	.6	.8	.1	1.0	1.9	2.0	.8	.5	.7	1.4	.7	.7
FIS	7.4	7.4	5.5	6.3	2.9	3.7	3.4	2.8	2.2	2.1	2.9	3.0	2.7	2.7
Ghana	0.	.0	.1	.3	.7	.8	.6	.3	1.2	1.7	2.5	5.6	5.0	.9
Japon	2.0	3.5	6.5	7.1	1.1	4.9	2.6	1.4	1.0	.5	1.7	1.2	1.0	1.0
Corée-Panamá	0.	.4	.8	2.8	3.5	2.0	2.1	1.7	4.1	1.4	1.0	.7	.2	.2
Espagne	.4	.7	.8	2.0	1.0	.2	.3	.2	.1	.1	.1	.4	.7	.7
Autres	0.	0.	0.	.0	.0	.0	.1	.2	4.4	1.2	.7	.8.	1.1	1.1
Senneurs	32.2	47.0	44.5	53.1	83.0	83.6	88.3	90.5	89.9	90.7	111.7	107.5	90.1	45.0
FISMP	18.6	23.8	26.2	32.2	44.8	47.9	46.5	52.5	46.4	49.2	54.0	45.0	38.0	5.0
Japon	2.0	2.5	1.2	.8	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.8	1.2	1.1
Espagne	7.4	8.6	13.3	14.0	23.7	33.2	35,3	29.3	39.9	38.7	51.3	53.8	46.6	36.0
Etats-Unis	3.8	12.0	3.0	5.6	14.0	1.7	6.4	8.1	2.9	1.6	1.5	.6	0.	0.
Autres	.4	.2	.8	.4	.4	.8	.2	.6	.7	1.2	5.0	7.3	4.3	2.9
Autres engins	1.4	.0	1.2	2.5	1.9	.0	.3	.8	1.3	.5	.9	4	.6	.6
– Palangre	13.2	18.0	19.2	16.9	13.6	12.8	15.6	11.3	6.8	12.5	7.9	9.9	6.1	5.8
Chine (Taiwan)	3.4	3.5	1.5	1.0	1.3	.6	.2	.2	.2	.1	.4	.2	.4	.4
Cuba	1.4	3.2	4.5	3.0	1.7	1.8	2.9	1.9	2.6	4.9	2.5	2.1	1.6	. <del>4</del> 2.1
Japon	1.6	2.3	1.3	.7	1.7	.3	.1	.3	.3	1.7	1.2	2.1	1.0 .9	2.1 0.
Corée-Panamá	6.9	7.8	11.9	12.2	8.8	8.5	10.7	8.4	3.1	5.6	3.6	2.8 4.7	.9 3.1	0. 3.1
Autres	0.	1.1	.0	0.	0.	1.6	1.8	.5	.6	.2	.3	.1	.2	.2

Tableau 1. (suite)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984*
Atlantique ouest	15.7	15.3	14.9	14.5	16.5	13.8	13.4	15.1	13.6	13.1	17.0	25.6	23.4	
- Surface	0.	3.4	2.3	1.6	2.0	.7	1.4	4.7	3.6	5.6	4.8	15.1	17.2	
- Palangre	13.9	11.6	12.4	12.6	14.2	12.6	11.4	9.5	9.0	6.6	11.3	9.8	5.8	
Chine (Taiwan)	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	.1	.2	.8	.5	4	.4	.1	
	.3	.4	0.	.4	.6	1.2	.9	.7	.2	.7	2.0	1.5	.8	
Cuba	9.1	4.2	2.5	2.8	2.4	3.1	1.4	1.6	1.7	1.1	3.0	3.3	1.2	
Japon	3.0	3.3	6.5	6.5	8.9	5.9	7.1	5.0	4.4	2.7	3.6	2.9	2.0	
Corée-Panamá Autres	.5	2.6	2.2	1.5	1.1	1.4	1.8	2.1	1.9	1.5	2.4	1.8	1.7	
<ul> <li>Engins non classés</li> </ul>	1.8	.3	.3	.3	.4	.5	.6	.8	1.0	.9	.9	.6	.5	
Régions non classées.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
- Surface	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
- Palangre	0.	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
– Engins non classés .	0.	0.	· · · · 0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	

<sup>\*</sup>Provisoire.

Tableau 2. Capacité de transport estimée (en milliers de TM) des pêcheries d'albacore et de listao de l'Atlantique est

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984*
— Canneurs		······································													
FISM	3.4	2.8	2.7	2.1	2.0	1.8	1.5	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2
Basé Téma	1.2	1.6	3.2	4.0	8.7	9.2	7.3	11.0	12.8	11.6	9.7	8.7	8.1	8.0	7.2
Iles Canaries	.3	.4	.6	1.0	1.9	1.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6	.6
Angola			.3					.5	.5	.5	.4	.5	.4	.4	.4
Cap-Vert											.2	.2	1.0	1.0	1.0
Portugal	.5	.5	5	.5	.4	.6	.3	.3	.3	.6	.6	.5	.3	.3	.3
TOTAL BB	5.4	5.3	7.3	7.6	13.0	13.2	9.7	13.7	15.5	14.7	12.8	11.8	11.7	11.5	10.7
- Senneurs															
FISM	5.8	7.2	9.2	12.4	14.5	17.2	17.5	14.6	17.6	16.5	17.2	16.8	16.3	16.8	4.8
Espagne	2.7	3.6	5.6	7.5	9.1	14.0	17.2	20.4	24.3	25.2	27.9	27.6	31.5	36.8	34.0
Etats-Unis	5.4	3.8	11.9	2.9	5.5	10.4	1.7	4.2	10.5	3.2	2.2	1.6	1.3	0.	0.
Japon	1.5	2.0	1.9	1.9	.6	.2							.4	.4	.4
URSS	. 1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	1.0	3.0	3.9	4.9	4.9	4.9
Autres**	.2	.2	.9	.2	.2	.4	.2	.2	.2	.7	2.9	4.9	10.8	10.2	6.4
TOTAL PS	15.7	16.9	29.6	25.	30.	42.3	36.7	39.5	52.8	46.6	53.2	54.8	65.2	69.1	40.5
TOTAL BB															
et PS	21.1	22.2	36.9	32.6	43.	45.5	46.4	53.2	68.3	61.3	66.	66.6	78.9	80.6	61.2

<sup>\*</sup>Préliminaires..

Source: SCRS/83/27

<sup>\*\*</sup>Ghana, Méxique, Congo, Gran Cayman, Portugal, Vénézuela.

Tableau 3. Diverses estimations de la PME et de l'effort optimum correspondant pour plusieurs hypothèses de m et k pour les séries de données 1969-84 de l'albacore de l'Atlantique est.

c \	0	1	2	Variable
}	179.7	116.1	114.9	114.4
	inf	82.4	68.4	70.0
				m = 1.72
	151.3	107.4	108.0	107.8
	inf	71.1	62.6	62.8
				m = 1.92

Chiffres supérieurs = PME x  $10^3$  TM. Chiffres inférieurs =  $F_{\rm opt}$  x  $10^3$  jours de pêche.

Tableau 4. Prises de thon obèse de l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
TOTAL	54.9	46.3	56.3	63.5	60.6	44.6	54.1	51.1	45.1	62.6	67.0	71.6	54.4
Surface	15.8	13.8	18.3	24.4	19.8	17.2	25.0	22.8	17.9	21.2	25.6	20.7	23.2
Canneurs	11.7	9.1	13.5	17.8	14.5	9.9	12.8	14.3	9.5	12.1	9.7	6.9	9.0
FISGhana	1.3 0.	1.1 0.	1.2	1.0	1.3	1.4	2.6	3.6	2.0	2.4	2.2	1.8	2.0
Japon	.5 0. 2.9 7.0	.9 .1 4.0 3.1	1.7 .2 5.9 4.4	1.9 .7 10.9 3.2	.1 .4 6.8 5.7	.9 .4 2.9 4.2	1.0 .8 4.5 3.6	.6 .7 5.4 3.9	.2 .8 3.3 3.0	.4 1.3 3.5 4.0	1.0 .6 2.6 2.4	.6 .4 1.8 1.5	.0 0. 3.8 2.5
Autres	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.1	.2	.1	.2	.3	.3	.3
Senneurs	4.1	4.7	4.9	6.6	5.3	6.9	11.5	8.3	8.0	8.6	15.2	13.6	14.1
FISMP Japon Espagne Etats-Unis Autres	2.6 .5 .4 .5 0.	2.8 .7 .9 .2 0.	3.2 .3 1.3 .1	4.2 .2 1.3 .9 0.	3.5 .0 1.6 .1 0.	5.1 0. 1.7 .0	6.4 0. 4.8 .3 0.	5.3 0. 2.7 .2	5.3 0. 2.4 .2	3.6 0. 4.4 .2 .4	6.0 0. 7.6 .1 1.5	5.4 .0 7.5 .3 .4	5.9 .0 6.8 0. 1.4
Autres engins	0.	0.	0.	0.	0.	.4	.7	.2	.5	.6	.7	.2	.2
Palangre	39.1	32.5	37.9	39.1	40.8	27.4	29.1	28.3	27.2	41.4	41.4	50.8	31.1
Chine (Taiwan) Cuba Japon Corée-Panamá URSS Autres	5.5 3.2 20.3 7.4 2.7 .0	5.0 2.0 16.1 5.8 1.6 0.	3.8 2.6 20.0 8.5 3.0	3.1 2.4 20.9 9.2 3.4 .2	4.0 1.9 17.4 12.1 3.7 1.7	3.3 1.3 7.3 8.7 4.9 1.9	3.0 1.8 9.1 8.8 4.1 2.4	2.6 2.3 9.3 11.2 2.1	2.2 2.3 12.0 7.8 2.0	2.3 1.4 20.5 13.5 2.6 1.1	1.7 .7 21.0 14.1 1.7 2.2	1.9 .5 32.9 13.5 .6 1.4	1.4 .4 15.1 12.1 .4 1.7
Engins non classés	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0

Tableau 5. Prises (10<sup>6</sup> poissons) de thon obèse (moins de 55cm LF) et efficacité de la réglementation de taille minimum

	Prise	es	<sup>0</sup> /o de	
Année	Petites	Total	petits poissons	<i>F</i> *
1974				
1975	.3	1.2	25.0	.09
1976	1.6	3.0	53.3	.50
1977	1.8	3.0	60.0	.53
1978	.9	2.1	42.8	.40
1979	1.1	2.1	52.4	.44
1980	2.1	2.9	72.4	.61
1981**	2.3	3.5	65.7	.65
1982	2.1	3.3	63.6	.34

<sup>\*</sup> F moyen pour poissons inférieurs à 55 cm/F total. \*\* Entré en vigueur de la taille limite.

Tableau 6. Prises de listao dans l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
TOTAL	77.9	74.7	77.1	116.3	59.7	. 74.5	110.2	109.7	88.5	108.4	129.4		131.7
- Surface - Atlantique est	75.1	72.8	73.6	111.9	55.2	70.3	106.6	102.4	81.6	95.2	105.9	120.3	98.9
Senneurs	48.6	48.8	49.8	74.2	35.4	32.5	55.9	61.2	35.6	53.3	64.6	73.1	62.1
FIS	13.1	13.6	7.9	22.6	10.5	14.9	28.4	22.5	15.6	21.3	25.3	27.6	24.9
Japon	6.2	3.4	1.5	.9	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.4	1.4
Espagne	11.9	19.5	17.8	30.6	16.9	15.6	21.5	29.0	17.4	24.2	31.3	34.7	32.0
Etats-Unis	16.2	12.2	21.2	20.0	7.4	1.8	5.9	6.8	2.1	2.6	2.8	.1	<i>32.</i> 0
Ghana	0.	0.	.2	0.	.2	.1	0.	0.	0.	.3	2.7	3.9	2.8
Portugal	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2	.1	.2	.1	.8	2.8
Autres	1.4	.2	1.2	.1	.3	.2	.1	2.7	.4	4.7	2.4	4.7	.9
Canneurs	26.3	23.8	23.6	37.6	15.3	28.2	42.7	40.3	44.6	38.1	38.9	44.5	34.7
Angola	1.9	1.5	1.3	3.4	.6	1.5	3.8	3.2	3.6	3.5	2.3	2.2	.3
FIS	5.6	3.7	3.2	4.4	1.8	2.1	2.7	3.3	3.3	3.1	2.6	2. <i>2</i> 4.4	.s 2.6
Ghana	0.	0.	.1	.7	1.3	2.1	3.5	2.6	4.0	4.7	4.9	14.3	20.5
Japon	11.7	10.1	13.0	18.7	3.7	15.0	16.8	14.6	14.7	12.3	12.9	8.5	4.6
Corée-Panamá	0.	.7	1.1	3.1	6.3	4.4	7.6	11.1	13.6	8.5	7.7		
Espagne	2.7	4.1	2.6	5.4	.8	.6	.7	.6	1.3	2.2	4.2	5.4 3.4	3.2
Portugal	4.2	3.7	2.2	1.9	.6	2.1	4.4	4.4	3.0	1.7	2.7		1.3
Cap-Vert	0.	0.	0.	0.	0.	.3	.9	.5	1.0	2.1	1.6	4.8	1.0
Autres	. 1	.0	.1	.1	.3	.0	2.2	0.	0.	.0	.1	1.6 .0	1.2 .0
Autres engins	.1	.2	.1	.1	4.5	9.6	8.1	.9	1.4	3.8	2.4	2.7	2.0

Tableau 6. (suite)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
- Surface - Atlantique ouest	2.2	1.4	2.7	3.3	3.4	3.7	3.2	6.6	6.2	12.8	22.8	31.8	31.4
Senneurs	0.	1.2	.3	.1	.4	.7	.6	3.5	1.5	3.1	4.7	9.7	12.2
Etats-Unis Autres	0. 0.	.1 1.0	0.	0. .1	.2 .2	.5 .2	.3 .3	1.6 1.8	.7 .8	1.0 2.1	2.6 2.1	.0 9.7	.6 11.6
Canneurs	1.6	0.	1.9	3.0	2.8	2.8	2.4	2.8	4.4	9.4	18.1	22.0	19.1
Brésil	0. 1.6 0.	0. 0. 0.	0. 1.5 .4	0. 1.8 1.2	0. 2.3 .5	0. 2.8 0.	0. 2.4 0.	0. 1.8 1.0	1.8 2.0 .5	6.1 2.3 1.0	13.9 1.1 3.1	16.0 1.1 4.9	11.7 1.7 5.7
Autres engins	.6	.2	.5	.3	.2	.2	.2	.3	.3	.3	.1	.1	.1
- Surface - Reg. non classées.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
LL - Trawl Total Atl.	.1	. 1	.1	.2	.2	.0	.1	.1	.0	.0	.1	.0	.6
— Engins non classées	.5	.5	.7	.9	1.0	.4	.2	.6	.6	.5	.7	1.6	.9

Tableau 7. Listao - CPUE nominale (prise annuelle/jours de pêche annuels) de la flottille FISM, 1969-1983

Année	Canneurs	Senneurs moyens	Grands senneur
1969	,40	,84	,35
1970	,50	1,31	1,98
1971	,93	1,73	2,51
1972	,73	1,73	2,95
1973	,71	,92	1,34
1974	1,00	1,95	3,22
1975	,56	1,07	1,02
1976	,76	,83	1,65
1977	,99	2,32	3,41
1978	1,20	2,03	2,34
1979	1,32	1,84	1,56
1980	1,40	2,61	1,88
1981	1 <b>,0</b> 8	3,40	2,00
1982	1,73	2,73	2,24
1983	0,99	2,39	1,91

Tableau 8. Prises de germon de l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983 65.9
TOTAL	83.1	83.4	75.7	72.5	59.4	77.2	75.0	72.1	72.5	60.8	59.2	72.3	63.9
Atlantique nord	57.6	49.4	47.0	52.3	41.4	57.3	52.9	48.5	49.7	38.2	34.1	42.0	50.3
- Surface	39.7	34.7	28.8	37.6	28.7	34.3	32.0	34.3	38.1	28.7	24.3	28.8	34.0
Canneurs	15.7	8.2	10.1	16.7	19.2	20.4	15.6	11.7	15.9	16.2	13.4	15.9	21.0
France	1.5	.5	1.1	.6	.7	1.1	.6	.4	.2	.4	4	.2	.2
Espagne	13.9	7.3	8.2	14.9	17.6	18.7	14.9	11.3	15.6	15.7	12.6	15.3	19.0
Autres	.3	.4	.9	1.2	.9	.6	.1	.1	.1	.1	.4	.4	1.9
Ligneurs	24.0	26.5	18.7	21.0	9.5	13.9	16.5	22.6	22.1	12.6	10.8	12.8	12.8
France	7.7	8.7	5.8	7.9	5.0	5.7	6.2	8.4	7.8	3.1	2.5	2.7	2.2
Espagne	16.3	17.8	12.9	13.1	4.5	8.2	10.3	14.1	14.2	9.5	8.3	10.1	10.6
Autres	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Autres engins	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.0	.1	.1	.2
- Palangre	17.9	14.7	18.1	14.6	12.7	23.0	20.9	14.2	11.6	9.5	9.8	13.2	16.3
Chine (Taiwan)	2.9	4.4	9.5	9.5	8.1	14.8	13.7	9.3	7.0	7.1	6.6	10.5	14.3
Japon	6.5	1.3	1.5	2.1	1.3	1.3	.8	.5	1.2	1.0	1.7	.8	1.2
Corée-Panamá	7.7	8.2	7.2	3.0	3.1	6.6	6.1	3.8	3.4	1.0	1.1	1.8	.8
Antres	.8	.8	0.	0.	.2	.2	.2	.5	.0	.4	.4	.1	.1

Atlantique sud	25.0	33.3	28.2	19.7	17.5	19.2	21.3	23.0	22.3	22.1	23.6	29.0	14.3
- Surface	0.	.1	.1	.1	.2	.0	.3	.2	.5	1.5	3.2	3.7	2.5
- Palangre	25.0	33.2	28.1	19.6	17.4	19.2	21.0	22.8	21.8	20.6	20.3	25.3	11.8
Chine (Taiwan)	17.5	25.0	22.2	16.7	13.4	14.6	16.1	20.5	20.3	18.7	18.2	22.8	9.5
Japon	3.2	2.1	.3	.1	.3	.1	.1	.1	.1	.3	.6	.6	.2
Corée-Panamá	3.8	5.8	5.6	2.6	3.5	4.1	4.1	1.7	1.0	.9	.8	.8	.6
Autres	.5	.3	.1	.2	.2	.3	.6	.5	.4	.7	.8	1.1	1.6
Méditerranée	.5	.7	.5	.5,	.5	.6	.6	.6	.5	.5	1.5	1.3	1.2
Reg. non classées	0.	0.	.0	0.	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	.0	0.
- Surface	0.	0.	.0	0.	.0	0.	.0	.1	.0	.0	.0	.0	0.
- Palangre	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.2	.0	0.	0.	0.	0.	0.
Engins non classés	0.	.0	0.	.0	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.	.0	.1

Tableau 9. Prises de thon rouge de l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972 15.4	1973 14.7	1974 21.7	1975 26.3	1976 28.3	1977 25.6	1978 20.5	1979 18.5	1980 18.9	1981 19.2	1982 22,7	1983 22.8
TOTAL	17.7	13.4	14./	21.7	20.3	20.5	20.0						
Atlantique ouest	6.9	4.1	4.1	3.5	5.2	6.0	6.8	5.9	6.5	5.9	5.9	1.5	2.8
Petits poissons	3.4	1.7	1.5	1.2	2.2	1.4	1.4	1.2	1.1	.8	.9	.2	.4
—Senneurs	3.3	1.6	1.5	.9	2.1	1.4	1.4	1.2	1.0	.8	.9	.2	.4
Canada	.9	.3	.6	.1	.3	.3	.3	.2	0.	0.	.1	0.	0.
Etats-Unis	2.4	1.3	.8	.8	1.8	1.1	1.1	.9	1.0	.8	.8	.2	.4
-Canne et moulinet.	.1	.1	.0	.3	.1	.0	.1	.1	.1	0.	0.	0.	0;
Etats-Unis	.1	.1	.0	.3	.1	.0	.1	.1	.1	0.	0.	0.	0.
Grands poissons	3.3	2.2	2.3	2.1	2.6	4.4	5.3	4.5	5.1	5.0	4.8	1.1	2.2
-Senneurs	.5	.4	.2	.1	.3	.2	.2	.1	.4	0.	0.	0.	0.
Etats-Unis	.5	.4	.2	.1	.3	.2	.2	.1	.4	0.	0.	0.	0.
-Canne et moulinet.	1.0	1.0	.5	.6	.2	.6,	.6	.4	.4	.5	.5	.2	.5
Canada	.1	.2	.2	.4	.2	.3	.3	.2	.2	.3	.3	0.	.1
Etats-Unis		.8	.2	.1	0.	.2	.3	.2	.2	.3	.2	.2	.4
-Palangre		.3	1.1	.9	1.5	3.1	3.8	3.2	3.7	4.0	3.9	.4	.8
Japon		.3	1.1	.9	1.5	2.9	3.7	3.1	3.6	3.9	3.8	.3	.7
Autres		.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.1	.0	.1	.1	.1
-Autres engins		.5	.5	.5	.8	.6	.8	.8	.7	.5	.4	.5	.9
Canada		0.	.1	.3	.1	.2	.4	.2	.0	.1	.0	.3	.4
Etats-Unis		.5	.4	.3	.7	.4	.4	.6	.6	.5	.4	.2	.5
Engins non classés		.1	.2	.2	.2	.2	.1	.2	.2	.1	.2	.3	.3
Atlantique est		5.5	4.7	6.1	10.0	5.2	7.0	5.8	4.8	4.1	3.4	6.7	8.0
Petits poissons		3.4	2.7	2.2	4.3	1.3	2.3	2.3	1.6	1.6	1.1	1.5	3.0
- Canneurs		2.9	2.2	1.6	1.7	.9	1.6	2.3	1.4	1.5	1.0	.9	2.7
France		.7	.5	.5	.7	.3	.6	.7	.3	.3	.2	.2	.4
Fengane	1.5	2.1	1.7	1.1	1.0	.7	1.0	1.6	1.1	1.2	.9	.7	2.3

-Senneurs	.0	.5	.5	.6	2.6	.3	.7	.0	.2	.2	.1	.6	.3
Maroc	.0	.5	.5	.6	2.6	.3	.7	.0	.2	.2	.1	.6	.3
—Engins non classés .	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
Grands poissons	2.3	2.0	1.9	3.9	5.6	3.9	4.7	3.5	3.2	2.5	2.3	5.2	5.0
—Senneurs	.6 .6	.4 .4	.4 .4	.9 .9	1.0 1.0	.5 .5	.8 .8	.2 .2	.1 .1	.3 .3	.2 .2	.1 .1	.0 .0
—Canneurs Portugal Espagne	.8 0. .8	.9 0. .9	.9 0. .9	.7 .2 .5	1.3 .3 1.0	.9 .0 .8	1.3 .0 1.3	1.6 .1 1.5	.8 .0 .8	.4 .0 .4	.5 .0 .5	.0	.4 .1
-Madrague	.7	.4	.5	.0	.4	.5	.6	.5	.6	. <del>4</del> .7	.s .9	.0 2.3	.3 2.0
Maroc Espagne	.1 .6	.1 .3	.0 .5	.0 .0	0. .4	0. .5	.2 .3	0. .5	0. .6	.0 .7	.1	.4 1.9	.1 1.9
-Palangre	.3	.3	.1	2.2	2.9	2.0	1.8	.7	.7	1.0	.6	2.7	2.6
Espagne Japon Autres	0. .2 .1	0. .2 .0	0. .0 .0	0. 2.2 .0	.0 2.9 .0	0. 2.0 .1	0. 1.6 .2	0. .6 .2	.1 .6 .0	0, .9 .1	.0 .5	.1 2.6 .0	.0 2.6 .0
-Autres engins	0.	0.	.0	0.	0.	0.	.3	.5	1.0	.0	.1	.0	.0
Régions non classées .	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
—Palangre	.0 0. 0. 0. 0.	0. 0. 0. 0. 0.											
·													

Tableau 9. (suite)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	19 <i>7</i> 8	1979	1980	1981	1982	1983
Méditerranée	6.2	5.8	6.0	12.1	11.1	17.1	11.8	8.8	7.3	8.9	9.9	14.5	12.0
Petits poissons	3.2	3.2	3.2	5.1	4.0	10.0	5.6	5.4	3.3	4.0	5.9	8.7	7.4
-Senneurs	3.1	3.1	3.1	5.0	3.9	9.9	5.4	5.2	3.1	4.0	5.7	8.6	6.8
France	2.2	1.1	1.4	1.8	1.6	3.8	3.2	1.6	1.5	1.7	2.3	4.8	3.6
Italie	.5	1.8	1.5	2.9	2.1	5.5	1.3	2.6	.8	1.8	3.0	3.3	2.0
Maroc	.0	.0	0.	.0	.0	.0	.0	0.	.0	0.	.0	0.	.0
Yougoslavie	. 3	.2	.2	.3	.2	.6	.9	1.0	.7	.5	.4	.5	1.2
-Autres engins	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	.2	.1	.0	.2	.2	.5
Italie	.1	.1	.1	.1	.1	.1	:1	.1	.1	0.	.1	.1	0.
Espagne		0.	0.	0.	.0	0.	.1	.1	.0	.0	.1	.1	.5
Grands poissons		2.6	2.8	7.0	7.1	7.1	6.2	3.5	4.1	4.9	4.0	5.8	4.7
	.8	1.0	1.2	3.1	4.2	4.1	4.2	2.1	2.9	3.4	1.7	2.2	2.6
-Senneurs		1.0	1.2	3.1	4.2	4.1	4.2	2.1	2.9	3.4	1.7	2.2	2.6
		1.3	1.0	1.4	1.5	1.5	1.2	1.0	.7	.7	.6	.6	.4
-Madrague		.8	.4	.7	.7	.7	.7	.2	.2	.2	.2	.2	0.
Italie		.3	.4	.5	.6	.8	.3	.7	.4	.4	.3	.3	.3
Libye		.0	.0	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Maroc		.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	0.	0.	.0	.1	.0
Espagne Tunisie		.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1
			.5	2.4	1.4	1.2	.6	.2	.2	.2	.3	1.5	.9
-Palangre		.2			.1	.3	.1	.1	.1	.1	.2	.5	.2
Espagne		.1	.3	.2	1.3	1.0	.5	.1	.1	.1	.1	1.0	.7
Japon		.1	.2	2.2			.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Autres	0.	0.	0.	0.	.0	0.							
-Autres engins	.1	.1.	.1	.1	.1	.3	.3	.2	.3	.6	1.4	1.5	.8

Tableau 10. Prises de thon rouge en nombre (en milliers de poissons)

	ATLANTIQUE EST	<i>MEDITERRANEEE</i>	ATLA		
ANNEE	TOTAL	TOTAL	Nos. < 120 cm	Nos. ≥ 120 cm	TOTAL
1960	903:	51	2	14	16
1961	1132	80	6	18	24
1962	703	261	65	112	177
1963	806	1188	137	158	295
1964	752	119	97	138	235
1965	408	66	194	95	289
1966	777	556	251	41	292
1967	780	793	148	29	177
1968	232	835	60	14	74
1969	366	160	70	13	83
1970	254	99	292	27	319
1971	120	288	282	29	311
1972	244	219	176	15	191
1973	231	210	108	20	128
1974	272	374	99	25	124
1975	832	458	201	21	222
1976 .	172	606	. 98	21	119
1977	318	606	45	44	89
1978	254	500	39	32	71
1979	149	215	31	37	68
1980	172	323	35	33	68
1981	183	473	36		69
1982	267	1757	9	33 3	12

Tableau 11. Résultats des calculs de la production par recrue (Thompson & Bell) du thon rouge de l'Atlantique ouest sous trois hypothèses de schémas de pêche à l'âge et m = 0.18

Schéma de pêche	Poids à l'âge	Y/R à F-max (kg)	Production <sup>1</sup> équilibrée à F-max (TM)	Biomasse par recrue à F-max (kg)	Biomasse <sup>1</sup> équilibrée à F-max (TM)
1970	July	7.831	2,741	71.239	24,850
1981	July	17.281	6,048	141.701	49,700
1982	Sept.	18.118	6,341	183.102	64,050

<sup>1</sup> Selon un recrutement géométrique moyen de 350.000 poissons.

Tableau 12. Effets des réglementations limitant les prises de thon rouge de moins de 6,4 kg (en milliers de poissons)

ATLANTIQUE EST				Î	<i>MEDITERRANE</i>	ATLANTIQUE OUEST			
Année	Nos. < 6.4kg	Total No.	°/0 < 6.4 kg	Nos. < 6.4 kg	Total No.	<sup>0</sup> / <sub>0</sub> < 6.4 kg	Nos. < 6.4 kg	Total No.	<sup>0</sup> / <sub>0</sub> < 6.4 kg
1971	8	120	6.7	193	288	67.0	77	311	24.8
1972	107	244	43.9	39	220	17.7	47	191	24.6
1973	140	231	60.6	97	210	46.2	6	128	4.7
1974	139	272	51.1	183	374	48.9	56	124	45.2
1975	625	831	75.2	211	458	46.1	44	222	19.8
				Début réglemen	tation taille	**************************************			
1976	79	171	46.2	107	606	17.7	5	119	4.2
1977	163	318	51.3	313	606	51.7	1	89	1.1
1978	129	254	50.8	195	500	39.0	5	71	7.0
1979	59	148	39.9	55	215	25.6	3	68	4.4
1980	98	172	57.0	67	323	20.7	3	68	4.4
1981	115	133	86.5	55	473	11.6	5	69	7.2
1982	229	267	85.8	1169	1757	66.5	4	12	33.3

Tableau 13. Prises et/ou débarquements de makaire bleu (TM)

Pays	Engin	1973	1974	975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Atl. nord total		1615	1731	1924	1243	1171	848	782	928	1090	1458	952
	SURF	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	0
Bénin	LLFB	155	183	105	169	64	81	51	160	98	100	106
Chine (Taiwan) Cuba	LL	223	516	594	250	220	97	156	156	187	318	273
Grenada	UNCL	0	0	0	0	**	**	0	0	0	0	0
	LL	229	Õ	551	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon Japon	LLHB	0	267	0	260	118	54	68	193	332	637	192
Corée	LLFB	457	385	304	174	307	185	67	45	70	18	25
Panama	LLFB	208	62	44	47	87	42	6	0	0	0	0
Portugal	BB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21
Etats-Unis	SPOR	209	234	241	265	295	295	295	295	295	295	187
URSS	LLMB	10	1	3	0	1	1	7	0	0	0	0
Vénézuéla	LL	124	83	82	78	79	93	132	79	102	81	167
Atl. sud total		1565	1101	1106	948	915	524	536	544	435	832	496
Brésil	LLHB	8	16	12	22	0	12	12	12	0	1	1
Brésil	SURF	0	0	0	11	52	2	13	7	20	20	3
Brésil-Japon	LLFB	0	0	0	0	136	29	4	8	5	15	15
Brésil-Corée	LLFB	0	0	0	12	35	0	0	0	0	0	0
China (Taiwan)	LEFR	537	369	422	240	107	177	139	129	104	150	39

Espagne	PS	0	0	0	0	0	0	0	0	63 <sup>2</sup>	1012	452
France	PS	0	0	0	0	0	0	0	0	$150^{2}$	$180^{2}$	1002
Rég. non classées total		0	0	0	0	0	0	0	0	213	281	145
URSS	LLMB	52	8	15	1	9	4	37	0	1	0	0
Afrique du Sud	LLHB	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Panama	LLFB	244	72	51	107	103	32	7	. 0	0	0	0
Corée	LLFB	532	449	354	392	356	140	78	92	56	33	67
Japon	LLHB	0	17	0	4	17	15	66	115	136	495	248
Japon	LL	117	0	57	0	0	0	0	0	0	. 0	0
Cuba	LL	75	170	195	159	100	113	180	180	113	118	123

<sup>\*\*</sup> Prises éventuelles d'une quantité non précise.

SCRS/84/87.
 Estimation selon le SCRS/84/67.

Tableau 14. Prises et/ou débarquements de makaire blanc (TM)

Pays	Engin	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Atl. nord total		990	1211	1084	1047	499	426	480	503	808	652	1377
Chine (Taiwan)	LLFB	120	248	84	142	44	79	62	105	174	130	203
Cuba	LL	112	256	294	68	67	43	68	68	219	205	728
Grenada	UNCL	0	0	0	0	**	**	0	0	0	0	0
Japon	LL	328	0	404	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon	LLHB	0	381	0	540	80	27	42	99	118	84	27
Corée	LLFB	106	90	71	64	71	33	16	12	48	12	28
Panama	LLFB	48	14	10	17	20	8	1	0	0	0	0
Etats-Unis	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Etats-Unis	SPOR	104	108	107	109	109	109	109	109	109	109	141
URSS	LLMB	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Vénézuéla	LL	170	114	113	107	108	127	181	110	140	112	230
Atl. sud total		789	536	486	765	478	511	548	443	370	439	295
Argentine	LL	57	++	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Brésil	LLHB	10	36	31	31	12	20	17	32	31	23	41
Brésil	SURF	0	0	0	25	3	2	4	3	++	++	++
Brésil-Japon	LLFB	0	0	0	0	91	143	111	26	5	59	25
Brésil-Corée	LLFB	0	0	0 -	10	23	0	0	0	0	0	0
Chine (Taiwan)	LLFB	412	279	255	377	119	197	155	145	136	220	87
Cuba	LL	21	48	55	38	57	127	205	205	134	45	112
Japon	LL	27	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon .	LLHB	0	9	0	3	26	14	15	7	25	27	17
Corée	LLFB	165	139	109	220	111	5	24	25	37	60	13
Panama	LLFB	75	22	16	59	31	1	2	0	0	0	0
Uruguay	LLHB	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0
URSS	LLMB	22	3	6	0	3	2	15	0	1	0	0
Atl. entier total		1779	1474	1570	1812	977	937	1028	946	1178	1091	1672

<sup>\*\*</sup> Prises éventuelles d'une quantité non précise. ++ Prises inférieures à 0.5 TM.

Tableau 15. Prises et/ou débarquements de voilier (TM)\*

Pays	Engin	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Atl. est total		160	124	165	193	816	1729	2359	1517	1052	876	2824
Bénin	SURF	0	0	0	0	0	0	0	0	36	48	0
Cap Vert	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Cuba	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158	200
Ghana	SURF	0	0	0	0	0	0	0	1191	449	16	2161
Ghana	BBF	2	8	22	11	0	0	0	0	0	0	0
Ghana	GILL	0	0	0	0	638	1574	2246	0	0	0	0
Corée	BBF	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0
Sénégal	PS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0
Sénégal	SURF	74	74	75	91	72	71	28	264	442	540	412
Sénégal	SPOR	70	33	61	76	93	79	77	62	88	69	49
Sénégal	TRAW	. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Espagne	LLHB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
URSS	LLMB	14	9	7	1	13	5	8	0	37	0	0
Atl. ouest total		391	435	426	529	646	652	602	594	530	739	581
Brésil	LLHB	37	82	88	114	96	98	42	81	46	61	42
Brésil	SURF	0	0	0	62	119	90	84	87	55	53	8
Brésil-Japon	LLFB	0	0	0	0	0	41	26	12	++	7	7
Brésil-Corée	LLFB	0	0	0	10	41	0	0	0	0	0	0
Cuba	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	181	28
République Dom.	SURF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
Grenada	UNCL	0	0	0	0	**	**	0	0	0	0	0
Antilles Holan.	UNCL	28	28	28	28	28	51	51	51	51	51	51
Etats-Unis	SPOR	240	248	254	261	308	308	308	308	308	308	308
Vénézuéla	LL	86	77	56	54	54	64	91	55	70	56	115

Tableau 15. (suite)

Pays	Engin	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Régions non classé total	es	1082	775	603	784	409	231	293	318	492	361	184
Chine (Taiwan)	LLFB	598	248	66	270	64	52	37	49	86	140	108
Cuba	LLFB	100	248	262	185	156	120	191	191	247	0	0
	LLMB	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon	LLFB	1	0	0	0	0	ő	0	0	0	0	0
Japon	LLHB	143	137	146	137	47	20	39	55	94	173	69
Japon Corée	LLFB	165	139	109	151	111	32	24	23	65	48	7
Panama	LLFB	75	22	16	41	31	7	. 2	0	0	0	0
Atl. entier total		1633	1334	1194	1506	1871	2612	3254	2429	2074	1976	3589

<sup>\*</sup>Débarquements de "spearfish" inclus dans certains palangriers. \*\*Prises éventuelles d'une quantité non précise. ++Prises inférieures à 0.5 TM.

Tableau 16. Récapitulation des données sur les istiophoridés transmises à l'ICCAT, par pays.

1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
A) Tâche I - Prise	globale									
Brésil 2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Cuba 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ghana 1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1
Tapon 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Corée 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sénégal 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
aiwan 2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
J.S.A 4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2
B) Tâche II - Prise	e/effort									
Brésil 3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1
Cuba 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Shana 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
apon 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
orée 1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3
énégal 4	4	4	4	4	4	4	4	4	<i>J</i>	<i>J</i>
aiwan 3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
J.S.A 4	4	4	4	1	4	4	4	4	<u>ث</u> 4	2.

Tableau 16. (suite)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
C) Fréqu	ence de ta	ille									
Brésil	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cuba		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ghana	_	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Japon		5	5	6	6	5	5	5	5	5	5
Corée		5	5	5	5	5	5	5	5	7	7
Sénégal		5	5	5	5	5	5	5	7	7	7
Taiwan		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

<sup>1 -</sup> Aucune prise d'istiophoridés déclarée, ou pas de ventilation par espèce.

<sup>2 -</sup> Istiophoridés déclarés et ventilés, mais une espèce ou plusieurs manquent.

<sup>3 -</sup> Liste des istiophoridés capturés complète, mais voilier et "spearfish" combinés.

<sup>4 -</sup> Liste des istiophoridés capturés complète.

<sup>5 -</sup> Aucune fréquence de taille pour les istiophoridés capturés.
6 - Fréquences de taille manquantes pour une ou plusieurs espèces d'istiophoridés capturées.
7 - Fréquences de taille disponibles pour toutes les espèces d'istiophoridés capturées.

Tableau 17. Récapitulation des prises de makaire bleu dans l'Atlantique (ligne supérieure) et nombre de poissons dans les échantillons de taille (ligne inférieure) 1975-1982

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Brésil*	12	43	194	38	28	26	24	33
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Chine - Taiwan	527	409	171	258	190	289	177	220
No. poissons	0	0	0	0	0	212	223	88
Cuba	789	409	320	210	336	336	300	436
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon	608	264	135	69	134	306	464	1127
No.poissons			3	61	71	170	132	0
Corée	658	566	663	325	145	137	126	51
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	Ô
Panama	95	154	190	74	13	0	0	0
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	ő
Etats-Unis	241	265	295	295	295	295	295	295
No. poissons	**	**	**	**	**	**	569	315
Autres	100	79	89	98	176	79	110	90
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	0

<sup>\*</sup> Comprend bateaux loués avec licence.

<sup>\*\*</sup> Données de taille des makaires reçues, à compter de 1935, mais pas encore entrées dans la base de données.

Tableau 18. Récapitulation des prises de makaire blanc (ligne supérieur) et nombre de poissons dans les échantillons de taille (ligne inférieure) 1975-1982

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
7 ( ) 246	31	64	110	142	114	57	35	72
Brésil*	0	0	0	0	0	0	0	0
Chine - Taiwan	339	519	163	276	217	250	310	350
No.poissons	0	0	0	0	0	548	811	194
Cuba	349	106	124	170	273	273	353	250
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Japon	418	543	106	41	57	106	143	111
No.poissons	110		25	117	556	880	310	149
Corée	180	284	182	38	40	37	85	72
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Etats-Unis	107	109	109	109	109	109	109	109
No.poissons	**	**	**	**	**	**	837	0
Vénézuela	113	107	108	127	181	110	140	112
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	33	78	56	11	19	0	2	5
No. poissons	0	0	0	0	0	0	0	0

<sup>\*</sup> Comprend bateaux loués avec licence.

<sup>\*\*</sup> Données de taille des makaires reçues, à compter de 1935, mais pas encore entrées dans la base de données.

Tableau 19. Récapitulation des prises de voilier et de *Tetrapturus pfluegeri* dans l'Atlantique (ligne supérieure) et nombre de poissons dans les échantillons de taille (ligne inférieure) 1975 - 1982

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Brésil*	88	184	250	222	148	178	101	120
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Chine - Taiwan	66	270	64	52	37	49	86	140
No.poissons	0	0	0	0	0	196	150	17
Cuba	262	185	156	120	191	191	247	339
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Ghana	22	11	638	1,574	2,246	1,191	449	16
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Sapon	150	137	47	20	39	55	94	173
No. poissons				106	35	271	95	29
Sénégal	136	167	165	150	105	326	530	641
No. poissons	0	0	0	0	0	0	1,063	951
Stats-Unis	254	261	308	308	308	308	308	308
No.poissons	**	**	**	**	**	**	305	0
Vénézuela	56 .	54	54	64	91	55	71	56
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	160	235	183	95	85	74	189	182
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0

<sup>\*</sup> Comprend bateaux loués avec licence.

<sup>\*\*</sup> Données de taille des makaires reçues, à compter de 1935, mais pas encore entrées dans la base de données.

Tableau 20. Prises d'espadon de l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	<i>1978</i>	1979	1980	1981	1982	1983
TOTAL	11.8	12.6	13.2	13.4	13.6	13.0	13.4	18.6	18.0	20.9	16.1	21.6	22.0
Atlantique	7.1	7.1	8.8	8.8	9.7	8.8	8.5	13.1	13.0	15.5	11.2	16.4	16.8
Argentine	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.0	0.	0.	0.	.0	0.
Bénin	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	0.
Brésil	.1	.1	.1	.3	.3	.4	.3	.1	.2	1.1	.4	.6	.5
Brésil-Japon	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.2	.2	.4	.2	.4	.3
Brésil-Corée	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Bulgarie	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Canada	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.1	2.3	3.0	1.9	.6	.6	1.1
Chine (Taiwan)	.8	.7	1.1	.8	.9	.9	.7	.6	1.3	.6	.5	.6	.4
Cuba	.2	.1	.5	1.1	.5	.6	.7	.6	.4	.6	.4	.7	1.2
France	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	0.	0.
Ghana	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.0	0.	.0
Irlande	0.	0.	0.	0.	.0	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Italie	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.
Japon	1.6	1.8	1.0	1.4	1.5	.8	.8	.9	1.0	2.1	2.2	3.7	1.9
Corée	.4	.4	1.0	.7	.5	1.1	1.2	1.3	.6	.7	.4	.7	.5
Libéria	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.0	.0
Martinique	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Mexique	0.	.0	.0	.0	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.
Maroc	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.1	.1	.1	.1
Norvège	.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	O.	0.	0.	0.	0.	0.
Panamá	0.	.0	.4	.1	.1	.3	.1	.2	.1	0.	0.	0.	0.
Pologne	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.	0.	0.
Portugal	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
Roumanie	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.
	~	^	^	^	^	^	^	^	Λ	Λ	Λ	n	U

espagne	3.4	3.2	٥.٥	۷.۶	3.1	۷.ŏ	3.3	٥.٥	۷.۵	٥.٥	4.0	4.0	7.1	
Etats-Unis	.0	.2	.4	1.1	1.7	1.4	.9	3.0	3.4	3.6	2.1	3.7	2.1	
Uruguay	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.7	1.5	
URSS	.2	.2	.2	.1	.3	.2	.1	.2	.1	.2	.0	.1	.0	
Vénézuéla	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	
Méditerranée	4.7	5.5	4.4	4.6	3.9	4.2	4.9	5.5	5.0	5.4	4.8	5.1	5.2	
Algérie	0.	0.	.1	.2	.5	.4	.4	.3	.5	.7	.8	.9	.9	
Chipre	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1		
Grèce	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1		0.	
Italie	2.9	3.7	2.8	3.3	3.0	3.3	3.3	4.0	3.4	3.7	2.5		2.7	
Japon	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	.0	.0	.0			
Lybie	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
Malte	.2	.2	.2	.2	.2	.2	.2	.1	.1	.2	.2		.1	
Maroc	.3	.2	.2	.2	.1	.2	.1	.2	0.	0.	0.			
Espagne	1.1	1.3	1.1	.7	.1	.1	.7	.7	.8	.8	1.1			
Γunisie	0.	0.	0.	.0	.0	.0	0.	0.	0.	0.	.0			
Turquie	.1	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	
	Etats-Unis Uruguay URSS Vénézuéla  Méditerranée Algérie Chipre Grèce Italie Japon Lybie Maroc Espagne Funisie	Etats-Unis       .0         Uruguay       0.         URSS       .2         Vénézuéla       .1         Méditerranée       4.7         Algérie       0.         Chipre       0.         Grèce       0.         Italie       2.9         Japon       0.         Lybie       .1         Malte       .2         Maroc       .3         Espagne       1.1         Funisie       0.	Etats-Unis       .0       .2         Uruguay       0.       0.         URSS       .2       .2         Vénézuéla       .1       .0         Méditerranée       4.7       5.5         Algérie       0.       0.         Chipre       0.       0.         Grèce       0.       0.         Italie       2.9       3.7         Japon       0.       0.         Lybie       .1       0.         Malte       .2       .2         Maroc       .3       .2         Espagne       1.1       1.3         Funisie       0.       0.	Etats-Unis       .0       .2       .4         Uruguay       0.       0.       0.         URSS       .2       .2       .2         Vénézuéla       .1       .0       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4         Algérie       0.       0.       0.         Chipre       0.       0.       0.         Grèce       0.       0.       0.         Isapon       0.       0.       0.         Lybie       .1       0.       0.         Maroc       .3       .2       .2         Espagne       1.1       1.3       1.1         Tunisie       0.       0.       0.	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1         Uruguay       0.       0.       0.       0.         URSS       .2       .2       .2       .1         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6         Algérie       0.       0.       1.2       2         Chipre       0.       0.       0.       0.         Grèce       0.       0.       0.       0.         Italie       2.9       3.7       2.8       3.3         Japon       0.       0.       0.       0.         Lybie       .1       0.       0.       0.         Malte       .2       .2       .2       .2         Espagne       1.1       1.3       1.1       .7         Tunisie       0.       0.       0.       0.	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.         URSS       .2       .2       .2       .1       .3         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .1         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9         Algérie       0.       0.       .1       .2       .5         Chipre       0.       0.       0.       0.       .0         Grèce       0.       0.       0.       0.       0.         Japon       0.       0.       0.       0.       0.         Lybie       .1       0.       0.       0.       0.         Maroc       .3       .2       .2       .2       .2       .2         Maroc       .3       .2       .2       .2       .1       .1         Espagne       1.1       1.3       1.1       .7       .1         Tunisie       0.       0.       0.       0.       0.	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.         URSS       .2       .2       .2       .1       .3       .2         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .1       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2         Algérie       0.       0.       1.2       .5       .4         Chipre       0.       0.       0.       0.       .0       .1         Grèce       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.         Italie       2.9       3.7       2.8       3.3       3.0       3.3         Japon       0.       0.       0.       0.       0.       0.         Lybie       .1       0.       0.       0.       0.       0.         Maroc       .3       .2       .2       .2       .2       .2       .2         Espagne       1.1       1.3       1.1       .7       .1       .1       .1       .1	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9         Uruguay       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .0         URSS       .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .1       .0       .0         Méditerranée       .4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9         Algérie       .0       .0       .1       .2       .5       .4       .4         Chipre       .0       .0       .0       .0       .0       .1       .1         Grèce       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .0         Italie       .2.9       3.7       2.8       3.3       3.0       3.3       3.3         Japon       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .0         Lybie       .1       .0       .0       .0       .0       .0       .0         Maroc       .2       .2       .2       .2       .2       .2	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0         Uruguay       .0 <td< td=""><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4         Uruguay       .0       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .4       .4       .3       .5       .5       .0       .0       .1       <td< td=""><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6         Uruguay       .0       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .2       .2       .2       .2       .2       .2       &lt;</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1         Uruguay       .0       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .8       .2       .1</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       7         URSS       .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .7         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1         Algérie       0.       0.       0.       0.       .0       .1</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7       2.1         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       1.5         URSS        .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .0         Vénézuéla       .1       .0       .0       .1       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .1       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1       5.2         Algérie       0.       0.       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .9       .9         Chipre       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1</td></td<></td></td<>	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4         Uruguay       .0       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .4       .4       .3       .5       .5       .0       .0       .1 <td< td=""><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6         Uruguay       .0       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .2       .2       .2       .2       .2       .2       &lt;</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1         Uruguay       .0       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .8       .2       .1</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       7         URSS       .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .7         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1         Algérie       0.       0.       0.       0.       .0       .1</td><td>Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7       2.1         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       1.5         URSS        .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .0         Vénézuéla       .1       .0       .0       .1       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .1       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1       5.2         Algérie       0.       0.       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .9       .9         Chipre       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1</td></td<>	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6         Uruguay       .0       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .1       .2       .2       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .7       .2       .2       .2       .2       .2       .2       .2       <	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1         Uruguay       .0       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .8       .2       .1	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       7         URSS       .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .7         Vénézuéla       .1       .0       .0       .0       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .0       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1         Algérie       0.       0.       0.       0.       .0       .1	Etats-Unis       .0       .2       .4       1.1       1.7       1.4       .9       3.0       3.4       3.6       2.1       3.7       2.1         Uruguay       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.7       1.5         URSS        .2       .2       .2       .1       .3       .2       .1       .2       .1       .2       .0       .1       .0         Vénézuéla       .1       .0       .0       .1       .0       .0       .0       .1       .2       .0       .1       .0         Méditerranée       4.7       5.5       4.4       4.6       3.9       4.2       4.9       5.5       5.0       5.4       4.8       5.1       5.2         Algérie       0.       0.       .1       .2       .5       .4       .4       .3       .5       .7       .8       .9       .9         Chipre       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       0.       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1       1.1

Tableau 21. Récapitulation des prises d'espadon (ligne supérieure) et nombre de poissons dans les échantillons de taille (ligne inférieure) 1975 - 1982

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Brésil*	318	394	392	272	358	1,421	584	919
No.poissons	0	0	0	0	0	789	176	0
Canada	21	15	113	2,314	2,970	1,885	561	554
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0
Chine - Taiwan	928	935	708	607	1,254	643	546	600
No.poissons	0	0	0	0	0	662	615	523
Italie	3.002	3,346	3,345	4,031	3,375	3,699	2,500	3,000
No.poissons		0	0	0	0	0	0	0
Japon	1,500	809	792	855	971	2,108	2,233	3,728
No.poissons			96	1,151	1,059	1,750	1,414	0
Corée	451	1,147	1,240	1,333	606	683	447	684
No.poissons		0	0	0	0	0	0	116
Espagne	3,836	2,905	3,976	4,342	3,382	4,560	5,134	5,454
No.poissons		5,098	251	5,115	4,798	7,080	5,000	3,520
Etats-Unis	1.700	1,429	912	3,039	3,405	3,535	2,074	3,746
No.poissons		0	0	0	0	0	20	0
Autres		2,060	1,931	1,754	1,672	2,058	1,956	2,863
No.poissons	0	0	0	0	0	0	0	0

<sup>\*</sup> Comprend bateaux loués avec licence.

Tableau 22. Prises de thon rouge du sud dans l'Atlantique et à niveau mondial, par engin, zone et pays (enTM)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983*
Atl. entier .	4,348	2,120	4,345	2,687	2,664	637	745	3,168	4,680	6,203	2,151	1,673	643	614
Par engin														
LL	4,348	2,120	4,345	2,687	2,662	637	745	3,168	4,680	6,203	2,138	1,667	643	594
BB	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13	6	0	0
Sport	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNCL	0	0	0	0	0	0	0	. 0	0	0	0	0	0	20
Par pays														
Chi-Taiw	61	94	75	169	104	1	53	0	29	11	22	0	0	0
Japon	4,287	2,026	4,270	2,518	2,558	636	692	3,168	4,651	6,192	2,116	1,667	643	594
Afrique du Sud	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	13	6	0	0
Pologne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Mondial (tous o	céans)													
LL	40,622	38,120	39,604	31,205	33,924	24,118	33,714	29,595	22,974	27,715	29,474	25,600	18,164	19,768
SURF	6,212	8,451	11,268	8,957	13,206	8,050	7,535	13,906	11,784	10,955	13,647	16,647	23,617	19,203
TOTAL	46,834	46,571	50,872	40,162	47,130	32,168	41,249	43,501	34,758	38,670	43,121	42,247	41,781	39,091

<sup>\*</sup>Préliminaires.

Source: Rapport de la Troisième réunion scientifique tripartite sur le thon rouge du sud, Camberra, 28 mai 1984 et Bulletin statistique 1983 (Provisoire)

Tableau 23. Prises de petits thonidés dans l'Atlantique (en milliers de TM)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Thon à nageoires noires	(T. atlan	ticus)											
Total	1.8 0. 1.8	1.8 0. 1.8	.8 0. .8	1.0 0. 1.0	.7 0. .7	.9 0. .9	1.2 0. 1.2	1.2 0. 1.2	1.0 0. 1.0	1.0 0. 1.0	1.8 0. 1.8	1.7 0. 1.7	1.5 0. 1.5
Thonine (E. alletteratus)	)												
Total	5.3 .5 4.8	2.9 .7 2.2	2.3 .8 1.5	5.2 .9 4.2	4.1 1.0 3.1	3.9 1.5 2.3	6.1 1.5 4.7	16.6 1.5 15.1	12.0 1.3 10.7	17.5 1.0 16.5	13.7 .2 13.5	13.0 .9 12.1	22.5 .1 22.4
Bonite à dos rayé (S. sar	da)												
Total	44.3 28.7 15.6	24.5 16.0 8.5	12.1 6.2 6.0	20.9 7.7 13.2	15.2 6.1 9.1	15.8 6.5 9.3	20.6 8.7 11.9	17.0 9.2 7.8	19.6 13.5 6.1	32.9 20.7 12.2	42.5 32.8 9.6	48.7 36.2 12.5	46.5 40.1 6.4
Auxide (A. thazard)													
Total	11.2 4.1 7.1	13.4 3.3 10.2	10.1 3.5 6.7	13.9 4.3 9.6	10.2 2.4 7.9	9.4 2.9 6.5	19.2 2.6 16.6	7.2 3.0 4.2	9.8 3.2 6.6	14.5 3.5 10.9	9.7 2.9 6.7	13.7 3.3 10.3	13.6 3.7 9.9
Thazard (S. Cavalla)													
Total	7.7 0. 7.7	11.1 0. 11.1	14.2 0. 14.2	12.2 0. 12.2	10.3 0. 10.3	10.2 0. 10.2	10.8 0. 10.8	10.0 0. 10.0	10.9 0. 10.9	10.5 0. 10.5	11.7 0. 11.7	14.1 0. 14.1	14.1 0. 14.1
Maquereau espagnol (S.												0.0	0.7
Total	9.2 0. 9.2	11.5 0. 11.5	13.4 0. 13.4	9.4 0. 9.4	10.6 0. 10.6	11.2 0. 11.2	11.0 0. 11.0	9.9 0. 9.9	8.8 0. 8.8	12.1 0. 12.1	9.4 0. 9.4	8.8 0. 8.8	8.5 0. 8.5

Thazard (S. Regalis)													
Total	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1
Méditerranée	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	-1	.1
Thazard (S. tritor)													
Total	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9	2.6	4.3	4.0
Mediterranée	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9	2.6	4.3	4.0
Thazards (S. spp)													
Total	1.0	.9	1.1	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	.9	.8	.9	.9	.9
Méditerranée	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	1.0	.9	1.1	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	.9	.8	.9	.9	.9
Thazard bâtard (A. sola	ındri)												
Total	1.6	1.8	2.4	1.8	1.6	1.8	1.7	2.0.	2.7	2.4	3.2	5.0	5.2
Mediterranée	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	1.6	1.8	2.4	1.8	1.6	1.8	1.7	2.0	2.7	2.4	3.2	5.0	5.2
Autres													
Total	11.1	16.0	7.5	7.7	12.4	10.2	12.2	9.3	8.4	15.5	14.4	12.3	10.1
Mediterranée	.5	.5	.5	.4	.6	.4	.5	.4	.2	.1	1.4	1.5	1.2
Atlantique	10.6	15.4	7.0	7.4	11.8	9.8	11.7	8.9	8.2	14.4	13.0	10.9	8.9
TOTAL	94.6	86.1	65.6	78.0	67.4	66.2	86.5	81.0	78.4	111.3	110.0	122.6	127.0
Mediterranée	33.8	20.5	10.9	13.3	10.0	11.4	13.3	14.2	18.1	25.3	37.3	41.9	45.1
Atlantique	60.8	65.6	54.7	64.7	57.4	54.9	73.2	66.8	60.3	86.0	72.7	80.6	81.9

--

Tableau 24. Gains (+) ou pertes (-) théoriques dans la production et variations de la CPUE sous plusieurs schémas de fermeture en utilisant comme base les conditions actuelles (1982) ou non réglementées des pourcentages correspondant aux conditions d'équilibre après huit ans sans aucune réduction de l'effort de pêche de l'ensemble des senneurs (PS).

	STF	RATES A FERMER				-	EMENTS ES (º/o)			NGEMENTS PUE ( <sup>o</sup> /o)
Trimestre	Engins	Zones de 5 x 5	YFT	SKJ	BET	TOTAL	PS	BB(Tema) LL	PS	BB(Tema)
3	PS	A, B 20N	- 1	<b>-</b> 6	+ 1	- 3	- 6	+ 11 + 3 -	6	+ 11
2	PS	B, F	+ 4	<b>-</b> 2	0	0	0	0 + 2	0	0
2	PS	I, K, M, O, P 10 B	0	_ 3	0	1	_ 3	+ 1 + 3 -	3	+ 1
1	PS	I, K, M, O, P 5 D G I K M O	+ 3	_ 2	0	0	- 1	+ 1 + 2 -	1	+ 1
1,2,3,4	Tema, BB	M <sup>0</sup> E H J L N P	+ 1	<b>-</b> 2	0	0	+ 1	- 15 + 2 +	1	- 15
1,2,3,4	PS	I, K, M, O, P 55 20W 18 D 10E	+4	<b>-</b> 5	0	-1	- 5	+ 3 + 8 -	5	+ 3
1	PS Tema, BB	I, K, M, O, P M	+ 3	- 2	0	0	- 1	- 2 + 4 -	1	- 2
1,2,3,4	Tema, BB	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, J	+ 5	- 17	+1	- 5	+ 9	- 100 + 7 +	9	- 100
1,2,3,4	PS & Tema, BB	I, K, M, O, P		_ 7	0	- 1	÷ 3	- 12 + 11 -	3	- 12
2	PS Tema, BB	I, K, M, O, P M	0	- 2	-1	-1	- 4	+ 7 + 2 -	4	+ 7
1	PS & Tema BB	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O,	P - 8	- 9	+1	<b>-</b> 6	- 11	- 23 + 15 +	19	+ 3
3	PS & Tema BB	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O,	P + 3	_ 22	0	_7	_ 25	- 22 + 21 +	17	+ 2

Tableau 25. Nombre de bateaux estimé par pavillon-pays et type de pêche dans l'Atlantique tropical est. Nombre recommandé d'observateurs nécessaires pour mener à bien des expériences de contrôle

Flottille	1983	1984	Estim. 1985	Observateurs recommandé
nneurs				
France-Côte d'Ivoire	31	0	0	
Sénégal	5	5	5	44
Espagne	51	46	40	10
Ghana	5	5	5	-
Japon	1	1	1	
Maroc	4	?	?	
Portugal, Vénézuela,				
Mexique, Equateur, etc.	6	7?		
URSS	5?	5?		
Cuba	1	I		
anneurs				
Ghana	28	35	35	
Corée	4	0	0	<b></b>
<b>Ј</b> арол	4	2	O	
Sénégal	23	23	23	



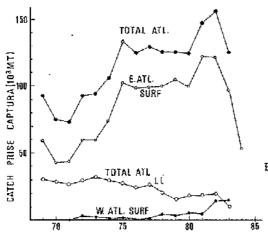
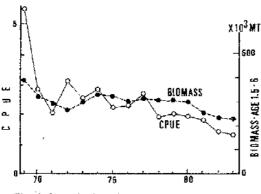


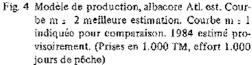
Fig. 2 Comparaison capacité de transport des pécheriesde surface et effort effectif, albacore Atl. est.

Fig. 1 Prises albacore Atl, entier, surface Atl, est et ouest et palangre Atl, entier (1984 estimé).



EFFORT - ESFUERZO 0 (103 DAYS FISHING)

Fig. 3 Deux indices d'abondance (CPUE et biomasse estimée, albacore Atl. est (Source: JTT/84/12 révisé)



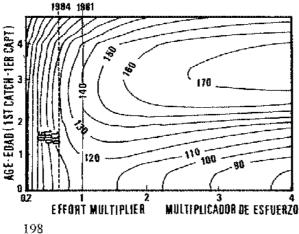


Fig. 5 Isoplètes de production calculés par le modèle de Ricker: production estimée, albacore Ath. est, selon mortalité 1981. Indication grossière de l'effort de 1984 fournie pour comparaison. (Source: JTT/ 84/12 révisé)

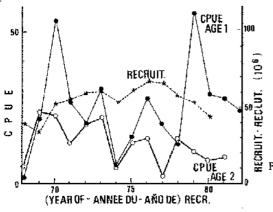
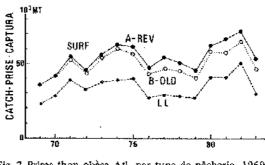


Fig. 6 Trois indices de recrutement (CPUE âge 1, CPUE âge 2 FISM et évaluation directe par lanalyse co-hortes), albacore Atl. est. (Source: JTT/84/12 révisé)



ig. 7 Prises thon obèse Atl. par type de pêcherie, 1969-83 (1983 encore provisoire). "A" et "B" surface sont prises avant et après révision par G.T. Thonidés tropicaux juvéniles.

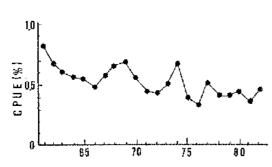


Fig. 8 CPUE annuelle (prise numérique/100 hameçons), thon obèse, palangre, Atl. entier.

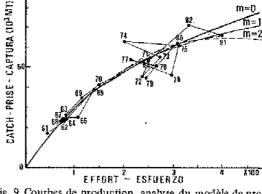


Fig. 9 Courbes de production, analyse du modèle de production, thon obèse Atl. entier, 1961-83.

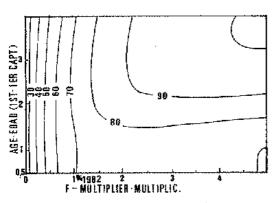


Fig. 10 Production par recrue thon obèse, avec F spécifique de l'âge pour 1982.

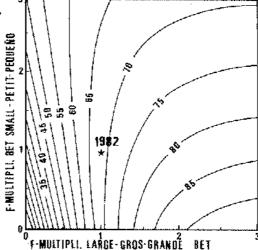


Fig. 11 Production parrecrue multi-engins (pêcheries petits et grands poissons), thou obèse, avec schémas de pêche 1982.

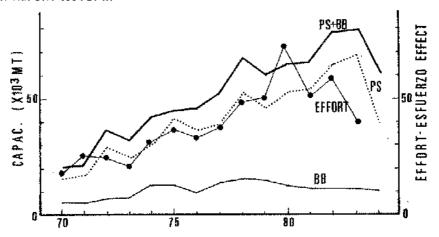


Fig. 12 Capacité de transport, engins de surface, Atl. est, et estimations de l'effort effectif du listao.

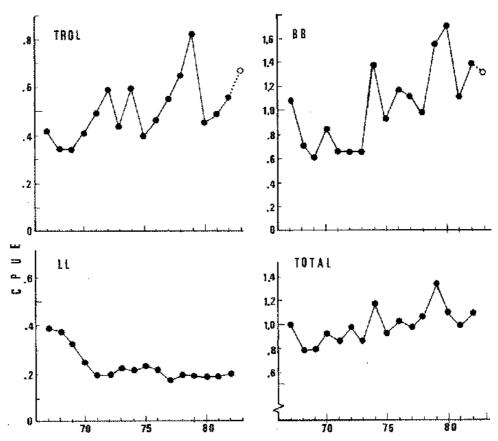


Fig. 13 CPUE en poids, par engins, population totale, germon Atl, nord. Effort ligneurs, canneurs et palangriers non standardisé, mais effort total standardisé au jour de pêche canneur.

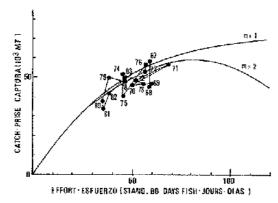


Fig. 14 Résultat de l'ajustement du modèle de production, germon Atl. nord. Données provisoires prise et effort 1983 non utilisées. Effort standardisé au jour de pêche canneux.

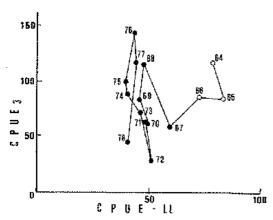
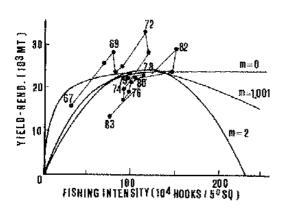


Fig. 16 Rapport entre population parentale en CPUE palangrière (CPUB-LL) et recrutement en CPUE âge 3 (CPUE<sup>3</sup>), germon Atl. nord. Données améliorées depuis 1967.



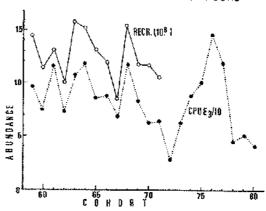


Fig. 15 Recrutement germon Atl, nord. Trait continu: recrutement en nombre poissons âge 2 calculé par analyse cohortes (SCRS/84/62). Ligne pointillée: recrutement en CPUE âge 3 (CPUE<sup>3</sup>) (SCRS/84/ 61). (Pour utiliser la même échelle, recrutement poissons âge 2 en millions de poissons et CPUE<sup>3</sup> divisée par 10)

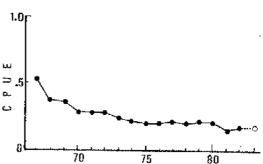


Fig. 17 CPUE palangrière, germon Atl. sud.

Fig. 18 Résultat de l'ajustement du modèle de production, germon Atl, sud. Intensité de pêche en 10<sup>4</sup> hameçons/5°.

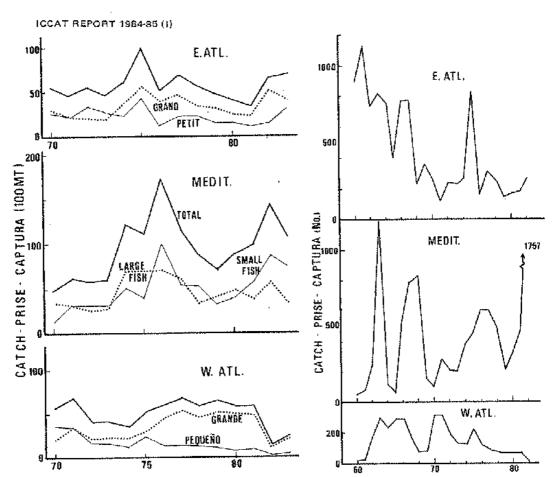


Fig. 19 Prises (en poids), potits et grands thons rouges, Atl. est, Atl. ouest et Mêd.

Fig. 20 Prisc numérique de thon rouge (1.000 poissons).

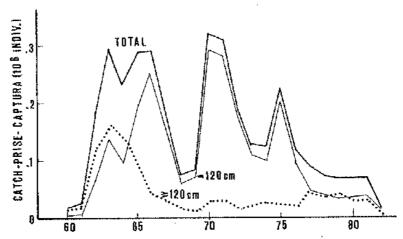


Fig. 21 Prises de thon rouge, Atl. ouest, nombre de poissons: total, de moins de 120 cm et de 120 cm et plus.

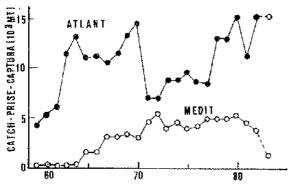


Fig. 22 Prises espadon, Atl. ot Méd., 1960-83 (1983 Méd. concerne seulement prises espagnoles).

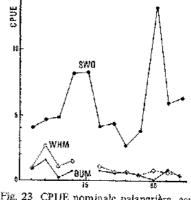


Fig. 23 CPUE nominale palangrière, espadon, sud et sud-est Brésil, 1971-82. (Source: SCRS/84/72)

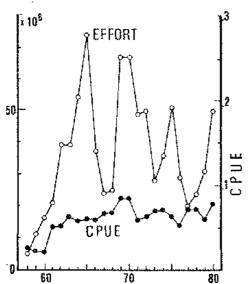


Fig. 24 CPUE (nombre de poissons/100 hameçons effectifs), espadon, palangre japonaise, 1958-80, Atl. entier. (Source: SCRS/82/68)

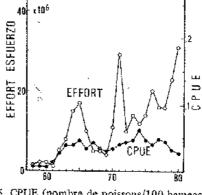


Fig. 25 CPUE (nombre de poissons/100 hameçons effectifs), espadon, palangre japonaise, 1958-80, Atl. nord-est. (Source: SCRS/82/68)

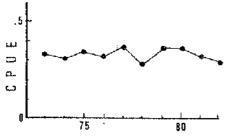


Fig. 26 Changements de la CPUE, espadon, Atl., 1982.

CPUE en TM/10<sup>3</sup> hameçons. (Source: SCRS/83/52)

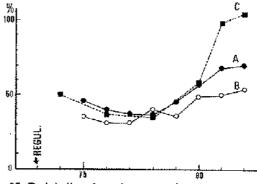


Fig. 27 Trois indices de performance, réglementation taille limite albacore (1973). A: pourcentage numérique hors taille dans prise totale. B: rapport F moyen albacores hors taille et F global. C: proportion changements entre production réalisée et théorique avec une réglementation en vigueur.

# Ordre du jour

- 1. Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
- 3. Présentation des délégations
- 4. Admission des observateurs
- 5. Admission des documents scientifiques
- 6. Examen des pêcheries nationales et des programmes de recherche
- 7. Rapport du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles
- 8. Rapport du Groupe de travail sur le Thon rouge
- 9. Examen de l'état des stocks, et bref exposé des principaux travaux sur ce sujet

Thonidés tropicaux: YFT-Albacore, BET-Thon obèse, SKJ-Listao

ALB-Germon

BFT-Thon rouge

BIL-Istiophoridés, SWO-Espadon

SBF-Thon rouge du sud

SMT-Petits thonidés

MLT-Interactions plurispécifiques, tropicales et tempérées

- 10. Préparation de la publication du Programme listao
- 11. Normes de présentation des documents et de publication
- 12. Recommandations touchant les problèmes des thonidés tropicaux juvéniles
- 13. Rapport du Groupe chargé d'étudier les méthodes de transmission des statistiques
- 14. Rapport du Sous-Comité des Statistiques et examen des statistiques thonières atlantiques et du système de gestion des données
  - (a) Statistiques nationales et transmission au Secrétariat
  - (b) Nature de la base Tâche 2
  - (c) Statistiques des flottilles non conventionnelles
  - (d) Etudes bio-statistiques
  - (e) Autres
- 15. Taille du thon rouge correspondant à 6,4 kg (taille minimum fixée)
- 16. Programmes de recherche du SCRS et méthodes de travail
- 17. Collaboration avec d'autres organismes
- 18. Recommandations
- 19. Autres questions
- Adoption du rapport
- 21. Clôture

### Liste de documents SCRS

### SCRS/84

- 1 Ordre du jour provisoire
- 2 Observations à l'ordre du jour provisoire
- 3 Programme provisoire
- 4 Ordre du jour provisoire du Sous-Comité des Statistiques
- 5 Organisation de la réunion de 1984 du SCRS
- 6 Normes de présentation des documents
- 7 Réunion des Responsables SCRS
- 8 Recueil de Documents Scientifiques XIX Journées d'étude sur le Thonrouge, Japon sept. 1983
- 9 Recueil de Documents Scientifiques XX(1) Spp. tropicales
- 10 Recueil de Documents Scientifiques XX(2) Spp. eaux tempérées et statistiques générales
- 11 Recueil de Documents Scientifiques XX(3) Rapport "A" SCRS 1983 (Rapports sur les espèces)
- 12 Recueil de Données Vol. 23
- 13 Recueil de Données Vol. 24
- 14 Séries Statistiques 12
- 15 Rapport de la période biennale 1982-83 (II<sup>e</sup> partie, 1983)
- 16 Numéro non utilisé
- 17 Rapport du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles, Brest, France, juillet 1984 (Rec. de Doc. Scient. XXI, 1-2)
- 18 Rapport SCRS 1984 "A" (document de travail)
- 19 Rapport SCRS 1984 "B" (résumé présenté à la Commission)
- 20 Bulletin statistique vol. 14 (provisoire)
- 21 Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche
- 22 Situation de la publication des comptes rendus de la Conférence ICCAT sur le Programme d'Année internationale du Listao

- 23 Considérations sur la recherche thonière jusqu'en l'An 2000
- 24 Future plans for the ICCAT port sampling P. M. Miyake
- 25 Procedures adopted by the Secretariat in collecting and processing statistics received at ICCAT headquarters P. M. Miyake
- 26 Updating and improvements made on bluefin catch-by-size data base P. M. Miyake
- 27 Analysis of levels of size sampling by species and country in the ICCAT Task II data base, 1975-82 J. P. Wise
- 28 Invitation à prendre part à la "Journée de réflexion sur la nature et la qualité des données transmises à l'ICCAT" P. Cayré
- 29 Rapport de la "Journée de réflexion sur la nature et la qualité des données transmises à l'ICCAT"
- 30 Atlantic bluefin tuna sex ratio in the catches obtained by Japanese longliners T. Nagai
- 31 Report of the Working Group on Bluefin Tuna
- 32 Rapport sur la pêche et la recherche thonière au Sénégal en 1983-1984 P. Cayré
- 33 Bilan de la campagne thonière au large des côtes françaises de Méditerranée en 1983 - B. Liorzou
- 34 Report of the Twelfth Session of the Coordinating Working Party on Atlantic Fishery Statistics FAO Fisheries Report No. 316
- 35 An examination of the Honma method and its applicability in developing indices of abundance for western Atlantic bluefin tuna R. J. Conscr
- 36 Korean tuna fisheries and research activities during 1983-1984
- 37 A preliminary estimation of fishing mortality rates of bluefin tuna in the western Atlantic Ocean, based on tagging experiments in 1975 to 1981 T. Doi, Y. Kishimoto, Z. Suzuki
- 38 Age and growth study based on modal analysis for the western Atlantic bluefin tuna - T. Nagai
- 39 Stock status on the western Atlantic bluefin tuna assessed with the use of virtual population analysis - T. Nagai, Z. Suzuki
- 40 Variation in mean lengths of modal size groups of bluefin tuna in the western Atlantic S. Nichols
- 41 A proposal to management of bluefin tuna stock in the western Atlantic Ocean S. Hayasi, S. Morita
- 42 Collection and processing of Japanese Atlantic tuna fishery data S. Kume
- 43 Reclutamiento del atún rojo *Thunnus thynnus*, L. juvenil (clase de edad 0) en las pesquerias del Atlántico Este J. C. Rey, J. L. Cort

- 44 Análisis de los datos de marcado del atún rojo Thunnus thynnus, L. en el Atlántico Este y Mediterráneo. Migración, crecimiento y mortalidad – J. L. Cort, J. C. Rey
- 45 Biological studies on bluefin tuna Thunnus thynnus, L. in Canadian waters during 1982 and 1983, with a preliminary look at some 1984 statistics - D. Clay, T. Huribut, L. Currie
- 46 Age of bluefin tuna Thunnus thynnus, L. in Canadian waters T. Hurlbut, D. Clay, L. Currie
- 47 Japanese tuna fishery and research in the Atlantic, 1983-84 S. Kume
- 48 Catches of bluefin tuna Thunnus thynnus L. in Norwegian coastal waters in 1983 S. Myklevoll
- 49 Méthode suivie au Sénégal pour l'estimation des statistiques des Taches I et 11 concernant le voilier Istiophorus albicans - P. Cayré
- 50 Comparison of two abundance indices based on Japanese catch and effort data by one-degree and five-degree squares for the Atlantic bluefin tuna in the Gulf of Mexico - M. Honma, T. Matsumoto, H. Kono
- 51 Description of statistical procedures for Korean tuna fisheries in the Atlantic Ocean J. U. Lee, W. S. Yang, J. H. Lee
- 52 Production model analysis of the skipjack tuna from southeastern Brazil, 1979-1983 - S. Jablonski
- 53 Estimate of exploitation rate and population size of skipjack tuna off the southeastern coast of Brazil S. Jablonski, Y. Matsuura
- 54 Report on data collection in Brazil Task I and II J. H. M. de Lima, S. Jablonski
- 55 Análisis de la pesquería de atún por palangre, caña y cerco desembarcado en Curnaná, Edo. Sucre, durante el año 1982 H. Salazar
- 56 Resultados de las campañas de marcado de túnidos durante 1982 a 1984 en el Golfo de Vizcaya y Mediterraneo - J. C. Rey, J. L. Cort
- 57 Campaña de marcado "Patudo 8404" en Canarias: resultados preliminares
   Al. S. Guerra, C. García-Ramos
- 58 Efectos de las fases de la luna sobre los rendimientos de la flota atuneratropical española - P. Pallarés, J. M. García Mamolar
- 59 Production model approach to evaluate the stock status of Atlantic bigeye tuna - S. Kume
- 60 An analysis on the stock abundance of Atlantic bigeye tuna caught by Japanese longling fishery S. Kume
- 61 Ajuste de un modelo de producción a la población de atún blanco, Thunnus alalunga, del Atlántico norte, 1967-82 A. G. Garcés, J. Mejuto

- 62 Yield-per-recruit analysis of North Atlantic albacore Thunnus alalunga -A. G. Garcés, E. Weber
- 63 Campaña de marcado 4.2 de atún blanco, Thunnus alalunga, en el Cantábrico: "Albacora 84" J. Mejuto
- 64 Relación talla-peso de atún blanco juvenil del Atlántico norte J. Mejuto, A. G. Garcés
- 65 Efectos de posibles variaciones en el esfuerzo sobre las poblaciones de pez espada, Xiphias gladius, de las areas Bill-94 y Bill-95 - A. G. Garcés, J. Mejuto
- 66 Informe sobre la pesca e investigación española de túnidos en 1983 y 1984
   A. G. Garcés
- 67 Evaluation des débarquements de thonidés mineurs et istiophoridés au port d'Abidjan, 1981-84 F. X. Bard, J. B. Kothias Amon
- 68 Resumé de la situación de la pêche aux thonidés M. E. de Costa Moniz
- 69 Rapport national de la Côte d'Ivoire, Session ICCAT 1984 J. B. Amon Kothias, F. X. Bard
- 70 Método seguido por España para la valoración de las estadísticas de las Tareas I y II de ICCAT, referentes al atún blanco, Thunnus alalunga A. G. Garcés
- 71 Método seguido por España para la valoración de las estadísticas de las Tareas I y II de ICCAT, referentes al pez espada, Xiphias gladius, capturado por la flota del NW y N de España J. Mejuto
- 72 Catch per unit effort of Xiphiidae and Istiophoridae from Brazilian longliners (1971-1982) A. F. de Amorim, C. A. Arfelli, J. C. Galhardo-Amado
- 73 Método seguido en la región mediterranea e suratiántica española para la valoración de las estadósticas de las Tareas I y II de ICCAT referentes a túnidos menores - J. A. Camiñas, A. Ramos, E. Alot
- 74 Método seguido por España para la realización de las estadísticas de las Tareas i y II de ICCAT en la pesquería de túmidos tropicales A. M. Fernández
- 75 Species composition in the Japanese longline fishery off the southern and eastern United States D. W. K. Au
- 76 Methodology and assumptions of multiple cohort analysis technique used by the Working Group on Juvenile Tropical Tunas P. Kleiber
- 77 Size and species compositions of Atlantic tunas from imports landed in Puerto Rico during 1983 - T. C. Foster, E. P. Holzapfel
- 78 Método seguido por España para la valoración de las estadísticas de las Tareas I y II, en las pesquerías de Canarias Al. Santos Guerra
- 79 Método seguido en España para la valoración de las estadísticas de las Tareas I y II de ICCAT referentes al pez espada Xiphias gladius del Atlántico (zona sur, Canarias y costa de Africa y trópico) y Mediterrancó J. C. Rey

- 80 Método seguido por España para la realización de estadísticas de las Tareas I y II de ICCAT en las pesquerías de atún rojo Thunnus thynnus, L. - J. C. Rey
- 81 Méthode suivie au Sénégal pour l'estimation des statistiques des tâches 1 et 2 concernant les principales espèces de thonidés (albacore, listao, thon obèse) de l'Atlantique est T. Diouf
- 82 Prévisions de l'évolution des prises et des rendements des thonidés tropicaux de l'Atlantique est, résultant de la réduction de l'effort des senneurs -A. Fonteneau
- 83 Statistiques de la pécherie thonière FISM durant la période 1969 à 1983 A. Fonteneau, P. Cayré, T. Diouf
- 84 Overall fishing intensity and yield by the Atlantic longline fishery for albacore, 1967-1983 C. L. Sun, R. T. Yang
- 85 Taiwanese tuna longline fishery in the Atlantic Ocean, 1983-84 R. T. Yang
- 86 Stock assessment of south Atlantic albacore by production model analysis, 1967-83 C. L. Sun, R. T. Yang
- 87 Report on United States fisheries monitoring and research activities on tunas and tuna-like species of the Atlantic Ocean during 1983-1984 - NMFS, SWFC
- 88 Collection of Task I, II and biological data for United States Atlantic Ocean fisheries A. L. Coan, N. Bartoo
- 89 Canadian national report, 1983-1984 T. Huribut, D. Clay, R. Stephenson
- 90 National Report of Brazil 1983 J. H. Meneses de Lima
- 91 Analyse de la PUE dans la pêcherie de patudo en surface aux Açores J. Péreira
- 92 Procédures suivis aux Açores pour la collecte des statistiques thonières J. Pereira
- 93 Observations sur le sex ratio du patudo Thunnus obesus aux Açores J. Pereira
- 94 Pesquerías cubanas de túnidos en 1983 B. García Moreno, A. Rodríguez
- 95 Rapport de recherche France
- Metodología seguida por Cuba en la confección de las estadísticas de las Tareas I y II de ICCAT B. García Moreno
- \* L'estimation des statistiques concernant le thon rouge et le thon rouge en France B. Liorzou

<sup>\*</sup> Remis trop tard mais accepté uniquement pour la "Journée de réflexion sur la nature et la qualité des données statistiques de l'ICCAT".

# Rapport du Sous-comité des Statistiques

#### Point 1. Ouverture

La réunion du sous-comité s'est tenue à Las Palmas, îles Canaries (Espagne), à l'Hôtel Reina Isabel, le 3 novembre 1984. Les débats étaient présidés par le Dr. N. Bartoo (Etats-Unis).

# Point 2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion

L'ordre du jour provisoire a été adopté sans modification (ci-joint en tant qu'Addendum 1). Le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) a été nommé rapporteur.

# Point 3. Progrès réalisés par les administrations nationales.

Le rapport élaboré par le Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche (SCRS/84/21) a été révisé en ce qui concerne les progrès réalisés par les administrations nationales dans le recueil de données. Le tableau 1 fournit une récapitulation.

Etant donné que les systèmes nationaux de collecte des données ont déjà été examinés de façon critique à l'occasion de la journée sur les statistiques, on a uniquement relevé les principaux résultats obtenus en 1984 et les problèmes qui restent encore à résoudre.

Les principaux progrès ont été réalisés lors du Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles. On a identifié quelles étaient les prises déclarées de façon erronée en termes d'espèces par plusieurs flottilles de surface capturant des thonidés tropicaux, prises dont on a estimé la composition réelle par espèces.

Les problèmes qui subsistent se réfèrent au manque de données sur la pêche et la biologie pour les nouvelles pêcheries de l'Atlantique ouest en développement.

# Point 4. Rapport du groupe de travail chargé d'étudier les méthodes de transmission des statistiques

Son président, le Dr. P. Cayré (Sénégal), a présenté le rapport du groupe. Ce dernier a étudié de façon critique le système de collecte des données et les procédures suivies pour leur compilation et leur traitement par les administrations nationales et le Secrétariat. Le rapport figure en tant qu'Addendum 2 du présent rapport.

### 5. Examen des statistiques ICCAT

### 5.1 Systèmes nationaux de recueil de données

Le sous-comité a constaté que le groupe chargé d'étudier les procédures à suivre pour la transmission des statistiques s'était surtout occupé de réviser les systèmes de collecte des données nationales, et son rapport a été étudié dans cette optique.

## 5.2 Traitement des données par les administrations nationales

Le rapport du groupe sur les procédures de transmission des statistiques a également été examiné sous cette rubrique.

Il a été constaté que deux types de procédures sont suivies par divers pays pour estimer la prise globale par taille à partir d'échantillons de taille et de données de capture. Pour un des systèmes (par ex. les palangriers japonais, les senneurs américains), il s'agit de rassembler les données de taille brutes par strates spatio-temporelles appropriées et de les extrapoler à la prise de ces strates. L'autre système (par ex. senneurs FIS et espagnols), extrapole chaque échantillon de taille à la prise d'où provient l'échantillon, afin d'estimer les fréquences de taille de chaque débarquement. Ces fréquences (partiellement extrapolées) sont regroupées par strates spatio-temporelles, puis extrapolées de nouveau à la prise globale de ces strates.

#### 5.3 Transmission à l'ICCAT

On a confirmé à nouveau le format utilisé à présent, ainsi que la date limite de transmission des données de chaque pays. Il a été noté à cet égard que ces dates ne sont pas réellement respectées. Les scientifiques sont surtout priès de transmettre dans les délais les estimations précoces des prises de l'année en cours pour que les scientifiques puissent utiliser les chiffres actualisés lors des sessions du SCRS et d'autres groupes de travail.

Des débats ont porté sur la façon de déterminer à quel pays il incombait de transmettre les données de prises et toute autre information sur les opérations en société mixte, ainsi que sur la flottille à pavillons de complaisance. Il a été noté que le Secrétariat adoptait une attitude plutôt flexible à ce sujet, tout en gardant à l'esprit qu'il est très important d'éviter des déclarations en double et de couvrir toutes les prises. Il a été recommandé que cette flexibilité soit maintenue dans l'avenir, bien que le critère de base soit que le pays du pavillon est responsable de la déclaration des prises.

# 5.4 Normes du Secrétariat concernant la gestion des données

On s'est de nouveau référé au rapport du groupe sur les procédures de transmission des statistiques, étant donné que des aspects de la procédure de gestion des données du Secrétariat ont été abordés durant la séance.

Dans le cadre de ce point, la validité des données (Tâche II) de prise et effort des senneurs espagnols a été discutée. Vu que l'ajustement a été effectué à partir de la ventilation par espèces de la prise globale tropicale, les données nominales Tâche II de prise et effort ne concordent plus avec les nouvelles données Tâche I. Il a été suggéré que les données nominales de base Tâche II soient ajustées en conséquence pour ce qui est de la composition par espèces, en vue de constituer un fichier de travail.

Le comité a noté qu'il existe deux types de fichiers pour les données Tâche II de prise et effort, tout comme pour les données biologiques: fichiers de données de base (compilation d'extraits de livres de bord) et fichiers de travail (par ex. données de prise et effort ajustées aux espèces). Le comité a décidé de ne pas modifier les critères actuels d'enregistrement et de stockage de ces données dans le système ICCAT, mais que tout en conservant les fichiers, il faudrait faire une distinction entre les fichiers de base et les fichiers de travail.

Le Secrétariat a dû, par le passé, extrapoler aux prises les mensurations de taille pour créer des tableaux de prise à une taille donnée pour de nombreuses pêcheries, lors de la préparation des données destinées aux groupes de travail. Vu que l'extrapolation est mieux réalisée par les scientifiques nationaux, il est recommandé que chaque pays soit responsable de l'extrapolation des tailles aux prises. Ces fichiers extrapolés devraient être remis avec les fichiers actuels de taille et de prise et effort.

### 5.5 Améliorations nécessaires

Le sous-comité a constaté avec satisfaction que le Secrétariat était en train d'élaborer, pour le système de gestion des données, un meilleur programme de contrôle de la qualité des statistiques.

# Point 6. Critères concernant les besoins en données de l'ICCAT

Les critères actuellement employés par le SCRS pour demander des données ont été dans l'ensemble approuvé. Toutefois, il a été recommandé que le schéma global et la stratégie d'échantillonnage adoptés par le SCRS et par chaque nation soient analysés en profondeur pour en définir l'efficacité et l'exactitude. Cette étude doit être initiée par chaque pays et par le Secrétariat. Le Secrétariat (bio-statisticien) devrait consulter les ouvrages publiés et reconnus en vue de déterminer la taille adéquate des échantillonns et les méthodes de stratification à adopter pour chaque pêcherie.

### 7. Progrès réalisés par le secrétariat

### 7.1. Traitements effectués en 1984

On a examiné les sections pertinentes du document SCRS/84/24. Le comité a fait remarquer la grande quantité de travail réalisé cette année par le Secrétariat en employant la base ICCAT de données, en particulier pour la préparation de données de base pour deux importants groupes de travail.

### 7.2. Programme d'échantillonnage au port

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté le document SCRS/84/25, dans lequel it analyse les besoins de l'ICCAT en ce qui concerne l'échantillonnage au port. Ceci avait été demandé par le SCRS à la dernière réunion.

Il a été souligné que le système actuel d'échantillonnage au port fournit une série de données sûres sur une longue période, et une information sur les débarquements de flot-tilles battant pavillons de complaisance. Bien que les gouvernements nationaux recueillent maintenant l'information des livres de bord et effectuent de l'échantillonnage, il est recommandé de poursuivre le programme ICCAT en y introduisant quelques légères modifications. Il faudrait mettre l'accent sur le recueil d'information sur les débarquements et l'échantillonnage biologique, tandis que l'on pourrait consacrer moins d'efforts aux extraits de livres de bord. L'échantillonnage pourrait s'étendre aux palangriers cubains qui déchargent aux îles Canaries.

Des débats prolongés ont eu lieu en ce qui concerne l'échantillonnage des flottilles de surface qui réalisent des débarquements et transbordements dans des pays autres que le leur (il s'agit parfois de flottille en société mixte ou à pavillon de convenance). Des débats plus spécifiques ont porté sur qui doit assumer la responsabilité financière et physique, de l'échantillonnage des bateaux de surface ghanéens qui ont récemment commencé à débarquer une partie de leurs prises à Abidjan avant de rejoindre Téma depuis leur lieu de pêche.

Un petit groupe comprenant les pays impliqués et le Secrétariat a été formé pour rechercher une solution. Le groupe a recommandé que le Secrétariat, en collaboration avec des scientifiques de la Côte d'Ivoire et du Ghana, établisse un format de carnet de pêche, qui sera distribué à la flottille par les scientifiques ivoiriens et ghanéens. Le Ghana sera responsable du recueil de ces carnets et présentera des résumés à l'ICCAT, puisque tous les bateaux retourneront à Téma après chacun de leurs voyages. Si une partie des prises est débarquée à Abidjan, les scientifiques ivoiriens collaboreront à cette tâche. Le Ghana sera également responsable de l'échantillonnage biologique. Toutefois, s'il existe des difficultés pour effectuer l'échantillonnage biologique à Abidjan, le Secrétariat est autorisé, provisoirement, à échantillonner les poissons suivant la façon la plus efficace et la plus économique possible, puisque ces débarquements partiels des bateaux ghanéens à Abidjan semblent n'être que temporaires. Il a été suggéré que, si nécessaire, le biostatisticien de l'ICCAT se rende début 1985 à Abidjan et à Téma, si nécessaire, pour assurer la coordination du programme.

Vu que les prises vendues sur les marchés locaux au Ghana seront échantillonnées par les scientifiques ghanéens, ces deux sources de données doivent être minutieusement vérifiées afin d'éviter des doubles comptes; le Secrétariat doit réaliser avec précaution l'extrapolation des données biologiques à la prise; il doit être à même de recevoir toutes les données au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles grâce à ce programme de coopération. Le comité trouve cette solution satisfaisante.

Le manque de données sur les prises de la flottille vénézuélienne, qui s'est récemment développée, rend un échantillonnage nécessaire. Le comité invite le Vénézuéla, qui maintenant est membre de la Commission, à élaborer un système de statistiques pour recueillir les livres de bords des bateaux battant pavillon du Vénézuela et des bateaux vénézueliens sous contrat de location, et à échantillonner leurs prises. Le Secrétariat est prié de fournir au Vénézuela une assistance technique pour la création d'un système permanent. Toutefois, en attendant que ce système soit établi, le Secrétariat est prié de commencer entretemps un échantillonnage pour ces flottilles en collaboration avec le gouvernement vénézuelien. A cet égard, et pour aider l'ICCAT, les scientifiques américains ont offert d'envoyer pour quelques mois un biotechnicien américain au Vénézuela. Le comité a bien reçu cette offre et recommande au SCRS d'adopter ces programmes.

### 7.3. Tâches bio-statistiques

Le bio-statisticien de l'ICCAT a présenté un résumé de son travail durant l'année 1984 (SCRS/84/21). Son étude sur le niveau d'échantillounage de plusieurs pêcheries avait déjà été examinée durant la journée sur les statistiques (SCRS/84/27).

### 7.4. Publication et disfusion des données

Le sous-comité a jugé les publications statisfiques et les critères de publication satisfaisants.

### 7.5. Autres questions

Aucune autre question n'a été traitée.

## 8. Projets d'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS

Nous attirons l'attention, sans les répéter ici, sur les recommandations faites aux sections antérieures. Les scientifiques réunis pour évaluer l'état des stocks de chacune des espèces de thonidés (Point 9 du SCRS) ont formulé diverses recommandations portant sur les statistiques, et dont la liste figure ci-joint en tant qu'Addendum 3.

Le sous-comité a cerné quelques domaines spécifiques où une amélioration des données est requise. Ceci comprend:

### Prises:

- (1) Recueil de données plus fiables sur les nouvelles pêcheries en développement (par ex. celle du Vénézuela). Transmission correcte des données sur les flottilles en société mixte et sur celles à pavillon de complaisance.
- (2) Le Secrétariat devra continuer de s'efforcer à obtenir des pays non membres de la Méditerranée des données fiables sur le thon rouge.
- (3) Transmission par espèces et par grandes zones convenues de données de capture d'istiophoridés (surtout le voilier ventillé entre Atlantique est et ouest).
- (4) Collecte et transmission de données fiables de capture de petits thonidés, par espèces.

### Prise et effort Tâche II:

- (1) Recueil de données sur le germon de la Méditerranée,
- (2) Recueil de données de l'Atlantique tropical ouest.
- (3) Recueil de données sur le thon rouge de la Méditerranée.

### Données de taille Tâche II:

- (1) Mise en route immédiate d'un échantillonnage des prises de surface qui se sont récemment développées dans l'Atlantique tropical ouest (y compris la mer des Caraibes).
- (2) Collecte de données de capture d'espadon de toutes les pêcheries, et par sexe si possible.
- (3) Amélioration de l'échantillonnage de taille des istiophoridés de toutes les zones de pêche et par sexe.

#### Transmission des données:

- La transmission des données se faire d'une façon plus ponctuelle, surtout en ce qui concerne le thon rouge (toutes les données de 1984 devront être disponibles d'ici la réunion de 1985 du SCRS).
- (2) Les estimations précoces des prises des années récentes devront être fournies par les scientifiques avant la réunion.

# Présentation des données et procédures:

- (1) Les données de base sur les fréquences de taille (tailles réelles reevées dans les échantillons) et sur la capture et l'effort (extraits de livres de bord) devront être transmises au Secrétariat et servir de fichiers de base.
- (2) La prise par taille sera estimée par chaque pays pour ses principales pêcheries, et transmise au Secrétariat. Ces données seront gardées dans la base de données IC-CAT comme fichiers de travail;
  - (3) L'effort normalisé devra être transmis avec l'effort nominal. Le premier sera considéré comme fichier de travail, alors que le dernier sera incorporé au fichier de base.

# 9. Autres questions

Aucune autre question n'a été traitée.

# 10. Adoption du rapport

La première version du rapport a été adoptée avec quelques modifications.

#### 11. Clôture

Tableau 1. Progrès réalisés dans le recueil de données des Tâches I et II pour 1983 (à 1984)

	TA	CHE I			,	TACHE I	I PRI	SES &	EFI	OR	T			BIOL	OGIE (	TAI	LLE	)	
Espèces Engin et Pays	I 1983	Reçu en   1984	Effort	Par zones	Re 6 1983	eçu n   1984	Zone	Période	o/o Couv.	Pondérés	Effort	Poids	1983	Reçu en 1984	Zone	Période	Pondérés	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)	Observations
YFT, BET, SK	J – Sur	L face		-															
BB		***************************************																	
Angola Brésil	Apr 15	Mar 26	Х	х	Aug 23	Aug 14	5x5	mo	100	U	Х	х	Aug 23 Mar 14	Aug 14 Aug 29	local 1x1	mo mo	U	4643/930	Révisé janv-avril 82; données taille SKJ.
	May30	Aug 29	X	x	Mar 14	Aug 29	1x1	mo	61	U	X	Х	Mar 14	Aug 29	1x1	mo	U	14812/13736	
Basée Brésil (en l Iles Cayman Espagne	ocation) May30	Aug 29 Aug 29	X X	X X													***************************************		
Japon	-					Aug 29	1x1	mo	96	U	X	X							Données 82.
Cap-Vert	May30 Apr 28	Aug 29 Jun 7	X	X X	Apr 28	Aug 29 Jun 7	1x1 5x5	mo mo	90 100	U U	X X	X X	Apr 28	Aug 29 Jun 14	5x10 Açores	mo qtr	U	584/3714	Tailles signalées par Pereira.
Cuba FIS	May 19 Dec 9	Aug 23	X X	Х	Dec 12		1x1	mo	100	R	X	x	Apr 20	Jul 9	ICCAT	qtr		4599/2264	Taille SKJ (3172BLF). Données 82.
Ghana	Apr 15 Dec 16	Mar 27	X	X		May30	1x1	mo	100	R	X	X		Jul Feb	5x5 ICCAT	mo mo	U	5535/14404	Bande tailles 79-83. Données 82.
Ghana	Dec 16	Feb	X	X		Mar 28	1x1	day		U	Х	Х		Feb	ICCAT	mo	U	7746/25740	C/E 82-83 ISYP.
Basée Ghana (Japon-ICCAT, Corée-Panama	E .	Feb	X X	X X		Mar 28	1x1	day		U	x	x	·	Feb Feb	ICCAT ICCAT	f	U U	5351/16838 2928/9019	Données 82. C/E 82-83 formulaires ISYP.
Japon Japon	Oct 11	Jun 22		х	Oct 11	Jul 2	lx1	mo	100	U	Х	x	Jun						1011.
Corée Panama	Aug 24	Aug 6 Aug	X X	X X	Aug 24	Jul 13	1×1	mo	71.8	U	X	Х	Aug 24	Jul 13	1x1	mo	U		C/E SKJ&YFT seul. Par le Secrétariat.
Portugal (Madère)	Aug 24	***************************************	X	X	Aug 24	***************************************	5x5	mo			1	X				***************************************			Données janv-mars 83.
	Dec 19	Mar 14	X X	X X	Dec 19	Mar 14	5x5 5x5	mo mo	100 100	U U	3	X X			×~~				Données avril-sept 83. Données oct-déc 83.
(Açores)	Aug 2	Jun 14	x	X	Aug 2	Jun 14	5x5	mo	91	U	Х	х		Jun 14 Jun 14	ICCAT local	mo mo	U U	3777/4617	Taille SKJ&BET 82.

Tableau 1. (suite)

	TA	CHE I				ГАСНЕ 1	I PRIS	SES &	EFI	FOR	Т			BIOL	OGIE (	TAI	LLE)	)	
Espèces Engin et Pays	1983	Reçu en   1984	Effort	Par zones	Re e 1983	eçu n   1984	Zone	Période	o/o Couv.	Pondérés	Effort	Poids	1983	Reçu en 1984	Zone	Période	Pondérés	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)	Observations
Afrique du Sud Espagne (Canaries) (Péninsule) Vénézuéla	Apr 6  Jun 14  Jun 14  Jun 30	May 4  May 8  May 8  Jun 11	X X X X	X X	Apr 6 Jun 30	May 4 Mar 9 Feb 7 Jun 4	1x1 local 1x1 local	mo mo mo	100 95 75 100	U	x x x	x x x		Mar 9 Feb 7	local local	mo mo	U	5876/5762 6195/5370	Pas d'échantil. en 83.  Données 82.  C/E Atl. & Pacifique.
PS Basée Brésil (en l Iles Cayman Espagne Cuba FISM Ghana Japon	ocation) May30 May19 Dec 9 Apr 15 Dec 16	Aug 29 Aug 29 Aug 23 Apr 4 Feb	X X X X X	X X X X	Dec 12	Aug 29  May 30  Mar 28  Feb 28	1x1 1x1 1x1 1x1 1x1	mo mo day	85 100 100	R R U	X X X X	X X X X		Aug 29 Jul Feb Feb	1x1 5x5 ICCAT ICCAT	1	U U U	505/319 ?/72542 ?/69540 1210/7778 291/5767	Données 82. Bande tailles 79-83. Données 82. Données 82-83.
Maroc Portugal (Péninsule) (Açores) Afrique du Sud Espagne Etats-Unis URSS  Vénézuéla  Uncl & Others  Angola Argentine	Jul 28 Apr 6 Jun 14 Jul 8 May16 Jun 30 Apr 15	Jul 16  May 4  May 8  Jul 16  Jun 27  Jun 11  Mar 26	x x x	X X X	Apr 6 Jul Jul 1 Jun 30	May 4 Jul Jun 27 Jun 4	1x1 1x1 FAO local	mo mo mo	100 100 100 100	R U	x x x	x x x	Aug Jul Aug 3	Jun 14 Jul Aug 16, 24	local 5x5 ICCAT	mo mo	U U/R U	319/1810	Pas d'échantil. en 83. Bande tailles 79-83. Taille YFT&SKJ seul.

Baroades Bénin Brésil	Jun May30	Jan 26 Aug 29	х	X X		Jan 26	local	mo	40	U	х	х							C/E & bateaux 79-83. YFT-ALB-BET-BLM mélangés.
Cap-Vert Ghana		Jun 7	х	X		Jun 7	5x5	mo	100	U	х	X							
Portugal		Jul 16		X						1									×
Afrique du Sud	Apr 6	May 4	X	X	Apr 6	May 4	lx1	mo	100	U	Х	Х							Pas d'échantil, en 83.
Espagne										1									
(Péninsule)	Jun 14	May 8		X															
Etats-Unis	Jul 8	Jul 16		X	İ									Jul	local	mo	U	1069/?	Taille; YFT sport.
URSS	May16	Jun 27		X	Jul 1	Jun 27	FAO	mo	100	U		X							•
Vénézuéla																			
Germon — Sur	l face	-										-							
BB																			
Brésil	May30	Aug 29	X	X	Mar 14	Aug 29	1x1	mo	61	บ	Х	X							
Basée Brésil (en l	ocation)									1									
Japon	1	Aug 29	X	X		Aug 29	1x1	mo	96	U	X	X							C/E 82.
						Aug 29	1x1	mo	90	U	X	X							
Cap-Vert		Jun 7	X	X		Jun 7	5x5	mo	100	U	Х	X							
France	May 2	Oct 30	X	X						1									
Portugal																			
(Açores)	Aug 2	Jun 14	X	X	Aug 2	Jun 14	5x5	mo	91	U	X	X		Jun 14	local	mo	U		Tailles pour 82-83.
(Madère)	Aug 24		X	X	Aug 24		5x5	mo	100	U	X	X							Données janv-mars 83.
	Dec 19	Mar 14	X X	X X	Dec 19	3514	5x5 5x5	mo	100	U	X	X							Données avril-sept 83.
Afrique du Sud	Арт 6	May 4	X	X	Apr 6	Mar 14 May 4	1x1	mo mo	100 100	U	X X	X X					1		Données oct-déc 83. Pas d'échantil. en 83.
Espagne	Apro	May 4	Λ.	А	Whr o	may 4	17.1	шо	100	١	Λ	Λ					ŀ		ras d'echanin, en 85.
(Canaries)	Jun 14	May 8	х	х		Feb 7	1x1	mo	75	U	Х	X		Feb 7	local	mo	U	1768/768	
(Canation)	3444	may 0	71	7.	İ	Mar 9	local	mo	95	U	X	X		Mar 9	local	mo	U	1007/519	Données 82.
(Gascogne)	Jun 14	May 8	X	X	Sep 27	Jun 1	ICCAT	mo	100	U	X	X	Sep 27	Jun 1	ICCAT		_	1007/319	C/E aussi en nombre.
(Med.)	Jun 14	May 8		X	Sep 27	Jun 1	ICCAT	mo	100	U	X	X	Sep 27	Jun 1	ICCAT				C/E aussi en nombre.
Vénézuéla	Jun 30	Jun 11	Х	X	Jun 30	Jun 4	local	mo	100	U	X	X	Dop 2,	Juli 1	ICCA:	1110	1		C/L aussi on nomoto.
TROL																			
France Espagne	May 2	Oct 30	X	X		Oct 30	ICCAT	mo	100	R	Х	X		Oct 30	ICCAT	mo	R	461736/2390	Tâche II inclut BB.
(Gascogne)	Jun 14	May 8	Х	Х	Sep 27	Jun 1	ICCAT	mo	100	υl	х	х	Sep 27	Jun 4	ICCAT	mo	R	?/10596	C/E aussi en nombre,
Etats-Unis		Jul 16		X		•				-		4.	Sob 21		LOCAL	1110	1	1/10370	C/E aussi en nomore,
			i		j	:	} i	. 1	l	l	ı	l			1			1	

Tableau 1. (suite)

	, mar				<u> </u>						ers.			DIOI.	OCIE	/m . r	* * *		
	TA	CHE I	1			FACHE 1	II PRIS	SES &	EFI	OR	T			BIOL	OGIE	(TAI	LLE	) 	
Espèces Engin et Pays	1983	Reçu en   1984	Effort	Par zones	Re e 1983	eçu n   1984	Zone	Période	o/o Couv.	Pondérés	Effort	Poids	1983	Reçu en 1984	Zone	Période	Pondérés	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)	Observations
Uncl & Others Argentine Brésil	May30	Apr 11		x		-						-			A THE STATE OF THE				YFT-ALB-BET-BLM mélangés.
FISM Italié Portugal	Apr 15 May	Арт 4		х			*	annennenn en en en de de de de de de de de de de de de de						Jun 14	local	mo	U		Ü
(Açores) Afrique du Sud Espagne (trop.) Etats-Unis Vénézuéla	Apr 6 Jun 14 Jul 8	May 4 Mar 13 Jul 16 Jun 11	X X X X	X X	Apr 6	May 4 Jun 4	1x1 local	mo			x x	x x		Jun 1-		mo			Pas d'échantil, en 83.  C/E Atl. & Pacifique.
Thon rouge — !	 Surface 					Name de la constante de la con													
Cap-Vert France		Jun 7	X			Jun 7	5x5	mo	100	υ	Х	Х							
(Gascogne) Portugal	Sep 2	Sep 11	X																
(Açores) (Madère)*	Aug 2 Aug 24 Dec 19	Jun 14 Mar 14	X X X	X	Aug 24 Dec 19	Mar 14	5x5 5x5 5x5	mo mo mo	100	U U U	X	X X X	Jun 22	Jun 14	local	mo	U		Taille pour 82. Données janv-mars 83. Données mars-sept 83. Données sept-déc 83.
Espagne (Canaries)	Jun 14	Mar 14 May 8	X			Feb 7	1x1	mo	75	υ	X	X		Feb 7	local	mo	U	62/305	Données sept-dec 85.

(Gascogne)	Jun 14	May 8	X	х	Jun 14	Jun	1	1x1	mo	100	U	X	х	San 13	Jan 19 Jun 1	17.1	mo mo	R	?/2264	Donnees 82.
PS																			.,	
France (Med.) Italie	Jul 29	Sep 11	х	х										Nov 9	Oct 1	ICCAT	mo	R	?/3600	
Магос	Apr	Mar 27		X																
Norvège Portugal	May18	Mar 16		X	•															
(Péninsule) (Açores)		Jul 16		Х											Jun 14	local	mo	U		
Espagne	Jun 14	May 8	X	X												l				
Etats-Unis Yougoslavie	Aug 5	Jul 16	X	Х										Aug 5	Jul	Iocal	mo	U	3816/384	
TRAP																				
Canada Italie Libye	Aug 3	May14		х		***************************************								Nov11		5x5	mo	U	157/68	Données taille 82.
Maroc		Маг 27		X																Données 80-83.
Espagne Tunisie	Jun 14	May 8		Х										Jun	Jan 20	1x1	mo	U	213/1862	
Uncl & Others																				
Canada	Dec 19		Х											Nov11		5x5	mo		549/224	Taille & bateaux 82.
France (Med.) Grèce Italie	Aug 3 Jul 29	May 14 Sep 11		X X		nder de mainte et de mainte manuel de mainte manuel de mainte manuel de mainte manuel de mainte manuel de mainte									Sep 10	5x5	mo	U/R	333/426	
Portugal (Péninsule)	1	Jul 16			1															
Espagne Turquie	Jun 14	May 8	х	X												Anthon With deal formation				
Etats-Unis	Aug 5	Jul 16		X										Aug 5	Jul	local	mo	υ	6913/896	Par engins.
•		l i			l		1	•		!					}	l		į		1

<sup>\*</sup>Prises lignes à main comprises.

Tableau 1. (suite)

Tableau I. (sui	te)				Γ														
	TA	CHE I			]	TACHE I	II PRIS	SES &	EFF	OR	T			BIOL	OGIE (	(TAI	LLE	)	
Espèces Engin et Pays	1983	Reçu en   1984	Effort	Par zones	i .	eçu n   1984	Zone	Période	o/ο Couν.	Pondérés	Effort	Poids	1983	Reçu en 1984	Zone	Période	Pondérés	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)	Observations
Istiophoridés (	y compri	s Espado	n) —	Surfa	l ace														
Argentine Barbades Bénin Brésil Canada FISM Ghana Grèce Italie	May30 Apr 15 Dec 16	Aug 29 May 14 Apr 4		X X X X										·					SAI-WHM-BUM mêlés Données 82.
Portugal (Madère)	Aug 24 Dec 19	Mar 14	X X X	X	Aug 24 Dec 19	Mar 14	5x5 5x5 5x5	mo mo mo	100 100 100	U	Х	X X X							Données janv-mars 83 Données mars-sept 85 Données sept-déc 83
(Trop.) (Açores) Sénégal	Aug 2 May18	Jun 14 May10	i	XX		May10	1x1	mo	100	U		X		Jun 14 May10 May10	local 1x1 1x1	mo mo	U	1063/530 951/641	Taille pour 81. Taille pour 82. Pas d'échantil. en 83.
Afrique du Sud Espagne Turquie Etats-Unis	Apr 6	May 4 May 8 Jul 16		X X X	Apr 6	May 4	5x5	mo	100	U	Х	Х		Jul	local	mo	U		Pas d'échantil, en 83.

Angola	Apr 15	Mar 26	X	X	Aug 23	Aug 14	5x5	mo	100	U	х	х	Aug 23	Aug 14	local	mo	lυ		
Argentine					-			-		-									
Barbades						1													
Bénin																			
Brésil	May30	Aug 29	X	X	Mar 14	Aug 29	1x1	mo		U	X	X					1		
Cap-Vert	Apr 28	Jun 7	X	X	Apr 28	Jun 7	5x5	mo	100	U	X	Х							
Cuba	May19	Aug 23	X																
FISM	Apr 15	Apr 4		X											Į				
Ghana	Dec 16			X						1									Données 1982
Grèce										l									
Maroc		Mar 27																	Données 1980
Portugal																			
(Péninsule)		Jul 16																	
(Açores)	Aug 2	Jun 14		X								- 1		Jun 14	Iocal	mo	U		
(Madère)	Aug 24		X	X	Aug 24		5x5	mo	100	U	X	X					-		Données janv-r
	Dec 19		X	X	Dec 19		5x5	mo	100	U	X	x							Données mars
		Mar 14	X	X		Mar 14	5x5	mo	100	U	X	X							Données sept-
Sao Tomé	Apr 20	Jul 10		X						1									Artisanal.
Sénégal											l							1	- AL DIVINIA.
Afrique du Sud																			
Espagne	Jun 14	May 8		X						l				Jan 20	?	mo	U		Tailles 80, 82
	Jun 14	Mar 8		X						1									Corrections 7
Turquie																			
Etats-Unis	Jul 8	Jul 16	X	X															
URSS	May16	Jun 27	X	X	Jul 1	Jun 27	FAO	mo		U	X	X							
Vénézuéla	Jun 30	Jun 11	X	X															
Palangre (Tout	es espèce	s)								.		[							
Brésil	May30	Aug 29	X	Х		Aug 29	5x5	mo	100	7.7	v	. l		A 20	roce			204/5:50	
	1,14,50	nug 27	Λ.	Λ		Nov 3	5x5	mo	100	U	X X	X X		Aug 29	ICCAT	mo	U	334/1459	_ , ,
Basée Brésil (loca	i stion)		l			TAOA 2	JXJ	шо	100	U	Λ	A.							Données C/E 8
Japon	May30	Aug 29	х	Х		Aug 29	5x5	mo	100	U	v	Ψĺ		A 20	TOCIM		T-	1.000/2005	
- ap 011	17,41,50	1148 27	Λ.	А		Nov 3	5x5	mo	100	U	X	X		Aug 29	ICCAT	mo	U	1696/2265	
Canada	Aug 3	May 14		X		1404 3	UAU	шо	100	U	Λ	X							Données C/E 8
Chine (Taiwan)	Oct 4	Aug 8		X	Sep 23	Aug	5x5		270-	7,		Ψĺ		000					
(		1146		Λ	50p 23	Aug	JAJ	mo	var.	U	X	X		Oct 28	5x5	qtr	U,R		C/E aussi en no
'	·	' '	1		!!	\$	1	ı	1	1	į	,	i	I	]				

Tableau 1. (suite)

	TA	CHE I			7	TACHE 1	I PRIS	SES &	EFI	OR	T			BIOL	OGIE (	TAII	LLE)		
Espèces Engin et Pays		Reçu en 1984	Effort	Par zones	Re e 1983	çu n 1984	Zone	Période	o/o Couν.	Pondérés	Effort	Poids	1983	Reçu en 1984	Zone	Période	Pondérés	Nbre, pois. échant./ Prise totale (TM)	Observations
Cuba Japon	May19	Aug 23 Jan 18 Sep 10	X	Х	Aug	Oct 5 Apr 3	5x5 5x5	mo mo	100	U R			Jun	Jun 20	5x10 10x20	qtr			C & E en nombre. Tâche I 82 (définitif) C/E en nombre; inf. suppl. 79-81 et 82.
Corée Corée-Panama	Aug 24 (Secréta	Aug 6	X	Х	Aug 24	Aug 6	5x5 5x5	mo mo	58.4 55		X R X	X X	Aug 24	Aug 6	5x5 ICCAT	mo mo	U U,R	7487/16224 4500/21613	
Maroc Panama	(Secréta	f riat) 			voir Cor	i ée-Panama 	1						voir Core	e-Panama					Tâche I par échantil. au port.
Afrique du Sud Espagne	Apr 6 Jun 14	May 4 May 8	X X		Apr 6	May 4	5x5	mo	100	U	X	Х							Pas d'échantil, en 83.
Uruguay Etats-Unis URSS Vénézuéla	Nov 1 Jul 5 May16 Jun 30	Mar 22 Jul 16 Jun 27 Jun 11	X	X X X	Jul 1. Jun 30 Jun 30	Jul Jun 27 May28 Jun 4	5x5 FAO 10x10 local		100 ?	U U U	X X	X X X		Jul Aug 24	local ICCAT	mo mo	}	769/114 1012/432	Selon Rap. Nat. 83. BFT. Taille BET & SKJ. C/E 82 aussi en nbre. 1983.
Divers	Jun 50	Jun 11	^	A	3411.50	July T	Tocar	IIIO	•		1	71							
Transits Puerto I	I Rico						-										l		, m
-	Mar 15	Jul 16		X									Jul 8	Jul 16		qtr	U		Transmis par EtUni

# Addendum 1 à l'Appendice 3 à l'Annexe 10

#### Ordre du jour du Sous-comité des statistiques

- 1. Ouverture
- 2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
- 3. Progrès réalisés par les administrations nationales
- Rapport du Groupe de travail chargé d'étudier les méthodes de transmission des statistiques
- 5. Examen des statistiques ICCAT
  - 5.1 Systèmes nationaux de recueil de données
  - 5.2 Traitement des données par les administrations nationales
  - 5.3 Transmission à l'ICCAT
  - 5.4 Normes du Secrétariat concernant la gestion des données
  - 5.5 Améliorations nécessaires
- 6. Critères concernant les besoins en données de l'ICCAT
- 7. Progrès réalisés par le Secrétariat
  - 7.1 Traitements effectués en 1984
  - 7.2 Programme d'échantillonnage au port
  - 7.3 Tâches biô-statistiques
  - 7.4 Publication et diffusion des données
  - 7.5 Autres questions
- 8. Projets d'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS
- 9. Autres questions
- 10. Adoption du rapport
- 11. Clôture

# Journée de réflexion sur la nature et la qualité des données statistiques de l'ICCAT

Le président de la séance, M. P. Cayré, a fait un bref rappel des raisons qui ont amené le SCRS à organiser cette journée de réflexion. Le but est d'identifier les points faibles du système actuel de collecte et de traitement des données en vigueur à l'ICCAT.

Après avoir présenté et commenté l'ordre du jour (Pièce jointe  $n^0$  1) et que celui-ci eut été adopté, M. J. Marcille (FAO) est proposé comme rapporteur.

Les différents points de l'ordre du jour ont ensuite été abordés. La liste des documents spécialement préparés par le Secrétariat et les différentes délégations figure à la Pièce jointe n<sup>0</sup> 2.

1. Révision des recommandations et des méthodes actuelles du Secrétariat pour collecter, traiter et publier les données nationales

Le Secrétaire exécutif adjoint de l'ICCAT présente le document SCRS/84/25 qui expose les méthodes employées par le Secrétariat pour récolter, compiler et disséminer les informations de la base ICCAT de données (Tâches I et II).

Il est rappelé que chaque pays est responsable de la collecte des données relatives aux navires portant son pavillon, mais cela n'est pas toujours fait ainsi. Le Secrétariat essaye d'éviter les déclarations en double et l'absence de déclaration en utilisant les données collectées par son propre système d'échantillonnage au port. Il est rappelé que l'ICCAT n'introduit dans sa base de données que les informations jugées les meilleures, et non seulement les données officielles, suivant en cela les recommandations du SCRS. Le système qui consiste à recueillir les données auprès des correspondants statistiques est efficace. Pour la Tâche II, prise et effort et données biologiques, toutes les données de base sont conservées sans modification, même si les données de travail (telles que la prise par espèces révisée ou les tableaux de prise à une taille donnée) sont modifiés du fait de l'adoption de nouvelles hypothèses.

Le biostatisticien de l'ICCAT fait ensuite le bilan des données d'échantillonnage de la Tâche II (SCRS/84/27). Il souligne les inerties dans les stratégies d'échantillonnage en vigueur dans les différents pays, et suggère que celles-ci soient périodiquement analysées et éventuellement modifiées. Il a été noté que, pour une espèce donnée, les niveaux d'échantillonnage entre pêcheries similaires pouvaient être très différents. Il est noté en outre que, fréquemment, des données existent mais ne sont pas communiquées.

# 2. Examen de la spécificité des méthodes nationales de collecte et problèmes rencontrés

Les documents présentés par les différentes délégations exposent de façon plus ou moins détaillée les procédures de collecte des données des Tâches I et II et les difficultés spécifiques. A la demande du président de séance, il est demandé que l'accent soit mis sur les difficultés rencontrées.

#### BRESIL (SCRS/84/54)

Tâche I - Incertitude sur les prises de la pêcherie artisanale.

Tâche II - Peu de canneurs et senneurs fournissent des livres de bord, sauf dans le cas des bateaux en leasing avec le Japon. La pêcherie artisanale est assez mal couverte.

Les Tâches I et II paraissent satisfaisantes pour les palangriers.

#### CANADA

- Il a été difficile dans les années récentes d'avoir des échantillonnages et d'estimer les prises d'espadon, du fait que les prises sont souvent transbordées en mer sur des navires étrangers; les données historiques d'échantillonnage de taille pour cette espèce sont disponibles et seront retransmises au Secrétariat.
- Pour le thon rouge, le problème réside dans l'estimation de la CPUE, en raison de l'incertitude quant à la représentativité des livres de bord collectés (50% environ des prises en nombre sont obtenues). Les données de prise et effort des années 1981 à 1984 en cours de traitement seront envoyées à l'ICCAT.
- Le problème de la représentativité des captures par les fréquences de poids est en passe d'être résolu par l'utilisation de relations biométriques saisonnières.

#### CAP VERT

- Le problème de récolte des données de la pêcherie artisanale est lié à la dispersion des points de débarquement.
- Les données de la Tâche II ne sont fournies que par carrés de 5º de côté. Des échantillons biologiques ont été récoltés pendant le Programme listao, et il est souhaitable que cela soit poursuivi.

#### **CUBA**

- L'échantillonnage biologique des prises palangrières n'est pas fait; celui-ci pourrait être réalisé par les enquêteurs de l'ICCAT, à Las Palmas notamment; cette suggestion a été acceptée par le délégué cubain, qui a informé l'assemblée que des instructions seraient données aux capitaines pour qu'ils coopèrent avec l'enquêteur de l'ICCAT.

# FRANCE, COTE D'IVOIRE, SENEGAL (FIS, SCRS/84/49,67,81)

- Pour la flottille tropicale FIS, plusieurs problèmes ont été analysés qui sont communs à la plupart des flottilles de senneurs.
- Le problème de la composition spécifique des captures est particulièrement important au niveau de la Tâche II, étant donné les biais identifiés dans les déclarations commerciales et les livres de bord.
- Les captures réalisées en fin d'année n'apparaissent souvent que l'année suivante lors du débarquement; ceci n'entraîne cependant d'erreurs que pour les quelques marées non enquêtées.
- Les estimations de la fréquence de taille des captures annuelles sont établies (extrapolées) à partir des échantillons (Tâche II); la procédure d'échantillonnage propre à la flottille FISM est effectuée proportionnellement au volume des captures, afin d'estimer à la fois la composition en taille et la composition spécifique de celle-ci. Une telle procédure est en contradiction avec les recommandations de l'ICCAT en matière d'échantillonnage, sans qu'eut été encorc réellement étudiée quelle serait la meilleure stratégie à adopter.
- Les procédures d'extrapolation des échantillons et des substitutions de strates peuvent conduire à des résultats divers qui n'ont pas été testés.
- Les échantillons de taille en longueur prédorsale (LD $_1$ ) transformés en longueur à la fourche, demanderaient qu'une étude de la variance de LF au sein de chaque classe de LD $_1$  soit menée.
- Pour le germon pêché par la flottille française de 1970 à 1980 dans le golfe de Gascogne, la transmission officielle des captures a eu lieu en poids éviscéré au lieu du poids vif.
- Seules les données de fréquence de taille extrapolées à la prise totale sont transmises à l'ICCAT pour le germon et le thon rouge, et pour cette espèce les données des ligneurs et des canneurs sont transmises ensemble et non séparément.
- Les données de thon rouge dans le golfe de Gascogne sont peu fiables, ainsi que la location des captures en Méditerranée.

#### **GHANA**

- Les difficultés sont rencontrées pour estimer les captures des pêcheries artisanales, souvent très dispersées sur la côte.
- Pour les flottilles industrielles, les données de la Tâche II, prise et effort par carrés de 1 x 1 se sont améliorées ces dernières années. Une coopération active avec la Côte d'Ivoire serait souhaitable, puisque de nombreux navires débarquent leurs captures à Abidjan.

#### JAPON (SCRS/84/49)

- Aucune ventilation spécifique n'est faite pour les captures de "spearfish" + voilier dans les pêcheries à la palangre.
- Le problème se pose de la standardisation des efforts et des CPUE du fait que les palangres profondes s'avèrent plus efficaces pour capturer le thon obèse. Du travail éclaircissant cette question a été présenté au SCRS cette année.
- Les délais souvent longs de transmission des données palangrières résultent de la durée même des campagnes de pêche.
- Comme dans le cas d'autres pêcheries palangrières, quand les prises sont communiquées en poids et en nombre, il arrive que la prise en poids déclarée ne corresponde pas aux estimations de la capture par le nombre de poissons multiplié par le poids moyen.

#### COREE (SCRS/84/51)

- La Tâche II de prise et effort doit encore être améliorée (taux de couverture et précision).
- Pour éviter une double déclaration des bateaux sous pavillon coréens et panaméens des précisions devraient être fournies quant aux navires concernés par les statistiques coréennes.

#### PORTUGAL (SCRS/84/92)

- Il existe un problème de coordination entre les différents secteurs de l'administration portugaise dans la transmission des données au Secrétariat.
- Les statistiques de Madère et des Açores sont en nette amélioration.
- Les données biologiques (fréquences de taille) collectées à Madère devraient être transmises au Secrétariat.
- Les statistiques des senneurs tropicaux n'ont pas été fournies au Secrétariat.

#### ESPAGNE (SCRS/84/70, 71, 73, 74, 78, 79, 80)

- La couverture statistique parfois insuffisante de la pêcherie artisanale est rendue difficile en raison du grand nombre de lieux de débarquement, d'engins de pêche et au fait de la diversité des espèces capturées (espèces cibles variables).
- Pour les thonidés tropicaux, les problèmes sont similaires à ceux évoqués pour la flottille FIS, et les commentaires formulés pour cette dernière concernent également la flottille espagnole.

#### ETATS-UNIS

- Les informations sur les prises d'espadon pour 1979 et 1980 n'ont pas encore été transmises (problème en cours de règlement).
- Récemment des senneurs battant pavillon américain ont été affrêtés par le Vénézuela et pêchent dans l'Atlantique ouest. Des incertitudes demeurent quant à la façon dont les données des Tâches I et II seront recueillies et transmises (responsabilité de déclaration des captures).
- Il est suggéré que des biais sont possibles dans l'estimation des captures de thonidés tropicaux, comme cela a été mis en évidence pour les flottilles FIS et espagnole.

#### **VENEZUELA**

- Des problèmes se présentent quant à la ventilation des données de débarquement entre le Pacifique est et l'Atlantique et en ce qui concerne les débarquements à l'étranger.
- L'absence de données de Tâche II est noté ainsi que les incertitudes sur le niveau absolu des captures (Tâche I). En particulier, les débarquements effectués au Vénézuéla peuvent inclure des prises du Pacifique, alors que ceux effectués au Panama ne sont pas communiqués. Pour résoudre ces problèmes, il est suggéré que les contacts soient poursuivis entre le Secrétariat d'une part et les sociétés de pêche concernées ou les organisations extérieures qui possèdent certaines des données statistiques des Tâches I et II requises.
- 3. Discussion sur les méthodes ou recommandations pour l'estimation des données (collecte, traitement, transmission) du Secrétariat et des pays membres

Il a été rappelé qu'en principe c'est le pavillon des navires qui sert à identifier la nationalité des prises. Cependant ceci n'est pas toujours le cas, et certains pays déclarent les prises faites par les navires étrangers qui sont sous licence ou en joint venture (par ex. Brésil, Corée), alors que ces mêmes prises peuvent être aussi reportées par le pays du pavillon. Par ailleurs, de nombreuses captures ne sont reportées par aucun pays; c'est souvent le cas, entre autres, de certains navires ayant des pavillons de complaisance (Panama, Grand Cayman). Le problème de l'obtention de statistiques pour les Tâches I et II est particulièrement sensible dans l'Atlantique de l'ouest, où la pêcherie de surface se développe activement; or, une bonne collecte de données est indispensable si l'on veut pouvoir faire des estimations de stock.

Des modifications des données concernant une espèce sont parfois décidées par le SCRS, et sont ensuite inclues par le Secrétariat dans sa base de données. A titre d'exemple on peut noter les nouvelles estimations des prises relatives d'albacore et de thon obèse qui résultent des études effectuées par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles.

Dans d'autres cas, le Secrétariat est amené à effectuer lui-même des estimations (détermination de la composition spécifique des captures quand celle-ci n'est pas faite) et les inclut dans la base de données. Dans ce cas le Secrétariat suit la procédure adoptée par le SCRS lors de réunions antérieures du groupe de travail, et les modifications apportées sont commentées en bas de page dans le Bulletin statistique.

Le problème de la composition spécifique des captures n'a pas toujours été réglé de façon satisfaisante. Les échantillonnages des prises sont souvent suffisants, mais la méthodologie même des échantillonnages devrait être étudiée de façon plus approfondie.

La révision de la base de données et l'estimation globale des prises pour certaines espèces posent des problèmes lorsqu'il s'agit d'ajuster ces estimations nouvelles à la base de données de la Tâche II. Il a été suggéré que de nouveaux biais pourraient être ainsi introduit, et qu'une attention toute particulière devrait être portée à cette question.

L'estimation de l'effort de pêche pose souvent des problèmes, étant donné la diversité des engins de pêche d'une part et la grande variabilité de la taille des bateaux. Dans toute la mesure du possible, il faudrait que des informations plus précises soient fournies au Secrétariat, en particulier en ce qui concerne les efforts nominaux par catégories de navire plus homogènes. De même, les pays devraient fournir au SCRS, en complément des mesures d'effort nominal, des estimations d'effort standardisées. Ces procédures de standardisation devraient aussi être fournies au SCRS.

Il a été suggéré que dans certains cas et certaines espèces, une meilleure décomposition par classe d'âge pourrait être obtenue sur les poissons âgés à partir d'histogramme en poids plutôt que par taille. Ceci pose cependant des problèmes pour certaines espèces comme le thon rouge, étant donné la variabilité saisonnière de la relation taille-poids souvent observée. Il n'apparaît donc pas nécessaire de modifier la forme actuelle de présentation des données fournies au Secrétariat; par contre lorsque les données en poids existent, cette information pourrait être inclue dans la base de données.

#### Recommandations:

Les recommandations issues de cette journée de travail se concentrent sur des problèmes statistiques généraux non habituellement recouverts par le Sous-comité des Statistiques.

Les estimations de composition spécifique basées sur les déclarations commerciales ou sur celles des livres de bord devront être validées, ou le cas échéant, remplacées par les observations faites par les scientifiques. Les méthodes proposées par le Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles sont un premier exemple de ces procédures. Celles-ci devront être perfectionnées et généralisées, particulièrement en ce qui concerne les données de la Tâche II.

L'analyse critique des systèmes statistiques réalisée pendant cette journée a révélé de nombreux problèmes statistiques nationaux préalablement mal identifiés. L'analyse de ces problèmes devra être développée à tous les pays membres et non membres afin de résoudre ces problèmes.

Les spécifications du SCRS en ce qui concerne l'effort nominal de pêche devraient être précisées. En particulier il apparaît indispensable pour l'évaluation des stocks de disposer de données de prise et effort par catégories de bateaux homogènes, au moins au niveau annuel, ou de données d'effort standardisées selon des procédures décrites.

L'efficacité des procédures d'échantillonnage en cours devraient être analysées afin de les améliorer. Ceci est vrai, tant au niveau de la collecte des échantillons de taille, que des procédures d'extrapolation nécessaires pour estimer la structure en taille des captures totales. L'échantillonnage plurispécifique mis en œuvre récemment devrait également faire l'objet d'une évaluation.

# Ordre du jour de la Journée sur les Statistiques

- Révision des recommandations et des méthodes actuelles du Secrétariat pour collecter, traiter et publier les données nationales.
- 2. Examen de la spécificité des méthodes nationales de collecte et problèmes rencontrés.
- 3. Discussion sur les méthodes ou recommandations pour l'estimation des données (collecte, traitement, transmission) du Secrétariat et des pays membres.

Pièce jointe Nº 2

# Documents de la Journée sur les Statistiques

Plusieurs documents: SCRS/84/25, 27, 28, 42, 49, 51, 54, 70, 71, 73, 74, 78, 79, 80, 81, 85, 88, 92 ont été acceptés lors de cette séance, ainsi que deux documents qui sont arrivés trop tard mais qui ont été acceptés uniquement pour cette Journée. Veuillez vous référer à la Liste des documents (Appendice 2 à l'Annexe 10) pour les titres complets et le nom des auteurs.

# Liste des Recommandations Statistiques elaborée lors des Sections sur les Espèces du SCRS

#### ALBACORE

- 1. Recueil données fines Tâche II et amélioration procédures en vue estimations précises composition par espèces prises mixtes.
- Recueil et/ou amélioration données biologiques, capture et prise et effort, Atlantique ouest.

#### LISTAO

- 1. Amélioration statistiques capture (par ex. Vénézuéla, Téma).
- 2. Amélioration données effort de pêche (spécialement Atlantique ouest).
- 3. Mise en route échantillonnage biologique prises Caraibes.
- 4. Comparaison des données d'observateurs et d'échantillonnage au port.

#### THON OBESE

- 1. Poursuite échantillonnage débarquements Puerto Rico.
- 2. Ajustement continu effort palangre de profondeur à effort standard.
- 3. Poursuite séparation par espèce des prises mixtes tropicaux juvéniles.

#### GERMON

- 1. Amélioration données prise et effort Méditerranée.
- 2. Recueil données précises prise et effort, stock sud de surface, en cas poursuite développement.
- 3. Vérification prises totales françaises 1970-80.

# THON ROUGE

- 1. Transmission données prise par taille par résolution spacio-temporelle la plus fine disponible (au moins par mois), tous pays.
- Elaboration jeu de normes pour recueil et transmission données, avec mécanisme pour assurer leur application.
- 3. Recueil statistiques sûres pêcheries méditerranéennes pays non membres.
- 4. Nouvel examen division est-ouest prises palangrières japonaises 1957-66.
- 5. Transmission ponctuelle des données. Transmettre d'ici SCRS 1985 données Tâche I, II et taille complètes pour 1984 et partielles pour saison 1985.
- Transmission données prise et effort par la plus fine échelle spacio-temporelle possible.
- 7. Transmettre prise (en nombre) à une taille donnée au lieu de prise à un poids donné.
- Intensification échantillonnage (au moins 300 poissons) prises pêcheries où nécessaire Atlantique ouest,
- Pour pays autres que France et Espagne, amélioration transmission prises petits poissons Atlantique est et Méditerranée.

#### ISTIOPHORIDES

- Incorporation toutes prises d'istiophoridés par espèce dans données palangre prise et effort Tâche II 5 x 5.
- 2. Séparation statistiques voilier/"spearfish".
- Transmission prises voilier (y compris données historiques) est et ouest et modification zones istiophoridés ICCAT.
- 4. Recueil régulier fréquences de taille par sexe, tous istiophoridés.
- Poursuite échantillonnage sénégalais voilier et amélioration données ghanéennes voilier.
- Description opérations palangrières historiques et actuelles pour évaluation statistiques effort, selon profondeur de pêche.

#### **ESPADON**

- Transmission prise et effort 5 x 5 (ou au moins par zone échantillonnage ICCAT) et mois.
- Recueil données taille par sexe, et séparation par sexe dans modèles d'évaluation des stocks.

- 3. Intensification échantillonnage taille (objectif: 500 poissons/zone échantillonnage ICCAT/trimestre/pays-engin).
- 4. Transmission données prise et effort espadon séparément d'autres espèces (même pour prise accessoire).
- 5. Estimation magnitude prises non déclarées, Canada et Etats-Unis, depuis imposition restrictions cause teneur mercure (1971).
- 6. Données prises, effort et taille nouvelles pêcheries à venir.

# THON ROUGE DU SUD

Aucune recommandation faite.

#### PETITS THONIDES

- 1. Transmission par pays membres données prise, effort et taille.
- 2. Obtention par Secrétariat données pays non membres.
- 3. Recueil données captures pêcheries artisanales et rejets pêcheries industrielles.
- 4. Suivi développement nouvelles pêcheries.

# CHAPITRE III Rapports Nationaux

# RAPPORT NATIONAL DE L'AFRIQUE DU SUD

par

#### J.P. Matthews

#### 1. Pêche

Comme d'habitude, les plus fortes prises ont eu lieu durant nos mois d'été, en particulier en décembre et janvier. Les prises de germon, qui représentent 78% de la prise globale de 3.714.484 kg, provienent de la pêche à la canne effectuée aux alentours de "Tripp Seamount" et de "South Bank" alors que les prises d'albacore, de 748.467 kg, ne représentent que 20% de la prise globale. Il est intéressant de noter que les prises d'espadon se sont accrues. Les 4.198 kg débarqués étaient surtout des prises accessoires de palangriers destinés à la pêche de colin et de "Kingklip".

#### 2. Echantillonnage biologique

Dans le port de Table Bay, 3.690 albacores ont été mesurés sur les 3.064 TM de thonidés transbordées par 38 navires étrangers. Néanmoins, aucun échantillon n'a été prélevé sur les navires locaux.

#### 3.Milien

Des prospections biologiques et hydrologiques ont été menées à bien dans les zones où les navires locaux pêchent des thonidés.

Rapport original en anglais

# RAPPORT NATIONAL DU BRESIL - 1983

par

#### J.H. Meneses de Lima

#### 1. Pêche

#### 1.1 Flottille

La flottille thonière brésilienne se composait en 1983 de 11 palangriers jaugeant de 51 à 200 TJB, et de 57 canneurs, la plupart d'entre eux de la catégorie des 51-150 TJB. La flottille étrangère en location se composait de 4 palangriers et 3 canneurs à pavillon japonais (respectivement des catégories 201-500 TJB et plus de 151 TJB), 3 senneurs, dont deux à pavillon espagnol (de 600 TJB et 1.100 TJB) et un à pavillon de Grand Cayman (de 51-150 TJB), ainsi qu'un petit canneur à pavillon de Grand Cayman (de 51-150 TJB).

Les deux senneurs espagnols ont commencé à pêcher dans les caux brésiliennes en octobre 1983, et le senneur de Grand Cayman a cessé ses activités au mois de juin 1983.

Bien que l'on ne dispose pas d'information précise sur la flottille artisanale, nous supposons qu'il n'y a pas eu de grands changements dans la méthodologie de la pêche et le nombre de bateaux actifs.

Le nombre d'unités de la flottille nationale de canneurs s'est accru depuis les débuts de la pêche à l'appât vivant en 1979. Cette tendance ascendante s'est interrompue en 1983; la flottille ne regroupait alors que 57 bateaux, c'est-à-dire 58 % des bateaux actifs en 1982.

Le tonnage brut des canneurs nationaux a évolué d'année en année. Il est passé de 31,7 TJB en 1979 à 94,6 en 1983. Ceci semble refléter une tendance sélective vers de plus gros bateaux, mieux adaptés aux conditions de pêche.

#### 1.2 Zones de pêche

Les palangriers nationaux basés à Santos (Sao Paulo) continuent à pêcher dans le même secteur, du Cabo Frio (23°S) à Tramandai (31°S); les autres palangriers nationaux, basés à Rio Grande (Rio Grande do Sul) concentrent leurs opérations dans le sud, entre le Cabo de Santa Marta (28°S) et Chui (34S).

La flottille palangrière en location a surtout travaillé dans le sud entre 28°S et 34°S; au premier trimestre seulement, un bateau a pêché dans les secteurs nord-est et sud-est.

Le secteur traditionnel de pêche des canneurs se situe entre le Cabo de Sao Tomé (22°S) et Tramandai (31°S); les deux flottilles (nationale et en location) y ont travaillé plus

Rapport original en anglais.

fréquemment. Cependant, la flottille en location a travaillé dans des secteurs de pêche audelà des limites sud et nord de la zone ci-dessus. Ce mode d'opération a permis une expansion vers le sud de la zone de pêche des canneurs nationaux. Ainsi, à la fin de l'année 1983, les bateaux nationaux basés dans l'état de Santa Catarina ont pêché jusqu'au sud-est de l'estuaire du Rio Grande (33°S). Les bateaux en location n'ont pêché que de façon sporadique au nord du Cabo de Sao Tomé (jusqu'aux 20°S). De bonnes captures ont été effectuées à certaines époques de l'année dans les lieux de pêche à proximité du banc d'Abrolhos.

# 1.3 Tendances des prises et de l'effort (tableaux 1, 2 et 3)

En 1983, les débarquements totaux des palangriers nationaux (1.028,4 TM) ont été d'environ 20 % moindres qu'en 1982. Par ailleurs, l'effort a augmenté par suite de l'entrée de nouveaux bateaux dans la pêcherie. Ceci signific que la production a continué à diminuer, comme l'indique la baisse du taux de capture, laquelle peut avoir été conditionnée par le manque d'expérience des pêcheurs ou le peu d'efficacité des nouvelles unités.

La flottille de palangriers en location a débarqué moins de captures en 1983 qu'en 1982, du fait du moindre nombre d'unités actives. Le taux de capture s'est maintenu au même niveau qu'en 1982. La degré élevé de mobilité de la flottille, ainsi que la plus grande habileté des pêcheurs japonais empêcheraient la baisse de ce taux.

Les débarquements de la flottille nationale de canneurs, en hausse jusqu'en 1982, ont montré une baisse de 20 %, du fait d'une réduction du nombre de bateaux. L'effort a donc été moindre qu'en 1982. En ce qui concerne la production, le taux de capture a montré une légère augmentation de 1982 à 1983, mettant ainsi un frein à la tendance à la baisse observée depuis 1980. Néanmoins, compte tenu des modifications de la composition de la flottille, où les petites unités sont remplacées par de plus grands bateaux, il se peut que la puissance de pêche de la flottille se soit accrue. Une comparaison directe ne sera donc possible qu'une fois le taux de capture ajusté pour tenir compte de ces changements.

Les prises totales débarquées par la flottille de canneurs en location ont été de 3.713,3 TM, environ 110 % de plus que l'année précédente. Le nombre de bateaux actifs en 1983 s'est accru de deux unités, et l'effort a été à peu près le triple. Le taux de capture a baissé par rapport à 1982.

Les débarquements de la flottille de senneurs en location se sont élevés à environ 498,9 TM. Le bateau à pavillon de Grand Cayman a débarqué 179,9 TM se composant exclusivement de listao, et les deux unités à pavillon espagnol 319,0 TM se composant à parts égales de listao et d'albacore. Les plus fortes quantités d'albacore capturées par les bateaux espagnols sembleraient dues au fait que ces bateaux ont pêché plus au large, parfois jusqu'à 150 milles de la côte.

Le faible taux de capture des senneurs ne recommande pas la poursuite de cette méthode. Les faits suivants ont été observés en ce qui concerne la pêcherie à la senne dans les eaux brésiliennes:

- De longues périodes de mauvais temps semblent entraver les opérations à la senne;
- Dans certains secteurs et à certaines époques la thermocline se présente dans des eaux de moins de 50 m de profondeur;
- Il est très fréquent que des bancs de thonidés se déplacent très rapidement, ce qui réduit les chances de coups productifs.

On ne dispose pas de bonnes informations sur la flottille artisanale. Les données disponibles sur les débarquements donnent un chiffre de 2.059,6 TM en 1983. Comme les années précédentes, les débarquements sont en baisse. Cependant, on ne s'attend pas à ce que des changements soients survenus dans la pêcherie artisanale qui puissent avoir entraîné une baisse des prises. Après 1981, cette tendance à la baisse pourrait être due à des lacunes du système de collecte des données.

#### 2. Recherche

En 1983 des efforts ont été faits en vue d'accroître la couverture statistique des pêcheries de canneurs, ainsi que l'échantillonnage au port qui a été étendu à l'état de Santa Catarina, où les débarquements des flottilles de canneurs ont augmenté. Ceci a permis d'améliorer la ventilation des prises par espèces et de mener sur une plus grande échelle l'échantillonnage des débarquements de listao.

Les centres de recherche suivants effectuent de la pêche expérimentale de listao: l'"Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro" de la SUDEPE, et la "Fundação Universidade do Rio Grande" de l'Université de l'Etat de Rio Grande. Un programme de recherche est consacré aux tentatives d'utilisation des dispositifs de concentration du poisson en vue d'accroître les prises de listao, et un autre concerne les expériences de pêche à la senne de listao et autres epèccs de petits thonidés.

Un navire de recherche a été utilisé pour mener trois croisières pour mettre en place les dispositifs de concentration, et pour servir de support logistique et accompagner l'expérience. Les résultats préliminaires montrent l'efficacité de ces dispositifs pour attirer un groupe d'espèces variées de classes d'âge différentes. De bonnes prises, surtout de coryphène (Coryphaena hippurus), ont été signalées. L'évaluation de cette expérience a été difficile, du fait du nombre réduit de croisières et du manque d'un système adéquat de suivi pour couvrir les sorties de pêche commerciale.

Six croisières ont été effectuées sur la pêche commerciale à la senne. Les médiocres prises semblent confirmer l'existence de bancs se déplaçant rapidement, et les mauvaises conditions atmosphériques qui prévalent dans le secteur n'encouragent pas l'emploi de cette méthode pour la pêche commerciale.

Le recrutement annuel et la biomasse totale du stock de listao dans la zone de pêche entre le Cabo de Sao Tomé (22°S) et le Cabo de Santa Marta (28°30'S) ont été estimés à partir des données de capture et de fréquence sur la pêche au listao de mars à août 1983, et en utilisant l'analyse des cohortes et l'analyse des populations virtuelles.

Pour vérifier les estimations de la PME basées sur la biomase totale mentionnée cidessus, le modèle de production a été ajusté aux données extraîtes de la pêcherie de listao au sud-est du Brésil, pour 1979-83. Ces travaux ont été présentés à la réunion de 1984 du SCRS.

Deux chercheurs brésiliens ont pris part à la Conférence sur le Programme d'Année internationale du Listao tenue à Ténérisse, Iles Canaries, Espagne, en juin 1983. Des documents de travail sur la distribution et l'abondance de larves et juvéniles de listao dans l'océan Atlantique ont été présentés.

Un rapport national sur les procédures de recueil, traitement et transmission à l'IC-CAT des données a été remis à la réunion de 1984 du SCRS. Ce rapport a été présenté à la session sur l'examen des procédures statistiques.

#### 3. Références

Les travaux présentés en 1984 au SCRS figurent à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou sont publiés dans le vol. XXIII (SCRS 1984) du Recueil de Documents scientifiques.

Tableau 1. Prise totale, effort estimé et taux de capture des principaux thonidés et espèces voisines capturés à la palangre dans les eaux brésiliennes, 1976-83.

Flottille	Année	Effort Nbre. ham.	Prise	lbacore Taux ham. (kg/100 h)	Prise	ermon Taux ham. (kg/100 h)	Prise	on obèse Taux ham. (kg/100 h)	Prise	spadon Taux ham. (kg/100 h)	Prise :	Total Taux ham. (kg/100 h)
				1.6.5		20.1	65.6	23.9	12.6	4.6	470.4	171.8
	1977	273.825	45.2	16.5	55.0	20.1 22.0	481.0	27.7	180.4	10.4	1,998.4	115.3
	1978	1,733.413	450.0	26.0	374.2	18.3	401.2	34.2	201.6	17.2	1,508.7	128.4
	1979	1,174.577	378.7	32.2	215.6	15.9	392.6	30.7	409.5	32.0	1,666.7	130.4
Japonaise	1980	1,278.542	283.3	22.2	204.1	15.9	341.4	28.9	222.8	18.9	1,902.0	161.3
	1981	1,178.950	727.5	61.7	187.1	24.0	464.0	20.7	390.8	17.4	2,816.3	125.7
	1982	2,240.916	582.1	26.0	537.1		378.2	21.2	282.8	15.9	2,263.2	127.0
	1983	1,781.589	504.7	28.3	472.2	26.5	3/6.2	21.2	202.0	10.0	2,200.2	14.10
	1976	1,085.005	424.3	39.1	156.8	14.5	111.8	10.3	371.8	34.3	358.2	33.0
	1977	1,250.335	368.0	29.4	157.0	12.6	150.0	12.0	330.0	26.4	1,423.8	113.9
Nationale	1978	1,281.380	331.0	25.8	65.0	5.1	76.0	5.9	138.0	10.7	872.0	68.1
(état de	1979	1,294.565	553.0	42.7	151.0	11.7	167.0	12.9	213.0	16.5	1,361.0	105.1
(etat de Sao Paulo)	1980	1,192.610	236.2	19.8	184.9	15.2	174.0	14.6	1 125.0	94.3	2,150.0	180.3
Sao raulo)	1981	1,223.105	459.5	37.6	63.1	5.2	102.4	8.4	405.0	33.1	1,140.4	93.2
	1982	1,552.970	269.0	17.3	165.2	10.6	160.3	10.3	602.8	38.8	1,326.9	85.4
	1983	1,995.280	269.8	13.8	169.5	8.7	105.3	5.4	364.1	18.6	1,028.4	52.6
	1977		**									
Nationale	1978				**	**						••
(état de	1979	**						**		**		
Rio Grande	1980					**				**		
do Sul)	1981		**									
/	1982	76.765	53.2	69.3	7.9	10.3	27.8		10.2	13.3	122.0	
	1983	347.635	67.3	19.3	21.7	6.2	22.1	6.3	106.6	30.7	429.8	

Source: PDP/SUDEPE, Instituto de Pesca (Sao Paulo).

Tableau 2. Prise totale (TM), effort estimé et taux de capture des principales espèces capturées par la flottille nationale de canneurs (états de Rio de Janeiro et de Santa Catarina), 1979-83.

					List	ao	All	pacore	Au	tres <sup>2</sup>
Année	Etat	Prise totale (TM)	Effort (jours pêche) <sup>2</sup>	Taux capture <sup>I</sup>	Prise (TM)	Taux cap. <sup>1</sup>	Prise (TM)	Taux cap. <sup>I</sup>	Prise (TM)	Taux cap. <sup>I</sup>
1979	RJ	2.104,0			1.818,0	<del></del>	117,0		169,0	
1980	RJ	6.846,0	1.068	6,41	6.070,0	5,68	392,0	0,37	384,0	0,36
1981	RJ	14.575,0	2.792	5,22	13.620,0	4,88	910,0	0,32	45,0	0,02
1982	RJ/SC	17.472,0	4.054 (6.117)	4,31	16.299,0	4,02	1.027,0	0,25	146,0	0,04
1983	RJ	12:424,0	2.515 (4.181)	4,94	10.373,0	4,12	1.730,0	0,69	321,0	0,13
1983	SC	1.312,0	192	6,82	1.300,3	6,77	7,5	0,04	4,4	0,02

Source: PDP/SUDEPE.

<sup>(1)</sup> tonne/jour de pêche effective.

<sup>(2)</sup> comprend: thon à nageoires noires, germon, thazard, dauphins, thonine, etc.

<sup>(3)</sup> les chiffres d'effort entre parenthèses se réfèrent aux jours de pêche, y compris les jours non productifs passés à la recherche du poisson.

RJ: flottille basée dans l'état de Rio de Janeiro.

SC = flottille basée dans l'état de Santa Catarina.

Tableau 3. Prise totale, effort estimé et taux de capture pour les principales espèces capturées par la flottille de canneurs japonais en location basée dans l'état de Santa Catarina, 1982-83.

				Lis	tao	Ali	bacore	Au	tres <sup>2</sup>
Années	Prise totale (TM)	Effort (jours de pêche)	Taux de capture <sup>1</sup>	Prises (TM)	Taux de capture <sup>l</sup>	Prises (TM)	Taux de capture <sup>I</sup>	Prises (TM)	Taux de capture <sup>I</sup>
1982	1.761,0	163	10,80	1.714,0	10,51	4,0	0,02	43	0,26
1982	3.713,3	513	7,23	3.659,5	7,13	39,7	0,08	14	0,03

Source: PDP/SUDEPE.

tonne/jour de pêche (y compris les jours non productifs passés à la recherche du poisson).
 comprend: germon, thon obèse et petits thonidés.

# RAPPORT NATIONAL DU CANADA, 1983-84

par

#### T. Hurlbut, D. Clay et R. Stephenson

#### 1. Pêche

#### 1.1 Thon rouge

Les débarquements canadiens de thon rouge en 1983 se composaient de 1.007 poissons pesant 432,7 TM, le chiffre le plus élevé des dernières cinq années.

Le fait nouveau le plus marquant dans la pêcherie canadienne a été l'échec pratiquement total de la pêche à la madrague de la baie de Sainte-Marguerite, en Nouveile-Ecosse. Seuls 17 poissons ont été débarqués sur le quota total de 401 thons rouges de cette pêcherie.

Les débarquements de l'île du Prince-Edouard, du Québec et du New-Brunswick ont été exceptionnels en 1983, dépassant en poids débarqué comme en nombre total les chiffres annuels records de ces dernières années pour ces provinces, où la ligne à main ("tended line") est actuellement l'engin qui prédomine.

Les débarquements de la baie de Saint-Georges, en Nouvelle-Ecosse, et du large de Terre-Neuve ont montré en 1983, comme en 1982, une baisse significative.

Le poids moyen du thon rouge capturé dans le golfe du Saint-Laurent en 1983 était plus élevé que ces dernières années, poursuivant ainsi la tendance à la hausse du poids moyen commencée en 1974.

Aucun bateau canadien ne pêche le thon rouge à la senne depuis 1981.

#### 1.2 Espadon

La prise nominale d'espadon au Canada en 1983 s'est élevée à 1.088 TM, 960 TM capturées à la palangre et 128 au harpon. La prise totale représente une hausse significative par rappport aux 554 TM capturées en 1982, mais ceci reslète probablement des conditions de marché, plutôt que l'abondance de l'espadon.

#### 2. Recherche

Rapport original en anglais.

#### 2.1 Thon rouge

Un échantillonnage biologique intensif s'est déroulé en 1983 sur l'île du Prince-Edouard et dans la baie de Sainte-Marguerite, en Nouvelle-Ecosse.

Environ 400 échantillons d'otolithes ont été rassemblés, ainsi qu'un échantillon de vertèbres caudales, stratifié par tailles, destiné aux études sur la validité des méthodes de détermination de l'âge.

Des échantillons de tissus ont été prélevés sur un échantillon stratifié par taille pour l'analyse du contenu en lipides.

Une enquête préliminaire sur les parasites intestinaux du thon rouge géant a permis de relever cinq nouveaux spécimens.

Le poids individuel de tous les thons rouges débarqués au Canada a été relevé. Le degré de qualité et de couverture des registres de bord remis par les pêcheurs canadiens a été médiocre en 1983. Une analyse a été effectuée à partir des registres de 1982 et 1983.

#### 2.2 Espadon

Une étude sur la validité des méthodes de détermination de l'âge a été menée à bien au moyen de sections d'épines de la nageoire anale, mais aucune nouvelle recherche n'a été entreprise. Aucun espadon n'a été marqué en 1983, mais une marque a été récupérée.

#### 3. Information préliminaire 1984

#### 3.1 Thon rouge

Le quota canadien de thon rouge était de 573 TM en 1984. Aucune nouvelle license n'a été délivrée, et les pêcheries canadiennes ont fonctionné avec quotas par sous-secteur. Au 17 octobre 1984, la prise était de 413 thons rouge, 42 % de la capture effectuée en 1983 à la même date.

La pêche à la madrague de la baie de Sainte-Marguerite semble avoir été de nouveau un échec en 1984. Le quota n'a été atteint dans aucun des secteurs, et l'île du Prince-Edouard et la baie de Saint-Georges, en Nouvelle-Ecosse, sont les seules zones présentant actuellement des prises soutenues.

Il n'y a pas eu de pêche canadienne de thonidés à la senne en 1984, ni de marquage de thonidés.

# 4. Documents présentés à la réunion de 1984 du SCRS

Les travaux présentés en 1984 au SCRS figurent à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou sont publiés dans le vol. XXII (Thon rouge) du Recueil de Documents scientifiques.

# CAP-VERT - RESUME DE LA SITUATION DE LA PECHE AUX THONIDES

par

M.E. da Costa Moniz
Direction de Biologie Maritime
Secrétariat d'Etat des Pêches

#### 1. Pêcherie

#### 1.1 Flottille

Au Cap-Vert, la flottille thonière industrielle et semi-industrielle se compose de deux canneurs congélateurs et de 25 canneurs sans réfrigération. Ils font la pêche à l'appât vivant pendant les mois de la saison chaude.

#### 1.2 Zones de pêche

La campagne thonière se déroule pratiquement au Cap-Vert.

Toutefois un canneur congélateur a été jusqu'à la mi-septembre aux Açores.

Un autre canneur congélateur avec son équipage a été loué au Mozambique pour une pêche expérimentale dans cette région.

#### 1.3 Captures

Les principales espèces de thonidés capturées au Cap-Vert sont le listao, l'albacore, le thon obèse, l'auxide et la thonine.

Dans le tableau l'on résume les données de capture pour la pêche industrielle et semi-industrielle jusqu'à la fin de septembre.

Rapport òriginal en français

#### 2. Statistiques

En ce qui concerne les statistiques, nous nous efforçons de suivre les recommandations de l'ICCAT en faisant le prélèvement des données de prise, effort et échantillonnage des tailles par carrés de 5 x 5.

#### 3. Recherche

Au Cap-Vert les activités de recherche en sont encore à un stade très embryonnaire, dû au manque de structures, au nombre très réduit de cadres, outre la grande dispersion des ports de débarquements.

Malgré cela, nous faisons de l'échantillonnage de taille pour l'albacore, le listao et le thon obèse, ainsi que l'échantillonnage des gonades et des contenus stomacaux pour ces mêmes espèces.

Tableau 1. Données de prise et effort pour 1984 (jusqu'à la fin de septembre)

Total	T. albacares	T. obesus	K. pelamis	A. solandri	A. thazard E. alleteratus	Engin	Effort	Région
320.072	285.170	774	30.603	3.525	-	HAND	266	Cap-Vert
920.354,7	607.330,9	14.659,8	282.652	15.712	•	BB	831	Cap-Vert
229.665	83.555	2.105	144.005	•	•	BBF	111	Cap-Vert
110.445	7.740	78.425	24.280	-	-	BBF	85	Açores
5.938	-	•			5.938	PS	4	Cap-Vert
1 586.474,7	983.795,9	95.963,8	481.540	19.237	5.938		1.297	

# PECHE ET ACTIVITES DE RECHERCHE COREENNES EN 1983-84

#### Pêche

La prise enregistrée en 1983 s'élevait à 17.921 TM, c'est-à-dire 27,0 % de plus qu'en 1982, et se composait de 90,5 % de prises palangrières et de 9,5 % de prises à la canne.

La prise totale du premier semestre de 1984 est estimée à 5.508 TM en provenance de la palangre, 42,7 % de moins que l'année précédente.

# I.I Palangriers

Les lieux de pêche à la palangre semblent répartis dans les mêmes secteurs que l'année dernière, sans changement marquant, et les principaux lieux de pêche de l'ensemble de la région exploitée se trouvaient dans la zone tropicale de l'équateur jusqu'à près de 10<sup>0</sup>N.

La prise palangrière totale en 1983 s'est élevée à 16.223 TM, 22,9 % de moins qu'en 1982 (tableau 1). La composition des prises par espèces principales est la suivante:

Thon obèse: 9.383 TM (57,8 % de la prise totale)
Albacore: 3.406 TM (21,0 % de la prise totale)
Germon: 1.076 TM (6,6 % de la prise totale)

Other Transfer of the page to the

La plus grande partie de la capture totale se compose depuis 1979 de thon obèse, mais les chiffres indiquent une tendance à la baisse à partir de 1981 (tableau 2). En 1982, les prises de cette espèce ont baissé d'environ 12 % par rapport à l'année précédente.

La pêche des palangriers coréens dans cet océan montre des chiffres de capture totale fortement décroissants, qui sont passés de 39.000 TM en 1977 à 16.200 en 1983.

#### 1.2 Canneurs

En 1983, la pêche de thonidés tropicaux dans le golfe de Guinée par les canneurs basés à Téma a donné une capture de 1.697 TM, 51,6 % de moins qu'en 1982 (tableau 2). La composition par espèces des captures est la suivante:

Listao: 1.553 TM (91,5 % de la prise totale) Albacore: 144 TM (8,5 % de la prise totale)

La capture de listao en tant qu'espèce-cible par cette pêcherie a décru d'environ 54,1 % par rapport à l'année précédente. La prise totale de cette même pêcherie décroît constammment depuis 1979, où elle avait atteint un pic de 17.200 TM. Aucun canneur coréen n'est basé à Téma depuis juin 1983, du fait de changements de pavillon des unités.

Rapport original en anglais.

#### 2. Recherche

La "National Fisheries Research and Developement Agency" (FRDA) a, comme les années précédentes, rassemblé les données de prise et effort, ainsi que de taille, des bateaux de pêche commerciaux concernant les thonidés et espèces voisines.

Les données Tâche I, Tâche II et de taille ont été transmises à l'ICCAT. La FRDA a commencé vers le milieu de 1983 à recueillir auprès des pêcheurs des données de taille sur les poissons porte-épée, et des données de fréquences de taille sur le voilier et le makaire bleu ont été présentées cette année pour la première fois.

Tableau 1. Prise nominale (TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par les palangriers (LL) coréens dans l'Atlantique, 1971-83.

Année	Thon rouge	Albacore	Germon	Thon obèse	Listao	Espadon	Makaire bleu	Makaire blanc	Voilier	Autres Istiophoridés	Autres	Total
1971	3,039	9,901	11,539	7,353	47					780	4,078	36,737
1972	30	11,078	13,577	5,730	45					1,714	3,562	35,736
1972	66	12,844	8,525	5,829						1,984	2,809	32,051
	56	15,518	5,216	7,376	116					1,335	3,951	33,568
1974	23	15,344	6,073	10,162	196	451				990	5,580	38,819
1975		11,211	8,755	6,747	26	1,147				1,015	2,664	31,575
1976	10 3	16,347	9,345	7,610	9	1,240	164	202	141	449	3,339	38,849
1977	3	11,512	4,418	9,182	42	1,333	177	79	29	111	2,211	29,094
1978 1979	2	6,997	3,875	7,035	2	606	95	13	20	96	1,058	20,069
	2	5,869	1,487	8,963	4	683	9	1	5	167	1,764	18,952
1980		•	1,620	11,682	47	447	81	13	11	171	1,584	22,306
1981		6,650	•	-	21	684	17	24	16	114	1,781	21,033
1982 1983	3	5,872 3,405	1,889 1,076	10,615 9,383	530	462	65	20	4	51	1,224	16,223

Tableau 2. Prises nominale (TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par les canneurs (BB) coréens dans l'Atlantique, 1973-83.

					Non classées	
Année	Albacore	Thon obèse	Listao	Germon	et autres	Total
1973	900	<b>.</b> .	922		v	1,822
1974	2,169	-	2,123	-	120	4,412
1975	1,259	1,750	4,469	-	175	7,653
1976	365	810	1,948	-	216	3,339
1977	1,075	640	3,600		887	6,202
1978	941	965	8,132	43	283	10,364
1979	2,871	1,712	12,017	-	588	17,188
1980	2,122	563	6,718	113	385	9.901
1981	947	61	8,085	-	436	9,529
1982	22	-	3,386		95	3,503
1983	144	-	1,553	-	7	1,697

### RAPPORT NATIONAL DE LA COTE D'IVOIRE

par

### J.B. Amon Kothias, F.X. Bard Centre de Recherches Océanographiques

#### INTRODUCTION

L'année 1984 a été une année de grands changements en matière de pêche thonière en Côte d'Ivoire. La flottille FISM qui était basée au port d'Abidjan a progressivement émigré vers les nouveaux lieux de pêche dans l'océan Indien. Il en résulte, à la fin 1984, qu'il n'y a plus aucun thonier de cette flottille basé à Abidjan.

En revanche les activités de la flottille de grands senneurs espagnols s'est maintenue. Enfin les canneurs traditionnellement basés à Tema ont émigré vers Abidjan, et à l'heure actuelle environ trente (30) canneurs de pavillon ghanéen et japonais livrent leur pêche de thon à Abidjan. Quatre (4) senneurs ghanéens et un senneur japonais débarquent également régulièrement dans ce port.

Tout ceci a entraîné des bouleversements et des contraintes particulières pour le Centre de Recherches Océanographiques chargé de la collecte des statistiques Tâche I, Tâche II et données biologiques. Par ailleurs, avec la collaboration de la France, la Côte d'Ivoire a procédé à des marquages recommandés comme complèment au Programme Listao, et des recherches sur les objets aggrégatifs de thon.

#### 1. Statistiques

#### 1.1 Flortille FISM

Les statistiques de Tâche I de la flottille FISM ont été collectées jusqu'au bout et transmises à l'ICCAT. En ce qui concerne la flottille ivoirienne proprement dite, les captures de 1983 et 1984 par espèce sont fournies au tableau I.

Les statistiques de tâche II 1983 de la flottille FISM ont également été transmises sous forme globale à l'ICCAT. Il en est de même pour les données biologiques de mensurations de taille.

### 1.2 Autres flottilles

La flottille espagnole est suivie par contrat avec l'Institut Espagnol d'Océanographie (I.E.O.). Les statistiques de Tâche I, II et mensurations ont été ainsi collectées en routine pour 1983 et transmises à l'I.E.O. La même procédure est appliquée en 1984.

Rapport original en français

Une nouvelle contrainte est apparue en 1984 pour le C.R.O.: la collecte des statistiques des thoniers canneurs et senneurs ghanéens débarquant désormais à Abidjan. On peut distinguer le cas des senneurs peu nombreux auxquels les procédures spécifiques à FISM sont appliquées, et les canneurs pour lesquels un gros effort doit être fait dorénavant.

En 1984, le C.R.O. a tenté de collecter le maximum de données. Ceci n'est toutefois pas exhaustif car la collaboration des capitaines n'est pas toujours acquise d'une part, et d'autre part il a fallu mettre à contribution des enquêteurs et échantillonneurs parlant anglais. Pour 1985 il importe que l'ICCAT veuille bien aider le CRO dans les domaines suivants:

- Fourniture de carnets de pêche spécifiques des canneurs, rédigés en anglais, coréen, japonais. On pourra ainsi convaincre les capitaines de coopérer pour les remplir.
- Contribution financière aux opérations de collecte, codage, vérification et mise sur support informatique pour transmission à l'ICCAT et aux autorités de pavillon.

Le tableau 2 donne un résumé des opérations de débarquement des canneurs à Abidjan lors des 10 premiers mois de 1984, et une indication des taux de couverture statistiques. Ceci situe l'importance du problème.

#### 2. Recherche

#### 2.1 Marguage

La Côte d'Ivoire a effectué en 1983 et 1984, trois croisières de marquage en coopération avec la France. Ces croisières permettaient en fait de coupler opérations de marquage et étude de radeaux dérivants aggrégeant particulièrement les listaos.

Le tableau 3 donne le nombre de thons marqués par espèce, et les retours au 15 octobre 1984. Les lieux de marquage sont indiqués en figure 1.

Les premiers résultats de ces marquages confirment amplement les conclusions du Programme Listao.

Les listaos et albacores marqués au large (croisière 13) ont été recapturés tardivement dans la zone Sud Sénégal et ceci malgré de grosses pêches de listao dans la zone de marquage au même moment. Ceci confirme bien que la zone Ouest Equateur, dite Zone Libéria est un lieu de rassemblement des listaos migrant depuis le golfe de guinée et l'ouest du Sénégal, au 4ème trimestre de chaque année. Les biomasses présentes semblent fortes, et les retours de marques sont effectivement faibles. Un échappement vers les zones du large est également très probable.

Les listaos marqués à l'est du cap des Trois Pointes (croisière 14) ont été récupérés massivement par des senneurs et canneurs opérant autour de ce cap en juin et juillet 1984. Ceci confirme les forts taux d'exploitation locaux des listaos au fond du golfe de Guinée.

Enfin la croisière 15 est trop récente pour qu'il y ait des recaptures. On notera les effectifs importants marqués dans une zone très à l'ouest sur l'équateur. Les recaptures éventuelles seront très intéressantes. A noter enfin la recapture transatlantique d'un makaire bleu (tableau 4).

### 2.2 Radeoux aggrégatifs

Comme recommandé dans le rapport final du Programme Listao, la Côte d'Ivoire a procédé à des recherches sur les possibilités d'accrôître les pêches de listao dans les zones du large, par ces artifices. Les résultats obtenus sont bons et feront l'objet de publications ultérieures. Il est d'ores et déjà possible de prévoir des tactiques de pêche à la senne basée sur la pose de tels radeaux dérivants en Atlantique.

### 2.3 Groupe de travail

Le Dr. Jean-Baptiste Amon Kothias a présidé la réunion à Brest du 3<sup>ème</sup> Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles. Le rapport de ce groupe de travail est transmis par ailleurs au SCRS (rec. Doc. Sc. ICCAT, vol. XXI, n<sup>o</sup> 1 et 2).

#### 3. Publications

Les travaux présentés au SCRS en 1984 sont mentionnés à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou publiés dans les vols. XXI et XXIII du Recueil de Documents scientifiques.

Tableau I. Captures (en TM) des thoniers ivoiriens

	1983	1984*
Albacore	7.712	837
istao	6.961	2.935
aon obèse	96	10
ermon	72	1
otal	14.841	3.783

<sup>\*</sup> Pêche en Atlantique; résultat définitif.

Tableau 2. Arrivées mensuelles de canneurs et senneurs ghanéens pour débarquement à Abidjan en 1984, avec indication du nombre de relevés de Tâche I.

Mois Arrivées	J	F	М	A	М	J	J	А	S	0	Observations
Canneurs (marées relevées)	17 (0)	8 (0)	9 (2)	10 (4)	9 (8)	12 (7)	10 (10)	16 (10)	19 (10)	*	
Senneurs Ghana (marées relevées)		1 (0)	1 (1)		3 (3)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	

<sup>\*</sup> Chiffres non encore disponibles.

Tableau 3. Marquage effectué par la Côte d'Ivoire en 1983-1984. (LI: Listao, AL: Albacore, PA: Patudo).

Croisière	Effec marquage po		Recapture < 30 j	Recapture > 30 j	Zone marquage
	LI :	35	0	1	
13	AL :	193	0	5 .	Libéria
	PA :	85	0	0	
•	LI :	355	55	10	Cap des
14	AL :	32	4	0	Trois Pointes
	LI :	564			
15	AL :	248			Liberia
	PA :	341			20100114

# Tableau 4. Eléments sur une recapture transatlantique de makaire bleu\*

Marque . . . . R 59578 (USA)

### Conditions marquage:

— Localité	St. Thomas, Iles Vierges, USA
- Date	29.09.83
— Taille estimée	400 livres
— Marqueur	Miss A. Lopez

Pêche sportive

### Conditions recapture:

LE 29.01.1984 par 1° 30'N et 2° 22'W LF = 260 cm capture par senneur FISM

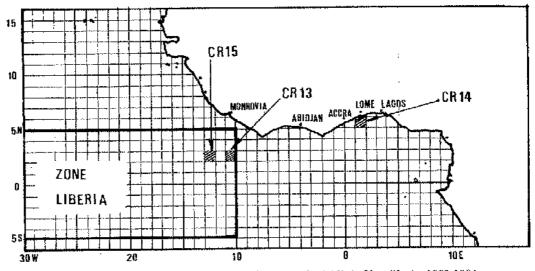


Fig. 1. Lieux de marquage des trois croisières (CR-13,14,15) de Côte d'Ivoire 1983-1984

<sup>\*</sup> C'est la deuxième recapture transatiantique d'un marlin bleu. Ce premier marlin avait été marqué à St. Thomas en août 1976 et recapturé au large de la Côte d'Ivoire six mois plus tard par un thonier FISM.

# RAPPORT NATIONAL DES PECHERIES CUBAINES DE THONIDES EN 1983

par

### B. García-Moreno, A. Rodriguez

#### 1. Pêche

### 1.1 Zones de pêche

Le nombre de bateaux de pêche cubains qui pêchent des thonidés et des espèces voisines dans l'Atlantique s'est maintenu dans une zone d'opération semblable à celle d'années antérieures (Fig. 1).

Des navires petits et moyens pêchent surtout dans les eaux qui bordent les côtes cubaines, à la ligne traînante pour le Sierra Scomberomorus spp, la canne et ligne pour le listao K. pelamis et le thon à nageoires noires T. atlanticus ou à la palangre pour les thonidés Thunnus spp et les poissons porte-épée Istiophoridae, Xiphidae.

Des palangriers et un senneur ont opéré dans les eaux de l'Atlantique centrale oriental et ont dirigé leur effort sur l'albacore. De même qu'en 1982, la zone d'opération de ces bateaux a été limitée aux 200 milles à l'est, les 55°W à l'ouest, au sud de l'équateur et au nord des 15° N.

#### 1.2 Flottille

Le nombre de bateaux cubains qui participent à la pêche de thonidés et espèces voisines reste le même que les années précédentes. Elle se compose principalement de 18 palangriers à grand rayon d'action, 9 palangriers à moyen rayon d'action et 59 canneurs.

La flottille comprend également un senneur et environ 50 petits navires qui utilisent la ligne traînante et les filets maillants.

### 1.3 Prises

Le total des prises de 1983 s'est élevé à 8.984 TM, chiffre légèrement supérieur à celui de l'année précédente (104%) mais relativement plus faible par rapport aux niveaux de 1971 (Fig. 2). On note une légère hausse dans les prises des canneurs et des senneurs.

Rapport original en espagnol

Il y a encore eu une baisse dans les prises palangrières, ceci étant dû aux prises très faibles par unité d'effort du thon à nageoires noires capturé par cet engin.

Malgré les baisses signalées dans les captures de thon à nageoires noires, cette espèce continue à être la plus importante (Fig. 3), avec 2.709 TM (30%), suivie du listao (1.853 TM, 20,4%), espadon X. gladius (1228 TM, 13,7%), makaire (558 TM, 6,2%), thon obèse T. obesus, (421 TM, 4,7%), makaire bleu "castero" M. nigricans (396 TM, 4,4%) et autres (80 TM, 0,9%).

On s'attend à ce que les prises de 1984 soient similaires à celles de 1983.

#### 2. Recherche

Les programmes d'échantillonnage de composition par taille sur la bonite à dos rayé et le thon à nageoires noires se sont poursuivis et un échantillonnage sur les makaires et le "castero" a commencé dans les ports cubains.

Les essais sur la transformation des congélateurs moyens en palangriers pour opérer dans l'actuelle zone économique cubaine ont donné des résultats satisfaisants, ce qui a permis de mettre sur pied une pêcherie suivant les résultats obtenus. On continue à envisager la possibilité d'utiliser un senneur moyen dans la zone économique cubaine.

Des recherches sur la relation paramètres-abiotiques-abondance de la pêche du listao et thon à nageoires noires, les larves de thonidés et les aspects biologiques de cette espèce se poursuivent.

#### 3. Participation aux réunions

Cuba a participé à la réunion du Groupe de travail sur le thon rouge qui s'est tenue à Dartmouth, Canada.

#### 4. Statistiques

La ventilation par espèces qui avait commencé en 1982 se poursuit et on continue à transmettre à l'ICCAT les modèles correspondants (formulaires 1.1, 1.2, et 2).

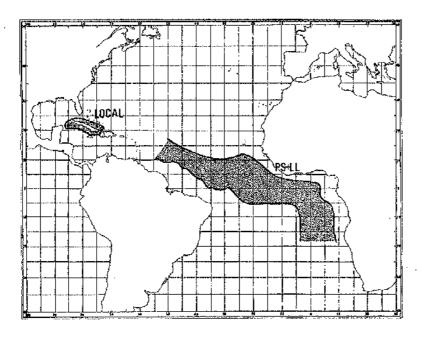


Fig. 1. Zone d'opération des thoniers cubains. (La pêcherie locale se compose de petits palangriers, ligneurs et canneurs.

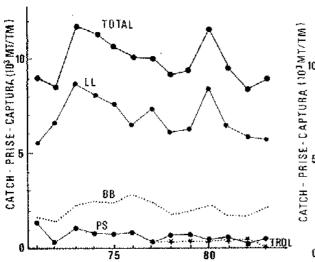


Fig. 2. Volume des prises des thoniers cu bains, par engin

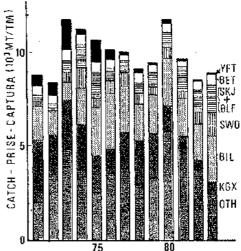


Fig. 3. Composition des prises cubaines de thonidés, par espèce et espèces voisines

## RAPPORT SUR LA PECHE ET LA RECHERCHE DE L'ESPAGNE PORTANT SUR LES THONIDES, 1983-1984

раг

### A.González-Garcés Instituto Español de Oceanografía

#### 1. Pêche

En 1983, les prises espagnoles de thonidés et espèces voisines dans l'Atlantique et la Méditerranée se sont élevées à 142.701 TM, ce qui signifie, par rapport à 1982, une légère baisse de l'ordre de 1.400 TM. Cette diminution dans la prise global ne donne toutefois pas une idée claire, car dans certaines pêcheries il y a eu d'importantes hausses, alors que dans d'autres il s'est produit le phénomène contraire, comme nous ne verons plus avant.

Les prises, exprimées en TM, des principales espèces des six dernières années sont les suivantes:

Année	YFT	SKJ	BET	BFT	ALB	SWO	ОТН	TOTAL
1978	31.535	31.553	6.528	4.190	25.404	4.342	6.803	110.337
1979	41.135	19.862	5.419	3.656	29.810	3,382	5,399	108.663
1980	38.759	26.384	8.430	2.468	25.202	4.560	10.365	116.168
1981	51.428	35.458	10.010	2.601	22.631	5,134	8.307	135,569
1982	54,164	38.016	9.332	3.813	26.156	5.454	7.205	144.140
1983	54.627	33,349	4,192	5.257	30.387	8.422	6.467	142,701

Il faut noter qu'il existe des variations dans les prises présentées cette année par rapport à la série historique qui figure dans le rapport national de l'année dernière. Ces variations sont dues aux changements dans la répartition par espèces de la flottifle tropicale qui ont fait l'objet d'un accord lors de la réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles.

L'Espagne pêche des thonidés dans quatre zones différentes de l'Atlantique: zone tropicale, Canaries, Atlantique nord et Méditerranée.

### 1.1 Pêcherie tropicale

L'Espagne a commencé à pêcher dans la zone tropicale en 1961, avec une flottille de canneurs qu'elle a petit à petit transformé en flottille de grands senneurs. En 1983, la flottille tropicale espagnole se composait de 51 senneurs, cinq de plus qu'en 1982, avec une

Rapport original en espagnol

capacité de transport de 36.800 TM. La distribution de cette flottille en jauge brute, TJB, était la suivante:

TJB	N <sup>o</sup> de bateaux en 1983
300-450	1
451-750	8
751-1250	24
plus de 1250	18

Jusqu'au 31 août 1984, trois nouveaux bateaux de plus de 1.250 TM se sont incorporés à la pêcherie. Mais au début de 1984 six bateaux se sont déplacés dans l'océan Indien. La capacité de transport s'est donc vu réduite à environ 34.000 TM.

Les prises de l'Atlantique tropical est de ces dernières années, une fois les corrections apportées par le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles de Brest (juillet 1984) sont les suivantes:

Année	YFT	SKJ	BET	ALB	ОТН	TOTAL
1978	29.258	28.964	2,678		600	61,500
1979	39.938	17.480	2.444		800	60.662
1980	38.682	24,222	4.396		5.800	73,100
1981	51.332	31.307	7.598	889	4.685	95.811
1982	53,779	34.650	7.496	106	2.461	98.492
1983	51.871	31.829	1.588	295	2.472	88.055

Si l'on compare les prises présentées dans le rapport de l'an dernier, il existe des différences dans la répartition des captures par espèces, mais non pas dans la prise globale.

Les rendements de 1983 ont été de 10.000 TM de moins qu'en 1982. Ceci est dû à une baisse importante dans les prises des trois principales espèces de la pêcherie, albacore, listao et thou obèse. La répartition des prises de 1983 par espèces doit toutefois être considérée comme provisoire, jusqu'à ce que les corrections définitives sur les échantillonnages de taille soient incorporées.

Quant à 1984, on a estimé les prises des trois premiers trimestres à 30.000 TM d'albacore et de thon obèse et 35.000 TM de listao ainsi qu'une faible quantité d'albacore. On a estimé en tout environ 67.000 TM de prises.

En 1983, 1.957 TM d'albacore et 209 TM de listao ont été pêchés dans l'Atlantique tropical ouest.

#### 1.2 Iles Canaries

La flottille thonière des Canaries est surtout constituée par des petits bateaux de moins de 20 TJB qui utilisent l'appât vivant comme type de pêche. Le nombre de bateaux a seulement varié de trois unités par rapport à l'année précédente. En 1983, la flottille comprenait: 256 bateaux de moins de 20 TJB, 34 entre 20 et 50 TJB, 26 entre 51 et 150 et un palangrier de 750 TJB.

Les prises des six	dernières	années d	e cette	zone sont	les suivantes:
--------------------	-----------	----------	---------	-----------	----------------

Année	YFT	SKJ	BET	BFT	ALB	TOTAL
1978	248	558	3.850	1.548	1.160	7.364
1979	i45	1.330	2,975	758	604	5.812
1980	77	2.162	4.034	397	518	7.203*
1981	96	3.876	2.313	524	1.009	7.818
1982	385	3.366	1,449	43	519	5.762
1983	690	1.255	2,352	305	768	5.370

<sup>\*</sup> comprend 15 TM d'autres espèces.

En 1983, les prises ont continué à baisser par rapport à 1982, et représentent le niveau le plus bas des treize dernières années. Le listao, qui était l'espèce la plus pêchée durant la période 1981-1982, est retournée au second rang, après le thon obèse.

Jusqu'au 30 septembre 1984, on estime les prises suivantes: 567 TM d'albacore, 736 TM de listao, 1.994 TM de thon obèse, 162 TM de thon rouge et 908 TM de germon.

### 1.3 Pêcheries de l'Atlantique nord-est

Il existe trois pêcheries principales de thonidés et espèces voisines dans cette zone : celle du germon qui a lieu de juin à octobre et qui couvre une ample zone de Gibraltar à l'Irlande et à partir des côtes européennes jusqu'au méridien 35° W; la pêcherie de l'espadon, qui a surtout lieu durant le premier et quatrième trimestre de l'année et qui englobe une zone qui va du Sénégal à l'Irlande et à partir des côtes d'Afrique et de l'Europe jusqu'au méridien 35° W; celle du thon rouge, qui a deux différentes zones de pêche, celle du golfe de Gascogne pendant l'été et celle du golfe de Cadiz au printemps.

La flottille qui a opéré en 1983 se composait de 232 canneurs (BB), 247 ligneurs (TROL), 185 palangriers (LL), trois madragues et un nombre de bateaux difficile à déterminer qui capturent des thonidés de temps à autres, principalement du thon rouge, étant donné qu'ils ne dirigent pas leur effort sur ces espèces; par exemple, des senneurs qui se

dédient à la pêche à la sardine, des chaluts qui jettent des lignes pendant la nuit, des bateaux à filets maillants dans lesquels un thonidé reste parfois accroché, etc.

Les prises	ie ces di	ernières	années	dans	cette	zone	sont	les suivantes:
		~~ ~~ ~~	~~~~~~	WILLIA		20110	327111	rea aurvanies:

Année	ВГТ	ALB	SWO	OTH	TOTAL
1978	2.477	24.244	3.611	2.623	32,955
1979	2.783	29.206	2.582	1.132	35.703
1980	1.938	24.684	3.810	1.150	31.582
1981	1,723	19.833	4.014	1.580	27.150
1982	2.781	24.959	4,554	1.501	33.795
1983	4.140	28.789	7,100	1.051	41.080

<sup>&</sup>quot;Autres" englobe les espèces suivantes: thon obèse, listao, auxide, thonine et bonite à dos rayé (en 1982 il y aussi 10 TM d'istiophoridés).

On peut noter qu'en 1983 les prises de cette zone ont augmenté de façon considérable, passant à environ 7.000 TM. Cette hausse est due aux trois plus importantes espèces de la zone.

Pour la période janvier-septembre 1984, on estime les prises suivantes:3.000 TM de Thon rouge, 20.000 TM de germon, 4.000 TM d'espadon et 700 TM d'autres espèces,

#### 1.4 Méditerranée

Une flottille variée opère dans cette zone et se compose de palangriers, ligneurs, canneurs, petits senneurs, bateaux de pêche sportive et 3 madragues.

Les captures de ces de	ernières années.	sont les	snivantes.
------------------------	------------------	----------	------------

Année	BFT'	ALB	SWO	BON	FRI	ОТН	TOTAL
1978	161		720	711	1.676	1,192	4,460
1979	115		800	713	1.771	993	4.392
1980	133		750	480	2.120	800	4.283
1981	354	900	1.120	710	1.700	6	4.790
1982	989	572	900	990	1.935	705	6.091
1983	812	535	1.322	1,225	2.135	1	6.030

Les prises de 1983 ont été les mêmes que celles de 1982, mais beaucoup plus importantes que celles de 1981 et des années antérieures. Il faut tenir compte que dans ce secteur en 1981, une pêcherie de germon qui n'existait pas auparavant est venue s'installer.

On s'attend à ce que les prises de 1984 se situent au même niveau que celles de 1983.

### 2. Recherche

### 2.1 Pêcherie tropicale

Pour ce qui est du rassemblemnt des données statistiques, on a obtenu en 1983 des informations sur les captures et les efforts par mois, zone et engin de pêche (Tâche II de l'ICCAT) pour plus de 80% de la prise globale de ce secteur. Dans les échantillonnages de taille effectués cette année, 33.611 poissons ont été mesurés (13.718 albacores, 15.114 listaos, 2.066 thons obèses et 2.713 individus d'autres espèces).

La collecte de ces données et la réalisation des échantillonnages dans les ports africains où cette flottille espagnole effectue la plupart de ses déchargements, a été réalisée en collaboration avec le Centre de Recherches océanographiques d'Abidjan (Côte d'Ivoire) et le Centre de Recherches océanographiques de Dakar (Sénégal). Il faut souligner que sans la collaboration et l'aide de ces deux organismes de recherche il aurait été impossible d'atteindre la couverture statistique et d'échantillonnage.

Les travaux de recherche réalisés pendant 1983 et 1984 se sont centrés sur les recommandations du SCRS de l'ICCAT sur les espèces tropicales, et les résultats sont reflétés dans les travaux présentés à la Conférence Listao de 1983, au SCRS de 83 et au Groupe de travail sur les Thonidés tropicaux juvéniles de 1984 ainsi qu'au SCRS de 1984. Ces documents analysent les activités de la flottille thonière tropicale espagnole d'une façon détaillée, en étudiant la durée des coups de filet, la puissance de pêche, la composition par espèces des coups de filet, ainsi que les analyses du comportement des bancs de poissons par rapport aux pêcheries, telles que celles qui sont affectées par les phases lunaires sur les rendements de pêche, les associations de bancs de poissons avec objets flottants, etc.

### 2.2 Pêcheries des Canaries

En ce qui concerne la collecte des informations sur les données de la Tâche II de l'ICCAT, on a pris les données de prise par zone et espèce, avec une couverture à 100%. On a mesuré 7.223 individus de différentes espèces capturées dans cette zone au cours des échantillonnages de 1984, alors qu'au 30 septembre 1984 6.223 exemplaires ont été mesurés.

Deux campagnes de marquage ont eu lieu dans les eaux des Canaries, une d'entre elles en octobre 1983, au cours de laquelle 105 listaos ont été marqués, et une autre en avril-mai 1984, durant laquelle 208 individus de listao, germon, albacore et thon obèse ont été marqués. Parmi les marques recapturées, il convient de souligner la pose d'une marque en avril 1984 sur un germon dans la zone des Canaries et sa recapture en septembre de la même année dans la zone nord du Golfe de Gascogne.

### 2.3 Atlantique nord-est

Le rassemblement des données statistiques détaillées de la Tâche II de l'ICCAT couvre 90% de l'ensemble des prises et effort de ce secteur. Pour ce qui est des échantillonnages de taille effectués en 1983, 16.175 germons, 23.996 espadons, 2.561 thons rouges, 257 albacores et 76 thons obèses ont été mesurés.

En 1983, 2 campagnes de marquage ont eu lieu, une d'entre elles était consacrée au germon, durant laquelle 171 individus de cette espèce ainsi que 2 thons rouges ont été marqués, alors que l'autre était dirigée sur le thon rouge, au cours de laquelle 370 thons rouges, 6 germons et 1 thon obèse ont été marqués.

En 1984, il y a également eu deux campagnes de marquage, une sur le germon, durant laquelle 193 germons et un thon rouge ont été marqués; et l'autre sur le thon rouge au cours de laquelle 513 spécimens de cette espèce et 4 thons obèses ont été marqués.

En 1984, grâce à la gestion des échantillonneurs-enquêteurs en Galice (nord-est de l'Espagne), un programme de marquage sur l'espadon sur des bateaux commerciaux a été mis en place. Dans ce programme, ce sont les pêcheurs eux-mêmes qui ont effectué le marquage de jeunes poissons encore vivants lorsque la palangre est levée. Jusqu'à présent, 9 individus de cette espèce ont été marqués par ce procédé.

En 1984 l'échantillounage sur le thon rouge par sexe dans les madragues du sud de l'Espagne a également débuté et un travail intensif est en train de se réaliser sur l'auxide, afin de mener à bien une synopsis sur ce poisson et déterminer s'il s'agit finalement de A. thazard ou de A. rochei, étant donné que ses caractéristiques morphologiques externes ne coincident pas avec les descriptions existantes de l'une ou l'autre espèce.

Les travaux de recherche sur d'autres espèces sont reflétés dans les documents présentés au SCRS-83 et SCRS-84. Pour le germon, de nouvelles évaluations de la population de l'Atlantique nord ont été effectuées, aussi bien au moyen de modèles globaux qu'avec des analyses des cohortes et de production par recrue. Pour réaliser ces évaluations on a compté sur l'aide du "Southwest Fisheries Center" de La Jolla, Etats-Unis, et la collaboration de ses scientifiques. Une relation taille-poids a également été faite pour être appliquée à la pêcherie espagnole de cette espèce.

Quant au thon rouge, les travaux de recherche en laboratoire se sont centrés sur les études de croissance, migration et le taux de mortalité de cette espèce, obtenus par les résultats des programmes de marquage dans l'Atlantique est. Des études ont aussi été menées à bien sur le recrutement de cette population.

L'espadon a surtout été étudié du point de vue des changements éventuels de l'effort de pêche qui répercuteraient sur les populations.

### 2.4 Méditerranée

En 1984, le réseau d'échantillonnage et de l'information s'est étendu dans la plupart des ports espagnols du secteur. Des enquêtes et des échantillonnages ont eu lieu dans 10 des 11 principaux ports. En 1983, 1.289 thons rouges, 6.812 espadons, 2.261 bonites à dos rayé et 1.804 auxides ont été mesurés.

Dans le cadre des principales activités de recherche effectuées dans la Méditerranée, il convient de souligner la Campagne de pêche d'ictioplancton menée à bien en juillet 1984 au sud des îles Baléares, et les campagnes de marquage de thon rouge juvénile de la clase d'âge "0", durant lesquelles 333 thons rouges ont pu être marqués en 1983 et 51 en 1984

(le programme de marquage de ces petits spécimens de thons rouges s'est poursuivi en novembre 1984).

Pour ce qui est des campagnes de marquage, il faut souligner la recapture de deux thons rouges "classe d'âge 0", marqués dans la Méditerranée en novembre 1983 et recapturés dans la zone des Canaries à la fin de l'été 1984, ce qui montre clairement le passage de thons rouges juvéniles de la Méditerranée vers l'Atlantique.

# 3. Documents réalisés en 1984 par le personnel de l'IEO

Les travaux présentés au SCRS en 1984 sont mentionnés à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou publiés dans les vols, XXI, XXII et XXIII du Recueil de Documents scientifiques.

# RAPPORT DES ETATS-UNIS SUR LES ACTIVITES DE SUIVI DE LA PECHE ET DE RECHERCHE SUR LES THONIDES ET ESPECES VOISINES DE L'OCEAN ATLANTIQUE EN 1983-84

par

### National Marine Fisheries Service\*

#### 1. Introduction

Le "National Marine Fisheries Service" est responsable à l'échelle nationale du suivi des statistiques de pêche et de la réalisation des recherches sur les thonidés et espèces voisines de l'Atlantique. Ces activités sont principalement menées au "Southwest Fisheries Center", à La Jolla, Californie, et au "Southeast Fisheries Center", à Miami, Floride.

#### 2. Pêche

Les principales pêcheries de thonidés suivies dans l'Atlantique comprennent, dans les eaux tropicales, celles d'albacore, listao et thon obèse, et dans les eaux tempérées celles de thon rouge et de germon. Les statistiques sur la pêche d'istiophoridés et de scombridés, d'une importance secondaire du point de vue commercial, ont également été rassemblées. Le suivi comprend, non sculement la collecte de données, mais aussi la préparation de documents décrivant les procédés suivis et les résultats obtenus, la prompte transmission des données à l'ICCAT et l'actualisation d'une base de données exhaustive.

### 2.1 Thonidés tropicaux

La prise totale des trois principales espèces tropicales (albacore, thon obèse et listao) dans l'Atlantique entier a baissé d'environ 376.000 TM en 1982 à 347.000 en 1983. La prise d'albacore (141.000 TM) présentait une baisse de 3 %, celle de thon obèse (64.000 TM) de 3 % également et celle de listao (143.000 TM) de 14 %.

La prise combinée de ces espèces a également baissé d'un chiffre estimé de 1.990 TM en 1982 à 1.070 en 1983. La prise d'albacore (226 TM) présentait une baisse de 74 %, celle de thon obèse (225 TM) de 32 % et celle de listao (589 TM) de 19 % (tableau 1). Les prises décroisantes sont surtout dues à un arrêt complet de l'effort dans l'Atlantique tropical est

<sup>\*</sup> Rédigé par le personnel du "Southeast Fisheries Center", Miami, Floride, et du "Southwest Fisheries Center", La Jolla, Californie. Rapport original en anglais.

de la part des senneurs américains. Les prises de 1983 proviennent de l'Atlantique nordouest où cinq petits senneurs qui pêchent normalement le thon rouge ont donné environ la moitié des prises d'albacore et pratiquement toutes celles de listao. La pêcherie palangrière à l'espadon a effectué la plupart du reste des prises d'albacore et presque toutes les prises de thon obèse dans l'Atlantique nord-ouest.

Bien que les prises américaines aient diminué ces dernières années, le niveau des captures atlantiques de thonidés reste élevé. En 1983, environ 47.500 TM de listao et 9.900 d'albacore et thon obèse mélangés ont été importées à Puerto-Rico. Un programme d'échantillonnage au port, lancé à Puerto-Rico en 1974 par le "Southwest Fisheries Center", indique qu'en 1983 les captures mixtes albacore/thon obèse se composaient d'environ 74 % d'albacore et le reste surtout de thon obèse. L'échantillonnage signale également qu'en 1983 un fort pourcentage des albacores et thons obèses importés mesuraient mois des 55 cm imposés comme limite par l'ICCAT.

L'échantillonnage des importations se poursuit à Puerto-Rico; en 1984, entre le 1<sup>er</sup> janvier et le mois d'août, 948 albacores, 633 thons obèses et 521 listaos de l'Atlantique ont été mesurés. Deux documents sur ce programme d'échantillonnage ont été rédigés pour la réunion de 1984 du SCRS. L'un d'entre eux décrit le schéma stratifié d'échantillonnage utilisé à Puerto-Rico, et l'autre fournit les résultats de l'échantillonnage de 1983.

# 2.2 Thonidés tempérés et poissons porte-épée

Les prises de thon rouge et de germon dans l'ensemble de l'Atlantique ont été respectivement de 24.000 et 66.030 TM en 1983. Ces chiffres représentent une augmentation de 8 % pour le thon rouge, et une baisse de 9 % dans le cas du germon. Le thon rouge est toujours sujet à réglementations de quota et de limite de taille.

Les bateaux américains ont pris 1.394 TM de thon rouge et 18 TM de germon dans l'océan Atlantique en 1983. La prise de thon rouge a été le double de celle de 1982 et a correspondu au quota des Etats-Unis pour 1983. Les captures ont été effectuées par divers types d'engin, y compris ligne et hameçon, senne, harpon et palangre. Les 18 TM de germon, pris surtout à la palangre, représentent une baisse de 86 % par rapport à 1982.

Environ 30,000 TM de germon atlantique ont été importées à Puerto-Rico en 1983. Ce chiffre représente 45 % du germon capturé dans l'Atlantique et environ le tiers des importations américaines de thonidés capturés dans l'Atlantique en 1983.

La pêche palangrière à l'espadon dans l'Atlantique nord-ouest a donné en 1983 environ 2.100 TM d'espadon, 43 % de moins qu'en 1982. En outre, 20 TM de makaire blanc ont été capturées accidentellement à la même occasion. On estime qu'en 1983 les pêcheurs sportifs américains ont pris 187 TM de makaire bleu et 141 de makaire blanc.

### 3. Recherche

Outre le suivi des diverses pêcheries, des chercheurs du "Southwest Fisheries Center" et du "Southeast Fisheries Center" ont effectué des recherches visant à l'évaluation des stocks de thonidés et espèces voisines. Ces recherches comprenaient l'élaboration et la présentation d'analyses, ainsi que la coordination des activités nationales et la participation aux réunions ordinaires de l'ICCAT et aux groupes de travail spéciaux.

### 3.1 "Southwest Fisheries Center"

En 1983 et 1984 la recherche s'est surtout portée au SWFC sur le problème des thonidés juvéniles; les pêcheries de surface du golfe de Guinée, en capturant du listao de taille normale, prennent des quantités considérables de petit albacore et thon obèse qui sont mêlés au listao. La survie et croissance éventuelle de ces petits albacores et thons obèse seraient positives du point de vue de la production par recrue.

Le Centre a pris part aux Journées d'étude sur les Thonidés tropicaux juvéniles, à Brest, France, en juillet 1984, et rédigé deux documents sur ce sujet. Le premier aborde des considérations d'ordre analytique, les hypothèses rendues nécessaires par divers degrés de limitation des données, et les méthodes éventuelles permettant une analyse cohérente de la situation. Le deuxième traitait de façon spécifique de la méthodologie de la détermination de la production par recrue de l'albacore à divers niveaux de prises hors taille et, en outre, du degré de sensibilité de cette méthodologie à la variabilité de certains paramètres.

Un document a été rédigé pour la réunion de 1984 du SCRS sur l'analyse des données rassemblées par les observateurs américains à bord de bateaux étrangers pêchant dans la "Fisheries Conservation Zone". Cette analyse fournit la composition par espèce et le taux de capture des thonidés, poissons porte-épée et requins pris en 1978, 1979 et 1980 par la flottille palangrière japonaise qui pêche au large de la côte est des Etats-Unis et dans le golfe du Mexique.

#### 3.2 "Southeast Fisheries Center"

Les chercheurs du SEFC ont insisté en 1983-84 sur la recherche concernant les thonidés. Le thon rouge, qui est le thonidé le plus exploité à l'échelle mondiale, a été le sujet de quatre groupes d'étude organisés par le SEFC et tenus au Centre dans le courant de l'an dernier, et qui ont permis aux scientifiques invités de passer en revue les procédures d'évaluation du thon rouge. Les sujets traités comprenaient l'amélioration de la base de capture à une taille donnée, l'estimation statistique des indices CPUE de l'abondance, les recherches sur l'identification des stocks, l'estimation de la prise sportive, et l'évaluation de méthodes nouvelles ou différentes d'améliorer les estimations de l'abondance (prospection aérienne et d'ichthyoplancton).

Les chercheurs du Centre ont également secondé le personnel de l'ICCAT, lors d'une réunion de travail tenue en mai 1984 à Miami, dans la création d'une base ICCAT de cap-

ture à une taille donnée. Ils ont en outre en juillet passé en revue avec un chercheur japonais le déroulement des recherches sur le thon rouge, et pris part en septembre-octobre à la réunion du Groupe de travail sur le Thon rouge à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse.

La recherche sur les poissons porte-épée s'est centrée en 1984 sur l'élaboration d'une base de données sur l'espadon (plus de 300.000 poids de carcasses ont été recueillis et enregistrés), les études sur l'âge et la croissance des makaires en vue des évaluations du stock par la capture à un âge donné, le suivi des prises et du taux de capture lors des championnats et par enquêtes sur les quais, et l'évaluation des techniques statistiques pour l'estimation d'indices de taux de migration et la vérification des taux de croissance.

Les retours de marques de 1984 se sont avérés particulièrement utiles. Un voilier en liberté pendant 11 ans a démontré que cette espèce a une plus grande longévité que ce que l'on pensait auparavant. La recapture d'un makaire bleu a signalé une migration transat-lantique de 7.300 km sur quatre mois, des îles Vierges (été) au golfe de Guinée (hiver); un autre cas a fourni la première évidence d'une migration de makaire bleu de la partie nord du golfe du Mexique à l'océan Atlantique. Les activités de recherche de 1984 permettront de conclure les analyses d'évaluation des stocks.

Un gros travail de recherche a été consacré au thazard en 1984. Ces recherches comprennent: recueil de CPUE de bateaux en location dans tout le golfe du Mexique et sur la côte sud-est des Etats-Unis, et recueil de fréquences de taille et d'échantillons pour les analyses d'identification des stocks. Les analyses d'évaluation des stocks comprenaient des estimations de la migration et de la mortalité et l'évaluation d'éventuels quotas de capture pour la pêcherie sportive. Enfin, une prospection d'ichthyoplancton a été effectuée en août 1984 dans le golfe du Mexique pour identifier les zones de ponte du thazard.

#### 4. Documents

Les travaux présentés en 1984 au SCRS figurent à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou sont publiés dans les vol. XXI (Thon. trop. juv.), XXII (Thon rouge) et XXIII (SCRS 1984) du Recueil de Documents scientifiques.

Tableau 1. Prises et débarquements (TM) de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique effectués par les pêcheurs américains, 1967-83.1

Année	Thon rouge	Alba-2,3 core	Germon	Thon <sup>2</sup> obèse	Tho- nine	Listao <sup>2</sup>	Bonite à dos rayé	Espa- don	Maque- reau es- pagnol	Thazard	Non classés	Total
		•		· · ·								
1967	2,320	1,136	0	0	7	493	22	474	3,577	2,767	10	10,806
1968	807	5,941	0	18	6	3,314	43	274	5,342	2,813	2	18,560
1969	1,226	18,791	0	148	7	4,849	98	171	4,952	2,814	1	33,057
1970	3,327	9,029	0	195	158	11,752	83	287	5,506	3,050		33,387
1971	3,169	3,764	0	544	5	16,224	90	35	4,713	2,571	50	31,165
1972	2,138	12,342	10	212	212	12,290	24	246	4,863	2,213	*****	34,550
1973	1,294	3,590	0	113	20	21,246	261	406	4,437	2,710		34,077
1974	1,857	5,621	13	865	51	19,973	92	1,125	4,990	4,747	1	39,335
1975	2,823	14,335	1	67	67	7,567	117	1,700	5,288	3,095	19	35,079
1976	1,931	2,252	0	28	5	2,285	23	1,429	6,385	4,053	30	18,421
1977	1,956	7,208	2	331	53	6,179	268	912	5,453	3,837	71	26,270
1978	1,852	9,747	9	248	113	8,492	224	3,039	3,310	2,507	31	29,572
1979	2,297	3,182	11	212	12	3,102	502	3,405	2,926	2,204	11	17,864
1980	1,505	2,118	21	202	88	3,589	195	3,535	5,429	3,192	513	20,387
1981	1,530	1,866	54	152	97	5,373	333	2,074	2,748	3,368	200	17,795
1982	689	883	126	377	87	731	209	3,746	3,747	3,713	962	15,270
19834	1,394	226	18	254	107	589	253	2,132	2,784	3,033	453	11,243

<sup>1/</sup> Estimations de la prise pour thon rouge, albacore, germon, thon obèse, listao et thonine. Chiffres de débarquement pour toutes les autres espèces. Prises sportives non comprises, sauf pour le thon rouge.

<sup>2/</sup> Comprend des prises de senneurs battant pavillon des Bermudes, des Antilles Hollandaises, du Nicaragua et de Panama.

<sup>3/</sup> Comprend jusqu'en 1975 de petites quantités de thon obèse.

<sup>4/</sup> Chiffres préliminaires.

### RAPPORT DE RECHERCHE FRANCE

### 1. Etat de la pêche

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Germon	6.8	8.4	8.0	4.2	3.3	3.6	3.0
Albacore	37.9	41.6	38.7	43.6	40.6	29,2	31.9
Listao	14.8	19.9	15.2	22.5	27.2	26.1	20.5
Patudo	3.0	2.2	3.1	0.8	0.4	3.0	6.0
Thon rouge	3.7	<u>2.3</u>	1.8	1.7	2.4	<u>5.0</u>	<u>4, 1</u>
TOTAL (1,000 TM)	76.2	74.4	66.8	72.8	73.9	66.9	65,5

La diminution des débarquements de thonidés observée en 1982 s'est poursuivie à un degré moindre en 1983.

Les captures de thon rouge, essentiellement enregistrées en Méditerranée, ont cependant diminué du fait du mauvais temps rencontré par les pêcheurs durant la campagne 1983 sur les côtes de Méditerranée française. La pêche métropolitaine de germon continue de décliner en 1983 avec 2.400 TM, avec une diminution croissante du nombre de bateaux armant à cette pêche (129 en 1982 contre 113 en 1983). Néanmoins on peut d'ores et déjà penser que la campagne germonière 1984 a été meilleure que celle des années précédentes.

Les captures de thons tropicaux réalisées principalement par les senneurs et dans le golfe de Guinée sont en baisse légère par suite des rendements médiocres obtenus, et d'une baisse du nombre de senneurs opérant dans la zone. En effet, on assiste depuis fin 1983 à un départ massif des senneurs français vers l'océan Indien. Ce transfert est complet en 1984, et il n'y a plus en octobre 1984 aucun senneur français en opération dans l'Atlantique tropical.

### 2. Recherche

Les principaux organismes participant aux programmes de recherche sur les thonidés sont l'ORSTOM (Office de la Recherche scientifique et Technique d'Outre-Mer) et l'I-FREMER (Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) regroupant l'ISTPM et le CNEXO.

Rapport original en français

### 2.1 Germon

Une campagne de prospection sur des navires professionnels, et à laquelle participait un chercheur de l'ISTPM, a été effectuée en juin sur le secteur habituellement fréquenté par les germoniers durant leur campagne de pêche. A cette occasion, les essais de congélation partielle entrepris en 1982 ont été poursuivis sur le navire pilote de la flottille. Les données habituelles ont été collectées (données hydrologiques, biométriques, etc.).

Le recueil des données statistiques sur les captures (prises, effort et composition démographique) a été effectué par l'IFREMER. Les données traitées par les centres de traitement du Réseau statistique national ont servi de base à l'estimation globale 1983.

### 2.2 Thon rouge

L'échantillonnage de thon rouge s'est poursuivi en Méditerranée sur les quantités débarquées par les 22 senneurs français. Un échantillon de vertèbres a été collecté et envoyé à M. Calaprice pour l'étude des éléments de trace dans les pièces osseuses.

### 2.3 Thonidés tropicaux

Les recherches françaises sur les thonidés tropicaux sont conduites en étroite collaboration avec les laboratoires de recherche du Sénégal et de la Côte d'Ivoire. La collecte des données statistiques fines et d'échantillons intensifs a été maintenue sur les flottilles françaises de canneurs et de senneurs. Les analyses de l'état des stocks des thonidés tropicaux ont été développées dans la perspective de la réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles tenue à Brest en juillet 1984. De nouveaux modèles ont été mis au point afin de répondre aux questions posées par le SCRS concernant la protection des albacores et des patudos juvéniles. La France a en outre réalisé avec la Côte d'Ivoire diverses campagnes de marquage de thonidés dont les résultats sont transmis au SCRS.

### 3. Références

Les travaux présentés au SCRS en 1984 sont mentionnés à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou publiés dans le vol. XXIII du Recueil de Documents scientifiques.

### **RAPPPORT NATIONAL DU GHANA - 1983**

### 1. Flottille

Les thoniers actifs à partir de Téma en 1983 étaient au nombre de 43, se composant de 10 unités à pavillon étranger et 33 à pavillon ghanéen. Les dix bateaux étrangers étaient des canneurs; cinq des ghanéens étaient des senneurs et le reste, c'est-à-dire 28 unités, des canneurs.

Les bateaux à pavillon ghanéen actifs en 1983 comprenaient les unités suivantes:

Bateau	Engin	ТЈВ
Mary Radine	Canneur	283,88
Nick "T"	17	282,99
Fernanda Marisa	17	282,94
Kwamina Nortey	17	284,76
Big John	27	284,76
Manko Star	29	342,04
Lois II	>>	284,76
Joy	"	253,38
Brenya No. 83	77	249,26
Obaatan No. 808	"	245,00
Ghako No. 101 *	n	416,95
Gbese No. 6	11	416,00
Ghese No. 7	71	416,90
Gbese No. 8	21	416,90
Ghese No. 9	**	416,90
Afko No. 301	35	254,46
Afko No. 303	ot c	284,28
Afko No. 305	**	440,41
Afko No. 306	39	439,89
Afko No. 307	75	440,24
Afko No. 308	15	450,27
Afko No. 310	"	253,94
Afko No. 311	n	284,73
Kaas No. 101	· w	253,00
Kaas No. 102	25	254,25
Kaas No. 103 *	»	379,59
Kaas No. 105 *	>9	454,71
Kaas No. 107 *	27	454,71
Donna "H"	Senneur	898,00
Gold Coast	99	958,00
Captain Sendahl	57	896,06
Marian Rosina	27	896,06
Wansima	22	898,06
AA SHEDHURA		070,00

<sup>\*</sup> Les unités marquées d'un astérisque ont travaillé en début d'année sous pavillon étranger sous un autre nom, puis ont adopté le pavillon ghanéen.

Rapport original en anglais.

Les bateaux à pavillon étranger actifs en 1983 se composaient des unités suivantes:

Pavillon	Bateau	Engin	TJB
Japon	Katsushio Maru No. 202	Canneur	284,92
Japon	Kausushio Maru No. 203	77	284,85
Japon	Katsushio Maru No. 205	11	284,59
Japon	Katsushio Maru No. 206	72	284,75
Japon	Katsushio Maru No. 301	"	373.60
Japon	Seisho Maru No. 30	17	284,60
Japon	Fukuichi Maru No. 78 *	>>	379,59
Panama	Dong Won No. 806 *	22	454,71
Panama	Dong Won No. 807 *	77	454,71
Korea	Hae Chang No. 101 *	77	416,95

<sup>\*</sup> Les unités marquées d'un astérisque ont travaillé en fin d'année sous pavillon ghancen sous un autre nom.

### 2. Débarquements

Les débarquements suivants, en tonnes métriques, ont été effectués en 1983 par les bateaux à pavillon étranger et ghanéen:

Espèce	Pavillon étranger	Ghana industrie	Ghana artisanat	Total
Albacore	346.794	2.230.603		2.577,397
Thon obèse	3.766	284.188		287.954
Listao	7.328.233	22.404.145		29.732.378
Thonine		Lab tags	2.432.1	2,432.1
Auxide		<del></del>	2.909.4	2,909,4
Autres	693,203	6.738.016	<u></u>	7.431.219
Total	8.371.996	31.656.952	5.341.5	45.370.448

La catégorie "thonine" comprend de l'Euthynnus alletteratus et du Sarda sarda. La catégorie "autres" regroupe des thonidés endommagés de toute espèce et de l'Elegatus bipinnulatus.

4ème 3ème 1er Total trimestre trimestre Espèces trimestre trimestre 1.262.805 225.164 271.146 427.099 339.396 Albacore 37.602 80.334 5.970 154,454 Thon obèse 30.548 7.174.135 4.969.862 27.171.809 Listao 8.204.726 6.823.086 5.673.973 909.907 1.687.996 1.904.535 Autres 1,171.535 34.263.041 9.167.629 7.151.513 Total 9.833.908 8.109.991

### Débarquements trimestriels totaux des senneurs

Espèces	l <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>ème</sup> trimestre	3 <sup>ème</sup> trimestre	<sub>4</sub> ème trimestre	Total
Alhacore	654,172	406.566	151.619	102,235	1.314.592
Thon obèse	0.050	0.160	74.772	58.518	133,500
Listao	836.964	706.276	700.337	316.992	2.560.569
Autres	<u>558.696</u>	346.265	453.511	398.774	1.757.246
Total	2.049.882	1,459,267	1.380.239	876.519	5.765.907

### 3. Recherche

La collecte des données de capture (Tâches 1 et 2) s'est poursuivie tout au long de l'année.

(a) Les études se sont poursuivies sur la distribution des fréquences de taille, la structure par sexe, la maturité et la nutrition des trois principales espèces de thonidés, c'est-à-dire l'albacore, le listao et le thon obèse.

Les mensurations effectuées dans le courant de l'année en vue de déterminer la distribution des fréquences de taille ont porté sur 4.824 albacores, 5.848 listaos et 380 thons obèses. Ces mensurations continuent à montrer une prédominance d'albacores et thons obèse juvéniles au large des côtes ghanéennes.

La détermination du sexe a porté sur 188 albacores et 2.238 listaos, dont la plupart se sont avérés être des mâles.

- (b) L'échantillonnage au port a été poursuivi et amélioré.
- (c) La participation active aux opérations de marquage et récupération dans le cadre du programme d'Année internationale du Listao s'est poursuivie; 12 marques ont été récupérées et renvoyées aux organismes marqueurs.

### 4. Programme de recherche pour 1984-85

- (a) Amélioration des statistiques Tâche 2 et de l'échantillonnage de taille.
- (b) Amélioration de la couverture des livres de bord.
- (c) Poursuite des études sur les indices gonado-somatiques du listao et de l'albacore.

# PECHE ET RECHERCHE DU JAPON CONCERNANT LES THONIDES DE L'ATLANTIQUE, 1983-1984

par

### S. Kume Far Seas Fisheries Research Laboratory

#### 1. Pêche

La pêche thonière japonaise de l'Atlantique se compose essentiellement de deux types d'engins, la palangre et la senne (sauf indication contraire, dans ce texte l'Atlantique englobe la mer Méditerranée). La pêcherie de canneurs a cessé ses opérations en avril 1984. En 1983, la prise annuelle globale de thonidés et espèces voisines capturés dans l'Atlantique par les pêcheries japonaises de thonidés se sont élevées à 33.995 TM, environ la moitié que celle de 1982 (Tableau 1). Cette baisse est surtout due à la diminution en 1983 du nombre de palangriers (Tableau 2). La prise globale de 1983 se composait de 45% de thon obèse, 18% de listao, 13% d'albacore et 12% de thon rouge (Figure 1). On a pu noter la prédominance du thon obèse durant ces dernières années. Près de 76% de la prise globale a été capturée par la pêcherie palangrière, qui est la pêcherie japonaise la plus importante (Fig. 2). Le pourcentage des prises de canneurs et de senneurs s'élevait à 16 et 8% respectivement.

Les pêcheurs japonais ont été sujets à des mesures gouvernementales de réglementation en rapport avec les réglementations que la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (ICCAT) a imposées sur le thon rouge, l'albacore et le thon obèse. En mai et juin de 1983 et 1984, un patrouilleur a été détaché dans l'Atlantique pour surveiller la pêche au thon rouge de la flottille palangrière.

### 1.1 Palangriers

En 1983, les prises préliminaires palangrières s'élevaient à 25.685 TM par rapport aux 50.302 TM de 1982. L'importance de la baisse était duc à la diminution du nombre de palangiers qui est passé de 182 en 1983 à 269 en 1982 (Tableau 2). Le thon obèse représentait la prise la plus importante, soit 15.41 TM ou 59% du total de la prise palangrière, suivi du thon obèse, 3.997 TM et l'albacore, 2.069 TM (Tableau 3). Ces dernières années, la prédominance de thon obèse dans les prises palangrières indique la stabilité de la flottille, à savoir que dans les principales zones de pêche, la flottille se concentre dans les secteurs où affluent les thons obèses. Jusqu'au mois août 1984, le schéma général et la

Rapport original en anglais

stratégic de pêche de la pêcherie palangrière étaient pratiquement les mêmes que ces dernières années, mis à part l'accroissement du nombre de bateaux dans les zones de pêche de thon rouge du sud.

#### 1.2 Canneurs

En 1983, la flottille japonaise de canneurs basés à Téma était au nombre de 4, avec une prise de thonidés tropicaux s'élevant à 5.577 TM. Plus de 80% de la prise se composait de listao (Tableau 4). En 1984, 2 canneurs japonais basés à Téma ont été actifs durant la période janviermars, et ont produit 442 TM de listao, 97 TM d'albacore et 26 TM de thon obèse. Aucun bateau japonais n'a opéré dans l'Atlantique depuis avril 1984.

### 1.3 Senneurs

Depuis mars 1982, un senneur japonais a opéré dans le golfe de Guinée. En 1983, la pêche s'est élevée à 2,733 TM, dont la moitié des prises correspondait au listao et à l'albacore respectivement. En 1984, les navires ont poursuivi leurs opérations dans l'Atlantique.

#### 2. Recherche

Le "Far Seas Fisheries Research Laboratory" (FSFRL) a mené la recherche scientifique sur les thonidés et espèces voisines durant la période de 1983 à 1984. Le FSFRL à rassembler et traiter toutes les données statistiques tel que l'avait recommandé le Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS). Ces résultats ont été transmis régulièrement au Secrétariat de l'ICCAT. A partir de ces données et celles de la base de données ICCAT, les scientifiques ont fait des études pour mieux comprendre les ressources et les pêcheries de thonidés et espèces voisines, et ont présenté leurs résultats à la réunion ordinaire du SCRS et aux réunions intérimaires. En 1984, les scientifiques japonais ont participé aux réunions intérimaires suivantes: Réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles, Brest, France (juillet 1984) et réunion du Groupe de travail sur le thon rouge, Darmouth, Canada (septembre 1984).

#### 2.1 Données de pêche

Les statistiques de capture par espèces (Tâche I) de la pêcherie palangrière, définitives pour 1982 et préliminaires pour 1983, ont été tranmises au Secrétariat de l'ICCAT ainsi que les chiffres définitifs de 1983 pour les pêcheries de canneurs et de senneurs. Les statistiques de prise et effort (Tâche II) de la pêcherie palangrière de 1982 et de la pêcherie

de senneurs de 1983 ont été remises à l'ICCAT. En avril 1984, la "Fisheries Agency" a fixé une règle permettant d'expédier les registres de bord de la pêcherie palangrière à un port d'escale plutôt que d'attendre en fin de croisière. Cette procédure aiderait à obtenir une compilation plus rapide des Tâches I et II. Les données de la fréquence de taille Tâche II (écchantillonnage biologique) ont été rassemblées au moyen de mensurations à bord et les données de taille ont été compilées et transmises à l'ICCAT.

### 2.2 Biologie et évaluation des stocks

Le FSFRL a poursuivi ses recherches sur la biologie et la dynamique de population des thonidés de l'Atlantique et des istiophoridés, dont les résultats ont été régulièrement présentés au SCRS. En 1984, les activités de recherche ont surtout porté sur l'accomplissement des tâches portant sur le thon rouge, tel que l'avait recommandé le SCRS et les réunions intérimaires en 1983. Plusieurs documents ont été présentés à la réunion du Groupe de travail sur le thon rouge qui s'est tenue à Dartmouth (Canada). L'état des stocks des ressources du thon obèse de l'Atlantique a été évalué en mettant à jour l'effort standardisé et la CPUE de la pêcherie palangrière.

#### 3. Références

Les travaux présentés au SCRS en 1984 sont mentionnés à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou publiés dans les vols. XXII et XXIII du Recueil de Documents scientifiques.

Tableau 1. Prises japonaises (en TM) de thonidés et espèces voisines dans l'Atlantique et en Méditerranée, par types de pêcheries, 1978-83.

Type de pêcherie	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Total	38,882	44,480	48,833	52,975	63,172	33,995
Palangriers basés					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
au Japon	21,690	27,613	34,765	36,797	50,302	25,685
Canneurs	17,192	16,867	14,068	16,178	10,620	5,577
Senneurs	-	-	-	-	2,250	2,733

Tableau 2. Nombre de thoniers japonais actifs dans l'Atlantique et en Méditerranée, 1978-83.

Type de pêcherie	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Palangriers basés au Japon	216	249	300	320	269	182
Canneurs	19	15	12	10	7	4
Senneurs	-	-		-	1	1

Tableau 3. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par les palangriers japonais dans l'Atlantique, 1978-83.

Année	1978	1979	1980	1981	1982	1983
TOTAL	21,690	27,613	34,765	36,797	50,302	25,685
TLANTIQUE						
Sous-total	21,627	27,511	34,645	36,696	49,336	25,008
Germon	666	1,324	1,369	2,298	1,350	1,318
Thon obese	9,301	11,957	20,477	21,044	32,867	15,141
Thon rouge	3,721	4,251	4,816	4,286	2,865	3,320
Thon rouge						
du sud	4,651	6,192	2,116	1,667	643	594
Albacore	1,923	1,986	2,839	4,141	6,062	2,069
Espadon	853	968	2,107	2,232	3,723	1,893
Makaire bleu*	69	134	308	468	1,132	44(
Makaire blanc	41	57	106	143	111	44
Voilier**	20	39	55	94	173	65
Autres	382	603	452	319	410	114
EDITERRANEE						
Sous-total	63	102	120	101	966	683
Thon rouge	61	99	119	100	961	67
Espadon	2	3	1	1	5	

<sup>\*</sup> Comprend une faible quantité de makaire noit.
\*\* Comprend du "shortbill/ spearfish".

Tableau 4. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines débarqués par les canneurs japonais, 1978-83.

Année	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Total	17,192	16,867	14,068	16,178	10,620	5,577
Thon obèse	1,201	582	243	184	95	49
Albacore	807	573	697	2,564	1,752	966
Listao	14,614	14,686	12,304	12,935	8,520	4,562
Autres	570	1.026	824	495	253	

Tableau 5. Prises (en TM) de thonidés effectués par les senneurs japonais dans l'Atlantique, 1978-83.

1978 1981	1982	1983	
	2,250	2,733	
pas de pêche	30	22	
pas de pêche	810	1,245	
pas de pêche	1,410	1,440	
pas de pêche		26	
	pas de pêche pas de pêche	2,250         pas de pêche       30         pas de pêche       810         pas de pêche       1,410	

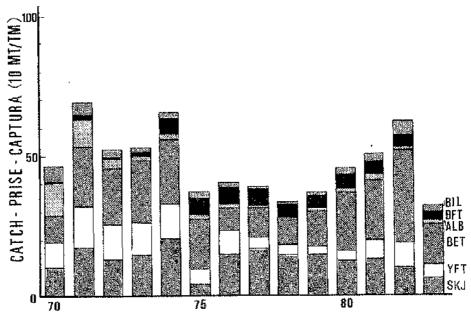


Fig. 1. Production annuelle de thonidés et poissons porte-épée capturés par la pêcherie japonaise, par espèce, 1970-83.

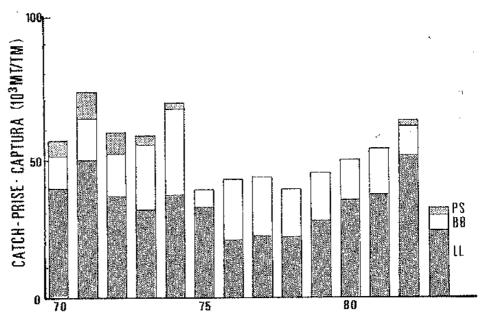


Fig. 2. Production annuelle de thonidés et poissons porte-épée capturés par la pêcherie japonaise, par type de pêcherie, 1970-83.

# RAPPORT NATIONAL DE SAO TOME ET PRINCIPE - 1984

par

### G. Espirito Santo

# I. Situation actuelle de la pêcherie

La République démocratique de Sao Tomé et Principe ne possède pas actuellement de flottille thonière, et c'est pour cette raison qu'elle ne se consacre pas à la capture spécifique des thonidés.

Occasionnellement les pêcheurs artisanaux, dans leur travail quotidien, utilisant des pirogues, tant pour la capture d'espèces de fond que d'espèces pélagiques, attrapent quelques thons à la ligne.

Cette situation pourra changer dans l'avenir quant seront créées des infrastructures capables d'exploiter cette importante ressource halieutique.

### 2. Flottille

Les activités de pêche qui se déroulent dans les eaux santoméennes sont presque exclusivement réalisées par des bateaux étrangers.

### 3. Captures

# 3.1 Capture nationale

Les prises totales de thon débarquées en 1984 (103 TM) - pêche piroguière artisanale - sont inférieures à celles de 1983 (149,3 TM).

Rapport original en français.

# 3.2 Capture étrangère

Les problèmes à résoudre en ce qui concerne les statistiques sont complexes.

Jusqu'au moment de remettre le présent rapport nous n'avons reçu des pays qui pêchent sous license de pêche dans la ZEE santoméenne aucune donnée sur:

- les prises totales,
- les espèces capturées,
- les tailles des espèces.

# 4. Recherche

En 1984, les activités de recherche sur les thonidés ont été menées par un bateau soviétique en collaboration avec les techniciens santoméens, dans le but d'étudier la composition des espèces, connaître leurs caractéristiques biologiques, réaliser des études hydrologiques et météorologiques capables d'exercer une influence sur la distribution des différentes espèces.

# RAPPORT SUR LA PECHE ET LA RECHERCHE THONIERE AU SENEGAL EN 1983-1984

par

#### P. Cayré

# 1. La pêche thonière

### 1.1 Albacore, listao et patudo

En 1983, la flottille thonière basée à Dakar est composée de 23 canneurs et de 5 senneurs. On observe toujours une diminution régulière de la vétuste flottille de canneurs; ce nombre sera à nouveau réduit en 1984 à 21 canneurs.

Le total des captures (tableau 1) de 1983 (9.722 TM), en retrait par rapport à celles de 1982 (12.349), s'inscrit cependant dans la normale de ce que l'on observe depuis plus de 6 ans; cette diminution des captures totales provient en partie de la baisse de la production en listao (4.197 TM en 1983 au lieu de 6.233 en 1982).

En 1984 on devrait constater un léger recul de l'ensemble des captures provenant d'une forte baisse des prises d'albacore et de patudo, compensée en partie par de bonnes prises de listao.

Les transbordements et débarquements des flottilles FISM en 1983 (7.004 TM) sont en très nette diminution par rapport à celles de 1982 (12.300 TM). La situation s'aggrave encore en 1984 en raison du départ de la plupart des bateaux composant cette flottille vers l'océan Indien.

Quant aux débarquements des thoniers espagnols, ils sont en augmentation sensible: 8.876 TM en 1983 contre 6.516 en 1982; ils ne suffisent pas, malgré tout, à compenser le déficit constaté pour la flottille FISM, et le tonnage global de thon débarqué à Dakar s'en ressent et passe de 31.000 TM en 1982 à 26.000 en 1983.

# 1.2 Autres espèces

En 1983 les débarquements de petits thonidés: 7.129 TM (tableau 2), et notamment ceux de thonine (5.905 TM), ont sensiblement augmenté en raison des bonnes captures réalisées par la pêche artisanale.

Les captures d'espadon voilier (tableau 3) ont diminué en 1983. On a constaté une baisse d'intérêt pour cette espèce chez les pêcheurs artisans qui, au moment de la saison

Rapport original en français

de voilier, étaient plus attirés par les bonnes captures réalisées sur d'autres espèces plus rapidement commercialisables.

Nous signalerons enfin la capture de 365 TM d'espadon Xiphias gladius réalisée par deux palangriers en 1983.

# 2, Recherche

Les activités de recueil des statistiques et d'échantillonnage ont été poursuivies normalement pour l'ensemble des flottilles thonières intervenant au Sénégal. Une attention particulière a été portée au problème d'estimation de la composition spécifique des captures.

Une importante réunion de préparation du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles s'est tenue au Centre de recherches océanographiques de Dakar du 3 au 9 février. L'essentiel de la structure et de la nature des bases de données nécessaires au bon déroulement des travaux de ce groupe y a été définie. L'importante participation des chercheurs du CRODT aux travaux de ce groupe s'est concrétisée par la présentation de plusieurs documents lors de la réunion plénière du groupe à Brest (12 au 21 juillet 1984).

# 3. Travaux présentés par le CRODT

Les travaux présentés au SCRS en 1984 sont mentionnés à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou publiés dans les vol. XXI et XXIII du Recueil de Documents scientifiques.

Tableau 1. La pêche thonière à Dakar 1983-1984

			1983				•		1984 <sup>1</sup>			
<i>Pêcherie</i>	No. de bateaux	Effort (J.M.)	YF	Prise (TN SJ	I) BE	Total	No. de bateaux	Effort (J.M.)	YF	Prise (TN	,	Æ-±-1
	·····	, ,,				Totat	Dureuux	(3.114.)	IF	27	BE	Total
Dakaroise												
- canneurs	23	3272	2672	2611	2019	7302	2.1		807	2638	609	4054
- senneurs	5	734	475	1586	359	2420	3		437	1847	329	2613
Total	28	-	3147	4197	2378	9722	25		1244	4485	938	6667
Etrangère									YF+ BE	•		
FISM (deb + transb.)	17	770	2405	2502	-							
Espagnole	1/	770	3405	3592	7	7004	7		413	872	**	1285
(débarq.) (2)	20		5842	2949	85	8876			pa	ıs disponil	ole	
Total	37	w_	9247	6541	92	15880	7		413	872		1285

Données provisoires arrêtées au 31 août 1984.
 Le total de 1984 (arrêté au 31 août) ne comprend pas les débarquements espagnols.

Tableau 2. Débarquements (TM) de petits thonidés au Sénégal (1982-1983)

		1982			1983	
Espèces	Pêche artisanale	Pêche industrielle	Total	Pêche artisanale	Pêche industrielle	Total
Thonine (E. alletteratus)	2378	1006	3384	4572	1333	5905
Maquereau-bonite (Scomberomorus tritor)	310	_	310	662		662
Pélamide (Sarda sarda)	920		920	562	<del></del>	562
TOTAL	3608	1006	4614	5796	1333	7129

Tableau 3. Débarquements (TM) d'espadon voilier (Istiophorus albicans) au Sénégal en 1983

	Nombre d'individus	Poids (TM)	0/0	Rappel º/o 1982
Pêche artisanale	13.730	411.9	89.1	84.3
Pêche sportive	1.620	48.6	10.5	10.7
Pêche industrielle	57	1.7	0.4	5.0
Total	15.407	462.2	100.0	100.0
Rappel 1982	21.358	640.7		

# RAPPORT SUR LES STATISTIQUES ET LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DE L'URSS SUR LES THONIDES DE L'ATLANTIQUE EN 1983-1984

par

Yu.A. Vialov, V.V. Ovchinnikov

#### AtlantNIRO

#### 1. Pêche

En 1983, la prise totale de thonidés, espadon et bonite à dos rayé effectuée dans l'Atlantique par la flottille soviétique s'est élevée à 13.461 TM, dont 1.282 d'albacore, 352 de thon obèse, 1.223 de listao, 6.528 de thonine, 1655 d'auxide, 46 TM d'espadon et 2.375 de bonite à dos rayé. Les prises ont baissé de 5.267 TM par rapport à 1982 du fait d'une baisse des captures de thon obèse (de 283 TM), de listao (de 2.734), de bonite à dos rayé (de 3.954 TM), d'auxides (de 3.968 TM) et d'espadon (de 49 TM). Les captures d'albacore et de thonine ont augmenté respectivement de 278 et 5.443 TM, ce qui est attribué à un accroissement de l'effort à la senne. La plus grande quantité de poisson (9.300 TM) a été capturée par les engins de surface; les prises des senneurs et palangriers ont été respectivement de 3.728 et 433 TM.

Pendant le premier semestre de 1984, comme en 1983, la pêche s'est déroulée dans l'Atlantique centre-est et sud-est. D'après les données préliminaires, les captures ont été de 5.571 TM, c'est-à-dire quelque peu supérieures à celles de la même période de 1983 (4.952 TM).

#### 2. Recherche

En 1983-84, les études ont porté sur les caractéristiques halieutiques et biologiques du listao de l'Atlantique est, les aspects particuliers de la distribution, la pêche et l'état des stocks de thon obèse et d'albacore de l'Atlantique. Les caractéristiques écologiques des petits thonidés (thonine et auxides), qui sont présents dans la pêche à la senne et à la traîne, ont été décrites.

#### 2.1 Listao

On signale que le listo de l'Atlantique oriental est sous-exploité et consiste de deux unités de stock (nord et sud), avec des échanges saisonniers se produisant dans la zone équatoriale. Le listao (stock sud) effectue (d'après les données de marquage) des migrations sai-

Rapport original en anglais.

sonnières prolongées sur des distances de plus de 2.000 km à une vitesse de jusqu'à 50 km par jour. La croissance anuelle absolue du listao est de 292 cm au bout de la première année, 13,7 cm la deuxième année, 12,6 cm la troisième année, 9,6 la quatrième et 4,0 la cinquième. Le listao des zones néritiques vit en concentrations mixtes avec de l'albacore et du thon obèse juvénile. En haute mer prédominent les bancs de listao pur, si bien qu'il semble plus raisonnable de pêcher en-dehors des zones économiques pour assurer la conservation des stocks d'albacore et de thon obèse.

#### 2.2 Thon obese

Une estimation de la taille du stock de thon obèse a eté faite par l'analyse des populations virtuelles à partir des statistiques nationales sur la pêche pour 1970-82. La taille du stock de l'Atlantique entier était de 124,0-181,5 milliers de TM, 98,8 pour le stock de l'Atlantique nord et 61,0-93,9 pour celui de l'Atlantique sud.

### 2.3 Albacore

Un degré significatif de variabilité du nombre d'albacores a été noté dans les soussecteurs 2 et 3 (pêche de surface), et il se peut que le volume de la capture potentielle varie du simple au double ou au triple. En 1983 on n'a en fait observé aucun albacore juvénile dans les prises. Des bancs mixtes d'albacores avec dauphins ont été détectés pour la première fois.

#### 2.4 Petits thonidés

Des concentrations d'auxides en vue de la ponte, susceptibles d'être capturées pa les engins de surface, ont été notées dans les mêmes secteurs en février-juin. Ces espèces se reproduisent à une température de l'eau de 24,5-28,5°C et un indice de salinité de 30,2-35,3 p.p.m. Les poissons mesurent de 26 à 49 cm (39 en moyenne), et leur poids est de 0,3-3,2 kg (1,0 en moyenne).

Les statistiques biologiques sur la thonine de l'Atlantique centre-est pour 1971-82 ont été récapitulées. La taille et le poids de cette espèce étaient respectivement 32-75 cm (38 en moyenne) et 0.4-7,4 kg (1,9 en moyenne). La ponte la plus intense a été notée en juin dans le golfe de Guinée. La gros des prises commerciales se compose de poissons d'âge 2 mesurant 48 cm.

# 2.5 Immatures (juvéniles)

A la réunion du Groupe de travail (Brest, France, 1984), la délégation soviétique fit remarquer que la prise accessoire de thon obèse et albacore immatures en haute mer était réduite et constituait 1,72-3,9 % de la prise totale, c'est-à-dire considérablement moins que

ce qu'envisagent les mesures actuelles de réglementation. Dans les zones économiques des sous-secteurs 2 et 3, les prises d'immatures représentent 14,4 %. Le pourcentage d'immatures est considérablement moindre dans les bancs plurispécifiques de haute mer (1,5 %) qu'en zone économique (32 %). Le pourcentage d'immatures est également faible dans la pêche spécialisée à la senne utilisant des dispositifs de concentration.

#### Données préliminaires 1984

Les données sur la capture de thonidés par l'URSS pendant le premier semestre de 1984 donnent un chiffre total de 5.571 TM, ventilé comme suit: auxide 2.620, albacore 1.280, listao 1.230 et thonine 441.

# 4. Croisières

Deux campagnes de recherche et une croisière destinée à l'étude de la pêche des thonidés à la palangre et à la senne ont été menées en 1983-84. Cinq observateurs ont été embarqués sur des senneurs commerciaux, et deux sur un bateau-mère thonier.

### Ci-après le matériel rassemblé:

-Mensurations massives	12.588	spécimens
-Analyse biologique		spécimens
-Echantillons pour les études de		
détermination de l'âge	2.478	spécimens
-Echantillons de tissu musculaire		
pour les études de biochimie gé-		
nétique	2,390	spécimens
-Echantillons pour les études sur		·
l'alimentation	50	spécimens
-Echantillons pour les études sur la		
fécondité	40	spécimens
-Marquages		spécimens

#### 5. Documents présentés à l'ICCAT

Les travaux présentés en 1984 au SCRS figurent à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou sont publiés dans le vol. XXI (Thon. trop. juv.) du Recueil de Documents scientifiques.

# RAPPORT NATIONAL DU VENEZUELA

#### 1. Pêche

En 1983, la prise globale de la flottille thonière s'est élévée à 38.193 TM\* qui sont réparties comme suit:

Listao	13.864 TM
Germon	874 TM
Milandres	649 TM
Albacore	17.645 TM
Thonidés variés	4.813 TM
Autres espèces	344 TM

<sup>\*</sup> Les chiffres de la production n'offrent pas des facteurs de correction s'il y a erreur dans la converture de données.

Durant la même année, 60 navires thoniers ont opéré: 14 canneurs, 16 senneurs et 30 palangriers. Les prises de ces bateaux sont ventilées comme suit:

Senneurs	31.127 TM
Palangriers	2.483 TM
Canneurs	4.583 TM

La pêche s'est déroulée dans les zones 31 (Atlantique nord ouest) et 77 (Pacifique est) de la FAO alors que les lieux de débarquement étaient Cumaná et Carupano, Estado Sucre. Ces deux villes se situent sur la côte est du Vénézuéla. Cinq des fabriques de conserve de thonidés se trouvent à Cumaná.

En 1984, il s'est produit un accroissement des prises de l'ordre de 13.690 TM et le nombre de navires en opération s'est vu augmenté de 19 bateaux par rapport à l'année antérieure. La zone 31 a été la plus active pour ce qui est du nombre de voyages, surtout dans la zone des Caraïbes.

#### Recherche

Des échantillonnages biologiques sur la taille, poids et âge sont menés à bien à Cumaná sur les principales variétés de cette ressource.

Rapport original en espagnol

# PECHE DE THONIDES A LA PALANGRE PAR LE TAIWAN DANS L'OCEAN ATLANTIQUE, 1983-84

par

#### Rong-Tszong Yang

#### 1. Pêche

Compte tenu d'une plus ample demande et de prix plus avantageux pour le germon à Puerto Rico, ainsi que des prix médiocres et du coût relativement élevé du carburant au Cap, un changement significatif a affecté en 1983 les opérations atlantiques de la flottille taiwanaise. Les bateaux de 300 TM et plus se sont déplacés de l'hémisphère sud vers l'hémisphère nord, alors que ceux de moins de 300 TM ont abandonné l'Atlantique pour l'océan Indien. Le nombre total de palangriers dans l'Atlantique a donc diminué, de 220 bateaux en 1982 à 99 à fin 1983, les débarquements totaux baissant de 38.800 à 27.780 TM. Néanmoins, le germon était toujours l'espèce-cible en 1983 et représentait 88,5 % du total des débarquements, soit 23.756 TM, dont 14.254 en provenance de l'Atlantique nord et 9,502 de l'Atlantique sud.

#### 2. Statistiques

### 2.1 Statistiques Tâche I

Les registres de débarquements dans les ports d'attache de l'Atlantique sont utilisés pour estimer les statistiques de la Tâche I. Les données de débarquement sont envoyées par les agents locaux, en poids par espèces, aux entreprises de pêche de Taiwan, qui les récapitulent et les transmettent au "Taiwan Fisheries Bureau" (TFB), lequel compile par port et diffuse les statistiques officielles de débarquement. Les données de la Tâche I sont estimées et remises au Secrétariat ICCAT.

#### 2.2 Statistiques Tâche II

Les livres de bord sur lesquels sont enregistrées à bord les opérations de chaque bateau pêchant dans l'Atlantique sont, soit expédiés directement à l'entreprise, soit transmis par l'agent local du port d'attache à la compagnie au Taiwan, qui les remet au TFB, lequel procède à une première vérification, puis les transfère au "Tuna Research Center" à l'Institut d'Océanographie de l'Université de Taiwan, qui les vérifie de nouveau avant de les compiler sur ordinateur.

Rapport original en anglais.

Pour compiler les statistiques de la Tâche II, le taux mensuel de couverture par 5° est estimé. Le taux de couverture de chaque secteur est calculé selon:

Taux de couverture = Nombre total d'hameçons selon enregistrements livres de bord

Nombre total hameçons utilisés

Le nombre total d'hameçons utilisés dans chaque secteur est obtenu en récapitulant les rapports quotidiens de position des bateaux, fournis par la station radio de la pêche, à Kaohsiung, qui dépend du TFB. Selon les réglementations, tout navire travaillant dans des eaux éloignées doit signaler tous les jours sa position aussi longtemps qu'il est en mer. Le nombre d'hameçons par bateau est également indiqué par le TFB.

Les livres de bord rassemblés sont donc résumés et extrapolés à 100 % selon le taux mensuel de couverture de chaque secteur.

#### 2.3 Données biologiques

Tous les bateaux travaillant dans l'Atlantique ont été chargés de relever à bord la taille des premiers 30 poissons capturés au cours de chaque opération. Les données de taille sont, soit expédiées directement avec le livre de bord, soit transmises par l'agent local du port d'attache à la compagnie au Taiwan. Les compagnies les remettent au TFB, qui les transmet au TRC, lequel compile les données de taille par grandes zones ICCAT et par 50 et les envoie au Secrétariat de l'ICCAT.

# 3. Estimation précoce des prises de 1984

Au mois d'août 1984 le nombre de bateaux pêchant dans l'Atlantique était de 109. En se basant sur les statistiques de débarquement par port pour les six premiers mois, les débarquement totaux s'élèvent pour cette année à environ 29,900 TM.

### 4. Recherche

L'effort palangrier standardisé portant sur l'albacore a été mis à jour jusqu'à 1983. En se basant sur ces données, l'intensité de pêche et la CPUE de la pêcherie palangrière de germon ont été analysées. L'évaluation du stock sud de germon a également été mise à jour jusqu'à 1983. Deux documents présentés à la réunion de cette année font état des résultats de ces études.

#### 5. Documents présentés

Les travaux présentés en 1984 au SCRS figurent à l'Appendice 2 à l'Annexe 10 et/ou sont publiés dans le vol. XXIII (SCRS 1984) du Recueil de Documents scientifiques.