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

**R A P P O R T
de la période biennale 1982-83
I^e PARTIE (1982)
Version française**

MADRID, ESPAGNE

1983

COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DES THONIDÉS DE L'ATLANTIQUE

Pays Membres (au 1^{er} avril 1983)

Afrique du Sud, Angola, Bénin, Brésil, Canada, Cap-Vert, Corée, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Ghana, Japon, Maroc, Portugal, Sénégal, URSS, Uruguay.

Président de la Commission

Dr. L. KOFFI, Côte d'Ivoire
(à partir du 20 novembre 1979)

Premier Vice-Président de la Commission

M. T. ISOGAI, Japon
(à partir du 17 novembre 1981)

Second Vice-Président de la Commission

M. R. GARCÉS-VELAZCO, Cuba
(à partir du 17 novembre 1981)

Composition des Sous-Commissions (au 1^{er} avril 1983)

Sous-Commission	Pays membres	Président
1	Angola, Brésil, Cap-Vert, Corée, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Ghana, Japon, Maroc, Portugal, Sénégal, URSS.	Ghana
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.	Espagne

Composition du Conseil

Aucune élection n'a eu lieu pour la période biennale 1982-83.

Comités permanents

Comité

Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)

Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS)

Président

M. C. J. BLONDIN, Etats-Unis
(à partir du 22 novembre 1977)

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 Gouvernements membres 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 1982-1983, 1^{re} partie (1982)*", 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 Troisième Réunion extraordinaire de la Commission, qui a eu lieu en novembre 1982, 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.

L. Koffi
Président de la Commission

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I - Rapports du Secrétariat

Rapport Administratif	5
Rapport Financier	11
Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche	27

CHAPITRE II - Comptes Rendus des Réunions

Comptes Rendus de la Septième Réunion Ordinaire de la Commission	35
Liste des Participants	47
Discours d'ouverture du Dr. R. Fontes, Secrétaire de l'Agriculture et des Pêches du Gouvernement Régional de Madère	57
Discours d'ouverture du Dr. L. Koffi, Président de la Commission	60
Déclaration de M. J. Boavida, Chef de la Délégation du Portugal	63
Réunion ICCAT d'experts en questions juridiques	65
Situation actuelle des mesures de réglementation	74
Rapport des Sous-commissions 1 à 4	76
Déclaration du Japon concernant la gestion du thon rouge	91
Déclaration de la délégation du Canada concernant le thon rouge	92
Proposition pour une nouvelle réglementation des captures de thon rouge dans l'Atlantique	93
Rapport du Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)	96
Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS)	105
YFT - Albacore	115
BET - Thon obèse	118
SKJ - Listao	121
ALB - Germon	123
BFT - Thon rouge	126
BIL - Istiophoridés	132
SWO - Espadon	137
SBF - Thon rouge du sud	139
SMT - Petits thonidés	140
MTR - Interactions plurispécifiques - Espèces tropicales	142
MTE - Interactions plurispécifiques - Espèces d'eaux tempérées	143

Tableaux SCRS	150
Figures SCRS	172
Liste de documents	184
Rapport du Groupe Ad Hoc sur l'admission des documents	190
Rapport du Sous-comité des Statistiques	191
Tableau 1 - Progrès réalisés dans le recueil de données des tâches I et II de 1981	202
Tableau 2 - Comparaison de plusieurs types importants de données transmises	210
Rapport du Sous-comité du Listao	211
Rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles	212
Liste des tâches à réaliser par le SCRS	215
Rapport du Groupe de travail sur le contrôle des marques	219
Rapport du Symposium	225

CHAPITRE III - Rapports nationaux

Afrique du Sud	231
Brésil	232
Canada	236
Cap-Vert	239
Corée	241
Côte d'Ivoire	245
Cuba	247
Espagne	251
Etats-Unis	256
France	264
Ghana	267
Japon	270
Maroc	279
Portugal	281
Sénégal	282
URSS	287

PRINTED IN SPAIN

Depósito legal: B. 19604-83

Imprenta Juvenil, S. A. - Maracaibo, 11 - Barcelona-30

CHAPITRE I

Rapports du Secrétariat

RAPPORT ADMINISTRATIF 1982 COM/82/9 (Révisé)*

1. Pays membres de la Commission

Aucun nouveau membre ne s'est joint à la Commission depuis la dernière réunion en novembre 1982. La Commission regroupe donc dix-neuf pays.

2. Réunions ICCAT

2.1 Septième réunion ordinaire de la Commission

Suite à la décision prise par la Commission en 1980, sa Septième réunion ordinaire s'est tenue à Tenerife du 11 au 17 novembre 1981. Les comptes rendus de cette réunion, ainsi que les rapports du SCRS qui s'était réuni une semaine avant la session de la Commission, sont inclus dans le Rapport pour la période biennale 1980-81 (II^{ème} partie, 1981).

2.2 Réunions intérimaires

Deux réunions intérimaires de l'ICCAT se sont tenues durant la période 1981-82. La réunion des responsables SCRS, qui avait été prévue n'a pas eu lieu, le Président du SCRS ayant considéré qu'une telle réunion n'était pas justifiée cette année.

(a) Réunion thon rouge de l'Atlantique ouest

La réunion sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest a eu lieu à Miami, Floride, les 8-12 février 1982 au "Southeast Fishery Center" du NMFS. Cette réunion, accueillie par le gouvernement américain, a eu lieu conformément aux recom-

* Texte révisé du Rapport administratif présenté lors de la réunion de la Commission.

mandations formulées par la Commission à la Septième réunion ordinaire (Tenerife, nov. 1981) et toutes les Parties contractantes dont les ressortissants prennent une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest ont été invités. Le Brésil, le Canada, les Etats-Unis et le Japon y ont assisté. Le Secrétariat était représenté par le Secrétaire exécutif et le Secrétaire exécutif adjoint. Les procès verbaux de la réunion ont été traduits par le Secrétariat et ont ensuite été distribués à tous les chefs de délégation des pays membres de l'ICCAT. Lors de la Troisième réunion extraordinaire de la Commission, ils ont été présentés en tant que document COM-SCRS/82//18.

(b) Réunion d'experts en questions juridiques

Suite aux recommandations formulées par la Commission, une réunion d'experts en questions juridiques s'est tenue à Paris les 24-26 mai 1982, sur invitation du gouvernement français, la Communauté économique européenne prenant en charge les frais afférents à la réunion. Douze pays membres de l'ICCAT ainsi que la CEE, la FAO (en tant que conseiller) et un membre de la CIPASE étaient présents à la réunion dans le but de discuter des divergences linguistiques du texte de la Convention de l'ICCAT dans les trois langues, ainsi que de la procédure et d'un texte d'amendement pour permettre l'incorporation de la CEE. M. M. Hunter a été désigné président de la réunion. Le Secrétariat de l'ICCAT était représenté par le Secrétaire exécutif et trois secrétaires. Le rapport de cette réunion figure en tant que document COM/82/16.

3. Réunions auxquelles l'ICCAT a été représentée

3.1 Commission internationale des pêches pour l'Atlantique sud-est (ICSEAF)

L'ICCAT a été représentée à la Dixième réunion de l'ICSEAF (Jerez de la Frontera, Espagne, 1-15 décembre 1981) par le Secrétaire exécutif (réunions de la Commission) et le Secrétaire exécutif adjoint (réunions scientifiques).

3.2 Tuna Conference

Le Secrétaire exécutif adjoint a assisté à la 33^{ème} réunion de la Tuna Conference qui s'est tenue à Lake Arrowhead, Californie les 16-19 mai 1982. A cette occasion, il s'est réuni avec plusieurs scientifiques qui participaient à la réunion pour traiter des questions SCRS qui restaient à résoudre. La réunion des responsables SCRS n'ayant pas eu lieu cette année, ces entretiens se sont avérés des plus utiles.

3.3 Réunion listao organisée par le CRO

Le Coordinateur du Programme listao et l'analyste de systèmes de l'ICCAT ont participé au groupe de travail qui a eu lieu du 9 au 19 juin 1982 au Centre de recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye, Sénégal. De nombreux programmes ont pu être élaborés à partir des analyses de données du Sénégal.

3.4 "Semaine de la pêche" aux Açores

Le Dr. P.M. Miyake et M. J.P. Wise ont été invités par le gouvernement régional des Açores pour donner des conférences à l'occasion de la Deuxième semaine de la pêche qui s'est tenue à Horta, Faial (Açores) du 20 mars au 1^{er} avril 1982. Les sessions de cette année ont principalement porté sur la pêche thonière; plus de 200 personnes y ont pris part, parmi lesquels des conférenciers et des assistants du monde entier.

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

La Dixième réunion du CWP s'est tenue à Luxembourg du 21 au 28 juillet 1982 dans les locaux de la CEE offerts par l'EUROSTAT. L'ICCAT, en tant que membre du CWP était représentée par le Secrétaire exécutif adjoint. Le rapport de la réunion figure en tant que document SCRS/82/13.

4. Collaboration avec d'autres organismes

4.1 FAO

Les relations avec le Service des pêches de la FAO se sont poursuivies comme les années précédentes sous forme d'une collaboration des plus actives quant au recueil de statistiques et autres informations utiles.

Cette collaboration s'est étendue à divers organismes qui en dépendent, tels que le Comité des pêches de l'Atlantique centre-est (COPACE), le Conseil général des pêches de la Méditerranée (CGPM), le Conseil Indo-Pacifique des pêches (IPFC), et la Commission des pêches pour l'océan Indien (IOFC). La FAO a récemment mis en place un programme de statistique sur les thonidés dans la région Pacifique ouest-océan Indien. L'ICCAT a contribué des conseils sur les systèmes de statistique portant sur les thonidés, en se basant sur l'expérience acquise.

4.2 Autres organismes

L'ICCAT a également maintenu d'étroites relations de travail avec les organismes suivants:

- Commission internationale des pêches de l'Atlantique sud-est (CIPASE)
- Commission inter-américaine des thonidés tropicaux (IATTC)
- Organisme de pêche de l'Atlantique nord (NAFO)
- Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM)
- Commission océanographique inter-gouvernementale (COI)

5. Coordination de la recherche

Le travail de coordination des recherches effectué par le Secrétariat en 1982 est

récapitulé dans le document COM-SCRS/82/24 "Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche".

Le Secrétariat a également présenté les documents suivants dans lesquels les activités de coordination de la recherche sont étudiées en détail.

- Le document SCRS/82/14 récapitule les études effectuées par le Secrétariat sur les procédures d'estimation et de compilation des statistiques adoptées par les administrations et instituts nationaux.

- Le SCRS/82/15 présente les analyses des prises globales de petits albacore et thons obèses de toutes les flottilles de l'Atlantique pour 1979 et 1980.

- Le SCRS/82/16 présente les difficultés posées par les normes suivies pour la comptabilité des marques et offre des suggestions pour l'amélioration du programme.

- Les documents COM-SCRS/82/22 et 23 présentent les statistiques historiques rassemblées pour la période 1950-69 et publiées dans le Bulletin statistique historique (Vol. 1 et 2).

- Le document COM-SCRS/82/25 présente les progrès réalisés dans le cadre du Programme listao.

- Une comparaison biostatistique de plusieurs schémas d'échantillonnage est présentée dans le document SCRS/82/27.

- Le SCRS/82/28 présente des analyses biostatistiques sur les prises d'albacore et de thon obèse hors taille.

- Le SCRS/82/21 présente une étude sur l'échantillonnage d'épines dorsales de thon rouge pris dans l'Atlantique pour des études de stock

6. Stages de perfectionnement en statistiques

Suite à la décision formulée par la Commission lors de sa dernière réunion, le Secrétariat a diffusé des questionnaires afin d'évaluer quelle était la demande justifiant l'organisation de stages de perfectionnement en statistique. Dix pays ont répondu qu'ils étaient intéressés et que nous pouvions compter sur 20 stagiaires environ.

L'ICCAT s'est mis en rapport avec des organismes internationaux et des gouvernements et a étudié la possibilité de financer ces stages. La France et la CEE ont offert de payer les frais de quelques stagiaires. Pour obtenir de tels avantages, les pays intéressés ont été invités à s'adresser directement à la France et à la CEE. Les Etats-Unis et la Côte d'Ivoire ont offert d'accepter des stagiaires dans leurs laboratoires.

Un stage d'une durée de sept jours a eu lieu à l'ICCAT, en septembre-octobre, regroupant quatre scientifiques portugais. Ce stage a eu lieu à la demande du gouvernement portugais et les frais de déplacement ont été couverts par ce dernier.

Le Secrétariat propose qu'au début de 1983, deux ou trois autres stages soient organisés à niveau local. Pour de plus amples détails sur ces stages de perfectionnement en statistique, voir le document COM-SCRS/82/26.

7. Publications

Les publications suivantes ont été diffusées en 1982:

- (a) Rapport biennal, 198-81, II^{ème} partie) (Anglais, français, espagnol)
- (b) Bulletin statistique, Vol. 11 (1980) (version définitive)
- (c) Bulletin statistique, Vol. 12 (1981) (version provisoire)
- (d) Bulletin statistique historique, Vol. 1 (1950-1959)
- (e) Bulletin statistique historique, Vol. 2 (1960-1969)
- (f) Recueil de documents scientifiques, Vol. XVII (1), (2) et (3) (Rapport "A" et documents SCRS)
- (g) Recueil de données, Vol. 19 (Données reçues entre le mois de novembre 1981 et le mois de février 1982)
- (h) Recueil de données, Vol. 20 (Données reçues entre le mois de mars et le mois de septembre 1982)
- (i) Comptes rendus de la Troisième réunion extraordinaire de la Commission (Provisoires)
- (j) Bulletins d'information (2 numéros)

8. Secrétariat et administration

8.1 Voyages

A part les voyages réalisés par le personnel du Secrétariat pour assister aux réunions mentionnées aux points 4 et 5 de ce rapport, d'autres voyages ont eu lieu, à savoir:

(a) Voyage du Secrétaire exécutif à Madère

L'invitation du gouvernement portugais pour que la Troisième réunion extraordinaire de la Commission se tienne à Funchal (Madère) ayant été ratifiée, le Secrétaire exécutif s'est rendu à Lisbonne et Funchal pour s'entretenir avec les autorités nationales et régionales dans le but d'étudier conjointement les répercussions financières. Une solution satisfaisante a été trouvée à cet égard.

Le Secrétaire exécutif a visité plusieurs hôtels à Madère et a choisi celui qui offrait les meilleures conditions, installations et services pour les réunions.

La collaboration efficace des autorités régionales lui a permis d'établir des contacts et de résoudre les questions concernant la fourniture de l'équipement et du matériel nécessaires pour le déroulement des réunions.

(b) Biostatisticien

Au mois de décembre 1981, le biostatisticien s'est rendu à Abidjan et Téma pour se mettre en rapport avec les scientifiques et les statisticiens sur place. Il a traité avec eux des

problèmes de l'albacore et du thon obèse hors taille, des rejets, et s'est mis au courant des procédures statistiques adoptées par ces laboratoires.

En mars 1982, il a visité Madère, à la demande du gouvernement local, dans le but d'examiner leur système de statistiques. Ce voyage a été réalisé en même temps que son déplacement aux Açores pour assister à la "Semaine de la pêche" (voir point 3).

(c) Analyste de systèmes

L'analyste de systèmes de l'ICCAT s'est également rendue à Dakar au mois de mars pour aider le CRO à élaborer des programmes d'ordinateur destinés à l'analyse des données de marquage.

8.2 Personnel

Il n'y a pas eu de grands changements dans le personnel permanent du Secrétariat en 1982.

RAPPORT FINANCIER 1982

COM/82/10 (Révisé)*

I. EXERCICE ECONOMIQUE 1981

1. Rapport du Commissaire aux comptes

Le commissaire aux comptes désigné par l' "Instituto de Censores de España", M. A. Oliver, qui présentait chaque année depuis les débuts de la Commission un état détaillé de la situation financière, est décédé en 1982.

A la demande du Secrétaire exécutif, M. B. Tahoces, membre du même institut, ainsi que du "Auditing Statement Board" européen, a été désigné comme commissaire aux comptes chargé de vérifier les comptes de la Commission. Le nouveau commissaire aux comptes a examiné les comptes et le bilan de la Commission au 31 décembre 1981, aussi bien du budget ordinaire que du budget spécial. 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 d'août 1982. Un extrait de ce rapport figure dans la II^{ème} partie du rapport biennal 1980-1981 (document COM/82/17 de la Commission), en tant que tableau 11 du rapport financier 1981.

La désignation de M. Tahoces a été ratifiée par la Commission.

2. Situation de trésorerie à la fin de l'exercice de 1981

Au *tableau 1* figure la situation de trésorerie à la fin de l'exercice de 1981. L'exercice a été clôturé avec un montant de US\$ 320.172,48 correspondant à US\$ 264.578,35 du budget ordinaire et à US\$ 55.594,13 du budget listao.

Il reste des contributions en instance de recouvrement dont le total s'élève à US\$ 259.280,35. De ce montant, US\$ 168.054,53 correspond au budget ordinaire et US\$ 91.225,82 au budget listao.

II. BUDGET ORDINAIRE

1. Budget ordinaire de 1982

Le budget ordinaire, approuvé par la Commission à sa septième réunion ordinaire (Tenerife, novembre 1981), s'élève à US\$ 750.000 (voir l'Appendice 3 à l'Annexe 7 du rapport biennal 1980-1981, II^{ème} partie).

* Mis à jour à la fin de l'exercice 1982 en y incorporant les modifications apportées par la Commission.

Le taux de change favorable (USDollar/peseta) a permis de maintenir le budget de 1982 au même niveau que celui de 1981. Au cours de cette année, le dollar a continué à monter, ce qui a entraîné des répercussions plus ou moins importantes dans les chapitres du budget.

2. Examen des comptes du budget ordinaire

Le *tableau 2* fait état des contributions des pays membres. Les contributions au budget de 1982 encore en instance de recouvrement et/ou arriérés (Bénin, Brésil, Côte d'Ivoire, Gabon, Ghana, Maroc et Sénégal) s'élevaient à US\$ 121.224,68.

Au *tableau 3* figure le budget et les frais encourus à la fin de l'année fiscale qui se termine avec un solde positif de US\$ 176.202,71. Suite à la décision prise par la Commission, ce solde a été assigné au Fonds de roulement.

3. Observations générales au budget ordinaire

Chapitre 1: Salaires

A cause des fluctuations US dollar/peseta, ceci nous donne un solde positif très élevé, d'un montant de US\$ 52.519,44.

Chapitre 2: Voyages

Le rapport administratif (COM/82/9) énumère les voyages réalisés par le personnel du Secrétariat. Les frais de déplacement du Secrétaire exécutif et du Secrétaire exécutif adjoint qui ont assisté aux délibérations de Miami sur la restriction des prises de thon rouge de l'Atlantique ouest (février 1982) ont été inclus dans le budget de 1981.

Les frais de déplacement et de séjour du Secrétaire exécutif pour participer à la réunion ICCAT d'experts en questions juridiques (Paris, mai 1982), sont inclus dans ce chapitre. Il convient de mentionner que les frais de déplacement et de séjour des trois secrétaires de l'ICCAT et les frais de réunion ont été pris en charge par la Communauté économique européenne (CEE).

Chapitre 3: Réunions

Les dépenses de ce chapitre sont les suivantes:	US\$
a) Secrétariat (déplacement, frais de séjour et transports, heures supplémentaires, transport matériel)	31.861,05
b) Interprétation simultanée (déplacements, salaires)	17.279,44
c) Personnel supplémentaire	9.533,45
(a) 2 traductrices multilingues	
(b) 1 hôtesse	
(c) 1 opérateur (machine photocopie)	

d) Hôtel-salles de conférence, pause-café, divers	9.691,80
e) Equipement électronique pour interprétation simultanée	(1)
f) 3 machines photocopie	(1)
g) Matériel bureau et location machines à écrire	(1)
h) Personnel local supplémentaire	(1)
	<hr/>
<i>Total</i>	68.365,74

(1) Dépenses prises en charge par le Secrétariat pour l'Agriculture et la Pêche du Gouvernement régional de Madère. Cette aide financière nous a permis de tenir la réunion annuelle de la Commission au-dehors sans dépasser le budget prévu pour Madrid, et laissant même un solde positif de US\$ 1.634,26.

Chapitre 4: Publications

Les publications de la Commission mentionnées dans le rapport administratif (COM/82/9) sont à charge de ce chapitre. Les machines IBM Composer nous ont permis, grâce à leur efficacité, de réduire les frais et, par conséquent, de terminer avec un solde positif de US\$ 9.104,49.

Chapitre 5: Matériel de bureau

Ce chapitre est l'unique qui se termine avec un solde négatif (US\$ 7.216,31). Ceci est dû à la politique que le Secrétariat a suivi pour diminuer les frais de publication de la Commission. Nous avons donc acheté un équipement de reproduction qui se compose de:

	<i>US\$</i>
a) Gestetner Offset, modèle 329	7.884,30
b) Machine photocopie Canon, modèle 125	3.457,76
	<hr/>
<i>Total</i>	11.342,06

Nous espérons amortir cette somme dans un an environ.

Chapitre 6: Frais de bureau

Ci-après le détail des frais encourus à charge de ce chapitre:	<i>US\$</i>
Fournitures de bureau	5.786,79
Photocopie (Rank Xerox)	9.945,03
Correspondance	8.871,56
Téléphone	2.686,21
Télégrammes et télex	6.310,41
Entretien du matériel	4.392,87
Commissaire aux comptes	1.200,00

Crédit et caution	1.230,34
Electricité	1.937,32
Nettoyage bureaux	2.867,14
Divers	<u>1.654,34</u>
<i>Total</i>	<i>46.882,01</i>

Chapitre 7: Divers

Ce chapitre comprend les frais mineurs, tels que réparations (plomberie, réparation de mobilier, etc.) et transports locaux pour les besoins du bureau, ainsi qu'en général toutes les dépenses qui ne sont pas imputables aux autres chapitres.

Chapitre 8: Coordination de la recherche

(a) Personnel

Le personnel se compose des personnes suivantes: J.P. Wise (bio-statisticien), V. Nordström (analyste de systèmes), D. DaRodda et O.R. Muñoz (assistantes statisticiennes). Ce poste du chapitre 8 englobe de plus les dépenses encourues par le maintien d'observateurs à Tenerife, Las Palmas, St. Maarten, Le Cap et Cumaná.

(b) Voyages

Ceci comprend les deux voyages de l'analyste de systèmes à Dakar et le voyage du Secrétaire exécutif adjoint à Luxembourg (CWP) ainsi que les indemnités de séjour du biostatisticien à Madère.

(c) Matériel de bureau

Les dépenses concernent l'acquisition d'équipement et de matériel nécessaire, en particulier pour la section statistique. Il faut également mentionner l'achat d'un terminal qui se compose d'un micro-ordinateur, modèle Apple II, et ses accessoires dont le prix est de US\$ 5.878.

(d) Traitement de données

Nous sommes restés en-dessous des limites du budget, bien que le travail se soit considérablement accru, en partie à cause du Programme listao.

(e) Réunions intérimaires

Aucune réunion intérimaire ne s'est tenue en 1982.

(f) Divers

Dans ce chapitre, on a inclus les deux prix correspondant au tirage au sort et les récompenses pour les retours de marques.

III. BUDGET SPECIAL LISTAO

1. Budget spécial listao de 1982

Le budget spécial listao pour 1982, approuvé par la Commission à sa réunion tenue en novembre 1978, figure à l'Appendice 5 à l'Annexe 6 du Rapport biennal, 1978-79, IIème partie. Le budget pour 1982 s'élève à US\$ 147.011.

2. Examen des comptes du budget spécial listao

Le *tableau 4* fait état des contributions des pays membres à la date du présent rapport. Les contributions listao de plusieurs pays membres sont encore en instance de recouvrement. Un montant total de US\$ 32.549,53, du budget listao de 1982 et d'années antérieures.

3. Dépenses et solde du budget spécial listao

Au *tableau 5* figure le budget spécial listao et les dépenses encourues à la fin de l'année fiscale. On enregistre un solde positif de US\$ 63.975,87 qui passe au Fonds de roulement du Programme.

Activités

(a) Marquage

Ceci comprend le versement des prix décernés lors du tirage au sort, les récompenses pour retour de marques et des apports aux experts pour participer aux campagnes de marquage.

Service de coordination

(b) Salaires

Ce sous-chapitre comprend les salaires des membres suivants du personnel: P.E.K. Symons (coordinateur), D. Magenmans (secrétaire assistante, à temps plein) et B. Fernández de Bobadilla (secrétaire à mi-temps, jusqu'au mois d'octobre).

(c) Equipement et matériel de bureau

La machine à écrire IBM, achetée en 1981 et payée par traites mensuelles, ainsi que du matériel, sont à charge de ce chapitre.

(d) Voyages

Ce sous-chapitre comprend le voyage à Dakar (Sénégal) du Coordinateur du Programme pour assister à la réunion de travail du CRO, ainsi que le voyage de sa famille au Canada pour congé au pays.

(e) Frais de bureau et contrats

Ce sous-chapitre comprend les dépenses entraînées par la reproduction des documents et les frais d'envoi de matériel de marquage, T-shirts, etc.

IV. AUTRES TABLEAUX DES BUDGETS

1. Revenus et dépenses des deux budgets

Le *tableau 6* présente les recettes et les dépenses de l'exercice économique actuel, correspondant au budget ordinaire et au budget listao.

2. Ventilation du Fonds de roulement (*tableau 7*)

(a) Budget ordinaire

A la fin de l'exercice de 1981, ce fonds s'élevait à US\$ 431.683,42. Au cours de l'année 1982, une somme de US\$ 61.235,19, correspondant aux intérêts, a été déposée. Une autre somme, de US\$ 176.202,71, correspondant au solde positif de l'exercice de 1982, a également été versée dans le Fonds de roulement. De même, une petite somme de US\$ 10 pour la vente de publications (Manuel d'opérations), ainsi que US\$ 492,37 pour différences dans le taux de change, ont été affectés à ce fonds. Le Fonds de roulement, à la fin de l'exercice fiscal de 1982, s'élève en tout à US\$ 669.623,69.

Il convient toutefois de signaler que cette somme est calculée en tenant compte de la somme globale du budget, sans tenir compte des contributions versées par les pays. Il faut donc déduire US\$ 121.224,68 qui sont en instance de paiement. A la fin de l'exercice économique la somme réelle du Fonds de roulement est de US\$ 548.399,01.

(b) Budget spécial listao

A la fin de l'exercice de 1981, ce fonds s'élevait à US\$ 144.794,95. Une fois affecté

le solde positif de l'exercice économique de 1982, d'un total de US\$ 63.975,87, ce fonds s'élève donc à US\$ 208.770,82.

Pour les mêmes raisons exposées ci-dessus, il faut déduire la somme de US\$ 32.549,53 en instance de paiement. La somme réelle de ce fonds, à la fin du Programme spécial listao est de US\$ 176.221,29.

Lors de la Troisième réunion extraordinaire (Funchal, novembre 1982), la Commission a accordé un budget additionnel de US\$ 200.000 pour terminer le Programme listao. Il a également été décidé d'affecter à ce budget le total des soldes positifs du budget du Programme pour que les pays membres n'aient pas à verser de nouvelles contributions en 1983..

3. Bilan du budget ordinaire et du budget spécial listao

Les *tableaux 8 et 9* présentent les actifs et passifs des deux budgets à la fin de l'exercice économique.

TABLEAU I

**Bilan du Budget ordinaire et du Budget spécial listao
(à la fin de l'exercice de 1981)**

US\$

<i>Actif</i>		<i>Passif</i>	
En caisse et banque		Fonds de roulement	
a) Budget ordinaire	264.578,35	a) Budget ordinaire	431.683,42
b) B. spécial listao	<u>55.594,13</u>	b) B. spécial listao	144.794,95
	320.172,48	Fonds de marquage de thon rouge	1,998,46
Contributions en instance de recouvrement		Trop-perçu	
		Brésil	
a) Budget ordinaire	168.054,54	a) Budget ordinaire	813,00
b) B. spécial listao	<u>91.225,82</u>	b) B. spécial listao	163,00
	<u>259.280,35</u>		
TOTAL	579.452,83	TOTAL	579.452,83

TABLEAU 2

Situation des contributions des pays membres en 1982 - Budget ordinaire de la Commission

US\$

	<i>Solde 1981</i>	<i>Contributions au budget de 1982 approuvées par la Commission</i>	<i>Contributions réglées du budget de 1982</i>	<i>Autres contributions</i>	<i>Solde</i>
Angola	—	22,688	22,688.00	—	—
Bénin	— 9,518.00	5,132	—	—	— 14,650.00
Brésil	+ 813.00	23,641	—	—	— 22,828.00
Canada	—	19,017	19,017.00	—	—
Cap-Vert	—	12,025	12,025.00	—	—
Cuba	—	25,794	25,794.00	33.74	+ 33.74
France	—	112,127	112,127.00	—	—
Gabon	— 5,131.00	10,262	4,652.59	5,131.00	— 5,609.41
Ghana	— 43,921.57	31,788	15,272.73	43,921.57	— 16,515.27
Côte d'Ivoire	—	29,408	24,087.60	—	— 5,320.40
Japon	—	69,717	69,717.00	—	—
Corée	—	58,109	58,109.00	—	—
Maroc	—	18,212	—	—	— 18,212.00
Portugal	—	33,236	33,236.00	—	—
Sénégal	23,961.60	14,128	—	—	38,089.60
Afrique du Sud ...	—	20,014	20,014.00	—	20,014.00
Espagne	— 85,522.36	153,699	153,699.00	85,522.36	—
Etats-Unis	—	63,436	63,436.00	—	—
URSS	—	27,567	27,567.00	—	—
	<u>— 168,054.53</u>	<u>750,000</u>	<u>661,441.92</u>	<u>134,608.67</u>	<u>— 121,224.68</u>
	+ 813.00				+ 33.74

TABLEAU 3

**Budget, dépenses et solde du Budget ordinaire de la Commission
Exercice de 1982**

US\$

<i>Chapitre</i>	<i>I Budget 1982</i>	<i>II Dépenses réelles</i>	<i>III Solde</i>
1. Salaires	312.000,00	259.480,56	+ 52.519,44
2. Voyages	16.000,00	8.146,38	+ 7.853,62
3. Réunions	70.000,00	68.365,74	+ 1.634,26
4. Publications	35.000,00	25.895,51	+ 9.104,49
5. Matériel de bureau	7.000,00	14.216,31	- 7.216,31
6. Frais de bureau	56.000,00	46.882,01	+ 9.117,99
7. Divers	6.000,00	5.107,42	+ 892,58
			+ 81.122,38
			- 7.216,31
<i>Sous-total (a)</i>	<i>502.000,00</i>	<i>428.093,93</i>	+ <i>73.906,07</i>
8. Coordination de la recherche			
(a) Personnel	156.000,00	111.081,09	+ 44.918,91
(b) Voyages	16.000,00	5.638,48	+ 10.361,52
(c) Matériel de bureau	7.000,00	7.183,60	- 183,60
(d) Traitement des données	34.000,00	20.798,11	+ 13.201,89
(e) Réunions intérimaires (sous-comités, groupes de travail, etc.)	24.000,00	0	+ 24.000,00
(f) Divers	5.000,00	1.002,08	+ 3.997,92
			+ 96.480,24
			- 183,60
<i>Sous-total (b)</i>	<i>242.000,00</i>	<i>145.703,36</i>	+ <i>96.296,64</i>
9. Imprévus	6.000,00	0	+ 6.000,00
<i>TOTAL</i>	<i>750.000,00</i>	<i>573.797,29</i>	+ <i>176.202,71</i>

TABLEAU 4

Situation des contributions des pays membres en 1982 - Budget spécial listao

US\$

	<i>Solde 1981</i>	<i>Contributions au budget de 1982 approuvées par la Commission</i>	<i>Contributions réglées du budget de 1982</i>	<i>Autres contributions</i>	<i>Solde</i>
Angola	—	2.976	2.976,00	—	—
Bénin	— 2.184,70	860	—	—	— 3.044,70
Brésil	+ 163,00	2.871	—	—	— 2.708,00
Canada	—	3.627	3.627,00	—	—
Cuba	— 131,60	5.049	5.049,00	131,60	—
France	—	23.901	23.901,00	—	—
Gabon	— 1.038,00	860	—	1.038,00	— 860,00
Ghana	— 8.145,69	4.800	—	8.145,69	— 4.800,00
Côte d'Ivoire	— 4.013,83	4.860	—	—	— 8.873,83
Corée	—	14.966	14.966,00	—	—
Japon	—	13.945	13.945,00	—	—
Maroc	—	3.906	—	—	— 3.906,00
Portugal	—	6.749	6.749,00	—	—
Sénégal	— 4.666,00	3.691	—	—	— 8.357,00
Afrique du Sud	—	1.786	1.786,00	—	—
Espagne	— 71.046,00	28.746	28.746,00	71.046,00	—
Etats-Unis	—	16.789	16.789,00	—	—
URSS	—	6.629	6.629,00	—	—
TOTAL	— 91.225,82	147.011	125.163,00	80.361,29	— 32.549,53
	+ 163,00				

TABLEAU 5

**Budget, dépenses et solde du Budget spécial listao
Exercice de 1982**

US\$

	<i>I</i> <i>Budget</i> <i>1982</i>	<i>II</i> <i>Dépenses</i> <i>réelles</i>	<i>III</i> <i>Solde</i>
Activités			
Marquage avec marques à dard	10.000,00	8.175,52	+ 1.824,48
Amélioration des statistiques (échantillonnage au port et échantillonnage intensif)	10.000,00	0	+ 10.000,00
Identification bio-chimique du stock (génétique)	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<i>Sous-total (a)</i>	<i>20.000,00</i>	<i>8.175,52</i>	<i>+ 11.824,48</i>
Services de coordination de l'ICCAT			
Salaires	99.011,00	66.717,18	+ 32.293,82
Matériel de bureau et équipement	5.000,00	232,37	+ 4.767,63
Frais de voyage	8.000,00	6.216,96	+ 1.783,04
Frais de fonctionnement et contrats	<u>15.000,00</u>	<u>1.693,10</u>	<u>+ 13.306,90</u>
<i>Sous-total (b)</i>	<i>127.011,00</i>	<i>74.859,61</i>	<i>+ 52.151,39</i>
TOTAL	147.011,00	83.035,13	+ 63.975,87

TABLEAU 6

**Revenus et dépenses du Budget ordinaire et du Budget spécial listao
(à la fin de l'exercice de 1982)**

US\$

<i>Revenus</i>		<i>Dépenses</i>	
En caisse et banque à la fin de l'exercice de 1981:		Du budget ordinaire de 1982	573.797,29
a) Budget ordinaire	264.578,35		
b) B. spécial listao	<u>55.594,13</u>	Du budget spécial listao	<u>83.035,13</u>
	320.172,48		
Revenus correspondant à 1982:		Total frais	656.832,42
a) Budget ordinaire	661.441,92		
b) B. spécial listao	<u>125.163,00</u>		
	786.604,92		
Autres contributions*:		Solde en caisse et banque:	
a) Budget ordinaire	134.608,67	a) Budget ordinaire	550.953,45
b) B. spécial listao	<u>80.361,29</u>	b) B. spécial listao	<u>176.221,29</u>
	214.969,96		727.174,74
Intérêts bancaires 1982	61.235,19**		
Vente publications ICCAT	10,00**		
Versement anticipé pour échantillonnage thon rouge	522,24		
Différences taux de change	<u>492,37**</u>		
TOTAL	1.384.007,16	TOTAL	1.384.007,16

* D'années antérieures.

** Au Fonds de roulement du Budget ordinaire.

TABLEAU 7

Ventilation du Fonds de roulement

US\$

I. Fonds de roulement du Budget ordinaire de la Commission	
A la fin de l'année fiscale 1981	431.683,42
Intérêts bancaires 1982	61.235,19
Vente publications	10,00
Différences taux de change à la fin de l'exercice	<u>492,37</u>
	493.420,98
Solde positif année fiscale 1982	<u>176.202,71</u>
<i>TOTAL</i>	669.623,69
Contributions en instance de recouvrement	— <u>121.224,68</u>
<i>Montant réel du Fonds à la fin de l'exercice de 1982</i>	548.399,01
II. Fonds de roulement du Budget spécial listao	
A la fin de l'année fiscale 1981	144.794,95
Solde positif année fiscale 1982	<u>63.975,87</u>
<i>TOTAL</i>	208.770,82
Contributions en instance de recouvrement	— <u>32.549,53</u>
<i>Montant réel du Fonds à la fin de l'exercice de 1982</i>	176.221,29

TABLEAU 8

**Bilan du Budget ordinaire et du Budget spécial listao
(à la fin de l'exercice de 1982)**

US\$

<i>Actif</i>		<i>Passif</i>	
En caisse et banque		Fonds de roulement	
a) Budget ordinaire	550.953,45	a) Budget ordinaire	669.623,69
b) B. spécial listao	<u>176.221,29</u>	b) B. spécial listao	208.770,82
	727.174,74	Fonds marquage thon rouge	1.998,46
Contributions en instance de recouvrement		Fonds échantillonnage thon rouge	522,24
a) Budget ordinaire	121.224,68	Trop-perçu Cuba (B. ordinaire)	<u>33,74</u>
b) B. spécial listao	<u>32.549,53</u>		
	<u>153.774,21</u>		
TOTAL	880.948,95	TOTAL	880.948,95

Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique - Bilan à la fin de l'exercice de 1982

<i>ACTIF</i>		<i>PASSIF</i>	
DISPONIBLE		PATRIMOINE ACQUIS	\$ 136.916,16
Banco Exterior de España:			
Compte dépôt			
	\$ 600.181,48	FONDS DE ROULEMENT	
C/c 82-31279Q (US\$)	\$ 101.896,96	Budget ordinaire	\$ 669.623,69
C/c 30-17632A (Pts)	Pts 3.142.944,03	Budget spécial listao	\$ 208.770,82
C/c 30-17329F (Pts conv.)	Pts 3.205,69		
Caisse (Pts)	Pts 116.374,62		
(à Pts 130 - US\$ 1)	Pts 3.262.524,34	FONDS MARQUAGE THON ROUGE	\$ 1.998,46
	\$ 25.096,30		
	\$ 727.174,74	FONDS ECHANTILLONNAGE THON ROUGE	\$ 522,24
EXIGIBLE		VERSEMENTS ANTICIPES PAYS MEMBRES	
Budget ordinaire:		Cuba (Budget ordinaire)	\$ 33,74
Bénin	\$ 14.650,00		
Brésil	\$ 22.828,00		
Gabon	\$ 5.609,41		
Ghana	\$ 16.515,27		
Côte d'Ivoire	\$ 5.320,40		
Maroc	\$ 18.212,00		
Sénégal	\$ 38.089,60		
	\$ 121.224,68		
Budget spécial listao:			
Bénin	\$ 3.044,70		
Brésil	\$ 2.708,00		
Gabon	\$ 860,00		
Ghana	\$ 4.800,00		
Côte d'Ivoire	\$ 8.873,83		
Maroc	\$ 3.906,00		
Sénégal	\$ 8.357,00		
	\$ 32.549,53		
IMMOBILISATIONS			
Avant 1982	\$ 116.002,74		
En 1982	\$ 20.644,22		
	\$ 136.646,96		
CAUTIONS	\$ 269,20		
TOTAL ACTIF	\$ 1.017.865,11	TOTAL PASSIF	\$ 1.017.865,11
Mobilier cédé par le Sous-Secrétariat de la Marine marchande espagnole	\$ 3.365,38	Sous-Secrétariat de la Marine marchande espagnole, pour mobilier cédé	\$ 3.365,38

**RAPPORT DU SECRETARIAT SUR LES STATISTIQUES
ET LA COORDINATION DE LA RECHERCHE**
COM-SCRS/82/24 (Révisé)

Les tâches confiées au Secrétariat en matière de statistiques et de recherche se sont continuellement accrues. De même, le volume de données à traiter est devenu plus important, ceci étant dû d'une part à l'amélioration des statistiques nationales et d'autre part aux données provenant du Programme de l'année internationale du listao (ISYP); l'aide apportée par le personnel du programme n'a pu compenser qu'en partie cet accroissement. Il n'y a pas eu de changements dans le personnel. De plus, le CRO de Dakar ayant demandé une aide pour le travail d'ordinateur ISYP, le Secrétariat a été prié de prêter ses services de programmation et d'analyse pendant une période de six semaines, ce qui a entraîné un retard dans le travail de son propre ordinateur, et a affecté certaines tâches de moindre priorité.

I. Collecte des données et échantillonnage

1. Recueil de statistiques de 1981 par l'intermédiaire des administrations nationales

On a procédé de la même façon que les années précédentes. Des rappels, lettres, appels téléphoniques, télégrammes et télex ont été envoyés aux pays qui n'avaient pas soumis leurs statistiques à la Commission à la date prévue. Le tableau 1 qui figure à l'Appendice 4 à l'Annexe 10 fait état des progrès réalisés par les administrations nationales et le Secrétariat.

La transmission des statistiques des prises nominales de la Tâche I, des statistiques de prise et effort de la Tâche II et des données biologiques de la Tâche II pour 1982 a de nouveau souffert un certain retard. Le délai de transmission des données de certaines des principales pêcheries a causé des problèmes lors de la publication du Bulletin statistique au mois de septembre, pour ce qui a trait aux prises de 1981 de l'Atlantique.

Les travaux portant sur l'échantillonnage au port et le traitement des données qui ont été effectués dans le cadre du Programme listao ont donné des résultats positifs. Les secteurs où se sont produites de telles améliorations sont les suivants:

- a) Les données de taille FIS sont devenues disponibles pour 1978-81.
- b) Les données de prise et effort de la flottille tropicale espagnole sont devenues disponibles pour 1979-81, de même que les données de taille pour 1979-81.
- c) Les données de taille du Ghana (y compris les flottilles à pavillon étranger basées à Téma) sont devenues disponibles pour 1979-81.
- d) Un échantillonnage (de taille) a commencé au Cap-Vert, au Brésil (BB) et en URSS.

Les pêcheries dont les prises sont importantes et pour lesquelles un échantillonnage important et adéquat n'a pas encore été réalisé sont les suivantes (au mois de septembre 1982):

- e) Portugal (taille)
- f) Maroc (prise, prise et effort, taille)
- g) Vénézuéla (prise, prise et effort, taille)
- h) Cuba (C/E pour BB, taille pour LL)
- i) URSS (prise et effort)
- j) Brésil (taille et prise et effort, insuffisant)

2. Echantillonnage au port réalisé par le Secrétariat - Palangre

Le Secrétariat a poursuivi en 1982 son travail de collecte de registres de pêche et de fréquences de taille sur les palangriers dans les ports de transbordement de l'Atlantique. Des personnes ont été recrutées dans les ports de Las Palmas, Tenerife, St. Maarten, Cumaná (Vénézuéla), Montévidéo (Uruguay) et Cape Town, pour travailler à mi-temps à la coordination de ce travail.

Depuis fin 1981, et durant toute l'année 1982, la qualité et le volume de données de l'échantillonnage au port ont néanmoins diminué, surtout à St. Maarten et à Montévidéo où les personnes chargées de cette tâche ne s'en occupent plus. Une visite du Secrétariat dans ces ports serait nécessaire pour remédier à ce problème. Le biostatisticien de l'ICCAT a effectué une étude comparative entre l'échantillonnage au port ICCAT et les statistiques nationales (voir point III.3). Vu qu'il a été donné une priorité à d'autres travaux, cette visite a été reportée à plus tard lorsque le biostatisticien aura terminé l'évaluation biostatistique entamée.

3. Statistiques de flottilles non conventionnelles

Les problèmes de statistique des flottilles non conventionnelles peuvent être classés en deux principales catégories:

- i) Statistiques de pays non membres de l'ICCAT où ont commencé de nouvelles pêcheries de thonidés (par ex. Congo et Vénézuéla).
- ii) Statistiques de flottilles qui n'arborent pas toujours le même pavillon (par ex. Panama, Antilles néerlandaises, Cayman, etc.).

Le Secrétariat a pratiquement résolu tous les problèmes posés par les statistiques de 1980. Les sources d'information de ces flottilles sont:

- a) Statistiques (ou estimations) de débarquement des prises de thonidés de ces flottilles aux ports (étrangers) de débarquement, rassemblées dans ces ports par les scientifiques nationaux.
- b) Statistiques de débarquement rassemblées par des échantillonneurs ICCAT au port.

- c) Estimations de prise et de débarquement qui ont été transmises au Secrétariat par des pays non membres.
- d) Information que le Secrétariat a obtenue directement des industries (ou pêcheurs) opérant ces bateaux.

Nous espérons que les problèmes statistiques de 1981 seront également résolus et que la collaboration des scientifiques nationaux se poursuivra.

II. Traitement des données (Centre de données ICCAT)

1. Services

Un contrat a de nouveau été signé avec Infonet en 1982 pour la gestion des données ICCAT. Le prix de l'unité en pesetas a encore augmenté mais le taux de change du dollar récemment favorable a pu compenser une partie de cette hausse. Cette année, le travail s'étant énormément accru, il était de plus en plus évident qu'un seul terminal n'était pas suffisant pour l'entrée des données, la transmission des données et des programmes, etc. Le terminal "Texas Instruments" de l'ICCAT fonctionne depuis 7 ans et doit être fréquemment réparé. Le Secrétariat a donc étudié plusieurs terminaux et a acheté l'appareil "Apple II" dont la description est la suivante:

Micro ordinateur Apple II avec 48k RAM
 Ecran (tube cathodique)
 Imprimante
 Deux unités de disques souples
 Clavier numérique
 Logicien (Basic, Pascal, Fortran)

L'utilisation d'un nouveau terminal permettra d'accélérer le travail d'entrée des données. Les coûts d'Infonet seront réduits, vu que des petits programmes pourront être passés au terminal. Une partie des listings pourront également être effectués au siège de la Commission sans avoir à dépendre totalement d'Infonet.

2. Progrès de traitement des données

- a) Mise à jour de toutes les bases de données. Il y a eu un travail plus important en 1982 dans la mise à jour des données de la Tâche I, ceci étant dû aux nombreuses révisions des données historiques, etc.
- b) Entrée et traitement des statistiques sur l'échantillonnage au port.
- c) Mise à jour de la base de données historiques et compilation du Bulletin statistique historique.
- d) Répartition des données de prise de la Tâche I en grandes zones, en utilisant les données de la Tâche II et biologiques (poissons porte-épée compris).

- e) Traitement des données de 1979 et 1980 pour le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles.
- f) Diffusion du Bulletin statistique.
- g) Diffusion des toutes dernières données reçues (Recueil de données, Vols. 19 et 20).
- h) Préparation de tableaux de prises par espèce pour les réunions du SCRS et les rapports qui en découlent (rapports de 1981 et de 1982).
- i) Traitement analytique pour les travaux biostatistiques.
- j) Mise à jour du fichier de marquage et diffusion d'une récapitulation annuelle des retours de marques.
- k) Traitement des données de taille et de prise et effort de 1979 et 1980 de la flottille basée à Téma.
- l) Traitement des données thon rouge pour la réunion de Miami (février 1982) avec nouvelle ventilation est-ouest.
- m) Mise à jour des notes en bas de page pour les sources de tous les enregistrements de la Tâche I, y compris la base historique.
- n) Elaboration et distribution de bandes magnétiques, sur demande des pays membres.
- o) Traitement des données du Programme listao et diffusion de l'information concernant la comptabilité et le recueil et l'acheminement des échantillons.
- p) Comptabilité des récompenses pour retour de marques et des factures du Programme listao.

3. Diffusion de l'information et publications

a) *Estimations précoces:*

Avril 1982 -- estimations pour tout 1981

Octobre 1982 -- estimations premier semestre 1982

b) *Bulletin statistique*

Février 1982 -- version définitive 1980 - Vol. 11 (publié)

Septembre 1982 -- version provisoire 1981 - Vol. 12 (publié)

c) *Recueil de données*

Volume	Date de parution	Données reçues le
19	Mars 1982	Octobre 81-février 82
20	Octobre 1982	Mars-septembre 82

d) *Recueil de documents scientifiques*

Volume	Date de parution	Contenu
XVII (1 & 2)	Mars 1982	Documents SCRS 81
XVII (3)	Mars 1982	Rapport A SCRS 81

e) Bulletin statistique historique

Vol. 1 (1950-1959), paru en juillet 1982

Vol. 2 (1960-1969), paru en juillet 1982

f) Séries statistiques

Vol. 11* – Récapitulation échantillonnage au port.

(* La première version a été diffusée aux scientifiques intéressés au mois de septembre 1982. La version définitive a été retardée jusqu'à ce que l'on ait obtenu un important volume de données de 1981 provenant du gouvernement des Bermudes sur la flottille basée à St. Maarten).

III. Tâches spéciales confiées au Secrétariat**1. Mise à jour des statistiques des thonidés tropicaux juvéniles.**

Début 1982, le Secrétariat a envoyé aux scientifiques nationaux un plan de travail ainsi que la distribution des tâches. En principe, les données palangrières FISM, espagnoles et japonaises ont été traitées par les scientifiques nationaux correspondants, alors que toutes les données des autres flottilles l'ont été par le Secrétariat, qui les a ensuite combinées et récapitulées. Les résultats du travail du Secrétariat sont exposés dans le document SCRS/82/15.

2. Procédures adoptées pour la collecte, la transmission et l'estimation des statistiques de thonidés

Le Secrétariat a distribué des questionnaires aux services de statistiques ainsi qu'aux scientifiques de pays membres et non membres. Ces questionnaires avaient pour but de savoir comment les données avaient été recueillies, rassemblées, traitées, substituées, estimées et transmises. Le SCRS/82/14 récapitule cette information. Les pêcheries FISM sont les principales pour lesquelles aucune réponse n'a été reçue au 15 septembre.

3. Travaux biostatistiques

Le biostatisticien de l'ICCAT s'est rendu au Ghana et en Côte d'Ivoire en décembre 1981. Il s'est surtout familiarisé avec le recueil de données et le système d'échantillonnage de FORSTOM tels qu'ils sont mis en pratique à Abidjan, ainsi qu'avec le système de recueil de données et d'échantillonnage en vigueur à Téma. Des observations de première main ont été réalisées dans ces deux ports sur des débarquements d'albacore et de thon obèse hors-taille. Au mois de février 1982, un rapport détaillé a été distribué aux scientifiques directement concernés et aux administrateurs.

Deux études spécialisées ont été menées à bien; une étude des problèmes touchant l'albacore et le thon obèse hors-taille (SCRS/82/28), et un examen du programme ICCAT d'échantillonnage au port (SCRS/82/27).

4. Echantillonnage de thon rouge

Le Secrétariat s'est activement occupé d'obtenir des échantillons de thon rouge de l'Atlantique est, destinés à des études biochimiques (voir SCRS/82/29).

5. Stages de perfectionnement en statistiques

Suite aux instructions formulées par la Commission, le Secrétariat a essayé d'évaluer d'une part la demande, et d'autre part la meilleure façon d'organiser des stages de perfectionnement en statistiques à niveau local. Le Secrétariat a également étudié la possibilité d'obtenir une aide financière de plusieurs sources pour les participants.

Les scientifiques portugais ont passé deux semaines au siège de l'ICCAT (septembre-octobre) dans le but de recevoir une formation en statistique et de se familiariser avec la collecte de données et les systèmes de gestion adoptés par l'ICCAT. Les projets sont présentés dans le document COM-SCRS/82/26.

De plus, chaque fois que des personnes du Secrétariat (secrétaire exécutif adjoint et biostatisticien) se sont déplacés, ils ont toujours saisi l'occasion d'aborder les problèmes de statistique et de formuler des suggestions visant à l'amélioration des systèmes nationaux.

6. Bulletin statistique historique

La base de données a été mise à jour en juin 1982. Les statistiques de la FAO ont été révisées une fois de plus. Le Secrétariat a fait plusieurs estimations par extrapolation et interpolation des principales pêcheries pour lesquelles des données manquaient pour certaines années. On a pris note des pêcheries de moindre importance dont on pense qu'elles effectuent des prises mais pour lesquelles aucune capture n'est déclarée. On a incorporé les notes en bas de page indiquant la nature des sources de données.

Deux volumes couvrant les périodes 1950-1959 et 1960-1969 ont été publiés et distribués au mois de juillet.

7. Notes en bas de page au Bulletin statistique (périodique)

Suite à la décision formulée à la dernière réunion du SCRS, le Secrétariat a mis à jour toutes les notes en bas de page se référant à la nature des sources de données du Bulletin statistique, Vol. 12. Ce travail a demandé un certain temps et nous espérons que ceci s'avérera utile.

8. Traitement des données biologiques de la flottille basée à Téma

Les données de taille rassemblées en 1979 et 1980 par les scientifiques ghanéens sur les flottilles internationales basées à Téma n'ont pas été traitées, exception faite des données regroupées par intervalles de 10 cm, rassemblées par les scientifiques nationaux ghanéens. Pour la mise à jour de la base de données des thonidés tropicaux juvéniles, le

Secrétariat a demandé les données détaillées de taille de cette flottille. Pour cette tâche, les scientifiques ghanéens ont aimablement accepté de prêter au Secrétariat les registres remplis sur le terrain (mesures effectuées en cm). Les données sur le terrain ont ensuite été introduites et traitées par mois, pavillon et zones de 50 x 50.

Pour 1981, des données similaires ont été envoyées à Madrid dans le cadre du Programme ISYP et ont ensuite été traitées.

IV. Programme de marquage

Un programme de marquage international des thonidés de l'Atlantique a également été actif cette année. Le tirage au sort a eu lieu au siège de l'ICCAT, le 7 mai 1982. Un prix de US\$ 500 a été décerné à chaque gagnant pour les catégories suivantes: listao de l'Atlantique ouest, listao de l'Atlantique est, thonidés tropicaux de l'Atlantique (listao non compris), thonidés des eaux tempérées de l'Atlantique et poissons porte-épée.

Etant donné que l'ISYP va prendre fin, nous prévoyons que de nombreuses activités de marquage se veront réduites. Au cours de ces dernières années, nous avons dû faire face à certaines difficultés avec nos actuels critères de marquage. Un document (SCRS/82/16) a été préparé à ce sujet.

V. Programme de l'Année internationale du listao

1. Statistiques améliorées

Echantillonnage au port — Dans le cadre du programme listao, des efforts ont été faits pour améliorer les statistiques de prise/effort et de fréquences de taille du listao et espèces voisines (en particulier petits thons obèses et albacores).

Echantillonnage intensif — Les données de l'«échantillonnage intensif» du Programme listao sont actuellement en cours d'analyse. Les résultats devrait permettre d'améliorer la qualité des données d'effort, et de résoudre les problèmes posés par la pêche plurispécifique de listaos, petits thons obèses et albacores. Les résultats seront mis prochainement à la disposition du Groupe de travail sur les petits thonidés.

2. Coordination de la recherche

Réunion de travail à Dakar — Bien que cette année il n'y ait pas eu de réunion intérimaire du Sous-comité du listao, les scientifiques du Centre de recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT) ont convoqué en juin 1982 à Dakar une réunion à laquelle ils avaient invité des scientifiques de pays proches collaborant au programme, le coordinateur du Programme listao et l'analyste de systèmes du Secrétariat de l'ICCAT. Cette réunion a permis d'avancer à grands pas dans l'analyse des nombreux résultats rassemblés. Les programmes d'ordinateur élaborés lors de la réunion sont disponibles à tout pays membre à travers l'ICCAT.

Collaboration Président-Coordinateur à Madrid – Le Président du Sous-comité du listao a visité Madrid au mois de juillet pour traiter avec le coordinateur listao des progrès réalisés et du déroulement du programme. Lors des entretiens, un projet d'ordre du jour pour la conférence listao, prévue en juin 1983, a été élaboré et distribué en même temps qu'une demande d'apports en documents.

Mémoranda – Des mémoranda ont été distribués par le coordinateur tout au long de l'année aux participants de l'ISYP. Ceci comprend: A) une liste complète des croisières menées dans le cadre du programme, avec un résumé des activités menées; b) un répertoire des retours de marques permettant aux laboratoires des pays membres d'envoyer directement au responsable du marquage les marques récupérées; et c) un catalogue d'échantillons et données recueillis dans le cadre du programme, leur acheminement et l'état des analyses. Ce catalogue constituait le rapport de juillet 1982 sur les progrès réalisés, et devrait simplifier la coordination des analyses effectuées entre les scientifiques qui travaillent sur des données de même nature.

CHAPITRE II

Comptes Rendus des Réunions

COMPTES RENDUS DE LA TROISIEME REUNION EXTRAORDINAIRE DE LA COMMISSION

Funchal, Madeira, Portugal, 10-16 novembre 1982

Sommaire

Comptes rendus des Séances Plénières

- Annexe 1 - Ordre du jour
- Annexe 2 - Liste des participants
- Annexe 3 - Discours d'ouverture du Dr. R. Fontes, Secrétaire de l'Agriculture et des Pêches du Gouvernement régional de Madère
- Annexe 4 - Discours d'ouverture du Dr. L. Koffi, Président de la Commission
- Annexe 5 - Déclaration de M. J. Boavida, Chef de la Délégation du Portugal
- Annexe 6 - Rapport de la réunion ICCAT d'Experts en Questions juridiques, Paris, mai 1982
- Annexe 7 - Tableau résumé de la situation actuelle des mesures de réglementation prises par les gouvernements des pays membres
- Annexe 8 - Rapports des Sous-Commissions 1 à 4
- 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 - 10 novembre 1982

Point 1 - OUVERTURE

1.1 La Commission a tenu sa troisième Réunion extraordinaire à l'hôtel Madeira Palacio, à Funchal, Madère, Portugal, sous la présidence du Dr. L. Koffi (Côte d'Ivoire). Le président a présenté le Dr. Rui Fontes, Secrétaire de l'Agriculture et des Pêches du Gouvernement régional de Madère.

1.2 Le Dr. Fontes a souhaité la bienvenue à tous les participants à la réunion. Il a fait part des préoccupations des habitants de Madère en ce qui concerne les ressources marines, et de leurs efforts pour maintenir ces ressources. Il a signalé les grands progrès et réalisations de l'ICCAT, en particulier en technique et en biologie, et a fait l'éloge des travaux de la Commission. Le Dr. Fontes a remercié l'ICCAT de ses efforts pour instruire des scientifiques portugais. Vu sa situation géographique, Madère est étroitement liée aux thonidés, et le gouvernement local est très intéressé par les recherches et le développement des pêcheries. Des efforts importants ont été faits pour améliorer les activités de recherche. Le Dr. Fontes a souligné les travaux efficaces de l'ICCAT, et formulé ses vœux pour le succès de cet organisme. L'allocution du Dr. Fontes est à l'Annexe 3.

1.3 Le président, Dr. L. Koffi, a exprimé ses remerciements au Gouvernement du Portugal, au Secrétaire de l'Agriculture et des Pêches du Gouvernement régional de Madère, ainsi qu'aux autorités et aux personnes de l'île.

1.4 Après une brève interruption, le président a officiellement annoncé l'ouverture des débats, et souhaité la bienvenue à tous les délégués et observateurs assistant à la réunion de la Commission. Il a noté que le succès de cette dernière dépend avant tout des avis adéquats qui lui sont fournis par les scientifiques et le SCRS. La conservation des ressources est néanmoins une question complexe, d'où les problèmes ardues auxquels le SCRS doit faire face. Le président a fait remarquer que le rapport contenait cette année moins de recommandations concernant les statistiques, ce qui reflète les progrès considérables réalisés dans ce domaine. Le programme ICCAT d'Année internationale du listao, mené avec succès depuis quatre ans, approche de sa fin. Le président a félicité tous les scientifiques de leurs efforts, en se référant tout particulièrement au travail réalisé par le Cap-Vert.

1.5 Le président a exprimé ses inquiétudes au sujet de l'effort de pêche croissant des pêcheries de thonidés tropicaux, lequel n'est pas accompagné d'une augmentation significative des prises. Il a noté l'existence de conflits d'opinion concernant les réglementations et l'état des stocks de thon rouge.

1.6 Le président a exprimé sa confiance dans l'efficacité continue de la Commission. Il a en particulier félicité le président du SCRS, M. J.S. Beckett (Canada) pour ses efforts et son excellente direction des débats. L'allocution du Dr. Koffi figure en tant qu'Annexe 4.

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

2.1 Le Secrétaire exécutif a rappelé les normes suivies pour l'organisation de la réunion de la Commission à Funchal, suite à l'invitation officielle reçue par l'ICCAT. Il a signalé que le fait de tenir la réunion à Madère ne devrait pas entraîner des frais dépassant les prévisions budgétaires de la Commission à cet effet.

2.2 La Commission a passé en revue l'ordre du jour qui avait été distribué antérieurement, et l'a adopté (Annexe 1 ci-jointe).

2.3 Il a été décidé que les points 4 à 15, 27 et 29 de l'ordre du jour seraient traités par le Comité permanent pour les finances et l'administration (STACFAD).

Point 3 - ADMISSION D'OBSERVATEURS

3.1 Tous les observateurs (de divers pays et organismes) qui assistaient à la réunion ont été admis et chaleureusement accueillis (voir Annexe 2, liste des participants).

3.2 L'observateur de la CEE a demandé à s'asseoir à côté de la délégation de la France, étant donné que ce pays est le seul membre de l'ICCAT faisant partie de la CEE, ce que la Commission a autorisé.

Deuxième séance plénière - 11 novembre 1982

Point 16 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

16.1 M. J.S. Beckett (Canada), président du SCRS, a présenté le rapport du comité et en a résumé les conclusions scientifiques.

16.2 A la suite d'un exposé général sur les méthodes utilisées par les scientifiques pour l'analyse des populations, M. Beckett a présenté les résultats de la recherche scientifique sur la structure des stocks, leur état, et les répercussions des réglementations actuelles, le cas échéant, pour chacune des principales espèces.

16.3 Le président du SCRS a ensuite prié la Commission d'accorder une attention spéciale aux recommandations du SCRS concernant les statistiques, la recherche et la gestion qui figurent dans le texte et dans les appendices du rapport du SCRS, et qui sont récapitulées dans l'Appendice 7 de ce dernier.

16.4 Le président du SCRS a également fait des commentaires sur l'achèvement couronné de succès du programme d'Année internationale du listao, et les projets concernant une Conférence listao à tenir à Tenerife en juin 1983. Les responsables SCRS pourraient se réunir à l'occasion de cette conférence. M. Beckett a mentionné que le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles avait demandé à reporter de 1983 à 1984 la date limite de présentation de ses résultats définitifs. Si ceci est jugé acceptable par la Commission, le groupe n'aura qu'une brève réunion en 1983, et propose de tenir des journées d'étude en 1984.

16.5 M. Beckett a signalé que la question de l'organisation de la réunion du SCRS avait été traitée par le comité. Il a mentionné que cette étude se poursuivrait, et qu'un

rapport serait présenté à la réunion de l'an prochain. Il a indiqué que le Symposium sur les "Critères de définition des unités de stock" s'était déroulé avec succès, et que l'année prochaine une demi-journée ou une journée entière du SCRS serait consacrée à l'examen de questions découlant de la Conférence listao, au lieu de l'être à un symposium.

16.6 La Commission a félicité le président et les scientifiques du SCRS pour avoir mené à bien les études scientifiques et avoir réalisé des progrès aussi considérables. Elle a adopté le rapport du SCRS tout en se réservant la prérogative d'en contester éventuellement les résultats, probablement dans le cadre des Sous-Commissions.

Troisième séance plénière - 12 et 13 novembre 1982

La délégation de l'URSS est arrivée lors de la troisième séance plénière, et a été chaleureusement accueillie. A cette occasion, on a observé une minute de silence à la mémoire de M. Brejnev, Président de l'Union soviétique, qui vient de décéder. Le président a exprimé à la délégation de l'URSS ses condoléances au nom de la Commission.

Point 20 - RAPPORT DE LA REUNION ICCAT D'EXPERTS EN QUESTIONS JURIDIQUES (PARIS)

20.1 M. M. Hunter (Canada), qui avait présidé les délibérations de la réunion d'experts en questions juridiques, fit part des résultats de la réunion tenue à Paris les 24-26 mai 1982. Le rapport de cette réunion (COM/82/16) figure avec quelques légères modifications en tant qu'Annexe 6. Ce groupe a étudié les divergences linguistiques entre les trois langues officielles de la Commission. Il a proposé quelques corrections de langage au texte de la Convention, et a recommandé que la Commission prie le Directeur général de la FAO, en tant que dépositaire de la Convention: (i) de diffuser aux signataires et parties contractantes les propositions d'amendement au texte original de la Convention conservé dans les archives de la FAO, destinées à incorporer à ce texte les corrections déjà apportées à la version publiée par la FAO, et les autres amendements proposés visant à affiner la concordance du texte de la Convention dans les trois langues dans lesquelles une version autorisée de la Convention avait été adoptée à Rio de Janeiro, et (ii) si, conformément à la procédure usuelle, aucun signataire ou partie contractante ne lui remet d'objection aux amendements proposés, de rédiger et diffuser un procès-verbal des corrections au texte original de la Convention et des rectifications apportées à la copie certifiée conforme.

20.2 La Commission remercia le Groupe d'experts en questions juridiques et son président, et adopta les recommandations du groupe touchant les divergences linguistiques dans le texte de la Convention. Il a été accordé de s'adresser officiellement au Directeur général de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO) pour que les articles de la Convention puissent être révisés dans les trois langues, afin d'assurer leur concordance, ce qui avait été recommandé par le Groupe d'experts en questions juridiques.

20.3 M. Hunter, en sa qualité de président de la réunion des experts, mentionna également qu'à cette réunion de Paris avait été élaboré le texte d'un amendement à la Convention (Article XIV-bis) visant à faciliter l'accès de la CEE; le groupe avait recommandé que la Commission mette en route la procédure d'amendement à la Convention nécessaire pour permettre l'entrée de la CEE dans la Convention, et que cette procédure soit conforme aux dispositions de l'Article XIII. M. Hunter mentionna que le Conseiller en questions juridiques de la FAO avait par la suite (en juin 1982) suggéré d'autres modifications de forme au rapport du Groupe d'experts. La nouvelle rédaction proposée pour ces textes figure en tant qu'Appendice 4.

20.4 La proposition d'amendement, Article XIV-bis, fut examinée en détail. Les délibérations portèrent surtout sur deux points, à savoir: si se trouvait exclue à l'avenir la possibilité d'accès d'autres organismes économiques de même nature que la CEE, et si le paragraphe 4 de l'article était approprié. Quelques débats portèrent sur la question des compétences entre la CEE et ses états membres.

20.5 Après des délibérations, il fut noté que la recommandation concernant la proposition d'amendements à la Convention faite à la réunion de Paris ne recevaient pas l'accord unanime des participants. En outre, de nombreuses délégations jugeaient nécessaire d'en référer de nouveau à leur gouvernement après les délibérations de la présente réunion. La Commission estima ne pas être en mesure de se prononcer quant à la recommandation du groupe de Paris, et décida donc de remettre cette décision jusqu'à sa prochaine réunion. Dans l'entre-temps, les délégués sont priés d'étudier les recommandations en consultation avec leur gouvernement, ainsi que d'éclaircir, par la voie diplomatique, toute question sur laquelle des doutes subsistent, afin d'assurer une prise de décision à la prochaine réunion de la Commission.

Quatrième séance plénière - 15 novembre 1982

Point 19 - COMPTES RENDUS DE LA REUNION SUR LES MESURES DE GESTION DU THON ROUGE DE L'ATLANTIQUE OUEST (MIAMI)

19.1 M. C.J. Blondin (Etats-Unis), au nom de M. F.E. Carlton (Etats-Unis), qui avait présidé les délibérations, a présenté le rapport de la réunion sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest, tenue à Miami, Floride, au mois de février 1982 (COM-SCRS/82/18). Le niveau nécessaire à des fins scientifiques fut le premier point abordé. Celui qui avait provisoirement été fixé à la réunion de 1981 fut revu à la lumière des plus récentes données disponibles. Un accord se fit sur un chiffre révisé, 1.160 TM, comme étant le niveau adéquat à des fins scientifiques. La plupart des pays grands pêcheurs de thon rouge dans l'Atlantique ouest ont dû limiter leur pêche de cette espèce aux niveaux fixés: Canada 250 TM, Japon 305 TM, Etats-Unis 605 TM. On a tenu compte pour établir ces proportions de divers facteurs tels que l'effort, les besoins des études scientifiques, les prises historiques et les considérations d'ordre économique. Une atten-

tion spéciale fut accordée au cas des pêcheries brésiliennes et cubaines, bien que Cuba n'ait pas été présente à la réunion de Miami.

19.2 Cuba, tout en reconnaissant les efforts déployés pour arriver à un accord sur la gestion du thon rouge dans l'Atlantique ouest, estime néanmoins que les conclusions de la réunion de Miami outrepassent la portée de la recommandation de 1981 de la Commission. Les attributions confiées aux pays réunis à Miami ne comprenaient pas l'affectation de quotas (quota n'étant d'ailleurs probablement pas la terminologie à employer dans ce cas). Conformément à la Convention, toute affectation de quotas qui soit nécessaire ne peut se faire qu'à une réunion régulière de la Commission.

19.3 Le délégué des Etats-Unis a indiqué que, d'un point de vue pratique, un pays ne peut limiter sa prise nationale à moins que ceci ne découle d'un accord fondé sur le niveau de prise acceptable de chacun des pays concernés. Par exemple, les mesures antérieures de réglementation de l'ICCAT consistaient à limiter la mortalité par pêche aux niveaux récents. Bien que cette recommandation ait été interprétée de diverses façons par les différents pays, elle a néanmoins quelque peu restreint les captures.

19.4 Le rapport de la réunion sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest a été adopté par la Commission.

Point 22 - SITUATION DES REGLEMENTATIONS ADOPTEES PAR LA COMMISSION CONCERNANT L'ALBACORE, LE THON OBESE ET LE THON ROUGE

22.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le document COM/82/14 (Situation actuelle des propositions adoptées par la Commission pour la conservation des stocks d'albacore, de thon rouge et de thon obèse). La Commission a examiné le tableau joint à ce document montrant la situation de chaque pays. Le tableau a été mis à jour et figure en tant qu'Annexe 7 ci-joint.

22.2 Le Portugal a réitéré son objection à la réglementation limitant la mortalité par pêche du thon rouge.

Point 24 - INSPECTION AU PORT

24.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le document COM/82/15, et a signalé que le Sénégal avait officiellement informé le Secrétariat de son acceptation.

24.2 Le délégué de la Côte d'Ivoire a signalé que son gouvernement avait récemment envoyé au Secrétariat son acceptation officielle. Avec ces deux pays, la Commission a constaté que dix pays avaient accepté le schéma (Afrique du Sud, Brésil, Côte d'Ivoire, Cuba, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Portugal et Sénégal).

24.3 Il y eu de longs débats pour définir quelle est la majorité simple des dix-neuf parties contractantes de l'ICCAT. La Commission a décidé que dix pays constituaient la

majorité simple. Elle a également admis que quinze pays représentent les trois-quarts des dix-neuf parties contractantes, et treize pays les deux-tiers.

24.4 La Commission a signalé que le schéma entrera officiellement en vigueur entre les parties qui l'ont accepté, étant donné qu'il a été adopté à la majorité simple (dix pays).

24.5 Les délégués de la France et de l'Espagne ont rappelé que le schéma international ICCAT d'inspection en mer (tel qu'il figure à l'Appendice VII aux Textes de base) a été laissé en attente et n'est donc pas en vigueur.

Point 25 - CREATION D'UN COMITE D'INFRACTIONS

25.1 On a révisé le document COM/82/15 quant à la proposition formulée à la Première Réunion extraordinaire de la Commission (Madrid, novembre 1978) concernant la création d'un comité d'infractions. Cette proposition a été reprise à chaque réunion de la Commission depuis lors, sans qu'aucune décision ait été prise.

25.2 Le délégué des Etats-Unis a souligné le degré élevé de collaboration entre les pays membres, tout en faisant remarquer que certains problèmes avaient surgi concernant l'application des réglementations de taille minimum recommandées pour l'albacore et le thon obèse. Il estime que la création d'un comité d'infractions serait une mesure logique accompagnant l'entrée en vigueur du schéma d'inspection au port.

25.3 Cette proposition fut reprise par l'Espagne, le Portugal, la France et Cuba. Un consensus fut atteint sur la création immédiate du comité.

25.4 Le délégué des Etats-Unis proposa un comité à participation libre ouvert à tous les pays membres.

25.5 La Commission a décidé que le Secrétaire exécutif devait informer les parties contractantes de la création de ce comité et leur demander si elles souhaitaient en faire partie. Le comité disposera d'un ordre du jour et d'information à étudier à la prochaine réunion de la Commission.

Point 26 - PROGRAMME DE L'ANNEE INTERNATIONALE DU LISTAO

26.1 Le président du Sous-comité du listao, Dr. G.T. Sakagawa (Etats-Unis) a signalé que le sous-comité s'était réuni le 6 novembre; son rapport est joint au rapport du SCRS en tant qu'Appendice 5. D'excellents progrès ont été réalisés par tous les participants, et des comptes rendus de ces progrès ont été soumis par le Cap-Vert, la Corée, la Côte d'Ivoire, Cuba, l'Espagne, les Etats-Unis, la France, le Ghana, le Japon, le Portugal et le Sénégal.

26.2 La planification de la conférence scientifique qui doit avoir lieu à Tenerife en juin 1983 marche bon train. Le président a attiré l'attention sur les révisions du budget spécial listao qui ont été proposées en tenant compte de cette conférence (COM/ 82/27).

Cinquième séance plénière - Clôture - 16 novembre 1982

Point 17 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LES FINANCES ET L'ADMINISTRATION (STACFAD)

17.1 M. C.J. Blondin (Etats-Unis), président du STACFAD, a présenté le rapport du comité. La Commission l'a examiné et a remercié M. Blondin pour avoir réalisé d'une façon aussi efficace le travail confié à son comité.

17.2 La Commission a adopté le rapport, ainsi que toutes les recommandations faites par le comité concernant les points suivants de l'ordre du jour:

- 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- Questions concernant le personnel du Secrétariat (caisse de retraite, classification des postes, statuts du personnel)
- Point 9- Rapport 1981 du commissaire aux comptes
- Point 10- Situation financière du budget ordinaire - 1982
- Point 11- Fonds de roulement du budget ordinaire
- Point 12- Examen de la deuxième moitié du budget biennal - 1983
- Point 13- Situation financière du Programme listao - 1982
- Point 14- Fonds de roulement du Programme listao
- Point 15- Examen du budget listao et contributions - 1983
- Point 27- Programme de formation destiné aux pays en voie de développement
- Point 29- Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission

17.3 Lors de l'adoption du rapport, en particulier du point 29, le délégué du Brésil déclara que, si la Commission tenait une réunion extraordinaire en 1984, son pays serait heureux de l'accueillir, vraisemblablement à Rio de Janeiro. La Commission s'est félicitée de recevoir cette invitation. Le rapport du STACFAD est joint aux comptes rendus en tant qu'Annexe 9.

Point 18 - RAPPORTS DES SOUS-COMMISSIONS 1-4

18.1 Les rapports des Sous-commissions 1 à 4 ont été présentés par leurs présidents respectifs. Tous les rapports ont été examinés et adoptés par la Commission, ainsi que toutes les recommandations qui y figuraient. Les recommandations concernant les

mesures de gestion ont été renvoyées au point 23 de l'ordre du jour. Les rapports des sous-commissions sont joints en tant qu'Annexe 8.

**Point 21 - RAPPORTS DES ORGANES SUBSIDIAIRES DESIGNES PAR
LA COMMISSION POUR LA DUREE DE LA REUNION**

21.1 Aucun organe subsidiaire n'ayant été désigné, aucun rapport n'a été présenté.

Point 23 - AUTRES REGLEMENTATIONS EVENTUELLES A CONSIDERER

23.1 La Commission a signalé que de nouvelles réglementations des captures de thon rouge avaient été recommandées par la Sous-commission 2 (Appendice 4 à l'Annexe 8), et a adopté les recommandations proposées.

23.2 Les Etats-Unis ont exprimé leur constante préoccupation en ce qui concerne l'état des stocks de thon rouge dans l'Atlantique ouest. Ils ont fait remarquer qu'à leur point de vue les actions prises par la Commission lors de la réunion de cette année pourraient à la longue ne pas être suffisantes pour assurer le rétablissement du stock. Les Etats-Unis ont insisté pour que la Commission se prépare à prendre des mesures supplémentaires lors de la réunion de l'année prochaine si elles s'avéraient nécessaires suite à un examen exhaustif des données scientifiques.

23.3 La Commission a également signalé que la Sous-commission 4 a recommandé que la réglementation de taille minimum du thon obèse, qui expire fin 1983, soit prolongée pour une année, c'est-à-dire jusqu'à fin 1984, afin de permettre d'attendre que deviennent disponibles les résultats des recherches sur le thon obèse menées dans le cadre du Programme listao. La Commission a adopté cette recommandation.

Point 28 - AUTRES ACTIVITES DE RECHERCHE ET DE STATISTIQUE

28.1 M. J.S. Beckett, président du SCRS, a informé la Commission que différentes recommandations sur les activités de recherche et de statistique figurent dans le rapport du SCRS (Annexe 10), dont certaines recommandations suggérées par les sous-commissions puis soumises à examen. M. Beckett a noté que plusieurs réunions intérimaires sont proposées pour 1983.

28.2 La Commission reprend et approuve toutes les recommandations du SCRS.

Point 30 - AUTRES QUESTIONS

30.1 Le délégué du Portugal s'est référé aux conclusions de la Troisième Conférence des Nations-Unies sur le Droit de la mer, et a signalé que la Convention actuelle, sur laquelle l'ICCAT a été fondée, avait été rédigée bien avant que les modifications récentes

de la Loi de la Mer n'aient eu lieu. Il a signalé que le gouvernement du Portugal serait heureux d'être l'hôte d'une réunion si un remaniement du texte de la Convention ICCAT s'avérait nécessaire. L'exposé du délégué du Portugal est repris à l'Annexe 5.

Point 31 - ADOPTION DU RAPPORT

31.1 La Commission a adopté les comptes rendus des quatre premières séances plénières, ainsi que toutes les annexes et leurs appendices. Il a été décidé que les comptes rendus de la dernière séance plénière seraient approuvés par correspondance dès que possible après la réunion.

Point 32 - CLOTURE

32.1 Le président a remercié le gouvernement portugais, le gouvernement régional de Madère et le Secrétaire de l'Agriculture et des Pêches d'avoir invité la Commission à tenir sa réunion de 1982 à Funchal, et pour l'aide reçue tout au long de la réunion. Une mention spéciale a été adressée à la direction de l'hôtel Madeira Palacio pour la collaboration et l'aide apportées à la Commission.

32.2 Le Dr. Koffi a félicité les présidents du STACFAD, du SCRS et des sous-commissions pour leur excellent travail. Il a exprimé sa gratitude au Secrétaire exécutif, à son personnel et aux interprètes pour le travail efficace réalisé durant la réunion. Le Dr. Koffi a également remercié les délégués pour leur esprit de collaboration.

32.3 Le délégué de la France a félicité le Dr. Koffi pour son excellente direction des débats pendant la réunion de 1982 de l'ICCAT.

32.4 La séance a été levée.

ORDRE DU JOUR

ORGANISATION DE LA REUNION

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. Questions concernant le personnel du Secrétariat
 - 8.1 Caisse de retraite
 - 8.2 Classification des postes
 - 8.3 Statuts du personnel

FINANCES

- a) Budget ordinaire de la Commission
 9. Rapport 1981 du Commissaire aux comptes
 10. Situation financière du Budget ordinaire - 1982
 11. Fonds de roulement du Budget ordinaire
 12. Examen de la deuxième moitié du budget biennal - 1983
- b) Budget spécial du Programme listao
 13. Situation financière du Programme listao - 1982
 14. Fonds de roulement du Programme listao
 15. Examen du budget listao et contributions - 1983

RAPPORTS PRESENTES A LA COMMISSION

16. Rapport du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS)
17. Rapport du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)

18. Rapports des Sous-Commissions 1-4
19. Comptes rendus de la réunion sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest (Miami)
20. Rapport de la réunion ICCAT d'experts en questions juridiques (Paris)
21. Rapport des organes subsidiaires désignés par la Commission pour la durée de la réunion

MESURES DE CONSERVATION DES STOCKS

22. Situation des réglementations adoptées par la Commission concernant:
 - 22.1 Albacore
 - 22.2 Thon obèse
 - 22.3 Thon rouge
23. Autres réglementations éventuelles à considérer
24. Inspection au port
25. Création d'un comité d'infractions

RECHERCHE

26. Programme de l'Année internationale du listao
27. Programme de formation destiné aux pays en voie de développement
28. Autres activités de recherche et de statistique

DIVERS

29. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
30. Autres questions
31. Adoption du rapport

CLOTURE

32. Clôture

LISTE DES PARTICIPANTS

Pays membres

ANGOLA

JARDIM, F.
Centro de Investigaçao Pesqueira
Ministerio das Pescas
C. P. 83
Luanda

MAKIADI, S.
Director, Gabinete Intercambio Internacional
Ministerio das Pescas
C. P. 83
Luanda
(*Chef de délégation*)

BRESIL

CAVALCANTE RIBEIRO, R.
Assessor Especial
SUDEPE
Avda. W-3 Norte, Quadra 506, Bloco C
Edifício da Pesca
Brasília, D.F. 70.000

CANADA

BECKETT, J.S.
Fisheries Research Directorate
Resource Research Branch
Dept. of Fisheries and Oceans
240 Sparks Street
Ottawa, Ontario K1A OE6

CONRAD, R. **
RR N° 1
Hubbards, Nova Scotia

FELDMAN, E.**
Environmental and Fisheries Law Section
Legal Operations Division
Dept. of External Affairs
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario K1A OG2

HUNTER, M.**
Dept. of Fisheries and Oceans
240 Sparks Street
Ottawa, Ontario K1A OE6

HURLEY, P.C.F.
Marine Fish Division
Bedford Institute of Oceanography
P.O. Box 1006
Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4A2

MURPHY, W.A.**
Area Director
Dept. of Fisheries and Oceans
P.O. Box 1236
Charlottetown, Prince Edward Island C1A 7M8

PARSONS, L.S.
Director General
Atlantic Operations
Dept. of Fisheries and Oceans
240 Sparks Street
Ottawa, Ontario K1A OE6
(*Chef de délégation*)

* A assisté au SCRS, mais non à la réunion de la Commission.

** A assisté à la réunion de la Commission, mais non au SCRS.

CAP-VERT

ANDRADE GOMES, V.**
Director Geral das Pescas
Direcção Geral das Pescas
C.P. 30
Praia
(*Chef de délégation*)

FARIA, A.**
Director Geral da Pesca Industrial
INTERBASE
C.P. 59
Mindelo

MELO DUPRET, M*
Direcção Geral das Pescas
B.P. 30
Praia

VIEIRA SANTA RITA, H.*
Direcção Geral das Pescas
B.P. 30
Praia

CUBA

CARTAS IGLESIAS, L.**
Director Base Fac. G.C.
Artemi Semidan, 11 -3ºB
Las Palmas de Gran Canaria (Espagne)
(*Chef de délégation*)

DELGADO VALDES, A.**
Asesor Legal
Ministerio de la Industria Pesquera
Oficios 452
La Habana

GARCIA MORENO, B.
Dirección de Relaciones Internacionales
Ministerio de la Industria Pesquera
Ensenada de Potes y Atares
Luyanó, La Habana

RODRIGUEZ RODRIGUEZ, A.
Flota Atunera de Cuba
Oficios 110
La Habana

FRANCE

ALONCLE, H. (Dr.)
Chef Département Pêche
ISTPM
Route de l'Île d'Yeu
44037 - Nantes Cédex

ANTOINE, L.*
CNEXO
B.P. 337
29273 - Brest Cédex

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

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

DION, M.**
Secrétaire Général
S.N.A.T.C.
B.P. 127
29181 - Concarneau Cédex

DOBELLE, J.F.**
Ministère des Relations Extérieures
37, Quai d'Orsay
75007 - Paris

DUBREUIL, B.**
Président
Comité Central Pêches Maritimes
11, rue Anatole de la Forge
75017 - Paris

PARTICIPANTS

FONTENEAU, A. (Dr.)
CRODT
B.P. 2241
Dakar (Sénégal)

LABROUSSE, B.**
Sous-directeur des Pêches Maritimes
Ministère de la Mer
3, place de Fontenoy
75007 - Paris
(*Chef de délégation*)

LETACONNOUX, R.
Directeur Adjoint
ISTPM
B.P. 1049
44037 - Nantes Cédex

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

OLASCUAGA, G.**
Coopérative Maritime Hégakoa
Rue Jean Poulou
64500 - Ciboure

PIANET, R.*
ORSTOM
COB
B.P. 337
29273 - Brest Cédex

GABON

ONDO-EYI, J.
Direction des Pêches Industrielles
Ministère des Eaux et Forêts
B.P. 1128
Libreville

GHANA

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

MENSAH, M.A.
Director
Fishery Research Unit
P.O. Box B-62
Tema
(*Chef de délégation*)

COTE D'IVOIRE

AMON KOTHAS, J.B.
Centre de Recherches Océanographiques
B.P. V-18
Abidjan

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

KOFFI, L. (Dr.) **
Directeur des Pêches Maritimes
et Lagunaires
B.P. V-19
Abidjan
(*Chef de délégation*)

KOUAKOU, K.
Direction des Pêches Maritimes
et Lagunaires
B.P. V-19
Abidjan

MANE, M. **
Directeur Général SCODI
B.P. 677
Abidjan

JAPON

CAMPEN, S.
Consultant
Federation of Japan Tuna Fisheries
Co-operative Associations
8227 Goldstream Ct.
Vienna, Virginia 22180 (Etats-Unis)

HARADA, Y.
International Division
Federation of Japan Tuna Fisheries
Co-operative Associations
22-3-2 chome, Kundankita, Chiyoda-ku
Tokyo

ISOGAI, T.**
Director, Fisheries Division
Ministry of Foreign Affairs
2-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo
(*Chef de délégation*)

KIKAWA, S. (Dr.) *
Far Seas Fisheries Research Lab.
Fisheries Agency of Japan
1000 Orido
Shimizu 424 - Shizuoka Pref.

KUME, S.
Far Seas Fisheries Research Lab.
Fisheries Agency of Japan
1000 Orido
Shimizu 424 - Shizuoka Pref.

MORIYA, S.
Counsellor
Fisheries Agency of Japan
2-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo

NAKAMAE, A.
Far Seas Fishery Division
Fisheries Agency of Japan
2-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo

SHIMURA, S.
Executive Director
Federation of Japan Tuna Fisheries
Co-operative Associations
22-3-2 chome, Kundankita, Chiyoda-ku
Tokyo

SUZUKI, Z.
Far Seas Fisheries Research Lab.
Fisheries Agency of Japan
1000 Orido
Shimizu 424 - Shizuoka Pref.

COREE

LEE, C.K. (Dr.)
Fisheries Councillor
National Fisheries Administration
541, 5-Ga, Nam Dae Moon-Ro
Dae Woo Centre 19F Jung-ku
Seoul
(*Chef de délégation*)

LEE, J.U.
National Fisheries Research
& Development Agency
2-16 Namhang-Dong, Yeungdo-Gu
Busan 606

PORTUGAL

AZEVEDO, M.A.
Instituto Nacional de Investigaçao
das Pescas
Algés - Praia
1400 - Lisboa

PARTICIPANTS

BARROSO, J.**
TUNAMAR
Rua Misericórdia, 106-110
1200 - Lisboa

BOAVIDA, J**
Deputy Director
International Fisheries Relations
Rua Antonio Candido, 9
1000 - Lisboa
(*Chef de délégation*)

BORGES, J.
Direcção Regional das Pescas
C.P. 747
Funchal - Madeira

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

CAXARIA, J.**
Direcção Geral das Pescas
Avda. 24 de Julho, 80
1200 - Lisboa

DE ARAUJO, A.**
Governo Regional da Madeira
Avda. Arriaga
Funchal - Madeira

DE GOUVEIA, L.
Laboratório de Investigação das Pescas
Rua da Mouraria, 31
9000 - Funchal - Madeira

FIALHO, G.**
Laboratório de Investigação das Pescas
Rua da Mouraria, 31
9000 - Funchal - Madeira

ORNELAS, J.A.
Direcção Regional das Pescas
C.P. 747
Funchal - Madeira

PEREIRA, J.*
Universidade dos Açores
9900 - Horta - Açores

QUARESMA, O.
Secretaria Regional Agricultura e Pescas
Rua dos Mercadores, 19
9500 - Ponta Delgada - S. Miguel
Açores

VELHO DA SILVA DIAS, J.M.**
Direcção Geral Dos Serviços
de Fomento Marítimo
Ministerio da Marinha
Lisboa

SENEGAL

CAYRE, P.*
CRODT
B.P. 2241
Dakar

DIOUF, T.*
CRODT
B.P. 2241
Dakar

AFRIQUE DU SUD

STANDER, G.H.**
Director
Sea Fisheries Research Institute
Private Bag X-2
Roggebaai 8012

ESPAGNE

CORT, J.L.*
Instituto Español de Oceanografía
Apartado 240
Santander

DE MIGUEL, R.**
Subdirector General de Relaciones Pesqueras
Internacionales
Subsecretaría de Pesca Marítima
Ruiz de Alarcón, 1
Madrid -14
(*Chef de délégation*)

DE SALAS, E.**
Subsecretaría de Pesca Marítima
Ruiz de Alarcón, 1
Madrid -14

EGAÑA ZULUETA, J.R.**
Presidente, ANABAC
Capitán Zubiaur, 18
Bermeo (Vizcaya)

FARIÑA PEREZ, A.C.*
Instituto Español de Oceanografía
Apartado 130
La Coruña

GARCIA MAMOLAR, J.M.*
Instituto Español de Oceanografía
Apartado 240
Santander

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

MESEGUER, J.L.**
Jefe Servicio de Derecho Internacional Pesquero
Subsecretaría de Pesca Marítima
Ruiz de Alarcón, 1
Madrid -14

MORILLO VALLE, M.S.**
Director PESCAFRISA
Chivichiaga, 24
Bermeo (Vizcaya)

REY SALGADO, J.C.*
Instituto Español de Oceanografía
Pº Farola, 27
Málaga -16

SANTOS GUERRA, A.*
Instituto Español de Oceanografía
Avda. José Antonio, 3
Santa Cruz de Tenerife

ETATS-UNIS

ABRAMS, G.**
Fresh Water Fish Co.
145 Northern Ave.
Boston, Massachusetts 02210

AU, D.*
Southwest Fisheries Center
NMFS
P.O. Box 271
La Jolla, California 92038

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

BERKELEY, S.A.*
University of Miami - RSMAS
4600 Rickenbacker Causeway
Miami, Florida 33149

PARTICIPANTS

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

BOWLAND, J.C.
U.S. Tuna Foundation
2033 M St. NW, Suite 625
Washington, D.C. 20036

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

CARLTON, F.E. (Dr.)**
National Coalition for Marine Conservation
2515 Habersham St.
Savannah, Georgia 31403

CONSER, R.J.
Southeast Fisheries Center
NMFS
75 Virginia Beach Dr.
Miami, Florida 33149

CRESTIN, D.S.**
NMFS
State Fish Pier
Gloucester, Massachusetts 01930

FARBER, M.I.*
Southeast Fisheries Center
NMFS
75 Virginia Beach Dr.
Miami, Florida 33149

FELANDO, A.**
President
American Tunaboat Association
One Tuna Lane
San Diego, California 92101

FINK, B.**
Van Camp Sea Food Co.
11555 Sorrento Valley Rd.
San Diego, California 92138

FITCH, D.**
NOAA General Counsel
3300 Whitehaven Ave. NW
Washington, D.C. 20235

GRAVES, J.*
Southwest Fisheries Center
NMFS
P.O. Box 271
La Jolla, California 92038

HESTER, F.J. (Dr.)
Fishery Consultant
1198 Navigator Dr.
Ventura, California 93001

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

KERNS, O.E.
Executive Director
U.S. Tuna Foundation
2040 Harbor Island Dr., Suite 208
San Diego, California 92101

MANNINA, G.
U.S. House of Representatives
H-2-540 Annex 2
Washington, D.C. 20515

McGOWAN, J.S.**
Consultant
P.O. Box 86
Astoria, Oregon 97103

MULLIGAN, J.P. **
President
Tuna Research Foundation
1101 17th St. NW
Washington, D.C. 20036

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

POWERS, J.E. (Dr.)
Southeast Fisheries Center
NMFS
75 Virginia Beach Dr.
Miami, Florida 33149

PUTNAM, B.J. **
Gulf of Mexico Fishery
Management Council
5400 W. Kennedy Blvd.
Tampa, Florida

ROTHSCHILD, B.K. **
Foreign Affairs Officer
Office of International Fisheries
NMFS
Washington, D.C. 20235

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

SAVAGE, S.L. **
Office of International Fisheries Affairs
Department of State
Washington, D.C. 20520

SILVA, M.A. **
Advisor
1765 11th Ave. Suite 200
San Diego, California 92101

STAMEY, M. **
Representative
South Atlantic Fishery Management Council
6201 Arnold Rd.
Raleigh, North Carolina 27607

WELD, C. **
Post Office Square
Boston, Massachusetts 02109

URSS

BAKOURIN, O.V. **
Deputy Chief
Foreign Relations Department
Ministry of Fisheries of the U.S.S.R.
Rozhdestvensky Bulvar, 12
Moscow, K-45
(*Chef de délégation*)

VIALOV, Y. **
Director Atlantniro
Dmitrij Donskogo, 5
Kaliningrad

FAO

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

SHARP, G.D. (Dr.)*
Fisheries Resources Officer
FAO Fisheries Department
Via delle Terme di Caracalla
00100 - Roma (Italie)

PARTICIPANTS

Observateurs

ARGENTINE

TRAVERSO, H.R.
 Director Nacional de Pesca Marítima
 Subsecretaría de Pesca
 Secretaría de Intereses Marítimos
 Avda. Sta. Fe 1548
 Buenos Aires

CONGO

DILOU, A.
 Directeur des Etudes et de la Planification
 Direction Générale de la Pêche
 Ministère de l'Industrie et de la Pêche
 B.P. 1650
 Brazzaville

KISSIEKIAOUA, D.
 Chef du Service Technique
 Direction Générale de la Pêche
 Ministère de l'Industrie et de la Pêche
 B.P. 1650
 Brazzaville

ITALIE

PICCINETTI, C. (Dr.)*
 Direttore
 Laboratorio di Biologia Marina e di Pesca
 dell'Università di Bologna in Fano
 Viale Adriatico, 52
 Fano - 61032

NICARAGUA

CASTILLO ESTRADA, O.**
 Embajador de Nicaragua
 Pedro Teixeira, 8
 Madrid -20 (Espagne)

NIGERIA

ADEBOLU, V.O.**
 Assistant Chief Fisheries Officer
 Federal Department of Fisheries
 PMB 12729
 Victoria Island
 Lagos

CCAMLR

POWELL, D.L. (Dr.)**
 Executive Secretary
 Commission for the Conservation of Antarctic
 Marine Living Resources
 25 Old Wharf
 Hobart, Tasmania 7000

CEE

KUYPER, P.J.**
 Commission des Communautés Européennes
 200 rue de la Loi
 B-1049 Bruxelles (Belgique)

MCDERMOTT, G.**
 Commission des Communautés Européennes
 200 rue de la Loi
 B-1049 Bruxelles (Belgique)

WEISS, G.**
 Commission des Communautés Européennes
 200 rue de la Loi
 B-1049 Bruxelles (Belgique)

COI

GONZALEZ-GARCES, A.

COPACE

ANSA-EMMIM, M.

EUROSTAT

CROSS, D.*
EUROSTAT
B.P. 1907
Luxembourg

IATTC

BAYLIFE, W.H. (Dr.)*
IATTC
c/o Scripps Institution of Oceanography
La Jolla, California 92037 (Etats-Unis)

CALAPRICE, J.R. (Dr.)
IATTC
c/o Scripps Institution of Oceanography
La Jolla, California 92037 (Etats-Unis)

INDO-PACIFIC TUNA PROGRAMME

HOOKE, P.J. (Dr.)*
Director UNDP/FAO
Indo-Pacific Tuna Programme
P.O. Box 1505
Colombo 7 (Sri Lanka)

IWC

SAKAGAWA, G.T. (Dr.)

Secrétariat de l'ICCAT

O. Rodríguez Martín
P.M. Miyake
P.E.K. Symons
J.P. Wise
V. Nordström
M.E. Carel
D. DaRodda
M.A. Fernández de Bobadilla
D. Magermans
G. Messeri
J. Moreno

O.R. Muñoz
P.M. Seidita
G. Stephens
G. Turpeau

H. Barros
D. Gomes Carvalho
T. Infiesta
F. Martinez
A. Mateos
M. Oliver

**DISCOURS D'OUVERTURE DU DR. R. FONTES,
SECRETAIRE DE L'AGRICULTURE ET DES PECHEES
DU GOUVERNEMENT REGIONAL DE MADERE**

M. le Président de l'ICCAT, M. le Président de l'Assemblée régionale, M. le Représentant du Secrétaire d'état pour la Pêche, M. le Secrétaire régional de l'Agriculture et des pêches de la Région autonome des Açores,

MM. les délégués et observateurs,

La spontanéité de notre accueil ne fait que refléter l'intérêt et le plaisir que représente pour le Gouvernement régional et les gens de l'île le fait que se tienne dans la Région autonome de Madère cette importante réunion internationale. Cette Troisième Réunion extraordinaire de l'ICCAT tenue ici à Madère représente un pas significatif sur le chemin de l'autonomie sur lequel nous nous sommes engagés il y a quelques années, et illustre également le sentiment de solidarité nationale qui prévaut entre portugais du continent et des îles.

Le Portugal, pays de marins et de pêcheurs, dont toute l'histoire est marquée par l'attrance qu'il a toujours éprouvé pour la mer, est fier de vous accueillir sur ce territoire insulaire, maintenant autonome, qui fut le point de départ de la découverte de tant de terres de divers continents.

Nous croyons que de cela même est né le don de notre peuple pour estimer à leur juste valeur et comprendre d'autres peuples, sa sincérité dans les relations humaines et politiques qu'il maintient, et son respect pour les autres civilisations.

Mais c'est en fin de compte la mer elle-même, dans toute sa grandeur et le défi qu'elle représente, qui a forgé l'âme du portugais, l'individualisant et lui conférant des caractéristiques précises qui allaient trouver leur expression dans la façon d'être des populations insulaires.

Il a fallu par ailleurs que s'écoulent de longues années avant que ne soit reconnu le fait que ces caractéristiques configurent un tempérament propre, et que ne soient établies, avec l'avènement du régime démocratique, les bases de relations nouvelles respectant pleinement ces caractéristiques, et visant à un essor économique et social plus réel et efficace des populations insulaires.

Compte tenu de cette nouvelle base de dialogue, il a été reconnu à cette région un pouvoir exécutif propre sur toute l'étendue de son territoire, y compris les 200 milles de la zone économique exclusive, et en outre le droit d'intervenir dans toute négociation ou accord international la touchant. Il est également du ressort de la région d'assurer l'administration et l'aménagement des ressources vivantes de sa zone économique exclusive, sans préjudice des compétences réservées à l'État portugais de par sa constitution.

Le Portugal est l'un des pays qui ont fondé l'ICCAT à la Conférence de Plénipotentiaires de mai 1966 à Rio de Janeiro. Le Portugal n'a cessé depuis lors de suivre avec attention et de prêter sa collaboration au déroulement des activités de cet organisme international. Il n'est pas superflu de rappeler que la Commission a débuté en 1969, après adhésion de sept pays, et compte à l'heure actuelle dix-neuf membres, ce qui est un témoignage éloquent du prestige qu'elle a atteint auprès des pays qui s'intéressent à la pêche des thonidés.

Le développement rapide de l'organisation est dû, sans aucun doute, au degré de confiance qu'elle a su inspirer au fil des ans; il convient ici de souligner les efforts des chercheurs du Comité permanent pour la recherche et les statistiques, et de l'importante équipe de travail, auxquels je tiens ici à rendre publiquement hommage. Les normes en vigueur en ce qui concerne l'établissement de réglementations pour les différentes espèces représentent de même un succès notable dans le domaine du recueil de statistiques, fondamental pour l'évaluation des ressources, si nous tenons compte du fait qu'un certain nombre de pays doivent faire face à de grandes difficultés et à un manque aigu de techniciens en la matière. Nous pensons néanmoins que l'ICCAT sera en mesure d'aider nombre de ces pays, ce qui ne manquera pas d'avoir des répercussions favorables pour l'organisation elle-même, et par suite, logiquement, pour les thonidés. Je me réfère ici à la nécessité de poursuivre le travail de formation de spécialistes ou techniciens en statistiques. Je saisis l'occasion qui m'est ici offerte pour exprimer à l'ICCAT nos remerciements pour la formation en statistiques et évaluation des ressources impartie à quatre techniciens portugais, dont trois de Madère, et dont ceux-ci ont tiré grand profit.

De par sa situation géographique, Madère se trouve sur le chemin d'un important circuit migratoire de thonidés qui trouvent dans nos eaux des conditions propices à leur passage. Le Gouvernement régional est parfaitement conscient de ce phénomène, d'où le fait que le développement de la pêche soit l'un de ses enjeux. Il faut pour cela que la pêche émerge de l'état artisanal où elle se trouve, afin de tirer le plus grand profit des ressources qui sont à sa disposition, et faire de son potentiel une réalité tangible.

De même, le Gouvernement régional a décidé de considérer comme secteur prioritaire, dans le chapitre des investissements étrangers, la pêche des thonidés et espèces voisines, et a soumis à l'approbation de l'Assemblée régionale une proposition de décret régional intitulé "Modernisation de la flottille de pêche", dont les statuts sont en cours d'élaboration; il envisage également la concession d'aide technique et financière de toute sorte aux chercheurs dont le travail répond à l'esprit de cette loi. Pour ce qui est des investissements du secteur public, et vu qu'une grande partie des problèmes peuvent être localisés sur la terre ferme, nous sommes en faveur de la création d'infra-structures visant à assurer une plus grande sécurité du pêcheur en mer, et à permettre aux autorités de mener une politique plus adéquate basée sur des données statistiques et scientifiques plus sûres. Les investissements prévus pour la période 1980-84, d'un total de près de 750.000 contos, comprennent la construction d'un entrepôt frigorifique, de nouvelles installations pour le mareyage, l'aménagement des petits ports de pêche, la liaison radio avec la flotte de pêche et, de plus, la création d'un laboratoire de recherche. Je tiens à souligner l'intérêt du Gouvernement régional pour ce dernier point. Nous tenons, en dépit des nombreuses

difficultés d'ordre techniques, à doter ce département des moyens humains et matériels lui permettant de définir les stratégies rentables d'exploration, l'évaluation précise des stocks, et autres facteurs tendant vers le développement harmonieux et rationnel du secteur. Le besoin d'une gestion adéquate des ressources se fait sentir de plus en plus, au fur et à mesure du développement technologique qui en facilite et en rend plus accessible l'étude. Il faut savoir tirer de la zone économique exclusive les richesses qu'elle renferme, dans des limites acceptables et dans l'intérêt du développement des peuples.

La mer doit nourrir ces populations, et constituer en outre une source importante de production. Nous ne voulons pas que des actes irresponsables, de dégradation ou de pêche incontrôlée, puissent nuire à la vie des populations insulaires.

Les îles souhaitent "cultiver" la mer, non la polluer ou l'abandonner à son sort, ce qui implique la prise de décisions concrètes visant à préserver les océans qui, selon les plus récentes études, contiennent le tiers de l'oxygène du globe et représentent sa principale source de protéines.

La défense de la mer est aujourd'hui une cause aussi noble que l'ont pu être le droit des peuples à la souveraineté ou la lutte contre l'esclavage. La mer, dans toute sa grandeur et sa profusion, doit être incluse dans les droits de l'homme qu'il convient de défendre.

Avant de terminer, je tiens à souligner l'efficacité et l'esprit d'organisation du Secrétariat qui, sous la houlette du Secrétaire exécutif, M. Rodriguez-Martin, assure le bon fonctionnement des travaux.

Je tiens également à exprimer de nouveau à toutes les personnes ici présentes notre gratitude pour avoir accepté de vous réunir ici à Madère. J'espère bien sincèrement que vous passerez dans l'île un excellent séjour, auquel contribueront son excellent climat et l'hospitalité de ses habitants. Je formule des vœux pour le bon déroulement de la réunion et une issue fructueuse des débats, dans l'intérêt du développement et de la poursuite des réalisations de l'ICCAT.

DISCOURS D'OUVERTURE DU DR. L. KOFFI PRESIDENT DE LA COMMISSION

Honorables délégués, Mesdames, Messieurs,

Tout d'abord, permettez-moi de réitérer à chacun de vous mes sincères et chaleureux remerciements pour m'avoir réélu président de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique pour la période biennale 1982-1983.

Cette manifestation de votre confiance unanime constitue non seulement une légitime fierté pour ma modeste personne, mais un honneur pour mon pays, la Côte d'Ivoire, pour lequel la pêche thonière est un des piliers de la politique nationale des pêches.

Après douze mois de séparation, nous voici de nouveau réunis. C'est pour moi une grande joie et un plaisir toujours renouvelé de vous souhaiter à mon tour une cordiale et amicale bienvenue ainsi qu'un agréable séjour dans l'île de Madère.

Nous ne croyons pas trahir votre pensée en affirmant que l'aimable invitation du Portugal à abriter cette troisième réunion extraordinaire de notre Commission nous a comblés de joie.

Aussi suis-je persuadé que dans cette coquette ville de Funchal, cadre idéal et propice à la réflexion, à des discussions approfondies, franches et sereines, et dans une atmosphère de cordialité, cette session contribuera à renforcer notre coopération que nous aimerions offrir en exemple à d'autres organisations internationales.

Avant de poursuivre, il me plaît en particulier de saluer ici les observateurs de cœur et les organisations internationales sœurs ici représentés, et notamment la FAO.

Leur présence à nos travaux est le témoignage ému de leur attachement à notre organisation. C'est pourquoi, en votre nom à tous et en mon nom personnel, je voudrais les remercier chaleureusement et les assurer que notre Commission veille avec une ferveur particulière au développement d'une collaboration loyale et fructueuse avec les institutions qu'ils représentent.

C'est le lieu sans doute de rendre hommage à l'action opiniâtre du Secrétaire exécutif Monsieur Olegario Rodriguez-Martín et de son personnel. Il est en effet réconfortant de constater que dans l'exécution quotidienne de sa mission, le Secrétaire exécutif, dans les attributions qui lui sont propres, agit avec une objectivité, un dévouement et un esprit d'efficacité dignes de respect.

Nul ne contestera que les succès passés de l'ICCAT, sa réputation et son avenir, reposent essentiellement sur les travaux de son comité scientifique, le SCRS.

La complète séparation des responsabilités scientifiques du SCRS et économico-politiques de la Commission constitue une formule qui a fait désormais les preuves de son efficacité. Cette séparation est indispensable: l'objectivité purement scientifique des avis du SCRS demeure le meilleur garant de la qualité de ses recommandations. J'exhorte

donc tous les scientifiques du SCRS à toujours conserver une complète objectivité scientifique afin de toujours formuler à notre Commission le meilleur avis scientifique possible.

La responsabilité du SCRS demeure en particulier d'attirer l'attention de la Commission sur d'éventuels dangers que peuvent courir les stocks de thonidés de l'Atlantique: nous voulons ainsi connaître tout danger qui pourrait planer sur un stock sans attendre que ces craintes ne se confirment par l'effondrement de celui-ci. Réciproquement, notre Commission souhaite ardemment ne prendre des mesures qu'à bon escient, et ne désire prendre des mesures contraignantes pour les pêcheurs des pays membres que si l'état des stocks l'exige.

La formulation à bon escient des avis scientifiques par le SCRS et la mise en oeuvre de nouvelles réglementations pertinentes pour la conservation des ressources demeure un processus complexe et délicat à mettre en oeuvre.

L'examen attentif des travaux du SCRS m'a révélé un certain nombre de points saillants qu'il sera intéressant d'analyser. Tout d'abord, j'ai été frappé par la rarefaction marquée des recommandations en matière de statistiques. De fait, j'ai noté pour les thonidés tropicaux que d'importantes recommandations concernant des pêcheries majeures ont enfin abouti. On ne pourra que se féliciter de ces progrès marquants qui permettront au SCRS de réaliser des analyses plus approfondies et plus précises.

J'ai noté par ailleurs, et nous reviendrons sur ce point lors de nos débats, le bon achèvement des recherches de l'Année internationale du listao, année bien nommée puisqu'elle a vu une prise record de 140.000 TM de listao. Ce programme que nous avons décidé de mener il y a maintenant cinq ans ne sera véritablement achevé que lors de la publication des conclusions des recherches lors du symposium de Tenerife prévu par le SCRS en juin 1983. D'ores et déjà les documents présentés au SCRS montrent que ce programme a été une grande réussite, tant au stade des recherches nationales que de la coordination de celles-ci par l'ICCAT et de l'analyse de ses résultats. Je suis sûr désormais que les scientifiques seront bientôt en mesure de répondre aux questions qui sont à l'origine de ce programme. Parmi les réussites de ce programme, j'ai noté avec émotion le remarquable exploit scientifique des jeunes chercheuses des Iles du Cap-Vert, pays qui ne dispose encore que de modestes moyens de recherche, qui viennent de marquer 4.500 listaos en deux semaines de mer. Cette réussite est pour moi le symbole des travaux accomplis par les pays membres de l'ICCAT lors de l'année listao, spécialement par les pays en voie de développement.

Par ailleurs, la riche moisson de résultats acquis lors de cette année listao permettront dans un futur proche d'élaborer d'ici novembre 1984 des mesures d'aménagement des pêcheries visant à protéger les thonidés tropicaux juvéniles, spécialement le patudo et l'albacore. L'Année internationale du listao aura alors atteint son double objectif.

Malgré les réussites marquantes dont notre Commission doit légitimement se féliciter, l'objectivité me force à dire que plusieurs problèmes me semblent préoccupants dans les conclusions du comité de la recherche. J'en retiendrai deux, car ils sont pour moi exemplaires.

Le cas des stocks d'albacore, tout d'abord. Si la prise des dernières années reste relativement stable, j'ai été frappé par la baisse inquiétante des rendements résultant de l'ac-

croissement permanent de l'effort de pêche. Cette baisse permanente ne semble pas inquiéter outre mesure les scientifiques du SCRS; si j'ai bien compris, le modèle de production avec un paramètre $m = 0$, en bon accord avec les données, prévoit que la prise maximale équilibrée ne sera atteinte qu'avec un nombre de bateaux infini, qui tous auront un rendement quasiment nul. Il est inutile de dire à quel point, indépendamment de savoir si le stock est en danger ou pas, tout armateur d'une flottille thonière et spécialement dans les pays en voie de développement ne peut être qu'extrêmement préoccupé du désastre économique lié à la baisse excessive des rendements, auquel conduit la poursuite d'une telle prise maximum équilibrée.

Enfin, notre Commission devra examiner avec la plus grande attention la situation complexe du stock de thon rouge dans l'Atlantique ouest. Des mesures énergiques ont été prises l'année dernière sur ce stock. Les analyses de cette année me semblent largement remettre en cause la décision que nous avons prise. Je suis personnellement tout à la fois frappé par la complexité des analyses réalisées sur cette espèce, et étonné de la divergence des conclusions menées par des méthodes analogues.

Ce problème est de la plus haute importance, non pas tant par le volume des prises en jeu, que parce que nos décisions sur cette espèce engagent tant la crédibilité scientifique du SCRS que le sérieux de notre Commission.

Conscient de la communauté de nos intérêts dans cette préservation de cette ressource thonière, nous ne devons ménager aucun effort pour nous imposer tous les sacrifices nécessaires.

Il convient donc d'oeuvrer ensemble, conformément à la volonté exprimée de nos pays, pour consolider notre coopération en réaffirmant notre détermination de n'épargner aucun effort pour atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés, et en s'engageant à respecter et à appliquer scrupuleusement les engagements souscrits.

Avec la volonté qui nous anime, l'esprit de dialogue, l'atmosphère cordiale qui a toujours caractérisé nos rencontres, nos travaux aboutiront, j'en suis convaincu d'avance, à des résultats positifs afin que s'instaure entre nos pays une coopération équitable, franche, loyale, sans entrave et mutuellement bénéfique.

Les relations entre les membres de la Commission, est-il besoin de le rappeler, sont excellentes et nous devons nous en féliciter. Elles sont à l'image de l'estime que se vouent les scientifiques. Il en découle une collaboration confiante et mutuellement avantageuse.

Dans cette perspective, je me permets de souhaiter que la session qui va s'ouvrir soit couronnée de succès, grâce à vos efforts soutenus et appliqués, car notre programme de travail, comme vous le constatez, est des plus fournis.

C'est l'occasion de féliciter une fois encore Monsieur Beckett, du Canada, et le Comité permanent pour la recherche et les statistiques qu'il préside, pour le travail de très haute qualité scientifique qu'ils nous ont présenté et dont il nous facilitent ainsi la compréhension.

En vous renouvelant mes souhaits sincères d'agréable et fructueux séjour à Funchal, je déclare ouverts les travaux de la Troisième session extraordinaire de la Commission pour la conservation des thonidés de l'Atlantique.

DECLARATION DE M. J. BOAVIDA, CHEF DE LA DELEGATION DU PORTUGAL

Maintenant que touche à sa fin la Troisième Réunion extraordinaire de l'ICCAT, j'aimerais, M. le Président, formuler deux brèves déclarations au nom du gouvernement central que je représente.

Il s'agit tout d'abord d'exprimer à la Commission la gratitude de mon gouvernement pour avoir accepté de tenir cette réunion en territoire portugais, et de remercier une fois de plus les Parties contractantes, l'Espagne et tant d'autres, présentes à la réunion pour leurs aimables commentaires sur l'hospitalité portugaise dont nous avons tenu, grâce à la collaboration et à l'intérêt du Gouvernement régional de Madère, à ce qu'elle soit aussi attentionnée que possible, dans les limites de nos possibilités matérielles. A vous tous, donc, les remerciements sincères du Gouvernement portugais et des autorités de Madère.

Je voudrais ensuite me référer à un événement récent, qui est l'établissement d'une nouvelle législation de la mer, laquelle, du moins du point de vue de mon pays, ne manquera pas d'avoir un fort impact sur les structures et la financement de cette commission internationale dont la raison d'être est, comme chacun sait, la protection d'un secteur important des espèces considérées comme hautement migratrices, concrètement les thoni-dés de l'Atlantique.

Je me réfère à la convention récemment approuvée à la Troisième Conférence des Nations-Unies sur le Droit de la Mer, convention que mon pays a l'intention de signer (en décembre prochain) et ratifier, selon déclaration du Premier Ministre du Portugal devant l'Assemblée générale des Nations-Unies.

Les dispositions de la Convention sur le Droit de la Mer, et tout spécialement celles sur la conservation et l'aménagement des ressources halieutiques qui figurent à la Vème partie (zone économique exclusive) et à la VIIème partie (haute mer), reçurent comme vous le savez le vote affirmatif explicite des 130 pays qui adoptèrent cette convention le 30 avril dernier. Etant donné que les comptes rendus de réunion portant acte de l'adoption de cette Convention multilatérale ne mentionnent aucune objection au dit régime juridique de pêche, le Portugal en déduit que cette procédure a reçu l'approbation de toutes les communautés internationales.

Mon gouvernement juge, en outre, bon de souligner le fait que le nouveau régime juridique de pêche auquel je viens de me référer n'est pas une simple codification de règlements de droit international, ou de règlements de droit coutumier qui existaient déjà à la date de la création de l'ICCAT (1966), mais qu'il découle directement de l'évolution progressive du droit international. Par ailleurs, ce régime juridique est déjà en vigueur dans la majeure partie des états ouverts à la mer.

Le Portugal estime donc qu'il est nécessaire de redéfinir l'ICCAT, *pour la rendre plus conforme à la nouvelle ordonnance juridique des mers* adoptée de façon implicite à l'unanimité pour toutes les étendues marines à l'intérieur comme à l'extérieur des zones économiques exclusives.

Au moment d'analyser le schéma légal en question, mon pays constate que l'article 64 concerne tout spécialement les thonidés de l'Atlantique. Dans ce contexte, nous l'interprétons comme suit:

"1. Les états riverains et les autres états dont les ressortissants pêchent des thonidés dans la zone *collaboreront*, directement ou par l'entremise de l'ICCAT, *afin d'assurer la conservation et l'utilisation optimale de ces espèces dans toute cette zone, à l'intérieur comme à l'extérieur des zones économiques exclusives.*

"2. Les dispositions dont il vient d'être fait mention *seront appliquées conjointement avec les autres dispositions de la Vème partie* (sur la zone économique exclusive)."

Par ailleurs, étant donné que l'article 56, paragraphe 1, alinéa a), de la Vème partie de la Convention (ZEE) confère à l'état côtier "*des droits de souveraineté aux fins d'exploitation, de conservation et d'administration des ressources naturelles, vivantes ou non, du fond des mers, de leur sous-sol et des eaux sus-jacentes*", c'est-à-dire des droits sur toutes les espèces halieutiques, quelles que soient leurs caractéristiques (biologiques, sédentaires, migratoires, etc.), l'article 64 ci-dessus mentionné, dans ce qu'il a d'applicable au cas de l'ICCAT, stipule que toutes les dispositions de nature juridique portant sur la conservation et l'utilisation des ressources vivantes de la mer établies dans les articles 61 et 62 de la Vème partie de la Convention des Nations-Unies sur le Droit de la Mer intéressent les thonidés.

On constate néanmoins que, selon cette dernière Convention, en ce qui concerne les thonidés de l'Atlantique, les états riverains de l'océan ont en conséquence l'obligation de *collaborer*, directement ou par l'entremise de l'ICCAT (ou de toute autre Commission susceptible de jouer le même rôle), avec d'autres états qui pêchent dans la zone, *afin d'assurer* la conservation et l'utilisation optimale de toutes les espèces halieutiques dans toute l'aire géographique de son application.

Il est donc évident, M. le Président, que les principes fondamentaux du texte de base actuel de la Convention ICCAT diffèrent sensiblement des nouvelles notions d'exploration, exploitation, conservation et aménagement des ressources marines vivantes actuellement adoptées par la majeure partie, sinon par la totalité, des membres de la communauté internationale à laquelle nous nous référons et que nous représentons.

Le Portugal estime donc *qu'il conviendrait de définir à nouveau le texte actuel de notre Convention*, ce qui pourrait être fait à une conférence à niveau diplomatique convoquée à cet effet. Si cette opinion coïncide avec celle de la majorité des Parties contractantes de l'ICCAT, mon pays serait des plus heureux d'accueillir cette conférence.

Je me permets de demander, M. le Président, à ce que ma déclaration figure dans les comptes rendus de réunion, et que ce point soit inscrit à l'ordre du jour de la prochaine réunion. Merci, M. le Président.

REUNION ICCAT D'EXPERTS EN QUESTIONS JURIDIQUES

Paris, 24-26 mai 1982

Suite aux recommandations formulées par la Commission internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (ICCAT) lors de sa Septième réunion ordinaire (Tenerife, novembre 1981), et sur invitation du gouvernement français, un groupe d'experts en questions juridiques de pays membres de l'ICCAT s'est réuni les 24-26 mai 1982 à Paris, au Centre de Conférences internationales du Ministère des Relations extérieures, afin de se prononcer sur: (1) les corrections à apporter aux trois versions des textes de base de l'ICCAT pour en assurer la concordance linguistique, et (2) la procédure à suivre et le texte d'amendement à adopter pour permettre l'incorporation de la Communauté économique européenne (CEE).

Le Secrétariat de la Commission, en collaboration avec les autorités françaises, a organisé la réunion, à laquelle ont été invités tous les pays membres, la CEE et l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), cette dernière en qualité de dépositaire de la Convention. A la demande du Secrétaire exécutif de la Commission internationale des Pêcheries de l'Atlantique sud-est (ICSEAF), cet organisme a également été invité à assister en tant qu'observateur.

La CEE a accepté de prendre en charge les frais afférents à la réunion.

Les pays membres et organismes suivants étaient représentés: Brésil, Canada, Côte d'Ivoire, Espagne, Etats-Unis, France, Gabon, Ghana, Japon, Portugal, Sénégal, URSS, CEE, FAO et ICSEAF.

Le Secrétariat de l'ICCAT était représenté par le Secrétaire exécutif et trois secrétaires.

POINT 1 - OUVERTURE DE LA REUNION

M. B. Labrousse (France) a ouvert les débats et souhaité la bienvenue à tous les délégués de pays membres, ainsi qu'aux observateurs, au nom du gouvernement français. Il a fait remarquer que le groupe devait faire face à une tâche ardue et disposait de très peu de temps pour la mener à bien. Il a néanmoins exprimé sa confiance en ce qui concerne les résultats, vu la grande expérience des participants.

POINT 2 - ELECTION DU PRESIDENT

Suite à une proposition de la France, appuyée par l'Espagne et le Portugal, M. M. Hunter (Canada) a été élu à la présidence de la réunion.

POINT 3 - ELECTION DU RAPPORTEUR

M. A. Bordes (France) a été désigné rapporteur.

POINT 4 - ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA REUNION

Le Secrétaire exécutif de l'ICCAT a passé en revue l'ordre du jour provisoire (Appendice 1). Les délégations des pays membres se sont présentées; un accueil particulièrement chaleureux a été réservé à M. A.G. Roche (Conseiller en questions juridiques de la FAO), à la délégation de la CEE et à l'ICSEAF (voir Appendice 2, liste des participants). Le Président a souhaité un déroulement harmonieux des délibérations et une participation active de tous les délégués et observateurs.

POINT 5 - ANTECEDENTS

5.1 Le *document A* (Antécédents de la demande d'admission de la CEE à l'ICCAT) a été brièvement traité par le Secrétaire exécutif de l'ICCAT. Ce document rassemble la correspondance échangée entre l'ICCAT, la FAO, le gouvernement français et la CEE au sujet de l'admission de cette dernière à l'ICCAT, et ceci depuis le début des négociations (mai 1979) jusqu'à la correspondance la plus récente reçue aux bureaux de l'ICCAT (15 avril 1982). Il comprend également les textes pertinents des Rapports biennaux dans lesquels ce sujet a été abordé au cours de réunions de l'ICCAT.

5.2 Le *document B* (Révision des Textes de base de l'ICCAT) a également été présenté par le Secrétaire exécutif, qui a commenté les raisons qui avaient conduit à la préparation de ce document, dont il a signalé les divers chapitres:

- B-1 - Comparaison de la version Archives FAO de la Convention avec la Publication FAO et la version publiée dans les Textes de base de l'ICCAT.
- B-2 - Comparaison entre les trois versions linguistiques de la Convention ICCAT.
- B-3 - Règlement intérieur dans les trois langues (anglais-français-espagnol).
- B-4 - Règlement financier dans les trois langues.

POINT 6 - EXAMEN DES DIVERGENCES LINGUISTIQUES ENTRE LES TROIS VERSIONS DES TEXTES DE BASE DE L'ICCAT

Vu le manque de temps, il a été suggéré que le groupe aborde directement les divergences concernant la Convention, et en particulier les articles pertinents à l'élaboration d'un amendement permettant l'accès de la CEE à l'ICCAT. Le Président a fait remarquer, néanmoins, que les autres divergences ne devaient pas être négligées. La FAO a observé qu'il convenait d'insister sur les différences entre le texte Archives FAO et la

Publication FAO. Il a également signalé que les divergences pourraient être réglées par le Secrétariat en ce qui concerne les Textes de base de l'ICCAT.

Il a donc été recommandé que le Secrétaire exécutif examine avec soin les différences entre la version Archives FAO et les Textes de base de l'ICCAT et publie une nouvelle version de ces derniers.

Le groupe a fait remarquer que les divergences signalées dans le document B-1 entre le texte de la Convention déposé dans les archives de la FAO et celui qui figure selon la copie certifiée conforme publiée par la FAO ne mettaient pas en jeu de problèmes d'interprétation, mais étaient de simples questions de forme ou de terminologie. Le groupe a recommandé que des mesures adéquates soient prises pour corriger les divergences qui ne sont pas purement de forme, par exemple l'emploi de majuscules ou traits d'union.

Les débats se sont donc portés sur le texte en trois langues du document B-2, et la Convention a été examinée article par article. Le groupe a décidé que si les divergences entre les langues concernaient essentiellement le style et n'impliquaient aucune possibilité de confusion ou d'interprétation erronée entre les textes, ceux-ci devaient demeurer tels quels. Le texte des articles qui, selon le groupe, donnent lieu à quelques erreurs d'interprétation sont joints en tant qu'Appendice 3*.

Vu ce qui précède, le groupe de travail recommande que la Commission prie de Directeur général de la FAO, en sa qualité de dépositaire de la Convention: (i) de diffuser aux signataires et parties contractantes les propositions d'amendement au texte originel de la Convention conservé dans les archives de la FAO destinées à incorporer à ce texte les corrections déjà apportées à la copie certifiée conforme et les autres amendements proposés visant à harmoniser le texte de la Convention dans les trois langues dans lesquelles une version autorisée de la Convention avait été adoptée à Rio de Janeiro, et (ii) si, conformément à la procédure usuelle, aucun signataire ou partie contractante ne lui remet d'objection aux amendements proposés, de rédiger et diffuser un procès-verbal des corrections au texte originel de la Convention et des rectifications apportées à la copie certifiée conforme.

POINT 7 - PROCEDURE A SUIVRE ET REDACTION D'UN AMENDEMENT AU TEXTE DE LA CONVENTION POUR PERMETTRE L'ADHESION DE LA CEE A L'ICCAT

Le déroulement des débats peut être résumé comme suit:

(1) Procédure à suivre pour l'adoption d'un amendement

La France a présenté des modifications au texte du projet d'amendement qu'elle avait proposé au départ, en insistant sur le fait qu'il convenait d'utiliser la procédure mentionnée à l'article XIII, laquelle a été prévue spécialement à cet effet par la Conven-

* Appendice 3 non inclus dans les comptes rendus de la Commission.

tion, au lieu des autres solutions proposées à la réunion ICCAT de Tenerife (novembre 1981).

Au cours des délibérations, un consensus s'est dégagé en faveur de cette solution. Le groupe recommande donc que la Commission mette en route la procédure d'amendement à la Convention nécessaire pour permettre l'entrée de la CEE dans la Convention conformément aux termes de l'article XIII.

(2) Champ d'application dudit amendement

Il a été signalé que l'entrée de la CEE à l'ICCAT différerait quelque peu, en ce qui concerne les compétences, de l'adhésion de ce même organisme au Droit de la Mer. L'amendement proposé par la France étant peut-être trop complexe, et l'inclusion des termes "unions douanières, communautés ou autres groupements d'intégration économique régionale" pouvant être une source de problèmes dans le cadre d'une proposition d'une telle ampleur, le groupe a été invité à concentrer son attention sur la question de l'adhésion de la seule CEE.

Cette opinion, partagée par la plupart des délégations, répondait de façon satisfaisante à la question soulevée par la FAO, laquelle, en tant que dépositaire de la Convention, aurait à vérifier le droit de tous les organismes visés par la proposition française à adhérer à la Convention.

La délégation française et la CEE ne se sont pas opposées à ce point de vue.

Le délégué de l'Espagne a insisté sur le fait que les amendements devaient cependant tenir compte des conclusions citées à l'Annexe 9 de la Conférence du Droit de la Mer.

Plusieurs délégations, ainsi que le Président, ont souligné que cette attitude ne signifie pas que les demandes d'adhésion d'autres organismes éventuels ne seront pas prises en considération si le cas se présente à l'avenir.

L'amendement n'est pas destiné à interdire la candidature et l'acceptation éventuelle d'autres organisations.

(3) Rédaction de l'amendement

Le point visant à laisser à la CEE la possibilité de devenir membre par le moyen d'un instrument de ratification a été éclairci une fois que le délégué de la FAO eut confirmé que la Convention était ouverte à la signature sans limitation dans le temps.

La plupart des délibérations portèrent alors sur la rédaction de révisions et de précisions aux propositions française et canadienne de texte d'amendement. A l'initiative des Etats-Unis, un texte combiné français/canadien a été présenté et étudié par le groupe; un consensus s'est enfin dégagé en faveur de la version jointe en Appendice 4* à la présente annexe.

Le groupe a conclu ses délibérations en recommandant que cette version défini-

* Cet appendice reprend les changements suggérés par le Conseiller en questions juridiques de la FAO.

tive de l'amendement proposé à la Convention ICCAT soit acheminée conformément à la procédure appropriée recommandée par le groupe, et devienne l'article XIV-bis de la Convention.

POINT 8 - ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

Appendice 1 à l'Annexe 6

Ordre du jour

1. Ouverture de la réunion
2. Election du président
3. Election du rapporteur
4. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
5. Antécédents
6. Examen des divergences linguistiques entre les trois versions des Textes de base de l'ICCAT
7. Procédure à suivre et rédaction d'un amendement au texte de la Convention pour permettre l'adhésion de la CEE à l'ICCAT
8. Adoption du rapport

Liste des participants

Pays membres

BRESIL

de Mendonça Lima Neto, J.
Ambassade du Brésil, Paris

CANADA

Gillies, B.
Dept. of External Affairs, Ottawa

Hunter, M.
Dept. of Fisheries & Oceans, Ottawa

FRANCE

Bordes, A.
Direction des Pêches, Paris

Dobelle, J.F.
Ministère des Relations Extérieures,
Paris

Labrousse, B.
Ministère de la Mer, Paris

GABON

N'Doumba, P.B.
Ambassade du Gabon, Paris

GHANA

Ampadu, J.
Embassy of Ghana, Paris

COTE D'IVOIRE

Kalou, D.B.
Ambassade de Côte d'Ivoire, Bruxelles

JAPON

Monji, K.
Ministry of Foreign Affairs, Tokyo

PORTUGAL

Boavida, J.G.
Direcção Geral do Desenvolvimento
e Coordenação das Pescas, Lisboa

Calvalheira, L.
Conseiller juridique de la Région
autonome des Açores, Lisboa

SENEGAL

Dioh, B.C.
Direction de l'Océanographie
et des Pêches maritimes, Dakar

ESPAGNE

de Miguel, R.
Subsecretaria de Pesca, Madrid

Meseguer, J.L.
Subsecretaria de Pesca, Madrid

ETATS-UNIS

Bond, S.
U.S. Mission to the United Nations,
Genève

Snead, L.L.
Department of State, Washington

URSS

Znamenski, Y.
Ministry of Fisheries, Moscow

Conseiller

FAO

Roche, A.G.
Food and Agriculture Organization
of the United Nations, Rome

Observateurs

CEE

Kuyper, P.J.
Bruxelles

Liger, B.
Bruxelles

Roggieri, A.
Bruxelles

Weiss, G.
Bruxelles

ICSEAF

Lagarde, R.
Madrid

Secrétariat ICCAT

O. Rodriguez-Martin
M.E. Carel
M.A. Fernandez de Bobadilla
P.M. Seidita

M. Bastin
A. Savarino
V. de Larrocha

**Déclaration de la délégation de l'URSS
à la réunion de Paris
d'Experts en Questions juridiques**

Compte tenu du fait que la majorité des pays représentés à cette réunion est disposée à admettre la CEE en tant que Partie contractante à la Convention ICCAT, la délégation de l'URSS aimerait recevoir de la CEE une information écrite sur les points suivants:

- (a) La compétence de la CEE – entre la CEE et le gouvernement de ses états membres, et les critères de la CEE en matière de pêche, en particulier en ce qui concerne les espèces hautement migratrices.
- (b) Les critères de la CEE concernant l'inspection au port de bateaux étrangers, et la responsabilité de la Communauté à cet égard.

La délégation de l'URSS se réserve le droit de présenter, le cas échéant, lors des Séances plénières de la réunion de la Commission ICCAT (novembre 1982), tout commentaire ou modification qu'elle jugera nécessaire au projet d'amendements à la Convention.

Appendice 4 à l'Annexe 6

Article XIV-bis*

1. La présente Convention est ouverte à la signature ou à l'adhésion de la Communauté économique européenne (*ci-après dénommée "la CEE"*).
2. *A la date de son /Dès le/ dépôt d'un /de son/ instrument de confirmation formelle ou d'adhésion auprès du Directeur général de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation, la CEE sera Partie contractante ayant les mêmes droits et obligations, en vertu des dispositions de la Convention, que les autres Parties contractantes, et toute référence dans le texte de la Convention aux termes "Etat" et "Gouvernement" sera interprétée dans ce sens.*

* En partant du texte proposé par les experts en questions juridiques, le Conseiller juridique de la FAO suggère d'en retirer certains termes (entre parenthèses) et d'y ajouter certains autres (italiques).

3. Sauf dispositions contraires du paragraphe 4 du présent article, un Etat membre de la CEE ne peut pas être Partie contractante si la CEE jouit de ce statut. Par conséquent, un Etat membre *de la CEE* doit cesser d'être Partie contractante /dès que/ *à la date à laquelle* la CEE le devient, et, nonobstant les dispositions /du/ *des* paragraphes 1 *et* 2 de l'article XIV, aucun de ces Etats membres ne peut devenir Partie contractante aussi longtemps que la CEE jouit de ce statut.

4. Tout Etat membre de la CEE peut demeurer ou devenir Partie contractante simultanément avec la CEE, s'il fait part au Directeur-général de *l'Organisation des Nations-Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation* [la FAO] de façon officielle qu'il exerce sa compétence sur un territoire auquel le Traité institutif CEE n'est pas applicable.

Article XV**

Le Directeur général de l'Organisation des Nations-Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation informe tous les gouvernements visés au paragraphe 1 de l'Article XIV du dépôt des instruments de ratification, d'approbation, *de confirmation formelle* ou d'adhésion, de la date d'entrée en vigueur de la Convention, des propositions d'amendements, des notifications d'acceptation des amendements, de l'entrée en vigueur de ceux-ci, *des déclarations formulées aux termes du paragraphe 4 de l'Article XIV-bis*, et des notifications de retrait.

** Les mots soulignés correspondent à des additions au texte suggérées par le Conseiller en questions juridiques de la FAO.

Situation actuelle des mesures de réglementation de taille limite adoptées par les pays membres

<i>Espèces</i>	<i>ALBACORE</i>	<i>THON OBESE</i>	<i>THON ROUGE</i>
<i>Type de réglementation</i>	<i>Taille limite (3,2 kg)</i>	<i>Taille limite (3,2 kg)</i>	<i>Taille limite (6,4 kg)</i>
<i>Zone d'application</i>	<i>Atlantique entier</i>	<i>Atlantique entier</i>	<i>Atlantique entier</i>
<i>Date d'entrée en vigueur</i>	<i>1 juillet 1973</i>	<i>7 sept. 1980</i>	<i>10 août 1975</i>
<i>Date d'expiration</i>	<i>Période indéfinie</i>	<i>Fin 1983</i>	<i>Période indéfinie</i>
Angola	17 juin 1979		Pas de pêche
Bénin			
Brésil	23 fév. 1973	17 nov. 1980*	18 août 1977
Canada	4 sept. 1973	Pas de pêche	17 fév. 1976
Cap-Vert			
Cuba	1 juillet 1973	7 sept. 1980	Pas de pêche
France	29 juin 1973	3 mars 1981	8 août 1975
Gabon	Pas de pêche ni débarquements	Mesures en considération	Pas de pêche ni débarquements
Ghana	19 juin 1976		
Côte d'Ivoire	2 mars 1970	2 mars 1970	
Japon	14 juin 1973	7 sept. 1980	16 avr. 1975
Corée	21 jan. 1973	15 sept. 1980	17 déc. 1975
Maroc	Pas de pêche		
Portugal	26 nov. 1973	17 juil. 1981	27 nov. 1976
Sénégal	2 juillet 1976	2 juillet 1976*	
Afrique du Sud	mai 1973	5 déc. 1980	27 juin 1975
Espagne	29 mai 1974		3 mars 1975
Etats-Unis	5 nov. 1975	30 mars 1981	13 août 1975
URSS	28 sept. 1978	4 nov. 1980	28 sept. 1978

* En instance de confirmation écrite.

Situation actuelle des mesures de réglementation Thon rouge (autres que la limite de taille) adoptées par les pays membres

Type de réglementation	Mortalité pêche limitée aux niveaux récents	1 ^{ère} prolongation	2 ^{ème} prolongation	3 ^{ème} prolongation	4 ^{ème} prolongation	Prise interdites sauf pour étude
Zone d'application	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique entier	Atlantique est uniquement	Atlantique ouest uniquement
Date d'entrée en vigueur	10 août 1975	10 août 1976	10 oct 1978	4 sept 1980	21 juillet 1982	février 1982
Date d'expiration	10 août 1976	10 août 1978	10 août 1980	10 août 1982	indéfini	février 1984
Angola	-----Pas de pêche-----					
Bénin						
Bésil	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		14 juin 1982
Cap-Vert						
Cuba	-----Trois ans sans pêche-----					
France		27 déc. 1974	27 déc. 1974	27 déc. 1974		
Gabon	-----Pas de pêche ni de débarquements-----					
Ghana						
Côte d'Ivoire						
Japon	16 avril 1975	16 avril 1975	16 avril 1975	16 avril 1980	3 mars 1982	3 mars 1982
Corée	17 déc. 1975	17 déc. 1975	14 oct. 1978	15 sept. 1980		
Maroc						
Portugal		27 nov 1976	**	**	**	
Sénégal					11 mars 1982	
Afrique du Sud	27 juin 1975	19 oct. 1976	9 fév. 1979	11 jan. 1980		
Espagne	19 fév. 1976	19 fév. 1976	19 fév. 1976	24 jan. 1980		
Etats-Unis	13 août 1975	18 mai 1976	15 juin 1979	13 juin 1980		11 juin 1982
URSS	28 sept. 1978	28 sept. 1978				

* En cours d'adoption.

** Objections présentées et confirmées le 16 novembre 1978, le 19 mars 1980 et le 21 juillet 1982.

RAPPORTS DES SOUS-COMMISSIONS 1 A 4

Funchal, Madeira, Portugal, novembre 1982

Sous-Commissions 1

1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président, M. M.A. Mensah (Ghana).

2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

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

3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

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

4. REVISION DES MEMBRES DES SOUS-COMMISSIONS

Il n'y a pas eu de changements dans la composition de la sous-commission, dont tous les membres étaient présents à la première session, sauf le Maroc, le Sénégal et l'URSS. A la seconde session, durant laquelle le rapport fut adopté, tous les membres étaient présents, sauf le Maroc et le Sénégal.

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

M. Mensah a demandé au président du SCRS, M. J.S. Beckett, de résumer le rapport du comité sur l'albacore et le listao.

5.a Albacore

Les prises d'albacore en 1981 ont atteint le niveau maximum de 1978, soit 133,000 TM. Cette hausse est le fait des prises importantes des senneurs espagnols. L'accroissement constant de la capacité de transport de la totalité de la flottille de surface ces dernières années semble s'être stabilisé.

La capacité de transport des canneurs est restée stable. En dépit de cela, les estimations effectuées par le SCRS montrent que le niveau de l'effort effectif de pêche

continue à augmenter, ceci étant principalement dû aux modifications et améliorations apportées aux techniques et armements de pêche.

La question de la structure du stock d'albacore n'est toujours pas résolue. Les conclusions du SCRS, pour le stock de l'Atlantique entier (selon l'hypothèse d'un stock unique) comme pour le stock est (selon l'hypothèse de deux stocks), sont les mêmes. La PME prévue pour un stock unique de l'Atlantique est de l'ordre de 120-130.000 TM, et de 110-120.000 TM pour le stock de l'Atlantique est. Les pêcheries en essor dans l'Atlantique ouest ont capturé un nombre beaucoup moins important d'albacore; il n'a pas été possible d'arriver à des conclusions sur l'état du stock ouest à partir de l'hypothèse de deux stocks, ou sur sa PME.

Il semble que les prises d'albacore, dans l'Atlantique entier ou dans l'Atlantique est, se situent actuellement au-dessus de la limite inférieure de la gamme estimée des valeurs de la PME. Les estimations actuelles de la PME sont comparables à celles obtenues précédemment par le SCRS.

L'élément nouveau révélé par les analyses de cette année est que l'effort de pêche exercé en 1981 et 1982 pourrait être bien supérieur à l'effort de pêche qui correspond à la PME. Ce résultat n'est que préliminaire, car basé sur le seul modèle de production; des analyses complémentaires fines sont nécessaires pour juger de la validité des résultats actuels et de la situation réelle des stocks d'albacore. Si des analyses détaillées postérieures confirment les calculs actuels, le SCRS pourrait dans l'avenir recommander que des stratégies spécifiques de gestion soient envisagées pour l'albacore de l'Atlantique est.

M. Beckett a déclaré que les prises annuelles de petits albacores inférieurs à 3,2 kg s'élevaient à environ 3 à 4 millions de poissons, indiquant que la réglementation de la limite de taille n'est pas respectée.

Le SCRS estime que plusieurs problèmes concernant l'information de ces prises ont été résolus, par exemple que les petits albacores ne sont plus confondus dans les statistiques avec les petits thons obèses, que les rejets en mer non signalés sont moindres, et que l'albacore sous taille n'est plus vendu d'une façon qui empêche le recueil de statistiques.

5.b *Listao*

Les prises de listao se sont accrues en 1981 et ont atteint 138.000 TM, réparties comme suit: 19.000 TM dans l'Atlantique ouest et 119.000 TM dans l'Atlantique est, ces deux chiffres étant les prises les plus importantes enregistrées. Les canneurs brésiliens ont triplé leurs prises ces dernières années.

L'évaluation des tendances de la prise par unité d'effort du listao est difficile à réaliser, du fait qu'un grand nombre de listaos sont souvent pris par des pêcheries d'espèces mixtes visant l'albacore.

Le SCRS a examiné certaines informations qui suggèrent une séparation de la population, mais il n'est pas clair que ceci reflète bien la structure du stock. Il ne semble pas que l'on ait déjà atteint la PME du listao.

6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

6.a *Albacore*

Le délégué de la Côte d'Ivoire a exprimé sa préoccupation en ce qui concerne les niveaux du stock d'albacore. Il était surpris de voir que le SCRS n'était pas plus préoccupé de l'augmentation de l'effort de pêche, et a exprimé son inquiétude quant aux répercussions économiques sur les opérations des flottilles. M. Beckett a expliqué qu'un accroissement de l'effort dans toute pêcherie causerait une baisse de la CPUE et, de fait, le point où la réduction de la production additionnelle accrue est la plus visible est celui où l'effort est égal à environ les deux tiers de celui correspondant à la PME.

Le délégué des Etats-Unis a demandé ce qui, du point de vue du SCRS, pouvait être entrepris pour contrôler les prises de petits albacores, et a suggéré que les délégués envisagent cette question quand ils examineront la formation d'un comité d'infractions.

M. Beckett a répondu que la Commission pouvait prendre des mesures telles que la fermeture de zones ou de pêcheries spécifiques, mais qu'elle avait demandé au SCRS des avis sur les répercussions de telles mesures sur la pêcherie. Dans cette étude, le SCRS essaiera de fournir à la Commission l'information nécessaire pour évaluer les différentes stratégies et mesures de gestion; néanmoins, bien que la Commission ait demandé à ce qu'un rapport soit présenté en 1983, le SCRS a exprimé le désir de reporter ceci jusqu'en 1984, afin que tous les résultats de l'Année internationale du listao puissent y être inclus. Les recommandations sur la gestion attendront ce rapport.

6.b *Listao*

Il n'y a eu aucun commentaire.

7. RECHERCHE NECESSAIRE

7.a *Albacore*

M. Beckett a signalé que le SCRS avait identifié la nécessité de poursuivre les recherches dans plusieurs domaines. Il faut en particulier aborder la question des incertitudes en ce qui concerne la structure du stock, standardiser les mesures de l'effort, améliorer les informations de l'Atlantique ouest et affiner les estimations de la biomasse reproductrice et du niveau de recrutement. Il conviendrait également d'étudier différentes façons de réduire les prises de petits albacores.

7.b *Listao*

Les recherches de l'Année internationale du listao ont très bien marché l'année dernière, et leurs résultats font actuellement l'objet d'études et d'évaluations. Pour cette raison, aucune nouvelle recherche sur le listao n'est présentée pour le moment.

8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

La sous-commission se réunira aux même lieu et date que la Commission.

9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

11. CLOTURE

La séance a été levée.

Sous-Commission 2

1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président de la Commission, Dr. L. Koffi, en l'absence du président de la Sous-commission 2 (Maroc).

Le Dr. Koffi a proposé la désignation d'un président intérimaire pour la durée de la session.

La France a proposé que le Canada soit désigné, proposition qui a été appuyée par tous les membres de la sous-commission 2, dont les débats sont donc présidés par M. M. Hunter (Canada) durant la session de 1982.

2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

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

3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

Le Secrétariat a été nommé rapporteur.

4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

Il n'y a pas eu de changements dans la composition de la sous-commission. 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 (Canada), a présenté le résultat des études du SCRS. Quatorze documents ont été examinés. La tendance des captures a été commentée, et des évaluations ont été faites pour les stocks de l'Atlantique entier, l'Atlantique est et l'Atlantique ouest.

A l'heure actuelle l'existence de deux zones de ponte séparées dans le temps et dans l'espace est certaine, et l'on sait qu'il y a un degré réduit et variable d'échange entre les deux stocks. Cependant, on ignore encore l'importance ou la fréquence de ces échanges.

M. Beckett a signalé que le SCRS avait décidé de ne pas utiliser l'évaluation de l'an dernier sur laquelle les recommandations de 1981 étaient fondées, du fait des modifications dans la base de données historiques 1981-82 et de l'utilisation actuellement jugée erronée du rapport stock-recrutement.

Des analyses des populations virtuelles, améliorées depuis les analyses de l'an dernier, ont été employées dans deux documents qui donnaient des résultats tout à fait différents pour l'estimation de la biomasse de jeunes poissons. Les différences ne sont pas aussi importantes dans l'estimation des poissons plus âgés, en particulier pour le stock ouest-atlantique.

Une opinion est que l'abondance des juvéniles et des adultes est en baisse régulière depuis 1960. Les juvéniles représentent 15 % du niveau de 1960, et les adultes 31 %. Le recrutement est 21 % de celui de 1960, annonçant une poursuite de la baisse de l'abondance en adultes. Si le recrutement se maintient au niveau de 1975-80, l'abondance du stock adulte poursuivra sa baisse quel que soit le rythme de pêche.

L'autre opinion est que l'abondance du stock adulte a augmenté de façon remarquable de 1974 à 1977, puis a quelque peu diminué, mais que le niveau dépasse encore de beaucoup celui des années avant 1975.

Une baisse du recrutement et de la taille du stock juvénile s'est produite depuis 1975, le niveau de recrutement de 1975-80 étant plus faible que pour toutes les années précédentes. La biomasse et le potentiel reproducteurs augmenteront jusqu'en 1983, puis connaîtront une tendance à la baisse. Des prélèvements annuels au niveau de 1981 ne mèneront pas le volume du stock et le potentiel reproducteur en-dessous du niveau moyen des années passées.

Les scientifiques ont fait la critique des différences de postulat entre les deux études, différences qui sont récapitulées à la section 6-C du rapport SCRS.

En ce qui concerne les analyses du stock de l'Atlantique est, ainsi que de l'Atlantique entier, deux travaux arrivent également à des conclusions différentes. M. Beckett a néanmoins signalé que la base de données utilisée, tout comme les hypothèses posées, étaient très sujettes à caution. Des modifications significatives des statistiques historiques de capture ont été signalées à l'ICCAT depuis l'évaluation de l'an dernier. Les résultats de l'évaluation sont donc tous très incertains. Le SCRS estime que le degré d'incertitude est trop important pour permettre de tirer des conclusions concernant l'état des stocks.

Le président du SCRS a signalé que, pour l'Atlantique ouest, des risques surgissent du fait d'incertitudes concernant le niveau adéquat de capture au moment d'étudier l'état actuel du stock. Le SCRS n'est pas en mesure de décider si une prise de 6.000 TM entraînera une baisse ou si cette baisse se produira quelle que soit la prise. Il n'a pas été possible d'arriver à un accord sur cette ordre de grandeur. Des inquiétudes sont causées par le fait que les prises de 1982 ne sont pas suffisantes pour suivre le stock de près, mais le poids de l'évidence suggère que le volume des prises effectuées dans ce but doit demeurer raisonnable.

Pour l'Atlantique est, les données disponibles suggèrent que la réglementation actuelle limitant la mortalité par pêche et la prise de poisson de moins de 6,4 kg doit être maintenue.

Si l'on veut gérer le stock comme s'il s'agissait d'un stock unique pour l'Atlantique entier, les données disponibles suggèrent que des baisses se sont produites; la réglementation limitant la mortalité par pêche et la prise de poisson de moins de 6,4 kg doit donc être maintenue.

5.b Germon - nord

Le président du SCRS a signalé que le stock de germon de l'Atlantique nord est actuellement exploité de façon modérée. Les derniers chiffres de prise et d'effort confirment la poursuite d'une baisse. Un accroissement de l'effort peut entraîner une augmentation des prises, bien qu'il faille faire remarquer que le stock connaît actuellement un recrutement réduit.

6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

6.a Thon rouge

Le délégué du Japon a présenté une déclaration qui est jointe en tant qu'Appendice 2.

Les Etats-Unis ont fait remarquer qu'ils auraient préféré des avis plus clairs de la part du SCRS au sujet de la gestion des stocks de thon rouge, mais ont reconnu que ceci n'avait pas été possible. En 1981, la Commission avait agi selon les données et l'information dont elle disposait alors. Bien que l'information scientifique élaborée cette année puisse présenter des points faibles, les efforts n'ont pas été vains. Bien que les deux analyses présentées cette année au SCRS semblent toutes deux présenter des difficultés, ce qui est disponible cette année ne semble pas différer de façon tellement radicale de ce qui avait été présenté l'an dernier, et ceci pour de nombreux points. Il est évident, d'après les données, que la Commission fait encore face à une pêcherie de thon rouge affaiblie. Bien que les quotas de l'Atlantique ouest aient été plus réduits en 1980 et 1981 qu'au cours des années précédentes, aucun des pays qui pêchent le thon rouge dans cette zone n'a été capable d'atteindre son quota. Comme l'indique le SCRS, le niveau de capture auquel se produirait la baisse du stock ne peut pas être précisé, bien qu'un ordre de grandeur ait été suggéré.

Les Etats-Unis tiennent à s'élever contre le commentaire du Japon que la vérité s'est trouvée cachée par des nuages politiques, et croient qu'aucun des pays présents ne souhaitera reprendre cette opinion. Les inquiétudes concernant les ressources en thon rouge ont commencé à se faire jour il y plus d'une dizaine d'années.

Les Etats-Unis insistent sur le fait que les pêcheurs américains ont également ressenti les répercussions économiques des mesures prises par l'ICCAT en 1981. Les Etats-Unis préfèrent néanmoins poursuivre de façon très prudente les options, quelles qu'elles soient, qui existent actuellement, car le fait de se fier à une optique optimiste concernant l'état des stocks pourrait entraîner pour les ressources un désastre dont les conséquences pourraient avoir une longue portée. Les Etats-Unis n'observent pas beaucoup de flexibilité dans les options de la Commission mais, si elle existe, elle ne peut être que médiocre.

Le délégué du Canada a présenté une déclaration, laquelle figure en tant qu'Appendice 3.

Le délégué de la France a noté que la sous-commission est actuellement dans l'embarras, compte tenu du caractère contradictoire des opinions avancées par les parties. La France souhaite que dans la tradition de l'ICCAT soit trouvée entre celles-ci un arrangement. Cet arrangement devra se faire ici afin que ne soit pas renouvelée l'erreur de la réunion de Miami où ont été prises des décisions relevant non pas d'un groupe de travail, mais de la Commission. La France indique que la terminologie de quota employée au cours de la réunion de Miami lui paraît impropre. Il s'agissait en fait d'allocations spéciales à but scientifique.

Si la recommandation de l'année dernière est maintenue, la France souhaite le maintien de l'interdiction de transfert de l'effort de pêche de l'ouest vers l'est. Elle est d'accord pour la limitation du poids minimum de la prise à 6,4 kg, et le maintien de la mortalité par pêche aux niveaux actuels.

En réponse à la déclaration de la France, le délégué des Etats-Unis a déclaré qu'il estimait que la réunion de Miami avait été tenue sous la houlette de l'ICCAT. Il a convenu que le schéma de gestion devait être déterminé cette année, si possible durant les réunions de la Commission. Il se pourrait cependant qu'une réunion du genre de celle de Miami s'avère nécessaire au début de 1983 si la Commission n'arrive pas à un accord définitif et si elle souhaite prendre à temps les mesures de gestion.

Le délégué du Japon, prenant note du fait que le SCRS avait décidé que l'évaluation de l'an dernier, sur laquelle se fondaient les recommandations de 1981 du SCRS, ne devait pas être utilisée cette année, propose qu'une réunion spéciale du SCRS ait lieu en 1983 aussi tôt dans l'année que possible à un endroit à fixer par les scientifiques. Le SCRS devra à cette occasion réviser les hypothèses et méthodes employées dans l'évaluation afin de réduire la marge de différence entre les deux opinions.

Le Japon propose également que, tant qu'une conclusion définitive n'aura pas été tirée à une réunion de ce genre, la Commission reprenne temporairement les anciennes réglementations limitant la pêche aux niveaux récents.

Le Canada appuie l'opinion de la France, à savoir que la question doit être réglée à la présente réunion.

Le délégué de l'Espagne indique que le concept de quota est étranger à l'esprit de la Convention. Il appuie la proposition du Japon de reprendre le régime antérieur de gestion jusqu'à ce que la question des opinions scientifiques conflictuelles sur l'évaluation des stocks soit résolue.

Les débats ont repris après une interruption. Le délégué du Canada a noté que différentes opinions avaient été exprimées par les scientifiques concernant l'état des stocks, et que le SCRS avait mentionné que les prises autorisées en 1982 n'étaient pas suffisantes pour les besoins des études.

Vu les déclarations de délégués de pays ayant pris une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest, et de quelques autres qui sont intéressés plus ou moins par le stock, le délégué du Canada a proposé une nouvelle réglementation des prises de thon rouge dans l'Atlantique ouest.

Le délégué de l'Espagne a appuyé la proposition du Canada. Le délégué des Etats-Unis a fait part de son accord avec la proposition canadienne.

Le délégué du Japon a déclaré que l'opinion de son pays était toujours que les mesures de réglementation adoptées l'an dernier devaient être abolies, car elles se fondaient sur une évaluation défectueuse des stocks. Après avoir exprimé sa gratitude aux pays qui partagent ou comprennent cette opinion, le délégué du Japon consent à contre-coeur à accepter la proposition du Canada, dans un esprit de collaboration et conformément à son désir de voir la question conclue à la présente réunion.

Le délégué de la France a exprimé sa satisfaction de constater que les pays concernés ont réussi à se mettre d'accord comme il l'avait précédemment souhaité.

Le Portugal est d'accord avec la proposition de recommandation du Canada, mais souhaite réserver son opinion au sujet de la recommandation visant à maintenir aux niveaux actuels les limites de la mortalité par pêche.

Le Brésil, en tant qu'observateur, a fait remarquer que le cinquième paragraphe de la proposition canadienne exemptait les pêcheries brésiliennes de thon rouge actuellement en développement, et a remercié la sous-commission d'avoir tenu compte de ces pêcheries.

Le délégué de la Corée a mentionné qu'il existait des données sur quelques prises accessoires de thon rouge effectuées par la flottille coréenne, et a demandé à ce que son pays bénéficie d'une exemption pour sa pêcherie palangrière qui peut prendre quelques thons rouges comme prise accessoire. Le délégué des Etats-Unis a formulé une objection à cette demande, car il estime que son esprit ne vise que les pêcheries côtières de peu d'envergure. L'Espagne exprime son appui à cette attitude des Etats-Unis.

Après avoir fait quelques modifications de forme suggérées par le Canada, le Japon et l'Espagne, les recommandations proposées ont été adoptées, et la sous-commission recommande que la Commission considère ces recommandations, ci-jointes en tant qu'Appendice 4.

6.b Germon

Aucun commentaire n'a été fait par les délégués.

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, tant pour le thon rouge que pour le germon. Aucun commentaire n'a été fait sur ces recommandations, lesquelles ont donc été acceptées.

8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

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

9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

11. CLOTURE

La séance a été levée.

Sous-Commission 3

1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président, le Dr. I. Isogai (Japon).

2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

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

3. ELECTION DU RAPPORTEUR

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

4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

Le président a invité toutes les délégations membres de la sous-commission à commenter leur situation actuelle et future. Le Brésil, le Japon, l'Afrique du Sud et les Etats-Unis ont répondu qu'ils désiraient continuer à être membres de la sous-commission et à y

contribuer. L'absence du délégué de l'URSS a été signalée. Le président a conclu que la composition des membres de la sous-commission restait la même.

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

M. J.S. Beckett, 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. Les principaux sujets d'intérêts ont reçu une attention spéciale, et sont exposés ci-dessous.

5.a *Thon rouge du sud*

Le thon rouge du sud se trouve dans trois océans, dont l'Atlantique qui représente la source de production annuelle la plus variable et la plus faible. Trois pays exploitent ce stock, dont la pêche a lieu dans le secteur nord-est du sud de l'océan Indien. Le Japon pêche à la palangre, alors que les techniques australiennes d'exploitation se basent sur les canneurs et senneurs. La Nouvelle-Zélande a récemment mis en route une pêcherie côtière à la ligne à main.

Les niveaux de la pêche ces dernières années se situaient aux alentours de 23.000 à 33.000 TM, chiffres en baisse par rapport aux niveaux antérieurs élevés d'exploitation, qui se situaient aux alentours de 40.000 TM en 1970. La pêche de 1980 s'est élevée à 29.000 TM, dont seules 2.000 TM provenaient de l'Atlantique.

Le président du SCRS a souligné le fait que le stock est fortement exploité, et qu'un accroissement de l'effort au-delà des niveaux actuels n'entraînera probablement pas d'augmentation de la prise. Prenant note des projets concernant une réunion à échelle régionale à convoquer sur l'évaluation de cette espèce dans un proche avenir, le président du SCRS a suggéré qu'une opinion révisée sur ce stock pourrait venir dans l'immédiat. Il a laissé entendre que le SCRS n'était pas très à l'aise pour traiter ce stock, puisque la plus grande partie des prises étaient effectuées ailleurs que dans l'Atlantique. Les travaux de la réunion régionale seront suivis de près.

5.b *Germon - sud*

Le président du SCRS a signalé que l'on estime que cette espèce forme un stock sud-atlantique distinct. La production de 1980 s'est élevée à 22.000 TM, un niveau quelque peu plus faible, mais stable, par rapport aux années antérieures. Cette pêcherie a démarré pendant les années cinquante, s'est accrue de façon significative au début des années soixante-dix, puis a baissé en 1975 à environ 17.000 TM.

L'effort de cette pêcherie, lancée par le Japon, et maintenant menée en majorité par des bateaux de Taiwan, est demeuré à un niveau relativement élevé, mais stable. La CPUE, assez élevée au départ, est actuellement faible, mais stable.

Un modèle de production élaboré par le SCRS indique que les niveaux actuels de capture dépassent de beaucoup la PME. Le SCRS suggère qu'environ la moitié de l'effort

actuel de cette pêcherie donnerait le niveau calculé de PME. Le président du SCRS a insisté sur le fait que l'analyse présentée utilisait un nouveau calcul de l'effort effectif, et qu'il serait souhaitable de déterminer la standardisation de l'effort de cette pêcherie. Il serait nécessaire de suivre de près cette pêche, du fait de la présence d'une pêcherie de surface en développement, qui a pris en 1981 plus de 3.000 TM. Si elle continue de croître, ceci pourrait avoir une influence sur l'équilibre apparent observé.

6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

6.a *Thon rouge du sud*

Le président du SCRS signale l'application par le Japon de fermetures volontaires de zones et de saisons pour réduire la mortalité des petits poissons. Toutefois, vu le manque de données spécifiques sur le stock, le SCRS n'est pas actuellement en mesure de recommander des mesures de gestion.

6.b *Germon - sud*

Le SCRS n'a pas fait de recommandations en ce qui concerne cette pêcherie. Il a été toutefois signalé que si la CPUE actuelle continue à baisser, des mesures de gestion spécifiques pourraient être nécessaires.

7. RECHERCHE NECESSAIRE

7.a *Thon rouge du sud*

Pour aider le SCRS, il a été demandé au Secrétariat de contacter les délégués de cette zone présents à la réunion pour leur exprimer son intérêt, et pour se procurer des copies de tous les documents scientifiques présentés et des conclusions qui en ont été tirées.

7.b *Germon - sud*

Le SCRS a jugé qu'il fallait suivre de près la pêcherie palangrière, et a encouragé le Japon et le Taiwan à continuer leurs études en collaboration.

8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

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

9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

11. CLOTURE

La séance a été levée.

Sous-Commission 4

1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président, M. R. de Miguel (Espagne).

2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

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

3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

M. B. García Moreno (Cuba) a été nommé rapporteur.

4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

Tous les membres de la sous-commission étaient présents, sauf l'URSS.

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

5.a Thon obèse

Les prises de thon obèse ont atteint un de leurs niveaux les plus élevés pendant la première moitié des années soixante-dix; en 1974, les prises de cette espèce ont atteint 60.000 TM, pour ensuite osciller entre 38.400 TM en 1976 et 60.400 TM en 1980, année durant laquelle on a observé une nouvelle hausse des niveaux de capture. Les pêcheries palangrières couvrent presque toute l'aire de distribution de cette espèce, tandis que les pêcheries de canneurs qui visent cette espèce travaillent surtout à Madère, aux Açores, aux Canaries et devant Dakar.

En ce qui concerne l'état des stocks, le SCRS a pris en considération deux hypothèses; la première suppose l'existence d'un stock unique dans tout l'Atlantique, la seconde l'existence de deux stocks séparés nord et sud.

Si l'on considère la première de ces hypothèses, l'analyse des modèles de production indique que le stock est actuellement exploité à un niveau élevé proche des estima-

tions les plus basses de la PME, lesquelles se situent entre 52.900 TM et 111.200 TM; il ne faut pas s'attendre à ce qu'un accroissement de l'effort de pêche produise une hausse significative des prises équilibrées, vu le régime actuel de pêche. Si l'on considère la seconde hypothèse, on observe pour le stock de l'Atlantique nord que l'analyse du modèle de production reflète une estimation de la PME comprise entre 32.900 et 70.900 TM. Les prises comme l'effort estimé de ces dernières années sont inférieures aux niveaux estimés de la PME; donc, si le thon obèse constitue un stock unitaire dans l'Atlantique nord, on peut s'attendre à un accroissement de la capture équilibrée en augmentant l'effort avec le même type de pêcherie; bien que cet accroissement soit marginal. En ce qui concerne le stock sud, les prises et l'effort estimés en 1980 furent supérieurs à la limite inférieure de la gamme des estimations de la PME. En partant des niveaux actuels, un accroissement additionnel de l'effort ne semble pas être accompagné d'une hausse soutenue des prises, dans le cas où la pêcherie opérerait vraiment tout près de la PME. Selon les scénarios de pêche actuels, la population semble rester stable; on ne recommande donc pas de mesures supplémentaires.

Durant les activités de marquage qui se sont développées dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao, on a marqué un nombre déterminé de thons obèses; il convient d'attendre encore un certain temps afin de connaître avec une certaine précision les résultats de ce marquage.

La recommandation de taille minimum approuvée par la Commission en ce qui concerne le thon obèse expire fin 1983. Le SCRS a cependant demandé un délai pour reporter l'analyse des stratégies alternatives de gestion jusqu'à 1984, afin de disposer de plus de temps pour rassembler et analyser l'information relative au thon obèse émanant du Programme listao. Ceci suggère qu'il pourrait être recommandable d'étendre la réglementation de taille minimum à l'année 1984.

En ce qui concerne les statistiques, on observe la nécessité d'améliorer les données de la pêcherie de senners et de canneurs basés à Téma.

5.b Makaire bleu

Les débarquements réalisés dans l'Atlantique entier indiquent une baisse continue durant la période 1975-1979, suivie d'une hausse en 1980. Il existe certains symptômes de rétablissement du stock de makaire bleu; il faut suivre de près la CPUE et, au cas où celle-ci souffrirait une baisse considérable, prendre des mesures pertinentes pour essayer de freiner cette diminution.

Le SCRS considère que les pêcheries qui capturent le makaire bleu d'une façon directe ou indirecte doivent être suivies de près.

5.c Makaire blanc

Les débarquements de l'Atlantique entier reflètent une tendance à la baisse durant la période 1971-1980. La CPUE de l'Atlantique entier a subi de fortes baisses de 1961 à 1964; une hausse en 1967, et une tendance à la baisse ces dernières années. De même que pour les années antérieures, le SCRS ne dispose pas d'information fiable en ce qui concer-

ne le makaire blanc. Il existe une certaine préoccupation, étant donné la tendance à la baisse et les faibles niveaux de la CPUE des années récentes.

Le SCRS considère que les pêcheries qui capturent du makaire blanc, comme espèce cible ou non, doivent être suivies attentivement.

5.d Voilier

Il existe quelques problèmes statistiques en ce qui concerne les pêcheries les plus importantes capturant le voilier, vu que les prises de cette espèce sont mélangées avec celles de "spearfish". Le SCRS a souligné l'incertitude existante quant à la distribution des données historiques de prises mixtes, et a recommandé de suivre de près le développement des pêcheries artisanales de voilier le long de la côte occidentale africaine.

5.e Espadon

Les prises totales d'espadon de l'Atlantique, Méditerranée exceptée, sont passées de 14.600 TM en 1970 à 7.100 TM en 1971, ce qui représente une baisse significative. La pêche a été réduite suite aux restrictions imposées par certains pays grands consommateurs d'espadon, du fait des problèmes de teneur en mercure. Les prises de 1981 de l'espadon ont baissé par rapport à celles de 1980, passant de 15.700 à 10.200 TM.

La CPUE des principales pêcheries est apparemment stable, bien qu'elle montre une tendance à la baisse dans l'Atlantique nord-ouest.

5.f Petits thonidés

Ce groupe englobe, entre autres, la bonite à dos rayé, le thon à nageoires noires, la thonine, les thazards et autres espèces. Il existe des pêcheries visant les petits thonidés dans certains secteurs des côtes africaines, et en Méditerranée. Il n'y a pas à l'heure actuelle de recommandations sur la gestion. Des recherches doivent être effectuées pour étudier surtout les aspects portant sur la structure des stocks, la séparation des espèces, les rejets, l'amélioration des statistiques, etc.

6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

La sous-commission reprend la recommandation du SCRS concernant les stocks de makaires bleus et blancs. Aucune nouvelle mesure n'a été proposée pour la conservation des stocks. Il est recommandé que la présente recommandation de taille limite du thon obèse, qui s'achève fin 1983 soit maintenue pour une année de plus, à savoir jusqu'à fin 1984, afin d'obtenir durant cette période les résultats des activités entreprises sur le thon obèse dans le cadre de l'Année internationale du listao.

7. RECHERCHE NECESSAIRE

Les activités détaillées à entreprendre en matière de recherche figurent dans les sections correspondant aux différentes espèces.

8. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

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

9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

Le rapport a été adopté.

11. CLOTURE

La séance a été levée.

Appendice 1 à l'Annexe 8

Ordre du jour:

Sous-Commission 1 - 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. Examen des mesures pour la conservation des ressources:

<i>Sous-Commission 1</i>	<i>Sous-Commission 2</i>	<i>Sous-Commission 3</i>	<i>Sous-Commission 4</i>
(a) Albacore	(a) Thon rouge	(a) Thon rouge	(a) Thon obèse
(b) Listao	(b) Germon	du sud	(b) Bonite à dos rayé
		(b) Germon	(c) Marlins et voiliers
			(d) Autres espèces

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

*Appendice 2 à l'Annexe 8***Déclaration du Japon concernant la gestion du thon rouge***(pièce jointe au rapport de la Sous-Commission 2)*

1. Comme vous vous en souvenez, à la réunion de 1981 le Japon avait exprimé avec insistance ses doutes et réserves sérieux concernant la validité de l'analyse présentée par un certain scientifique, sur laquelle s'appuyaient les mesures de réglementation proposées pour le thon rouge de l'Atlantique ouest. Le Japon avait alors demandé à plusieurs reprises qu'une marge de temps suffisante soit accordée pour permettre l'examen exhaustif de l'analyse en employant la même méthode et la même base de données, des mesures de réglementation aussi radicales ne pouvant être adoptées sans preuves scientifiques raisonnables et convaincantes confirmées par un examen attentif du SCRS. Les mesures proposées de réduction stricte des prises de thon rouge dans l'Atlantique ouest furent néanmoins adoptées par la majorité des membres de l'ICCAT, malheureusement induits en erreur, et malgré l'objection du Japon. La délégation du Japon aimerait saisir cette occasion pour exprimer son admiration et respect sincères aux scientifiques du SCRS qui n'ont jamais épargné leurs efforts à la recherche de la vérité. Comme nous le savons maintenant, la vérité ne peut être cachée, bien qu'elle puisse être momentanément voilée par des nuages politiques.
2. Bien qu'il ait jugé que l'adoption de ces mesures était extrêmement décevante et imprudente, le Japon a été le premier à mettre en oeuvre les nouvelles réglementations. Le Japon seconde les objectifs de la Convention ICCAT, et estime que la conservation adéquate des ressources de thonidés dans l'Atlantique et leur exploitation maximale doivent être réalisées dans le cadre de cet organisme international. En outre, toute erreur détectée dans les décisions de gestion de l'ICCAT doit être immédiatement corrigée dans le sein même de l'organisation.
3. Les mesures de réglementation adoptées l'an dernier pour le thon rouge ont entraîné une réduction brutale des prises japonaises, d'environ 3.500 TM à 305 TM, laquelle a causé des torts sérieux à l'industrie japonaise de la pêche. Les pêcheurs japonais ont donc subi de graves pertes économiques; quelques-uns ont déjà fait faillite et on s'attend à ce que d'autres en fassent autant.
4. Après la réunion ICCAT de 1981 les scientifiques japonais ont activement poursuivi leurs études sur l'état des stocks dans le but d'améliorer l'évaluation présentée l'an dernier à la réunion. Leur analyse indique que l'état du stock permettra le niveau de capture jugé acceptable par l'ICCAT avant 1981 sans mettre en danger le potentiel reproducteur.
5. Le SCRS convient à l'unanimité que le programme actuel de contrôle scientifique est peu adéquat et ne fournira pas les données dont il a désespérément besoin concernant

les pêcheries clefs. L'ICCAT ne connaîtra jamais l'état des stocks de thon rouge si la prise reste au niveau actuel; ce problème doit donc être corrigé. En outre le Japon encourage instamment le renforcement des études sur les stocks de thon rouge pour fournir une meilleure information scientifique et permettre une meilleure compréhension de l'état du stock.

6. Vu ce qui précède, nous recommandons instamment que l'ICCAT abolisse les mesures adoptées l'an dernier pour en revenir aux mesures antérieures de réglementation, et ceci dans l'immédiat. Nous espérons que l'ICCAT fonctionnera toujours comme organisation responsable de l'utilisation optimale des thonidés dans l'océan Atlantique, en formulant des recommandations raisonnables à cet effet.

Appendice 3 à l'Annexe 8

**Déclaration de la délégation du Canada
concernant le thon rouge de l'Atlantique**
(pièce jointe au rapport de la Sous-Commission 2)

Comme ne l'ignorent pas les membres de la sous-commission, le Canada est inquiet depuis de nombreuses années au sujet de l'état du stock de thon rouge dans l'Atlantique nord. Ces inquiétudes se sont accrues l'an dernier au vu des avis scientifiques qui indiquaient que le stock de thon rouge de l'Atlantique ouest se trouvait en difficulté, et que des mesures strictes de conservation étaient requises pour mettre un frein à la grave baisse apparente du stock. En effet, le rapport SCRS de l'an dernier recommandait que les prises soient maintenues à un niveau aussi proche de zéro que possible.

Malgré des répercussions négatives considérables pour divers secteurs de la pêche canadienne de thon rouge, nous avons convenu, avec les autres pays qui prennent une part active à la pêche de ce stock, de prendre des mesures de restriction pour 1982 et 1983 dans l'intérêt de la conservation des ressources. Bien que la prise globale autorisée de 1.160 TM adoptée en février de cette année ne soit pas aussi restrictive que ce que demandent les recommandations du SCRS, elle représente néanmoins une contrainte très réelle imposée à la pêche canadienne en 1982. En fait, il a fallu répartir le quota canadien entre six secteurs de la flottille et différents types d'engins. Ces secteurs ont tous atteint leur quota très tôt au cours de la saison de pêche; la pêche a donc dû être fermée pour éviter de dépasser le quota. Si ces quotas n'avaient pas été imposés, la pêche canadienne de 1982 aurait été plusieurs fois plus importante que ce qu'elle a été. Les pêcheurs canadiens se sont donc en fait sacrifiés cette année dans l'intérêt de la conservation.

Or, à la présente réunion, la Commission a reçu du SCRS des avis concernant le thon rouge qui sont, pour le moins, ambigus. Alors que les avis scientifiques de 1981 étaient tout à fait catégoriques, le SCRS a donné cette année une ample gamme d'avis en laissant à la Commission le soin de les démêler. La délégation canadienne est intriguée par

ces tous derniers avis. Nous ne comprenons pas bien les raisons du changement apparent d'opinion scientifique au sujet de l'état et des perspectives d'avenir du stock de thon rouge de l'Atlantique nord-ouest. Par ailleurs, ce changement laisse peut-être peu de marge pour une opinion optimiste, à savoir que le stock pourrait se porter mieux que l'on ne pensait l'an dernier.

Etant donné le fort degré d'incertitude qui marque l'ensemble du rapport scientifique sur le thon rouge, la Commission se trouve devoir faire face à une tâche des plus ardues au moment de réviser les mesures de gestion en vigueur pour l'année 1983 et de prendre des décisions concernant les mesures à venir. Il existe de toute évidence une marge d'erreur considérable, du fait que les scientifiques n'ont pas su arriver à un accord sur un grand nombre de paramètres du stock. Au vu de cette situation, la délégation du Canada estime que si la Commission doit faire un faux pas, il vaut mieux qu'elle le fasse vers une solution prudente car les répercussions d'erreurs surestimant l'abondance du stock, et donc l'exploitation de ce dernier, pourraient avoir des conséquences fâcheuses graves pour l'avenir de la pêche de thon rouge au Canada et ailleurs.

A cet égard, il convient de noter que le SCRS a confirmé l'existence de deux zones de ponte séparées dans le temps et dans l'espace, ce qui requiert la poursuite d'une gestion à deux stocks du thon rouge de l'Atlantique nord.

Etant donné que les pêcheurs canadiens n'ont pas d'échappatoire (de par la nature de notre pêcherie) si le stock de thon rouge de l'Atlantique nord-ouest est gravement affaibli, nous estimons qu'il convient d'aborder la question de l'aménagement avec modération et prudence. La conservation de la ressource doit être absolument prioritaire. Le SCRS a signalé que "le poids de l'évidence suggère que le volume des prises effectuées (pour permettre de suivre le stock de près) doit demeurer raisonnable". Le SCRS a également mentionné que "des inquiétudes sont causées par le fait que les prises de 1982 ne sont pas suffisantes pour suivre le stock de près". Malgré les incertitudes considérables en jeu pour définir le niveau raisonnable de capture, le Canada est disposé à envisager un accroissement modeste de la prise globale autorisée de thon rouge dans l'Atlantique nord-ouest pour l'année 1983. Nous sommes prêts à accepter toute offre de dialogue sur la définition de ce niveau, compte tenu de la nécessité d'aborder la question de l'aménagement de la ressource avec modération et prudence, en particulier au vu du degré considérable d'incertitude des avis scientifiques.

Appendice 4 à l'Annexe 8

Proposition pour une nouvelle réglementation des captures de thon rouge dans l'Atlantique

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

Attendu que la Commission, lors de sa Septième réunion ordinaire, tenue à Tenerife, Espagne, a recommandé que le niveau actuel des captures de thon rouge dans l'Atlantique

ouest soit ajusté sur la base des preuves scientifiques fournies par le SCRS, afin d'assurer la stabilisation ou l'accroissement du stock,

Compte tenu des observations du SCRS sur le thon rouge dans l'Atlantique ouest présentées à la Troisième réunion extraordinaire de la Commission,

La Commission recommande:

Premièrement: 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 1983 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 1982, et que
- (c) D'autres recherches scientifiques, y compris les travaux du Groupe de travail ad hoc sur les techniques d'analyse du thon rouge qui doit se réunir en avril ou mai 1983, soient effectuées pour que la Huitième réunion ordinaire de novembre 1983 puisse disposer d'informations supplémentaires sur lesquelles fonder les mesures de gestion du thon rouge.

Deuxièmement: 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,

Troisièmement: Que, tenant compte du bas niveau d'abondance possible du petit 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 ouest ne devra pas excéder 15 % en poids,

Quatrièmement: 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,

Cinquièmement: Que les pêcheries de thon rouge du Brésil et de Cuba en développement dans l'Atlantique ouest soient exemptes en 1983 des limitations ci-dessus,

Sixièmement: Qu'en 1983 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,

Septièmement: 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.

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

Funchal, Madeira, Portugal, novembre 1982

Point 1 - OUVERTURE

1.1 M. C.J. Blondin (Etats-Unis), président du STACFAD, a ouvert les débats en signalant que les points 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 27 et 29 de l'ordre du jour avaient été soumis à la Commission. Il a fait remarquer que plusieurs points de la réunion de 1981 étaient encore en instance, et a félicité le Secrétaire exécutif et son personnel pour l'excellente préparation de la documentation concernant ces points.

Point 2 - ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

2.1 Après avoir passé en revue les points de l'ordre du jour de la Commission dont l'étude est confiée au STACFAD, le comité a adopté l'ordre du jour provisoire établi à l'avance par le Secrétariat (Appendice I).

Point 3 - ELECTION DU RAPPORTEUR

3.1 Le Secrétariat a été chargé de la rédaction du rapport.

Point 4 - MEMBRES DES SOUS-COMMISSIONS

4.1 Le président a revu le document COM/82/11 sur la composition des sous-commissions. Etant donné qu'il n'existe pas de changements, la composition actuelle des sous-commissions a été confirmée.

Point 5 - RAPPORT ADMINISTRATIF

5.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le Rapport administratif (COM/82/9). Il a passé en revue les activités du Secrétariat, la composition de la Commission, les réunions intérimaires, celles où la Commission a été représentée, la collaboration avec d'autres organismes, la coordination des activités de recherche, les publications de la Commission, etc.

5.2 Le Rapport administratif a été adopté par le comité, qui a recommandé que la Commission l'approuve.

Point 6 - RELATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISMES

6.1 On a présenté une brève vue d'ensemble des relations entretenues par la Commission avec plusieurs organisations internationales (COM/82/9), relations que le comité a jugé satisfaisantes.

Point 7 - PUBLICATIONS DE LA COMMISSION

7.1 Le comité a étudié les points du Rapport administratif qui ont trait aux publications de la Commission; il a recommandé que le système actuellement mis en oeuvre soit maintenu à l'avenir.

Point 8 - QUESTIONS CONCERNANT LE PERSONNEL DU SECRETARIAT

8.1 Caisse de retraite

Le Secrétaire exécutif, tout en expliquant les antécédents de cette question, a rappelé les décisions antérieures de la Commission en ce qui concerne la caisse de retraite et autres avantages sociaux du personnel. Il a signalé que, lors de la création du Secrétariat en 1970, il avait été suggéré de payer 20 % du salaire de base en compensation des différents avantages sociaux non fournis par la Commission. En 1981, un petit groupe de travail s'est formé pour étudier les salaires et avantages sociaux du Secrétariat; son rapport fut présenté lors de la réunion de 1981 de la Commission. Suivant les recommandations faites par le groupe de travail, le Secrétaire exécutif et son personnel ont réalisé une étude détaillée de plusieurs caisses de retraite.

Les trois objectifs fondamentaux de cette étude étaient:

- donner suite à la décision de la Commission à l'effet de choisir une caisse de retraite,
- s'assurer de ce que les budgets de la Commission demeurent pratiquement inchangés du fait des obligations financières qu'entraînerait l'application d'un plan de retraite,
- s'assurer de ce que le personnel du Secrétariat ne se trouve pas lésé, à court ou à long terme, de façon à ce que la décision prise par la Commission soit acceptable pour la majorité des membres du personnel.

Le Secrétaire exécutif recommandait donc à la Commission ce qui suit:

1. Que la Commission, au nom du personnel du Secrétariat, s'inscrive au "Van Breda Retirement Benefit Plan".
2. Que la participation au Plan Van Breda soit *facultative* pour les personnes employées actuellement au Secrétariat et *obligatoire* pour les employés futurs.
3. Que la Commission apporte jusqu'à 20 % du salaire de base pour une assurance obligatoire de retraite, soins médicaux, accident et invalidité, ainsi qu'une assurance-vie volontaire (voir l'article 27 de la version 1973 des Statuts du personnel). Le groupe de travail sur les salaires avait estimé que l'ensemble de ces avantages représenterait 27 % à

30 % du salaire de base. L'employé apportera donc la différence entre les 20 % et le montant réel des assurances.

Pour les personnes employées actuellement et *ne désirant pas* souscrire au Plan Van Breda, le Secrétaire exécutif recommandait ce qui suit :

4. Que la Commission rembourse aux membres du personnel ne s'inscrivant pas au Plan Van Breda, mais s'étant assurés de leur côté avec d'autres caisses privées ou de retraite, une somme égale aux avantages que recevrait le personnel inscrit au Plan Van Breda, et ceci sur présentation des pièces justificatives appropriées.

5. Que dans le cas des employés sous contrat à terme fixe l'on envisage une autre solution à mettre au point entre le Secrétaire exécutif et l'employé concerné, en consultation avec le président du STACFAD.

Le Secrétaire exécutif juge ces dispositions conformes à l'esprit et à la lettre des directives de la Commission, ainsi qu'aux objectifs fondamentaux déjà mentionnés.

Le comité a noté que la compagnie Van Breda est une société très réputée à échelle internationale, offrant de bonnes garanties financières. Le comité a également confirmé que l'adoption du Plan Van Breda n'aurait aucune répercussion sur le budget de la Commission.

Le comité a approuvé le choix de plan présenté par le Secrétaire exécutif, et a recommandé que la Commission l'adopte, ainsi que les propositions mentionnées ci-dessus.

8.2 Classification des postes

Suite à la recommandation formulée à la réunion de 1981 de la Commission, le Secrétaire exécutif a mis à jour et étudié les descriptions des postes du personnel, et a consulté à cet égard le service du personnel de la FAO. Il a présenté les résultats de cette étude, ainsi qu'une copie de la réponse de la FAO. Il a recommandé que le bio-statisticien, J.P. Wise, recruté à l'échelon P-3, remplisse sa deuxième année de contrat en tant que P-4, niveau 1, et que l'analyste de systèmes, V. Nordström, recrutée à l'échelon P-2, soit promue à l'échelon P-3, niveau 1.

Le comité a noté que ces changements de classification n'affecteraient pas le budget global de 1983.

Le comité a souligné que la classification du bio-statisticien était basée sur la haute compétence de la personne occupant actuellement cette position, mais a précisé que ceci ne devrait pas créer un précédent pour ce poste. Ceci étant admis, le comité a rappelé les recommandations, et a suggéré que la Commission les adopte.

Il a ensuite été signalé que l'étude de la classification du personnel de la catégorie des services généraux n'était pas terminée. Une fois achevé ce travail, et après en avoir consulté avec le président du STACFAD, le Secrétaire exécutif prendra les décisions pertinentes, étant bien entendu qu'elles n'affecteront pas les prévisions budgétaires pour l'année 1983 déjà approuvées par la Commission.

8.3 Statuts du personnel

Les Statuts révisés du personnel approuvés à la Septième Réunion ordinaire de la Commission (Tenerife, novembre 1981) sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 1982. Il était entendu que ces statuts seraient considérés comme provisoires pendant un an, puis seraient ratifiés ou modifiés à la réunion de 1982 de la Commission. Il était également stipulé qu'ils seraient révisés tous les deux ans. Le Secrétariat a examiné avec soin le texte de ces statuts et y a apporté quelques modifications de forme (COM/82/12).

Le comité a examiné ces modifications et les a adoptées.

Point 9 - RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES

9.1 Le Secrétaire exécutif a informé le comité que M. A. Oliver, commissaire aux comptes désigné par l' "Instituto de Censores de Cuentas de España", qui présentait chaque année depuis les débuts de la Commission un état détaillé de la situation financière, est décédé en 1982.

9.2 M. B. Tahoces, membre du même institut, a été désigné par ce dernier pour remplacer M. Oliver. Le comité a recommandé que la Commission confirme officiellement sa nomination comme commissaire aux comptes de l'ICCAT.

9.3 Il a été signalé que le rapport de 1981 du Commissaire aux comptes (original en espagnol, dont un résumé avait été traduit en anglais et en français), avait été diffusé au milieu de 1982 à tous les chefs de délégation. Ce rapport a été examiné par le comité, qui a ensuite demandé à ce que la Commission l'approuve.

Point 10 - SITUATION FINANCIERE DU BUDGET ORDINAIRE - 1982

10.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le rapport financier (COM/82/10), et l'a commenté en détail. Il a fait remarquer l'accroissement significatif des intérêts dans les comptes bancaires de la Commission. Le Secrétaire exécutif a signalé que la situation financière de la Commission était bonne, et qu'à la fin de cette année on pourrait compter sur un solde positif de l'ordre de US\$ 160.500.

10.2 Une fois de plus, la question des contributions de pays membres au budget de la Commission en instance de versement a été mentionnée. Heureusement, grâce au fonds de roulement, il n'y a pas eu de difficultés pour faire face aux dépenses.

Point 11 - FONDS DE ROULEMENT DU BUDGET ORDINAIRE

11.1 Le comité a examiné le tableau 9 du Rapport financier (COM/82/10). Le Secrétaire exécutif, tout en commentant ce tableau, a fait remarquer que les intérêts perçus au compte de la Commission avaient été affectés au fonds de roulement.

11.2 Le comité a recommandé que toutes les recettes non prévues et le solde non employé du budget de 1982 soient versés au fonds de roulement.

Point 12 - EXAMEN DE LA SECONDE MOITIE DU BUDGET BIENNAL - 1983

12.1 Le Secrétaire exécutif a soumis le Rapport financier (COM/82/10) à la Commission, en signalant que le budget biennal pour 1982-83 avait été adopté lors de la réunion de 1981 de la Commission. Il a mentionné que les frais des diverses activités nouvelles proposées à cette réunion pouvaient être couverts par le budget actuel et que, si cela s'avérait nécessaire, on pourrait en faciliter le paiement par le transfert de certains fonds d'un chapitre à l'autre du budget.

12.2 Le comité a examiné la deuxième partie du budget de la période biennale 1982-83, et a recommandé que la Commission l'adopte sans modifications.

Point 13 - SITUATION FINANCIERE DU PROGRAMME LISTAO - 1982

13.1 La situation financière du programme de l'Année internationale du listao, qui a été estimée jusqu'à la fin de 1982, figure dans le document COM/82/10.

Point 14 - FONDS DE ROULEMENT DU BUDGET LISTAO

14.1 Le comité a examiné le tableau 9 du Rapport financier de 1981 (COM/82/10), qui se réfère au fonds de roulement du budget spécial listao, et a fait remarquer que l'on escomptait un solde positif de US\$ 205.805,95 à la fin de l'année 1982.

Point 15 - EXAMEN DU BUDGET LISTAO ET CONTRIBUTIONS - 1983

15.1 Le comité a examiné le document COM/82/27. Il a été signalé que le Programme listao prévu pour quatre ans a été prolongé d'une année, c'est-à-dire jusqu'à fin 1983, afin d'assurer un laps de temps adéquat à l'analyse des données. On a rappelé au comité que la conférence listao proposée lors de la réunion de 1981 aura lieu à Tenerife, Îles Canaries, Espagne, en juin 1983.

15.2 Il a été signalé que les US\$ 100.000 originellement approuvés pour le budget listao de 1983 seront insuffisants pour couvrir tous les frais de la conférence. Le président du sous-comité listao a expliqué que les dépenses prévues avaient été soigneusement étudiées avant d'arriver à la conclusion que pour 1983 un budget de US\$ 200.000 serait plus conforme à la réalité. Après plusieurs questions de la part des délégations présentes à la réunion STACFAD, le comité a reconnu que, dû à de considérables économies dans les budgets listao antérieurs, par suite d'une bonne gestion des fonds, aucune nouvelle contribution ne sera nécessaire pour faire face au budget. Ces économies, affectées au fonds de roulement listao, serviront à couvrir les frais de conférence et le coût des travaux qui s'ensuivront.

15.3 Après ces explications, il y a eu approbation unanime du budget révisé de 1983; plusieurs délégations ont tenu à commenter que ces frais allaient directement dans le sens des objectifs de la Commission, conserver les stocks. Il a été recommandé que la Commission adopte ce budget (Appendice 2).

Point 16 - PROGRAMME DE FORMATION DESTINE AUX PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

16.1 Le comité a présenté et examiné le document COM-SCRS/82/26. Il a été signalé que le Secrétariat avait diffusé un questionnaire sur les stages de formation, suivi d'un rappel, en 1982. La récapitulation des réponses figure à l'appendice du document mentionné.

16.2 Le prochain stage, d'une dizaine de jours, aura lieu début février 1983 à Abidjan, Côte d'Ivoire. Les pays membres du COPACE qui ne sont pas membres de l'ICCAT ont été invités à y envoyer des stagiaires. La France et la CEE ont mentionné qu'elles offriraient des bourses d'étude à cet égard à titre bi-latéral.

16.3 D'autres projets comprennent d'éventuels stages, destinés au Brésil et à Cuba, qui seront organisés ultérieurement. Le délégué du Japon a indiqué que son pays avait au sujet de la formation des projets dont il fera part au Secrétariat une fois qu'ils auront pris corps.

16.4 Il a été rappelé au comité qu'une session de dix jours avait eu lieu au Secrétariat, à Madrid, à l'intention de stagiaires de Madère et des Açores. Il a été précisé que les frais de déplacement et de séjour de ces personnes avaient été pris en charge par leurs instituts respectifs.

16.5 Le délégué du Portugal a fait part au Secrétariat et à la Commission des remerciements sincères de son gouvernement pour le niveau élevé de la formation donnée aux scientifiques et techniciens portugais et pour les services mis à leur disposition.

16.6 Le Secrétaire exécutif a fait remarquer qu'il estimait, après avoir révisé avec soin le budget de 1983, que la Commission pourrait contribuer entre US\$ 20.000 et 25.000 au programme de formation sans répercussions sur le budget global de l'année en question. Le comité a recommandé que la Commission approuve le programme de formation et que le Secrétaire exécutif soit autorisé à étudier les demandes d'aide financière destinée aux stages de formation, en tenant compte des possibilités d'aide matérielle de la part de la France et de la CEE.

Point 17 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION DE LA COMMISSION

17.1 La Commission a tenu à exprimer de façon unanime sa gratitude aux autorités

portugaises et au gouvernement régional de l'île, pour l'excellente organisation de la Troisième Réunion extraordinaire de l'ICCAT et l'hospitalité accordée à tous les délégués.

17.2 Le délégué de l'Espagne a fait part des inquiétudes de son pays à l'effet de maintenir à un minimum les frais de réunion, et a suggéré que la réunion de 1983 se tienne à Madrid, où est le siège de l'ICCAT. La France s'est également montrée soucieuse de maintenir les frais dans les limites des prévisions budgétaires de l'ICCAT et a suggéré qu'en principe la réunion ait lieu à Madrid, mais que le Secrétaire exécutif soit autorisé à effectuer une étude en contactant d'autres pays membres sur la possibilité de tenir la réunion dans un autre pays membre sans répercussions néfastes sur le budget actuel. D'autres délégations ont également mentionné des considérations économiques, et ont approuvé la proposition de la France.

17.3 Le délégué de la Côte d'Ivoire a fait savoir que, si la Commission désirait tenir la réunion de 1983 dans son pays, il se ferait un plaisir de transmettre ce souhait aux autorités compétentes.

17.4 Le comité a recommandé à la Commission que la Huitième réunion ordinaire de la Commission ait lieu pendant une semaine à partir du 9 novembre 1983.

Point 18 - AUTRES QUESTIONS

18.1 Aucune autre question n'a été soulevée.

Point 19 - ADOPTION DU RAPPORT

19.1 Le rapport a été adopté.

Point 20 - CLOTURE

20.1 La séance a été levée.

Appendice 1 à l'Annexe 9

Ordre du jour

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. Questions concernant le personnel du Secrétariat
 - 8.1 *Caisse de retraite*
 - 8.2 *Classification des postes*
 - 8.3 *Statuts du personnel*
9. Rapport 1981 du Commissaire aux comptes
10. Situation financière du budget ordinaire - 1982
11. Fonds de roulement du budget ordinaire
12. Examen de la seconde moitié du budget biennal - 1983
13. Situation financière du Programme listao - 1982
14. Fonds de roulement du budget listao
15. Examen du budget listao et contributions - 1983
16. Programme de formation destiné aux pays en voie de développement
17. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
18. Autres questions
19. Adoption du rapport
20. Clôture

Budget révisé du Programme listao

	<i>Adopté par la Commission (Tenerife, novembre 1981)</i>	<i>Budget proposé</i>
1. Salaires (coordinateur et 1 secrétaire)	65.200	65.200
2. Matériel de bureau et équipement	0	0
3. Frais de voyage	0	0
4. Frais de gestion et contrats	14.800	20.000
5. Conférence listao		
a) Services	20.000	30.000
b) Frais de voyage		
i) Invitations*	0	6.000
ii) Scientifiques membres**	0	38.000
6. Publications		
a) Impression et reliure	0	25.000
b) Présentation et illustrations	0	5.800
TOTAL	100.000	200.000

* 2 personnes à raison de US\$ 3.000.

** 19 personnes à raison de US\$ 2.000.

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

Funchal, Madeira, Portugal, 4-9 novembre 1982

Sommaire

Texte du rapport

Tableaux et figures

Appendice 1 - Ordre du jour

Appendice 2 - Liste de documents

Appendice 3 - Rapport du groupe ad hoc sur l'admission des documents

Appendice 4 - Rapport du Sous-comité des statistiques

Appendice 5 - Rapport du Sous-comité du listao

Appendice 6 - Rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles

Appendice 7 - Liste des tâches à réaliser par le SCRS

Appendice 8 - Rapport du Groupe de travail sur le contrôle des marques

Appendice 9 - Rapport du Symposium

Point 1 - OUVERTURE

La Treizième Réunion ordinaire du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS) a été déclarée ouverte par le président du comité, M. J.S. Beckett (Canada).

Après avoir remercié les autorités portugaises, le Gouvernement régional de Madère, le Secrétaire pour l'Agriculture et les Pêches du Gouvernement régional de Madère, ainsi que la direction de l'hôtel, de leur hospitalité et collaboration, M. Beckett souhaite la bienvenue aux délégations scientifiques des pays membres et non membres. La délégation de chacun des pays membres s'est présentée (voir la liste des participants en Annexe 2 aux comptes rendus).

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 ci-joint). Les personnes suivantes ont été désignées rapporteurs pour le point 6 du rapport SCRS, "Examen de l'état des stocks, et bref exposé des principaux travaux sur ce sujet".

Thonidés tropicaux	A. Fonteneau*
- Albacore	F.X. Bard
- Thon obèse	S. Kume
- Listao	R. Pianet
Germon	L. Antoine*, N. Bartoo
Thon rouge	M. Parrack*, Z. Suzuki, J. Cort, P. Hurley
Poissons porte-épée	
- Istiophoridés	S. Kikawa*, R. Conser
- Espadon	M. Farber*, J.C. Rey
- Thon rouge du sud	S. Kume
Petits thonidés	J. Wise
Interactions plurispécifiques	
- Eaux tropicales	G.T. Sakagawa
- Eaux tempérées	N. Bartoo

* Rapporteur principal

Le Dr. G.D. Sharp (FAO) a été prié d'aider les rapporteurs à rédiger leur rapport.

Le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) a été chargé de la rédaction de tous les autres points de l'ordre du jour.

Le président du SCRS a signalé que les groupes suivants se réuniraient pendant les séances plénières: Sous-comité du listao, Sous-comité des statistiques, Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles, Groupe de travail sur le thon rouge juvénile, Groupe de travail sur l'écobiologie des thonidés.

Il a également créé un Groupe de travail ad hoc sur le contrôle des marques réunissant les personnes suivantes sous la présidence de M. A. Fonteneau (France): H. Aloncle (France), F.X. Bard (Côte d'Ivoire), W.H. Bayliff (IATTC), P. Cayré (Sénégal), M.I. Farber (États-Unis), S. Kume (Japon), J.U. Lee (Corée), M.A. Mensah (Ghana), J. Pereira (Portugal), J.C. Rey (Espagne), A. Rodriguez (Cuba), M.H. Vieira (Cap-Vert), et P.M. Miyake et P.E.K. Symons (Secrétariat).

Point 3 - ADMISSION D'OBSERVATEURS

Tous les observateurs ont été accueillis et invités à prendre part aux délibérations du SCRS.

Point 4 - ADMISSION DES DOCUMENTS SCIENTIFIQUES

Pour traiter de l'admission des travaux scientifiques présentés au SCRS, le président créa un petit groupe réunissant, sous la présidence de M. R. Letacounoux (France), les personnes suivantes: I. Barrett (Etats-Unis), T. Diouf (Sénégal), A. González-Garcés (Espagne), E.A. Kwei (Ghana) et P.M. Miyake (Secrétariat).

M. Letacounoux rédigea ensuite sur les recommandations du groupe un rapport qui figure en tant qu'Appendice 3. Le SCRS a donné son accord à ces recommandations, et la liste des documents admis figure en Appendice 2.

Point 5 - EXAMEN DES PECHERIES NATIONALES ET DES PROGRAMMES DE RECHERCHE

5.1 AFRIQUE DU SUD (rapport non présenté)

5.2 ANGOLA

En 1981, on a capturé près de 5,2 TM de thonidés et, selon les données estimées, celles du premier semestre de 1982 seront approximativement de 2,7 milliers de TM. On suppose que les prises de toute l'année 1982 seront de l'ordre de celles de 1981. Bien que l'on compte quatre unités de pêche en moins, l'acquisition éventuelle de nouveaux bateaux pourrait donner une variation de l'effort de pêche d'une année à l'autre et une amélioration pour 1983.

En 1981, on a échantillonné 1.665 listaos, 1.958 thonines, 555 albacores, 250 auxides et 756 thons obèses, soit un total de 5.184 poissons. L'information envoyée à l'ICCAT en 1981 comprend les Tâches I et II et des statistiques de fréquence, travail qui continue cette année. Les résultats étant encore peu satisfaisants, une campagne visant à améliorer les récupérations de marque est en cours cette année.

5.3 BENIN (rapport non présenté)

5.4 BRESIL

La pêche des thonidés s'effectue tout au long des côtes du Brésil. Dans la région nord-est, l'exploitation est typiquement artisanale, tandis que dans le sud-est elle est menée par une flottille industrielle. Durant les dernières années, la flottille artisanale n'a éprouvé aucun changement technologique significatif, et le nombre de bateaux est resté inaltérable. La flottille industrielle se compose de deux sortes de bateaux, palangriers et canneurs. Le nombre de palangriers est demeuré le même ces dernières années, soit trois bateaux nationaux et trois en location. Le nombre des canneurs continue à augmenter. A la fin de 1981, 75 bateaux nationaux et quatre bateaux étrangers sous contrat de location étaient engagés dans cette pêcherie, bien qu'environ la moitié d'entre eux n'aient pêché que durant quelques mois.

La côte sud-est continue à être le lieu principal de pêche des palangriers. En ce qui concerne les bateaux en location, leurs activités se concentrent dans le sud. Le développement de la flottille de canneurs dans d'autres états, tels que Sao Paulo et Santa Catalina, a entraîné une expansion de la zone de pêche. On connaît maintenant quatre lieux de pêche de grande productivité.

Durant l'année 1981, le débarquement total des palangriers nationaux (996,4 TM) a été inférieur d'environ 40 % à celui de 1980. Cette baisse est due à l'immobilisation partielle de deux unités de la flottille, ainsi qu'à une faible prise d'espadon, laquelle était similaire à celles des années antérieures à 1980. La flottille en location a débarqué environ 1.738,8 TM en 1981, et l'effort de pêche total a été de 1.178.950 hameçons, un niveau relativement bas comparé à celui de 1980. Un changement significatif, une hausse de 40 %, a été observé dans le rendement de la pêcherie. Les canneurs continuent à augmenter leur production. En 1981, la prise totale atteint 14.992 TM, soit 118 % de plus qu'en 1980. A l'heure actuelle, l'effort de cette pêcherie n'est couvert que partiellement. Pour 242 voyages étudiés, le rendement moyen est de 5,2 kg par jour effectif de pêche. Les estimations de l'effort total ne sont pas encore disponibles.

Une bonne information statistique sur les flottilles artisanales n'est pas disponible, et seuls les chiffres correspondant à la prise totale peuvent être estimés pour 1981 (2.588,6 TM).

5.5 CANADA

Les prises de thonidés pour 1981 s'élèvent à 505 TM, soit 425 de thon rouge et 180 de listao. Les prises de listao, associées à 105 TM de thon rouge juvénile, ont été effectuées par des petits senneurs pêchant au large des côtes est des Etats-Unis. Les 320 TM restantes de thon rouge sont entièrement composées de gros thons rouges pris dans les eaux côtières canadiennes. Les prises des madraques sont restées faibles pour la troisième année consécutive. Un nouvel engin de pêche à la main a été introduit dans la pêcherie à la canne et au moulinet, et les prises de ces engins atteignent 279 TM. Les prises de thon rouge pour 1982 atteindront le contingentement de 250 TM et seront entièrement composées de gros poissons. Il n'y a pas eu d'effort de la part des senneurs. La pêcherie d'espadon à la palangre a capturé 542 TM de cette espèce en 1981, tandis que 19 TM ont été pris au harpon, ce qui est sensiblement inférieur aux 1.885 TM signalées l'an dernier. Les données préliminaires indiquent que les prises de 1982 ne dépasseront pas 300 TM. Cette réduction dans les prises est le résultat d'une baisse de l'effort du fait d'un manque de débouchés.

Les recherches sur l'espadon ont surtout porté sur l'analyse des éléments d'étude rassemblés durant la campagne de recherche de 1980, en particulier sur les parasites des viscères et des branchies, le comportement trophique, les analyses par électrophorèse et les techniques de détermination de l'âge. Les études sur la croissance du thon rouge se sont poursuivies, et un modeste programme de marquage a été effectué pendant la campagne de pêche à la senne en collaboration avec des scientifiques des Etats-Unis, afin d'évaluer un nouveau modèle de marque. Le contrôle de la pêcherie de thon rouge, ainsi que de

la pêcherie palangrière d'espadon, s'est poursuivi en 1981 à partir de l'analyse des carnets de pêche.

5.6 CAP-VERT

La flottille thonière de 1982 se compose de canneurs, trois d'entre eux congélateurs et 19 sans réfrigération. Les congélateurs ont pêché en Angola durant près de deux mois en début d'année et au Cap-Vert à partir de la fin du mois de septembre. Les autres ont effectué des voyages de 10 à 12 heures dans les environs de l'île où ils sont basés. Le total des prises effectuées en 1982, à la fin du mois de septembre, s'est élevé à 1.537 TM, réparties comme suit: 620 TM d'albacore, 202 de thon obèse, 474 de listao et 241 d'autres espèces.

Pour ce qui est des statistiques, nous avons essayé de suivre les recommandations de l'ICCAT.

Dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao, une campagne de marquage a été menée à bien du 28 septembre au 10 octobre. On a posé 4.566 marques, principalement sur des listaos. De même, on a relevé la température de surface de façon régulière, et on a mesuré 75 listaos. A la fin du mois de septembre on avait pu échantillonner 333 listaos répartis dans trois zones de 5° x 5°.

5.7 COREE

En 1981, les prises coréennes de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique ont été de l'ordre de 32.000 TM, ce qui montre un accroissement de 10,3 % par rapport à celles de l'an dernier. Cinquante six palangriers ont capturé environ 22.300 TM, soit 17,7 % de plus qu'en 1980, et huit canneurs basés à Téma ont pêché environ 9.500 TM, soit 3,8 % de moins.

Les recherches portant sur les thonidés de l'Atlantique et les espèces voisines ont été menées par la "Fisheries Research and Development Agency" comme par le passé. Dans le cadre du programme ICCAT de l'Année internationale du listao, un scientifique et des pêcheurs à bord de canneurs coréens ont effectué un marquage à dard et ont fourni des données biologiques; le scientifique avait été détaché à Téma au mois de mai 1982 pour réaliser cette tâche. De 1981 à la fin du mois de juin 1982, 530 marques à dard ont été apposées et neuf d'entre elles récupérées dans le golfe de Guinée.

5.8 COTE D'IVOIRE

Les prises de thonidés par la flottille ivoirienne en 1981 se sont élevées à 17.568 TM, constituées essentiellement d'albacore (56 %) et de listao (43 %). La production de conserves est d'environ 9.000 TM en poids net de thon.

Les débarquements et transbordements de thon au port d'Abidjan se situent entre 100.000 et 120.000 TM. Ils sont régulièrement suivis par le Centre de Recherches océanographiques d'Abidjan qui recueille des statistiques nécessaires pour les Tâches I, II et III de l'ICCAT.

Le CRO d'Abidjan a participé activement aux opérations de marquage, de statistiques de pêche améliorées et de prélèvement de données biologiques du Programme listao. Sa contribution au dépouillement des données et à leur analyse est également effective.

5.9 CUBA

Les activités de pêche de Cuba en 1981 se sont déroulées dans les zones de l'Atlantique occidental centre-ouest et centre-est. La flottille cubaine se composait de 21 palangriers, un senneur et 65 canneurs, ainsi que de 2 nouveaux palangriers qui, à titre d'expérience, pêchent dans les eaux cubaines. En 1981, les captures de thonidés ont atteint le chiffre de 9.700 TM, subissant une certaine baisse par rapport aux captures de 1980 qui avaient atteint le chiffre de 11.800 TM.

En ce qui concerne l'Année internationale du listao, on a effectué dans les eaux cubaines des activités portant sur les thèmes de recherches suivants: échantillonnage au port, marquage à dard, pêche d'exploration, pêcherie-océanographie et prospection larvaire.

5.10 ESPAGNE

Les captures espagnoles de thonidés et espèces voisines ont atteint 135.396 TM en 1981, ce qui représente une augmentation d'environ 18.600 TM par rapport à 1980. Ceci est dû principalement à la hausse des captures de la flottille tropicale, vu que les captures d'albacore comme de listao ont augmenté de façon importante. Les captures de la pêcherie des Canaries ont subi une légère hausse, mais on constate un changement de la nature de ces captures, à savoir que cette année le listao est devenu une espèce cible. Les captures de la Péninsule Ibérique ont baissé d'environ 4.400 TM. Cette baisse est due principalement aux faibles prises de germon et de petits thonidés.

Les recherches ont surtout visé à répondre aux recommandations du SCRS, et à accomplir les tâches assignés dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao. Une attention toute particulière a été accordée au marquage intensif du programme; cinq campagnes menées sur des bateaux de la flottille tropicale ont permis de réunir des renseignements de toute sorte sur la pêche et les conditions de milieu. On a également prélevé des gonades, estomacs et otolithes de listaos. Ces campagnes ont également servi à étudier le pourcentage albacore/thon obèse des prises.

Des campagnes de marquage ont été réalisées, de listao aux Canaries, de thon rouge dans le golfe de Gascogne et d'espadon au sud des Canaries. Des parasites internes et externes du thon rouge ont été prélevés pour les études sur la structure du stock de l'espèce. Les programmes de recueil de données biologiques sur toutes les espèces capturées par les flottilles espagnoles se sont poursuivis normalement en 1981 et 1982.

5.11 ETATS-UNIS

Les prises américaines de thonidés et espèces voisines dans l'océan Atlantique en 1981 s'élevaient en tout à environ 14.000 TM, une baisse de 30 % par rapport à la prise de 20.000 TM de 1980. Les prises de thonidés tropicaux ont atteint 7.300 TM en 1981,

plus qu'en 1980 où elles avaient été de 5.900 TM. Les prises de thon rouge n'ont pas dépassé 1.500 TM en 1981, à peu près la même chose qu'en 1980. Les prises d'espadon ont baissé, de 3.500 TM en 1980 à 1.500 en 1981.

Les flottilles américaines de pêche aux thonidés tropicaux et au thon rouge se sont soumises en 1981 à des réglementations. La flottille tropicale a observé une limitation de taille de 3,2 kg pour l'albacore et le thon obèse, et la flottille de pêche au thon rouge s'est vue imposer une limitation de taille, un contingentement des prises et des cantonnements.

En 1980-81, le recueil de données sur la pêche et la biologie a été effectué pour les thonidés et espèces voisines pris par les pêcheries commerciales et sportives. Les thonidés de l'Atlantique importés aux Etats-Unis via Puerto-Rico ont été échantillonnés à la recherche d'information biologique. Les activités de recherche ont porté sur les questions concernant les stocks d'espadon, d'istiophoridés, de germon, d'albacore, de listao et de thon rouge. En outre, les données sur la pêche relevées à Puerto-Rico ont été évaluées et transmises.

5.12 FRANCE

Les captures françaises en 1981 sont de l'ordre de 74.000 TM, dont 40.600 d'albacore et 27.200 de listao, 3.300 de germon, 2.400 de thon rouge et 400 de patudo.

Les études ont été faites par le COB/CNEXO, l'ISTPM et l'ORSTOM. Elles ont porté:

- pour le germon, sur la structure de la population de l'Atlantique est, les conditions de milieu et la composition démographique des captures, ainsi que sur la valeur de l'effort et la CPUE,
- pour le thon rouge, sur l'évaluation des captures et de leur composition en âge en Méditerranée,
- pour les thonidés tropicaux, sur le traitement des données de prise et d'effort de la flottille FISME (France, Côte d'Ivoire, Sénégal, Maroc, Espagne).

La France a également contribué activement au programme de l'Année internationale listao, en particulier aux études sur la détermination de l'âge et de la croissance, aux marquages, à l'échantillonnage intensif et aux travaux d'océanographie physique.

5.13 GABON

Le projet de pêche thonière au Gabon est en cours de réalisation. L'Etat a déjà financé la construction à Port-Gentil, près du Cap Lopez, d'un quai de pêche (longueur 275 mètres, tirant d'eau une dizaine de mètres), opérationnel depuis 1980. Des thoniers espagnols y effectuent des opérations de transbordement. Ce port ne dispose pas encore d'infrastructures d'accueil, et cette initiative appartient aux entreprises privées.

Le projet intégré thonier gabonais comprend d'autre part l'acquisition simultanée de quatre bateaux de pêche et la construction d'une conserverie moyenne. Actuellement, l'Etat gabonais mène des pourparlers avec des sociétés étrangères pour l'exploitation conjointe des thons au large de ses côtes.

5.14 GHANA

La flottille thonière a connu depuis 1981 quelques modifications et améliorations. Elle était passée de 42 unités en 1980 à 51 à fin 1981. Les bateaux à pavillon ghanéen avaient augmenté de 12 à 14, les canneurs de 10 à 18 et les senneurs de 2 à 4. L'unique senneur à pavillon étranger quitta le pays dans le courant de l'année 1981. En 1982, un senneur à pavillon étranger se joignit à la flottille, tandis qu'un senneur ghanéen en sortait. Cinq canneurs se sont récemment unis au groupe des bateaux à pavillon ghanéen. Deux canneurs du Cap-Vert ont abandonné la flottille. En 1981, la flottille industrielle ghanéenne captura 14.358 TM, tandis que la flottille artisanale en prenait 5.826. On ne s'attend pas à ce que la prise globale de 1982 montre d'augmentation significative.

Le Ghana a poursuivi l'échantillonnage de poids et de taille des débarquements de thonidés, et le recueil de données Tâche II et biologiques. Dans le cadre du Programme listao, en particulier, le Ghana a effectué de l'échantillonnage dans les ports et deux campagnes de marquage intensif à bord de canneurs. Des recaptures de thonidés marqués se sont produites, et environ 230 récupérations ont été effectuées. En 1981, pour la deuxième fois consécutive, le prix de US\$ 500 décerné au tirage au sort de marques est échu à une marque récupérée par le Ghana. Ce pays a également prélevé 165 échantillons de rayons épineux, 172 d'otolithes, 146 gonades et 40 contenus stomacaux de listaos.

Le Ghana a également pris part aux journées d'étude tenues à Dakar en juin 1982, pendant lesquelles les données listao réunies par les flottilles FISM, espagnole et ghanéenne furent traitées. En 1982, on a procédé à l'analyse des échantillons listao de gonades et de contenus stomacaux. Le Ghana poursuit son échantillonnage dans les ports, en particulier en ce qui concerne les prélèvements de gonades et la structure par sexe du listao. Les efforts visant à améliorer les données Tâche II et biologiques, l'échantillonnage de taille et la couverture des livres de bord se poursuivront.

5.15 JAPON

En 1981, les prises de thonidés et espèces voisines effectuées par les flottilles japonaises de l'Atlantique se sont élevées à 55.500 TM, environ 14 0/0 de plus que celles de l'année précédente. La flottille palangrière, composée de 320 bateaux, a rapporté 39.300 TM de thonidés divers et de poissons porte-épée (90 0/0 de la prise totale), dont la moitié de thon obèse. Dix canneurs basés à Téma ont capturé 16.200 TM de thonidés tropicaux (15 0/0 de plus qu'en 1980) dont 95 0/0 de listao. En 1982, la flottille palangrière a réduit en partie son activité dans l'Atlantique, et le nombre des canneurs basés à Téma est tombé à sept unités. Ces deux flottilles étaient sujettes à des mesures de restriction nationales en application des réglementations de l'ICCAT en ce qui concerne l'albacore, le thon obèse et le thon rouge.

Pendant 1981 et 1982, le "Far Seas Fisheries Research Laboratory" a continué à rassembler et à dépouiller les données des pêcheries et à effectuer des recherches scientifiques sur les thonidés de l'Atlantique. On a continué l'échantillonnage biologique intensif des prises à bord des palangriers. Ainsi que l'avait demandé le SCRS, les statistiques des

pêcheries et les données sur la taille ont été soumises à l'ICCAT. Les résultats des analyses des stocks de thon rouge ont été présentés dans six documents de travail à la réunion sur le thon rouge dans l'Atlantique ouest tenue à Miami en février 1982. Les conclusions scientifiques, mises à jour, sur la biologie des pêcheries et les analyses de l'évaluation du stock ont été présentées au SCRS dans 10 documents.

Dans le cadre du Programme listao, on rassemble pour analyse les données sur la libération et récupération des marques et celles de l'échantillonnage intensif des pêcheries; les contenus stomacaux de prédateurs recueillis par des palangriers sont soumis à examen.

5.16 MAROC (rapport non présenté)

5.17 PORTUGAL

Les prises portugaises de thonidés effectuées par les canneurs des Açores et de Madère se sont élevées à 6.286 TM en 1981, ce qui représente une augmentation de 13 0/0 par rapport à 1980 (senneurs tropicaux non compris). La répartition des prises des principales espèces est la suivante:

—Açores: 5.752 TM, dont 2.663 de thon obèse, 2.619 de listao et 440 de germon.

—Madère: 534 TM, dont 440 de thon obèse et 77 de listao.

Les estimations préliminaires de 1982 indiquent essentiellement une hausse importante des prises de listao et une baisse significative de thon obèse.

Les recherches se sont poursuivies sur les principales espèces capturées. Les activités réalisées dans le cadre du Programme listao ont été particulièrement importantes: échantillonnage intensif, prélèvement et analyse de rayons épineux et de gonades. Un effort a aussi été réalisé pour que les échantillonnages couvrent la pêche artisanale du listao.

5.18 SENEGAL

Les captures de thon (10.400 TM) faites en 1981 par la flottille thonière basée à Dakar (26 canneurs, 4 senneurs) sont supérieures de 30 0/0 à celles réalisées en 1980. Cette augmentation, qui touche les trois espèces (albacore, listao, patudo), est en grande partie due au plus grand nombre de senneurs en activité. Les débarquements ou transbordements (19.600 TM) des flottilles thonières étrangères (France, Côte d'Ivoire, Sénégal, Maroc, Espagne) au port de Dakar sont aussi en forte augmentation. Le poids total de thonidés ayant transité par le Sénégal peut ainsi être estimé à 35.000 TM. En 1981, les prises de petits thonidés (3.400 TM) sont similaires à celles de l'an passé, tandis que celles de voilier (530 TM) ont progressé de près de 60 0/0.

Les activités de recherche ont été essentiellement en rapport avec le Programme listao; deux campagnes de marquage, financées par la CEE, ont permis en 1981 et 1982 de marquer 5.541 thons, dont 3.655 listaos. De plus, trois listaos ont été marqués avec des marques acoustiques et suivis avec succès en 1981. La collecte de gonades et épines dorsales de listao s'est poursuivie en 1981. En 1982, un groupe régional de travail, rassemblant six pays membres de l'ICCAT, s'est réuni à Dakar et a pu, après mise en commun de nom-

breuses données, obtenir d'intéressants résultats préliminaires concernant le Programme listao.

5.19 URSS (rapport non présenté)

5.20 ARGENTINE

Après les prises effectuées au cours des périodes 1968-72 et 1976-77, l'Argentine n'a pratiquement pas pêché de thonidés ces deux dernières années, exception faite de la pêche saisonnière devant Buenos-Aires de petits thonidés, concrètement de bonite à dos rayé (*Sarda sarda*) et maquereau. Durant cette période, son activité de pêche s'est portée essentiellement sur la capture d'autres espèces d'une valeur commerciale importante.

En Argentine, les recherches sont à charge de l'"Instituto de Investigación y Desarrollo Pesquero" (INIDEP), dont le siège est à Mar del Plata, et qui possède des laboratoires modernes et deux navires de recherche, l'un d'entre eux récemment construit dans des chantiers navals du Japon et doté d'un équipement moderne. La construction d'un troisième navire du type de ce dernier est actuellement en cours en Allemagne occidentale. Pour les raisons déjà mentionnées, les tâches de l'institut se sont centrées fondamentalement sur la recherche des espèces capturées, sans pour cela avoir laissé de côté les pêcheries de grands thonidés.

Etant donné que certaines de ces espèces commerciales actuellement exploitées atteignent la PME ou la capture maximum raisonnable, l'Argentine s'est penchée sur la question de l'exploitation des thonidés, non seulement dans sa zone exclusive de pêche, et dans la zone commune de pêche qu'il a avec l'Uruguay par suite du traité de Rio de la Plata, mais également en haute mer, au-delà de la zone de juridiction des 200 milles. Il faut souligner à cet égard qu'il existe des projets importants concernant la capture des thonidés dans ces eaux.

5.21 ITALIE

Les pêcheurs italiens capturent le thon rouge, l'espadon, le germon et trois espèces de petits thonidés (*Sarda sarda*, *Auxis rochei*, *Euthynnus alletteratus*). La pêche de thon rouge en 1982 a montré une augmentation des captures tant des adultes que des jeunes, et la saison de pêche n'est pas terminée. La validité des statistiques officielles et les limitations des estimations de capture, qui se réfèrent seulement à quelques pêcheries, ne permettent pas de chiffrer exactement les captures italiennes de thonidés. Pour améliorer ce point, une enquête par échantillonnage est en cours sur les pêcheries italiennes.

La réglementation ICCAT sur la pêche du thon rouge est appliquée en Italie; la loi no 41 de février 1982 permet, avec un système de licences, de limiter la pêche.

Les principales pêcheries de thon rouge sont suivies par les scientifiques italiens, et en 1982 plus de 3.000 thons ont été échantillonnés. On a poursuivi les études sur le milieu pendant la saison de pêche, sur les possibilités d'élevage de thon rouge et sur la reproduction de différentes espèces. La croissance du germon et la pêche de l'espadon ont été étudiés.

Point 6 - EXAMEN DE L'ETAT DES STOCKS, ET BREF EXPOSE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUR CE SUJET

YFT - ALBACORE

YFT-1 Description des pêcheries

L'albacore est pêché dans tout l'Atlantique tropical par des engins de surface (senne, canne) et à la palangre. La figure 1 montre la prépondérance de plus en plus marquée des engins de surface. La répartition exacte des captures par pays et engin figure au tableau 1. On constate depuis 1975 une stabilisation des captures totales aux environs de 120.000 et 130.000 tonnes, l'essentiel étant fourni par les pêcheries de l'Atlantique est qui opèrent surtout au long des côtes africaines. En Atlantique ouest, les captures étaient surtout dominées par les palangriers. Cependant les pêcheries de surface y ont accru leurs captures ces dernières années.

La capacité de transport des flottilles opérant dans l'Atlantique est reportée au tableau 2 et à la figure 2. La capacité de transport des senneurs a montré une tendance continue à la hausse, suivie d'une stabilisation ces deux dernières années, celle des canneurs restant stable. Divers éléments permettent cependant de penser que ces données ne reflètent qu'imparfaitement l'effort effectif.

YFT-2 Etat des stocks

La question de l'existence d'un ou de plusieurs stocks d'albacore dans l'Atlantique n'a pas encore été tranchée. On note cependant que l'essentiel des captures provient des pêcheries de l'Atlantique est.

L'indice d'abondance standardisé des senneurs FISM a été comparé lors de la dernière réunion du SCRS à des estimations de la biomasse déduites de l'analyse de cohortes (rapport du SCRS de 1981). Ces deux indices manifestent des tendances voisines. Faute d'une analyse de cohortes récente qui prenne en compte les années 1978-1982, on retiendra l'indice standardisé FISM (France, Côte d'Ivoire, Sénégal, Maroc) comme celui qui donne une idée de l'abondance du stock d'albacore sur la séquence complète d'années 1969-1982 (figure 3). Il apparaît donc que l'abondance du stock d'albacore montre une tendance à la baisse de 1969 à 1982.

Bien qu'en moyenne les prises aient peu changé de 1975 à l'heure actuelle, l'accroissement marqué des prises espagnoles en 1981 n'est pas facile à expliquer. Cette augmentation n'est accompagnée d'aucune modification extraordinaire de la CPUE FISM, et figure donc dans le modèle de production comme un fort accroissement de l'effort.

Ceci n'est pas facile à justifier par une nouvelle relation prise/effort, puisque la flottille espagnole n'a pas étendu son aire d'exploitation. Deux hypothèses différentes sont avancées pour expliquer le phénomène:

(i) Une croissance de la biomasse exploitée en 1980-81 ne figurant pas dans l'indice FISM;

(ii) Un accroissement à échelle locale du facteur de capturabilité du stock (q) pour la flottille espagnole et/ou de l'effort de pêche espagnol (f) se traduisant par un accroissement de la mortalité par pêche (F) générée sur l'albacore par la flottille espagnole (flottille la plus importante à exploiter cette espèce).

Bien que l'indice de CPUE FISM contienne peut-être des biais potentiels susceptibles de ne pas illustrer la tendance réelle de la biomasse, tel que le biais reflétant le transfert de l'effort vers le listao pendant une année de forte abondance de cette espèce, la réalité est peut-être proche du deuxième cas (point 2 ci-dessus). Dans ce cas, les conclusions du modèle de production pourraient illustrer la véritable situation du stock et de la pêcherie selon le scénario actuel de l'exploitation.

YFT-2.1 Atlantique entier (figure 4)

La PME prévue pour l'hypothèse d'un stock atlantique unique est proche de 123.000 TM pour les modèles $m = 1$ et $m = 2$. Les prises actuelles sont proches de la PME, 133.000 TM en 1981 et 125.000 en 1982. L'effort optimal estimé correspondant à la PME se situe quelque part entre 69.000 et 83.000 jours de pêche. Le niveau exact de l'effort en 1981 et 1982 n'est pas certain à l'heure actuelle.

On estime, en se fondant sur la CPUE, que l'effort global aurait augmenté d'environ 69 % entre 1980 et 1981; si cet accroissement est réel, le stock d'albacore de l'Atlantique entier pourrait être exploité au-delà du f_{opt} .

YFT-2.2 Atlantique est (figure 4)

La PME du stock est-atlantique prédite en utilisant les formes $m = 1$ et $m = 2$ du modèle est environ 108.000 TM. Les prises ont été ces dernières années proches de la PME. L'effort associé à la PME est d'environ 62.000 à 77.000 jours de pêche. Tout comme dans le cas du stock de l'Atlantique entier, le niveau d'effort de 1981 et 1982 n'est pas certain à l'heure actuelle. L'effort basé sur la CPUE FISM est estimé avoir augmenté de 66 % entre 1980 et 1981, atteignant 93.500 jours de pêche. Si cette augmentation est réelle, le stock d'albacore est-atlantique pourrait être exploité au delà du f_{opt} .

YFT-2.3 Atlantique ouest

Il est impossible de tirer quelque conclusion que ce soit sur l'état d'un stock ouest, du fait du manque d'étude récentes, du développement rapide des pêcheries dans ce secteur, et des statistiques médiocres dont nous disposons à leur sujet.

Une évaluation du montant du recrutement de 1969 à 1979, basée sur les données de l'Atlantique est, révèle des fluctuations sans aucune tendance (figure 5). Actuellement on ne dispose d'aucune étude sur le recrutement durant ces dernières années. Cette année, la principale entrave à l'évaluation de l'état du stock d'albacore est toujours le fait que seul le modèle de production peut être utilisé. Les tendances du taux de mortalité et du

recrutement doivent être analysées pour permettre au SCRS de formuler des avis pertinents et définitifs.

YFT-3 Effets des réglementations actuelles

Depuis 1973 pour l'albacore et 1980 pour le patudo, la réglementation limite le débarquement de poissons de moins de 3,2 kg avec une marge de tolérance de 15 % du nombre de poissons pour prises accidentelles. On constate cependant que les pourcentages pour 1979 et 1980 de ces poissons hors taille sont encore très élevés, tant dans les captures des canneurs que celles des senneurs (tableau 3).

L'identification et la séparation des espèces dans les statistiques ne semblent pas présenter un problème aussi sérieux. En outre, le comité a reçu une nouvelle information qui a changé son point de vue au sujet des phénomènes de prises non déclarées (rejets, vente clandestine) d'albacore hors taille. Actuellement, tous les poissons hors taille sont virtuellement déclarés par les systèmes de comptabilité normaux et s'inscrivent dans les statistiques de l'ICCAT dans un but d'amélioration.

YFT-4 Recommandations

YFT-4.1 Statistiques

De grands progrès ont été accomplis en ce qui concerne les statistiques espagnoles (Tâche II et échantillonnage biologique), qui sont maintenant disponibles avec un bon taux d'échantillonnage. La situation des statistiques sur l'albacore ne présente donc plus de déficience majeure. Cependant, on peut faire quelques recommandations:

- (i) Présentation des statistiques de la Tâche II et des échantillonnages biologiques des nouvelles flottilles de senneurs, spécialement dans l'Atlantique ouest.
- (ii) Amélioration du programme actuel d'échantillonnage ICCAT des flottilles palangrières.

YFT-4.2 Recherche

Le Comité recommande:

- (i) De présenter régulièrement, du fait du taux d'exploitation élevé du ou des stocks d'albacore, des estimations des niveaux de la biomasse féconde et du recrutement récents.
- (ii) De procéder à des études sur l'état du stock ouest d'albacore.
- (iii) De poursuivre les recherches sur des stratégies de gestion alternatives, visant à diminuer les captures de jeunes albacores et thons obèses, donc à améliorer la production par recrue de ces espèces.
- (iv) D'étudier les opérations des flottilles espagnoles et FISM et les statistiques de CPUE qui en découlent pour les années 1978 à 1982.

YFT-4.3 Gestion

Pour le moment, le comité n'a pas de recommandation spécifique pour des mesures supplémentaires de gestion au-delà de maintenir la réglementation actuelle de taille minimum. Toutefois, vu la tendance des prises, des indices d'abondance et de l'effort, des mesures de gestion spécifiques pourraient à l'avenir être requises si les analyses détaillées ultérieures confirment les conclusions actuelles obtenues par le seul modèle de production.

BET - THON OBESE

BET-1 Description des pêcheries

Le thon obèse est largement répandu dans les eaux tempérées et tropicales de l'Atlantique entre 40° N et 40° S. Le groupe de géniteurs et les juvéniles habitent la zone équatoriale, et le poisson des derniers stades juvéniles et des stades post-reproducteurs émigre vers les eaux tempérées au nord des 20° N et au sud des 20° S pendant les périodes trophiques.

La pêcherie palangrière couvre presque tout l'habitat du thon obèse. Les pêcheries de canneurs visant directement le thon obèse travaillent dans des secteurs locaux au large de Madère, des Açores et des Canaries et devant Dakar. Le thon obèse est pris de façon accessoire avec de l'albacore et du listao par la flottille de canneurs basée à Téma et par la flottille tropicale de senneurs.

Les prises historiques par engin et par pays sont indiquées au tableau 4. Ces dernières années, la pêcherie palangrière a effectué la majeure partie des prises (figure 6). Au cours des 15 dernières années, la prise s'est accrue jusqu'à un de ses plus forts niveaux, 60.000 TM en 1974, et a ensuite fluctué entre 38.400 TM en 1976 et 60.400 TM en 1980. La prise préliminaire de 1981 s'élève à 58.900 TM. L'accroissement des prises de 1980 et 1981 reflète l'augmentation des prises palangrières.

BET-2 Etat des stocks

Il n'est pas encore certain que le thon obèse de l'Atlantique constitue un stock unique, et le comité a évalué l'état de la population (des populations) selon deux hypothèses de structure du stock: (1) un stock unique pour tout l'Atlantique, et (2) deux stocks distincts dans le nord et le sud de l'Atlantique.

L'examen des données ajustées de CPUE de la pêcherie palangrière indique que le niveau récent de l'abondance relative du stock adulte est apparemment les deux-tiers du niveau au début de l'exploitation, et ce quelle que soit l'hypothèse de stock retenue (figure 7).

Le comité a également utilisé le modèle de production pour évaluer l'état du stock de thon obèse atlantique (tableau 5). La plus forte valeur des estimations de la production est donnée par le cas $m = 0$ avec une valeur infinie d'effort, et cette situation peu probable signale la limite supérieure théorique de la production.

BET-2.1 Atlantique entier

L'évaluation du stock de l'Atlantique entier effectuée par le modèle de production suggère que le stock est actuellement exploité à un niveau élevé proche des estimations inférieures de la PME, lesquelles sont estimées à 52.900-111.200 TM, selon la forme de la courbe (figure 8). En conséquence, un effort accru ne donnerait probablement pas d'augmentation équilibrée substantielle de la production selon le régime actuel de la pêcherie.

Selon l'étude antérieure du comité sur les répercussions de certaines fermetures de zones et de saisons pour la pêcherie de thon obèse, les résultats indiquent que pour diverses hypothèses une réduction de la prise de thon obèse juvénile donnerait une petite augmentation de jusqu'à 10 % de la production par recrue, et ceci au bout de trois à sept ans. Le bénéfice global serait réparti entre les pêcheries telles que la palangre et certains canneurs qui prennent de grands poissons.

BET-2.2 Atlantique nord

L'analyse actualisée du modèle de production pour le stock nord donne des estimations de la PME allant de 32.900 à 70.900 TM, selon les paramètres du modèle utilisés (figure 9), estimations qui ne diffèrent pas de celles d'années antérieures. La prise comme l'effort fournis par la pêcherie de thon obèse ces dernières années sont inférieurs aux niveaux estimés de la PME. Si le thon obèse de l'Atlantique nord constitue un stock distinct, on s'attendrait à une augmentation de la prise équilibrée par suite d'un accroissement de l'effort avec le même régime de pêche, bien qu'il s'agisse d'un gain marginal.

BET-2.3 Atlantique sud

En ce qui concerne le stock de l'Atlantique sud, le modèle de production ajusté aux données actualisées de prise et effort donne des estimations de la PME de 21.400-49.200 TM, selon les paramètres du modèle utilisés (figure 10). La pêcherie de thon obèse a dernièrement travaillé à un niveau proche du niveau estimé de la PME. Les prises et l'effort observés pour l'année 1980 dépassaient la limite inférieure des estimations de la PME. Un accroissement plus poussé de l'effort par rapport au niveau actuel ne donnerait probablement pas d'augmentation équilibrée de la production si effectivement la pêcherie opérait proche de la PME.

BET-3 Effets des réglementations

La Commission a adopté en 1979 une réglementation de taille limite à 3,2 kg pour le thon obèse, en vigueur à partir du mois de septembre 1980. On attend de cette réglementation qu'elle donne une augmentation de la production globale par recrue et résolve le problème des déclarations erronées d'albacore hors taille comme thon obèse.

En 1980, la prise numérique estimée a été de 18 % pour les canneurs basés à Dakar, 81 % pour les canneurs basés à Téma et 54 % pour les senneurs travaillant dans l'Atlantique tropical est. En 1981, l'échantillonnage disponible de la composition de taille

des transits de thonidés de l'Atlantique est à Puerto-Rico indique que le pourcentage numérique de poisson de moins de 3,2 kg était environ 90 0/0 pour les prises des senneurs et 30 0/0 pour celles des canneurs. Néanmoins on a noté que ces pourcentages étaient biaisés à cause du tri avant transit.

La recommandation ICCAT de taille limite à 3,2 kg pour le thon obèse, adoptée à la réunion de la Commission de 1979, comprend une clause stipulant que les mesures de réglementation sont sujettes à examen dans le but d'une éventuelle reconduction à la réunion de la Commission précédant immédiatement le 31 décembre 1983, c'est-à-dire la prochaine réunion de la Commission.

Bien que certains pays aient pris des mesures pour l'application immédiate des réglementations, celles des Etats-Unis et de la France ne sont entrées en vigueur qu'en mars 1981, et il existe actuellement quelque doute concernant la date à laquelle certains des principaux pays pêcheurs de surface ont promulgué des réglementations appropriées. Dans ces conditions, il semble probable que l'on ne disposera pas d'ici la réunion de 1983 de données suffisantes pour évaluer les répercussions des réglementations. En outre, toute analyse de ces répercussions sera entravée par le degré élevé de variabilité des prises déclarées d'une année sur l'autre. Cette variabilité peut masquer le bénéfice qui pourrait être escompté par suite des réglementations.

BET-4 Recommandations

BET-4.1 Statistiques

Le comité recommande :

- (i) D'estimer de façon plus adéquate la quantité de thon obèse incluse dans les prises de thonidés tropicaux des flottilles FISM et basée à Téma,
- (ii) De poursuivre l'échantillonnage de taille au port de transbordement de Puerto-Rico.

BET-4.2 Recherche

Le comité recommande:

- (i) D'examiner les données de thon obèse rassemblées lors du programme de l'Année internationale listao,
- (ii) D'analyser les fichiers de marquage mis à jour pour déterminer la structure des stocks,
- (iii) De définir un indice de l'abondance tenant compte des renseignements sur la pêche de surface du thon obèse,
- (iv) De poursuivre les analyses de la structure démographique du stock, telles que les analyses de cohortes et de la production par recrue,
- (v) D'effectuer des recherches sur diverses stratégies de gestion visant à évaluer les effets des captures de petits thons obèses sur l'amélioration de la production par recrue.

BET-4.3 Gestion

Le comité ne recommande pas de mesures supplémentaires pour l'instant.

SKJ - LISTAO**SKJ-1 Description des pêcheries**

Le listao est actuellement pêché essentiellement dans l'Atlantique est, à l'est des 30° W, mais il existe quelques pêcheries dans l'Atlantique ouest. Il s'agit d'une pêcherie plurispécifique, capturant d'autres espèces de thonidés. Les prises des principales flottilles de 1967 à 1981 figurent dans le tableau 6, et ont été reportées sur la figure 11; les estimations pour 1982 ont également été ajoutées.

Pour l'ensemble de l'Atlantique, les prises de listao ont augmenté régulièrement de 1960 à 1974, et oscillent entre 60.000 et 120.000 TM jusqu'en 1980. En 1981, la prise totale dans l'Atlantique est estimée à 140.300 TM, soit le maximum historique de la pêcherie, tant à l'est (122.000 TM) qu'à l'ouest (18.000 TM).

La prise à l'est en 1981 représente 87 % des prises totales; elle s'est accrue de 15 % par rapport à 1980 pour l'ensemble des flottilles: faiblement pour les canneurs (de 6 %, leur prise atteignant 43.400 TM), plus fortement pour les senneurs (de 23 % pour une capture totale de 76.000 TM). Cet accroissement a été sensible dans tous les secteurs, et plus particulièrement devant le Sénégal, au large du Libéria, autour d'Annobon-Sao Tomé et devant l'Angola.

Dans l'Atlantique ouest, la prise a triplé entre 1979 et 1981 (de 6.000 à 18.000 TM), essentiellement en raison du développement de la pêcherie de canneurs brésiliens.

Les estimations pour 1982 donnent une prise de 121.000 TM, soit une diminution de 12 % par rapport à 1981. Elle reste cependant une des plus élevées de la série historique. Cette diminution provient de l'Atlantique est; elle est du même ordre de grandeur pour les canneurs que pour les senneurs (12 et 14 %). A l'ouest, les captures ont été pratiquement les mêmes en 1982 qu'en 1981, autour de 18.000 TM.

On ne dispose pas de mesure adéquate de l'effort de pêche; il est cependant possible d'en suivre la tendance générale dans l'Atlantique est à partir de l'évolution de la capacité de transport de la flottille thonière tropicale. Après un rapide et constant accroissement, la capacité de transport de la flottille de senneurs semble s'être stabilisée en 1981 et 1982; celle des canneurs, beaucoup moins importante, reste stable depuis 1975 avec une légère tendance à la baisse ces dernières années (tableau 2 et figure 2).

SKJ-2 Etat des stocks

Les nombreuses données recueillies pendant le programme d'Année internationale du listao sont en cours d'exploitation; un groupe de travail régional s'est réuni à Dakar en juin 1982 pour procéder aux premières analyses, qui ont été présentées au SCRS et au Sous-comité du listao (document SCRS/82/96).

Le rapport 1980 du SCRS analysait les raisons pour lesquelles ni la CPUE des flottilles FIS ou américaine (figures 12 et 13), ni celle des canneurs japonais, ne semblaient être des indices adéquats. Une analyse fine des activités de pêche des senneurs FIS et espagnols pendant l'année listao a été présentée (SCRS/82/96); elle tentait en particulier d'individualiser la part de l'effort exercé sur le listao au sein de l'effort total de la flottille.

On a ainsi pu remarquer que certaines strates spatio-temporelles (ou concentrations), comme le Libéria d'octobre à décembre, faisaient l'objet d'une exploitation dirigée sur le listao. Cette étude n'est cependant pas terminée, et nous ne disposons toujours pas d'indice fiable pour mesurer l'abondance du listao. Dans ces conditions, il semble illusoire de pouvoir adapter un modèle de production aux stocks de cette espèce, et le comité ne peut faire aucune évaluation à partir des données de prise et d'effort.

Aucune nouvelle analyse de rendement par recrue n'a été présentée, et le comité ne dispose toujours que des analyses faites par le groupe de travail réuni à Dakar en 1976, et reprises dans le rapport de la réunion sur les thonidés juvéniles de 1980.

Le comité remarque cependant que les conditions de la pêcherie ont fortement changé: accroissement de près de 400% des prises moyennes pendant la période 1977-81 par rapport à 1971-76, expansion vers le large de la zone de pêche, capture de listaos plus gros. En raison des fortes modifications du schéma d'exploitation, ces analyses devraient être refaites.

Finalement, le comité continue de penser que le listao est toujours exploité à un niveau inférieur à la production potentielle du stock. Les principales motivations de cette opinion ont été exposées dans le document définissant le Programme listao (Rapport du Sous-comité du listao, Las Palmas, juillet 1979, SCRS/79/24). Les résultats actuels provenant des marquages ne permettent toujours pas de savoir si les pêcheries est et ouest sont indépendantes ou pas.

SKJ-3 Effets des réglementations

Il n'y a pas de recommandation ICCAT portant sur des mesures de réglementation pour le listao. Cependant, comme cette espèce vit souvent en bancs mixtes associée à de jeunes albacores et thons obèses, les mesures actuelles portant sur ces deux espèces ont probablement un impact sur la production de listao.

D'autres stratégies de réglementation pour l'albacore et le patudo, (telles qu'une fermeture saisonnière de la pêche dans certaines zones du golfe de Guinée) sont susceptibles d'avoir des conséquences importantes sur la pêche du listao.

Le comité avait conclu l'année dernière qu'avec ce type de réglementation et dans le cadre du schéma d'exploitation correspondant à l'analyse, les gains potentiels attendus pour l'albacore et le thon obèse ne compenseraient vraisemblablement pas la diminution des captures de listao que ces mesures entraîneraient, si celui-ci reste confiné dans le golfe de Guinée. Les résultats préliminaires des marquages montrent au contraire que ces listaos migrent de façon apparemment massive vers l'ouest de juillet à mars, et qu'ils sont fortement exploités par la pêcherie de senneurs dans les mois qui suivent. Les études futures de nouvelles stratégies de réglementation concernant l'albacore et le patudo devront nécessairement prendre en compte ces nouvelles informations concernant le listao.

SKI-4 Recommandations

SKJ-4.1 Statistiques

Dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao, le sous-comité du listao avait précisé les besoins en matière d'amélioration des statistiques, afin que le programme les prenne en compte. Une seule des recommandations formulées l'année dernière est toujours valable, des progrès sensibles ayant été réalisés pendant le programme et la plupart des recommandations suivies.

Les statistiques de capture sont relativement bonnes pour la Tâche I. Un effort supplémentaire pourrait cependant être fait pour améliorer les statistiques de la Tâche II et l'échantillonnage biologique de certaines flottilles.

SKJ-4.2 Recherche

Le programme de l'Année internationale du listao a été mis au point pour améliorer le niveau des connaissances sur cette espèce, afin que le comité puisse disposer de meilleures données pour ses analyses. Les premiers résultats présentés sont très intéressants et commencent à apporter des réponses à certaines questions.

La diffusion de toutes les données recueillies dans le cadre du programme devrait être faite de façon à ce que toutes les informations puissent être incluses dans les analyses de la Conférence listao de 1983.

SKJ-4.3 Gestion

Les informations scientifiques dont dispose le comité sont insuffisantes pour pouvoir élaborer des recommandations fondées en matière de gestion. Celle-ci est fortement liée à celle des autres thonidés tropicaux juvéniles (albacore et thon obèse), comme cela est exposé dans la section sur les interactions plurispécifiques chez les thonidés tropicaux.

ALB - GERMON

ALB-1 Description des pêcheries

On admet que la population de germon de l'Atlantique est composée principalement d'un stock nord et d'un stock sud, séparés par le parallèle 5° N. Les statistiques tiennent compte de cette séparation. Des échanges occasionnels entre les deux stocks peuvent se produire, ainsi qu'entre l'Atlantique sud et l'Océan Indien.

Pour le stock nord, l'ensemble des prises de surface et de palangre est passé par un maximum au cours des années 1960 (environ 60.000 TM, puis a fluctué autour de 50.000 TM jusqu'en 1979, et a enfin baissé jusqu'à 31.0000 TM en 1981 (tableau 7, figure 14). Pour le stock sud, les prises (essentiellement palangre) ont fluctué entre 20.000 et 35.000 TM depuis 1964 (tableau 7, figure 15). Les captures pour 1981 sont d'environ 22.000 TM. On note la progression des captures de surface en 1980 et 1981, passant de 1.400 à 3.300

TM. Pour l'ensemble de l'Atlantique, on note une diminution des captures depuis 1979 (tableau 7).

L'effort de pêche exercé sur le stock nord est en diminution depuis 1977 pour la palangre (figure 16), depuis 1967 pour la pêcherie de surface (figure 17). Pour celle-ci, la diminution est due principalement à la régression de l'effort des ligneurs. Sur le stock sud, l'effort de pêche des palangriers semble tendre à se stabiliser (figure 18). Globalement, on assiste pour le stock nord à une diminution des efforts et des captures, et pour le stock sud à une stabilisation.

ALB-2 Etat des stocks

ALB-2.1 Stock nord

La CPUE palangrière, prise comme indice d'abondance, indique que la fraction adulte du stock semble rester relativement constante depuis 1975 (figure 19). La CPUE en poids des pêcheries de surface suggère qu'il se serait produit globalement un accroissement de l'abondance des juvéniles (poissons de 2 à 5 ans) au cours des dix dernières années. Cependant les CPUE de surface montrent de plus fortes variations annuelles que celle de la palangre. Les valeurs de 1981 semblent se rapprocher du niveau moyen de CPUE (figures 20 et 21).

Le calcul de l'effort palangrier, ainsi que les travaux du comité l'an passé, ont permis d'ajuster un nouveau modèle de production (figure 22). Selon les valeurs de $m = 1$ et $m = 2$, la PME varie de 55.000 TM à 65.000 TM environ, pour un effort standardisé de 160 à 180.000 jours de pêche. Les valeurs de 1981 (31.000 TM et 72.000 jours) se situent à environ 50 % des valeurs optimales (figure 20). Ces valeurs sont du même ordre que celles obtenues l'an passé.

Les analyses antérieures ont indiqué que la production par recrue pourrait avoir augmenté, apparemment du fait de la diminution de l'effort et des captures sur les juvéniles. Les estimations données précédemment situaient la production par recrue à 3,3 kg de 1969 à 1973, et à 4,1 kg de 1974 à 1978.

Le recrutement est variable, de l'ordre de 1 à 4. La figure 23 montre que sa variabilité a augmenté pour la série temporelle dont on dispose. Si les valeurs maximales restent les mêmes, les valeurs de faible recrutement semblent baisser avec le temps. La relation entre le stock et le recrutement, établie à partir des nouvelles données présentées cette année, ne diffère pas fondamentalement de celles présentées en 1980 et 1981 (figure 24). Le stock parental est nettement réduit par rapport aux valeurs initiales des années cinquante (27 %).

Après une période d'exploitation intense, le stock de germon de l'Atlantique nord est présentement modérément exploité. Cette exploitation semble aller en diminuant; les valeurs d'effort et de captures de 1981 le confirment, ainsi que les données provisoires de prises pour 1982. Un accroissement de l'effort devrait se traduire par une augmentation des captures. On remarquera cependant que le stock se situe dans une phase de moindre recrutement.

ALB-2.2 Stock sud

La CPUE de la pêcherie palangrière a fortement décliné depuis 1960, puis a connu un déclin plus lent de 1968 à 1975, et s'est enfin stabilisée depuis 1975 (figure 25).

Un modèle de production a été ajusté aux données révisées de prise et d'effort pour la période 1957-1981. Pour une valeur de m variant de 0 à 1, la PME varie de 25.000 à 29.000 TM pour un effort effectif optimal de 40 à 50 millions d'hameçons (figure 26). Les prises actuelles (22.000 TM) sont inférieures aux estimations de la PME et l'effort actuel est 1,8 fois supérieur à l'effort prévu par le modèle pour obtenir la PME.

Ces résultats diffèrent de ceux obtenus l'an passé (PME : 25.000 TM, effort voisin de l'optimal). Ceci résulte de l'utilisation de données révisées quant à l'effort effectif estimé dans le modèle de production. On remarquera également que des résultats différents pourraient être obtenus si des changements importants intervenaient dans l'équilibre relatif des pêcheries (par exemple: augmentation importante de la pêcherie de surface). Cependant la pêcherie semble s'être stabilisée aux niveaux actuels de prise et d'effort, et une faible augmentation de l'effort entraînerait probablement à l'équilibre une faible diminution des captures.

Peu de changements étant intervenus dans la pêcherie, les estimations antérieures de production par recrue restent valides; une augmentation de la taille à la première capture n'entraînerait que des effets minimes sur la production par recrue. Un développement significatif de la pêcherie de surface dirigée sur les juvéniles entraînerait en revanche un changement dans la production par recrue.

Aucune étude sur le recrutement et la relation stock/recrutement n'a été faite. Cependant, si le stock des adultes est réduit au niveau indiqué par la CPUE de palangre, il est vraisemblable que le stock parental soit réduit et que le recrutement puisse varier.

A partir des données actuelles, il semble donc que le stock sud soit exploité au-delà de la PME et qu'une augmentation de l'effort entraînerait à l'équilibre une baisse des prises. L'essor d'une pêcherie de surface pourrait encore modifier les estimations de la PME. Le développement d'une pêcherie de juvéniles pourrait changer l'estimation de la production par recrue.

ALB-3 Effet des réglementations actuelles

Il n'existe pas à l'heure actuelle de réglementation pour le germon de l'Atlantique.

ALB-4 Recommandations

ALB-4.1 Statistiques

Les recommandations du Comité concernant les statistiques palangrières ont été suivies. Le Comité recommande de continuer à suivre de près les pêcheries de surface sur le stock du sud (canne et senne), étant donné l'impact qu'elles peuvent avoir sur le stock si leur essor se poursuit.

ALB-4.2 Recherche

(i) Les recommandations du Comité concernant l'analyse d'un modèle de production pour le stock nord ont été suivies. Il faudra cependant examiner plus en détail les procédés de standardisation.

(ii) Les recommandations faites les années passées concernant la détermination de l'âge et du sexe dans les prises de germon adulte sont toujours valables. On pourrait ainsi mieux connaître l'écologie des mâles et des femelles et cerner le degré de disponibilité selon le sexe dans la pêche palangrière.

(iii) Pour le stock nord, il faut continuer de suivre la relation entre le potentiel de reproduction et le recrutement et actualiser la production par recrue.

(iv) A partir de la pêche palangrière du stock nord un indice d'abondance du stock parental plus précis devrait être étudié.

(v) Un indice de recrutement pour le stock sud est nécessaire. Les données de la pêche de surface de l'Afrique du Sud pourraient permettre d'atteindre cet objectif.

(vi) Des captures significatives de germon étant faites en Méditerranée, il convient d'étudier les relations de ce poisson avec celui de l'Atlantique nord, ainsi que recueillir des informations sur l'âge, la croissance, le recrutement et la biométrie.

(vii) Il faudrait procéder à des comparaisons entre les séries de CPUE des palangriers japonais et taiwanais pour l'Atlantique sud.

(viii) Il faudrait enfin entreprendre des études sur les relations entre les variations des conditions océanographiques d'une part et celles de l'abondance et de la disponibilité d'autre part.

ALB-4.3 Gestion

Le stock nord semble en bon état. Le recrutement est variable et se situe actuellement à un niveau relativement bas. Le stock adulte est faible. Le comité ne fait pas de recommandation spécifique concernant la gestion, si ce n'est de suivre les pêcheries avec attention.

Le stock sud semble exploité au delà de la PME, bien que les captures se soient stabilisées ces dernières années. Le comité n'a pas de recommandation précise pour l'instant concernant la gestion du stock sud. Cependant il a noté que les pêcheries devraient être suivies de près, et si le niveau d'abondance des adultes diminuait de nouveau, des mesures spécifiques pourraient être nécessaires, visant à réduire la mortalité par pêche et permettant la reconstitution du stock adulte.

BFT - THON ROUGE

BFT-1 Description des pêcheries

Le thon rouge est exploité par de nombreuses pêcheries nationales utilisant des engins particuliers, et présentant des différences qui portent non seulement sur la distribution dans le temps et dans l'espace, mais également sur la taille du poisson pêché. Les

principales pêcheries se trouvent dans les eaux de l'est comme de l'ouest de l'Atlantique nord. La répartition géographique des prises palangrières s'est maintenue, et les données de récupération de marques indiquent qu'il y aurait quelque échange de poissons entre les zones est et ouest, mais qu'il existe deux zones de ponte distinctes du point de vue situation et époque. Les données de récupération de marques indiquent un degré d'échange réduit et variable dont on ignore encore l'importance ou la fréquence.

Les évaluations ont été faites à partir de l'hypothèse de deux stocks séparés est et ouest et de l'hypothèse d'un stock unique dans l'Atlantique entier. Les pêcheries de l'Atlantique ont été séparées suivant la délimitation équidistante qui figure dans le rapport ICCAT 1980-81 (voir Addendum 1 à l'Appendice 5 de l'Annexe 5 des Comptes rendus de 1981). Dans le tableau 8, les prises sont récapitulées pour l'Atlantique ouest, l'Atlantique est et la Méditerranée.

BFT-2 Etat des stocks

Le SCRS a décidé de ne pas utiliser l'évaluation de l'an dernier sur laquelle les recommandations de 1981 étaient fondées, du fait des modifications introduites en 1981-82 dans la base des données historiques, et de l'utilisation maintenant jugée erronée du rapport stock/recrutement. Les méthodes d'estimation des poissons de grande taille et de taille moyenne ont maintenant été améliorées, et il existe d'autres méthodes d'évaluation du potentiel reproducteur.

Le rapport stock/recrutement et le concept de production excédentaire ne vont pas à l'encontre des estimations de l'état actuel du stock, mais ont bien une influence sur les projections d'avenir de l'abondance du stock. Cette année, deux nouvelles analyses ont été présentées. Elles représentent deux opinions différentes exposées ci-dessous.

BFT-2.1 Atlantique ouest

Cette analyse est invalidée s'il se produit un degré significatif d'échange entre l'est et l'ouest.

Les principales conclusions tirées selon chaque opinion sont les suivantes:

1ère opinion: L'abondance des juvéniles et des adultes est en baisse régulière depuis 1960. Les juvéniles s'élèvent à 15 % du niveau de 1960, et les adultes à 31 % (figure 27). Le recrutement est 21 % de celui de 1960, annonçant une poursuite de la baisse de l'abondance en adultes. Si le recrutement se maintient au niveau de 1975-80, l'abondance du stock adulte poursuivra sa baisse quel que soit le rythme de pêche.

2ème opinion: L'abondance du stock adulte a augmenté de façon remarquable de 1974 à 1977, puis a quelque peu diminué, mais le niveau dépasse encore de beaucoup celui des années avant 1975. Quelque baisse du recrutement et de la taille du stock juvénile s'est produite depuis 1975, le niveau de recrutement de 1975-80 étant plus faible que pour aucune des années précédentes (figure 28). La biomasse et le potentiel reproducteur augmenteront jusqu'en 1983, puis connaîtront une tendance à la baisse. Des prélèvements

annuels au niveau de 1981 ne porteront pas le volume du stock et le potentiel reproducteur en-dessous du niveau moyen des années passées.

Les hypothèses concernant la détermination de l'âge, le taux de mortalité naturelle, les limites géographiques du stock et le modèle de dynamique des populations sont les mêmes pour les deux opinions. Les hypothèses qui diffèrent entre les deux analyses, ainsi que les répercussions du non-respect d'hypothèses, sont les suivantes:

1. Données de capture. Il y a peu de différences dans les données 1960-79. L'opinion 1 se fonde sur les données américaines révisées pour 1980, ce qui n'est pas le cas pour l'opinion 2. Par conséquent, les estimations du niveau d'abondance des cohortes de 1977, 1978, 1979 et 1980 sont quelque peu surestimées dans l'opinion 2.

2. F. de départ. Le F de départ est le niveau d'exploitation des prises observées pour ces toutes dernières années. Les résultats des deux analyses sont sensibles aux niveaux récents.

L'opinion 1 suppose une capturabilité spécifique de l'âge de la palangre japonaise constante pour les âges 2-8. Cette hypothèse semble peu solide, et les erreurs des estimations de la biomasse sont donc aléatoires (variables), tant en ce qui concerne leur orientation que leur importance. La disponibilité spécifique de l'âge de la palangre japonaise (y compris la capturabilité) est supposée être constante pour le poisson des âges 9-15, pour 1975-80; cette hypothèse n'a pas été vérifiée, mais elle semble solide pour les âges 11-15. Les estimations de la taille du stock pour les âges 9 et 10 contiennent donc une erreur aléatoire (variable), tant en ce qui concerne son orientation que son importance. L'opinion 1 postule une capturabilité constante pour la palangre japonaise pour les âges 16-30 en 1975-79. Cette hypothèse semble solide; la tendance des estimations de ces tailles du stock est probablement exacte, et les estimations pour tous les âges de 11 à 30 sont probablement correctes.

L'opinion 2 n'utilise pas les données de 1980 pour le calcul du F de départ; les répercussions de la non-utilisation de ces données ne sont pas connues. L'opinion 2 suppose que la population a connu un état stable, d'où un taux spécifique de l'âge constant de mortalité de pêche, entre 1964 et 1979. Cette hypothèse n'a pas été vérifiée, mais la prise spécifique de l'âge a fortement varié, ainsi que la mortalité, et l'hypothèse ne semble donc pas valable; la mortalité est sous-estimée et la taille du stock surestimée. L'opinion 2 postule implicitement un degré constant de capturabilité pour la palangre japonaise pour les âges 20-30 en 1960-80. Cette hypothèse semble valable depuis 1975-79; il est donc probable que ces estimations soient exactes.

3. Tests de sensibilité. L'opinion 1 s'appuie sur de nombreux tests de sensibilité, ce qui n'est pas le cas de l'opinion 2. Les conclusions tirées selon l'opinion 1 se fondent sur des tendances de l'abondance communes à de nombreuses estimations.

4. Projections. L'opinion 1 utilise plusieurs rapports stock/recrutement pour effectuer les projections. La méthode utilisée cette année diffère de celle de l'an dernier, mais le SCRS estime toujours que cette nouvelle méthode n'est pas exacte; malgré tout, l'accroissement du stock (production excédentaire) peut ne pas contenir de biais signifi-

tif en 1983, mais les projections pour 1984-92 pourront comporter un biais, peut-être important. Le résultat de ces projections se fondait sur un grand nombre d'analyses de la sensibilité.

Les projections effectuées selon l'opinion 2 ne supposent pas l'existence d'un rapport entre le stock adulte ou le potentiel reproducteur (nombre d'oeufs) et le recrutement. On postule un recrutement constant dans le temps. Les résultats de ces projections de la prise raisonnable se fondaient sur plusieurs analyses de sensibilité.

BFT-2.2 Atlantique est

Cette analyse est invalidée s'il se produit un degré significatif d'échange entre l'est et l'ouest.

Les deux opinions exposées ci-dessous doivent être soupesées selon la critique des hypothèses déjà mentionnées, la seule différence étant que les deux opinions se basent sur des données de capture qui sont pratiquement les mêmes.

Selon les deux opinions, le niveau de l'abondance en juvéniles a baissé à la fin des années soixante à environ 50 % du niveau de 1960. L'opinion 1 indique que le recrutement est demeuré constant à ce niveau depuis 1969 (figure 29). L'opinion 2 signale que le recrutement a depuis lors augmenté jusqu'à des niveaux similaires à celui de 1960 (figure 30). Selon l'opinion 1, il s'est produit une tendance importante à la baisse de l'abondance en adultes, jusqu'à n'être que 18 % du niveau de 1960, alors que l'opinion 2 est que cette abondance n'a baissé qu'à peu près à la moitié du niveau de 1960.

L'opinion 2 est que le stock demeurera stable au niveau actuel de mortalité; l'opinion 1 est qu'une réduction de la mortalité par pêche est requise pour atteindre une stabilité aux niveaux actuels.

La base de données comme les hypothèses sont très sujettes à caution. Des modifications significatives des prises historiques ont été signalées à l'ICCAT depuis l'évaluation de l'an dernier. Les résultats de l'évaluation concernant le stock hypothétique est-atlantique sont donc tous très incertains. Le SCRS estime que le degré d'incertitude est trop important pour permettre de tirer des conclusions concernant l'état des stocks.

BFT-2.3 Atlantique entier

La présence ou l'absence d'un degré significatif d'échange n'affectera pas les résultats de cette analyse; toutefois, les résultats de l'analyse ne fournissent pas d'indices des conditions dans les différentes zones.

Les hypothèses formulées et les répercussions de chacune d'entre elles sont exposées ci-dessus pour les différentes zones. Des changements significatifs des prises historiques ont été à nouveau signalées à l'ICCAT cette année. Il est donc probable que des changements de ce genre se produisent à l'avenir; les résultats de l'évaluation sont donc très peu sûrs.

L'opinion 1 estime que l'abondance des juvéniles a baissé d'au moins 50 % depuis 1960 (figure 31); l'opinion 2 ne signale aucune baisse (figure 32). L'opinion 1 est qu'une baisse de plus de 50 % de l'abondance en adultes s'est produite depuis 1960; l'opinion 2

est qu'une baisse s'est produite, mais suivie d'une hausse jusqu'à des niveaux similaires à celui de 1960.

L'opinion 2 indique que le stock demeurera stable aux niveaux récents de mortalité (1976-80); l'opinion 1 indique qu'une réduction de la mortalité par pêche est requise pour atteindre une stabilité aux niveaux actuels. Le degré de variabilité des données ne permet pas au SCRS de se prononcer entre ces analyses. Le SCRS estime que le degré d'incertitude est trop important pour permettre de tirer des conclusions concernant l'état des stocks.

BFT-3 Effets des réglementations actuelles

Les réglementations de l'ICCAT limitant la mortalité par pêche sont entrées en vigueur en août 1975; par conséquent, 1976 a été la première année complète d'application de la réglementation. Selon l'hypothèse d'un stock entier, les analyses actuelles indiquent que la mortalité par pêche des juvéniles et des adultes est restée relativement stable depuis 1976. S'il existe deux stocks, les estimations actuelles indiquent que dans l'Atlantique est la mortalité par pêche est restée constante en 1976-78, et que dans l'Atlantique ouest la mortalité par pêche des juvéniles est restée relativement constante depuis 1976. Ces analyses indiquent que le F adulte est resté constant depuis l'entrée en vigueur de la réglementation.

Une réglementation limitant les prises de thon rouge de moins de 6,4 kg est également entrée en vigueur en août 1975. Elle limite les prises des poissons d'âge 0 et 1. Selon ce qui a été estimé à partir des données disponibles de fréquence de taille, les captures de ces poissons ont apparemment décliné d'une façon considérable après l'entrée en vigueur de la réglementation; toutefois, il existe des preuves que ces prises pourraient être gravement sous-estimées, en particulier pour les poissons d'âge 0 en Méditerranée.

Une réglementation a limité à 1.160 TM les prises de 1982 et de 1983 de l'Atlantique ouest, et a supprimé la pêche visant directement le stock reproducteur dans le golfe du Mexique. Les effets de cette réglementation ne pourront être évalués que lorsque les données de 1982 seront disponibles. Le SCRS estime que les quotas actuels de capture des pêcheries individuelles de l'Atlantique ouest ne permettent pas d'évaluer de façon adéquate l'abondance du stock au moyen des indices élaborés à l'heure actuelle.

BFT-4 Recommandations

BFT-4.1 Statistiques

(i) Les recommandations de 1980 concernant un échange personnel de données entre les experts des divers pays a permis de réaliser des progrès significatifs; cette collaboration doit être poursuivie.

(ii) Les statistiques nominales palangrières ne comprennent pas les poissons endommagés, d'où la déclaration des débarquements plutôt que des prises. A l'avenir, les statistiques nominales doivent comprendre tous les poissons capturés; tout rapport disponible sur le nombre de poissons endommagés sera inclus dans la base de données thon rouge.

(iii) Pour compléter la base de données thon rouge, le SCRS recommande de poursuivre le recueil de toutes les données susceptibles d'accroître les connaissances sur les débarquements totaux et la structure démographique des prises. Cette recommandation s'applique à tous les pays, et en particulier aux pays non membres de l'ICCAT.

(iv) Les prises estimées de poisson d'âge 0 en Méditerranée sont jugées peu fiables. Le SCRS recommande le recueil de statistiques visant à remédier à cette situation.

(v) Les études indiquent que le sex ratio diffère de façon substantielle de 1,0, et que ces ratios sont spécifiques de la taille dans le cas des poissons adultes. Étant donné que l'impact sur les résultats de l'évaluation des stocks n'est pas connu, des études doivent être mises en route dans toutes les pêcheries pour définir le sex ratio des prises d'une saison à l'autre et d'une zone à l'autre.

BFT-4.2 Recherche

(i) Le marquage de poisson de petite taille dans l'Atlantique a très bien marché de 1978 à 1981. Les études de marquage doivent être poursuivies pour préciser les estimations de la croissance et suivre de près les taux d'échange et d'exploitation. L'utilisation de marqueurs naturels, dont les parasites, offre également l'occasion d'estimer les taux d'échange; ces études doivent être poursuivies.

(ii) Les aspects de la biologie de la reproduction des poissons de 130 à 200 cm, comme l'époque, l'importance et le lieu de la ponte, ne sont pas décrits avec précision; il faut insister sur ces recherches.

(iii) Plusieurs problèmes d'analyse des données ont été définis cette année par le SCRS. Le SCRS recommande qu'un comité ad hoc soit créé pour traiter des problèmes exposés; il recommande également qu'une réunion intérimaire ait lieu, peut-être au Japon, en avril ou mai 1983 pour traiter de ces questions et tenter de les résoudre. Les questions à traiter sont: (1) l'application d'échantillons de taille aux prises pour élaborer la meilleure estimation possible de la distribution de tailles de la prise globale; (2) l'estimation de structures démographiques à partir d'échantillons de taille; (3) les études sur le sex ratio dans les analyses; (4) l'élaboration de techniques se prêtant mieux à l'évaluation des pêcheries de thon rouge. Il est recommandé que des scientifiques familiers avec ces problèmes d'analyse soient invités.

(iv) Les modèles de taux d'échange sont apparemment supérieurs à ceux qui supposent des stocks totalement distincts ou un stock total; les recherches devraient donc s'orienter dans ce sens.

(v) Le SCRS doit effectuer des études pour élaborer des schémas d'échantillonnage fournissant des indices toujours fiables de l'abondance du stock dans l'Atlantique ouest.

BFT-4.3 Gestion

Atlantique ouest

Les principales analyses présentées cette année concordent pour indiquer qu'il s'est produit dans l'ouest quelque baisse de l'abondance, qu'il se peut que le recrutement ait

décrû ces dernières années, et qu'il y a peu de rapport entre le recrutement et le potentiel reproducteur. Dans l'ouest également, des inquiétudes sont causées par le fait que les prises de 1982 ne sont pas suffisantes pour suivre le stock de près, mais le poids de l'évidence suggère que le volume des prises effectuées dans ce but doit demeurer raisonnable. Des risques surgissent du fait d'incertitudes concernant le niveau adéquat de capture au moment d'étudier l'état actuel du stock. Le SCRS n'est pas en mesure de décider si une prise de 6.000 TM entraînera une baisse ou si cette baisse se produira quelle que soit la prise. Il n'a cependant pas été possible d'arriver à un accord sur cet ordre de grandeur.

Atlantique est

L'information sur l'état des stocks de l'est est beaucoup moins fiable, mais l'évidence disponible suggère que la réglementation actuelle limitant la mortalité par pêche et les prises de poissons de moins de 6,4 kg devrait être maintenue.

Atlantique entier

Si l'on veut gérer le stock comme s'il s'agissait d'un stock unique pour l'Atlantique entier, l'information sur l'état du stock n'est alors pas fiable. Toutefois, l'évidence disponible suggère que des baisses se sont produites, et que par conséquent la réglementation sur la taille limite de 6,4 kg et la mortalité par pêche devrait être maintenue.

BIL - ISTIOPHORIDES

BIL-1 Description des pêcheries

Plusieurs sortes d'istiophoridés sont réparties 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 en quantité très faible pour ne pas dire négligeable.

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 voit se développer également les pêcheries industrielles et artisanales de voiliers, en particulier au Ghana, de même que les prises accessoires à la pêche à la senne de thonidés tropicaux. Les statistiques de capture pour ces pêcheries sont données au tableau 9.

Parmi ces istiophoridés, le plus important du point de vue des débarquements est le makaire bleu, suivi de près par le makaire blanc. Le voilier est souvent traité comme appartenant au groupe voilier/"spearfish", les principales statistiques du voilier se trouvant mêlées aux statistiques sur le "spearfish". Les statistiques de capture du makaire bleu et du makaire blanc par pays sont données aux tableaux 10 à 13. Ces tableaux représentent les meilleures estimations des prises à partir des données de base ICCAT pour les istiophoridés révisées en 1981.

BIL-2 Etat des stocks

Le comité a attiré l'attention sur le déclin des prises au cours des dix dernières années (tableaux 9 à 13). Les tendances de la CPUE ont été mises en corrélation pour le makaire bleu et le makaire blanc; elles reflètent également une tendance à la baisse depuis le début des années soixante (figures 34 et 36).

Afin d'interpréter les données de la PME, le comité a employé pour l'analyse deux hypothèses sur la structure des stocks. Ces deux hypothèses sont: (1) existence d'un stock unique dans l'Atlantique, et (2) à partir d'un nombre limité de preuves concernant la biologie et la pêche, existence de deux stocks. Dans la seconde hypothèse, on suppose l'existence de stocks distincts nord et sud pour le makaire blanc et le makaire bleu, et celle d'une séparation de même ordre, mais est-ouest, pour les voiliers/"spearfish". Ces hypothèses ont été employées par le comité durant les dernières années, et également cette année.

De même, pour évaluer ces pêcheries, des analyses plus sophistiquées (en particulier des modèles de production) ont été utilisées par le passé. Cette année, outre le modèle de production, un autre modèle analytique pour évaluer la mortalité par pêche a été appliqué aux données de taille des makaires blancs et bleus.

Bien qu'un effort considérable ait été consacré à l'examen et à la compilation des données de base durant 1981 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.

Un des principaux sujets d'inquiétude est que les prises palangrières japonaises représentent un pourcentage décroissant des prises totales ces dernières années. Ceci entraîne une analyse basée sur une extrapolation de plus en plus forte des données japonaises. 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 récentes, et qu'il convient d'être prudent quant à l'utilisation de ces séries comme indices d'abondance. Pour cette raison, les résultats du modèle de production ne sont pas trop mis en évidence dans les recommandations de cette année.

BIL-2.1 Makaire bleu

Les débarquements de l'Atlantique entier (tableau 10) et de l'Atlantique nord (tableau 11) montrent une baisse continue sur toute la période 1975-79, puis une hausse en 1980 du fait que la prise palangrière japonaise a doublé. Il s'est produit de 1975 à 1980 une baisse correspondante de l'effort effectif de pêche japonais (figure 33), 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 (figure 34).

Les résultats du modèle de production (figures 35 et 38) indiquent qu'il peut s'être produit quelque surexploitation du début au milieu des années soixante-dix, mais l'effort des années récentes (1978-80) semble être inférieur au niveau associé à la production maximale équilibrée. Ainsi qu'en avait conclu le rapport de l'an dernier, le comité est encore incertain quant à l'état exact du makaire bleu, mais, étant donné les faibles niveaux de CPUE de ces dernières années et les résultats du modèle de production, des inquiétudes ont été exprimées concernant tout accroissement de l'effort portant sur le(s) stock(s).

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 la tendance à la baisse du taux de capture se poursuit au niveau actuel d'effort ou à un niveau supérieur il faudrait alors étudier les moyens susceptibles de réduire la mortalité par pêche de cette espèce.

Selon les relations établies par le modèle de production (figures 37 et 38), les données pour l'Atlantique entier et l'Atlantique nord montrent quelque accroissement de l'indice d'abondance pendant 1978-80 par rapport au début des années soixante-dix, ce qui peut signifier que le(s) stock(s) de makaire bleu s'est quelque peu rétabli. Les résultats de l'analyse des tendances de la taille moyenne par rapport à l'effort de pêche sont fournis à la figure 41.

Cette analyse préliminaire indique que la taille moyenne du makaire bleu a varié de façon logique. En 1978-80, la mortalité par pêche a baissé, et la taille moyenne a réagi en augmentant. La pêcherie semble se stabiliser à un niveau relativement faible de mortalité par pêche après avoir connu des niveaux élevés au début et au milieu des années soixante-dix.

BII.-2.2 Makaire blanc

Les débarquements de l'Atlantique entier (tableau 12) et de l'Atlantique nord (tableau 13) montrent une tendance décroissante pendant la période 1971-80. Il s'est produit une baisse continue de l'effort effectif japonais (figure 35) pendant toute la période 1971-79, une hausse se produisant en 1980. La CPUE (figure 36) de l'Atlantique entier, après un pic en 1961 a fortement baissé jusqu'en 1964, puis a augmenté jusqu'en 1967, et a ensuite fluctué avec une tendance globalement décroissante jusqu'à l'heure actuelle (1980).

Les modèles de production ne semblent pas s'ajuster de façon adéquate aux données sur le makaire blanc, et peu de renseignements utiles peuvent être tirés de la méthode (figures 39 et 40). Ainsi qu'en avait conclu le rapport de l'an dernier, le comité est encore incertain 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 le(s) stock(s).

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 la tendance à la baisse du taux de capture se poursuit au niveau actuel d'ef-

fort ou à un niveau supérieur, il faudrait alors étudier les moyens susceptibles de réduire la mortalité par pêche de cette espèce.

Les résultats de l'analyse des tendances de la taille moyenne du makaire blanc par rapport à l'effort de pêche sont fournis à la figure 42. La taille moyenne n'a montré aucune relation avec l'effort, ce qui indique que la mortalité par pêche n'a pas beaucoup varié sur toute la série des données.

BIL-2.3 Voilier

L'on sait peu de choses concernant les voiliers, du fait que les principales statistiques de capture sur cette espèce sont mêlées de données sur les "spearfish". Les débarquements annuels de voiliers/"spearfish" sont donnés au tableau 9.

Un rapport a été présenté cette année, qui tentait de séparer les deux espèces confondues dans les prises japonaises historiques, à partir de données de campagnes de recherche. Les modifications du taux par hameçon (et non de la CPUE effective) du voilier comme du "spearfish" de 1956 à 1980 ont été indiquées pour diverses zones de l'océan Atlantique (figures 43 et 44). Le taux par hameçon du voilier dans la pêcherie palangrière japonaise semble en général être demeuré stable pour la période qui va du début des années soixante au milieu des années soixante-dix, avec une forte modification trimestrielle. Après le milieu des années soixante-dix, quelque tendance à la baisse du taux par hameçon peut être observée dans toutes les zones.

Le comité a pu évaluer le taux de capture du voilier d'après la séparation effectuée l'an dernier, mais reconnaît en même temps que de nombreuses incertitudes ont surgi lors de la séparation des prises mixtes historiques de capture.

Il n'y a pas à l'heure actuelle d'autre façon d'évaluer le(s) stock(s) de voilier. Il est recommandé de suivre la question de près du fait des incertitudes quant à l'état du(des) stock(s) et des augmentations signalées pour les pêcheries artisanales et industrielles le long des côtes d'Afrique occidentale.

BIL-3 Effets des réglementations actuelles

BIL-3.1 Makaire bleu

Aucune réglementation n'est actuellement en vigueur pour le makaire bleu.

BIL-3.2 Makaire blanc

Aucune réglementation n'est en vigueur pour le makaire blanc.

BIL-3.3 Voilier/"spearfish"

Aucune réglementation n'est en vigueur pour ces espèces.

BIL-4 **Recommandations**

BIL-4.1 *Statistiques*

Le comité a noté les efforts déployés l'an dernier par les scientifiques japonais pour séparer les prises historiques de voilier/"spearfish". Il est souhaitable que ces efforts encouragent les autres pays à transmettre séparément à l'avenir les prises de ces espèces.

(i) Les statistiques de capture et effort de tous les pays doivent être transmises autant que possible par carré de 5° x 5° et par mois pour chaque espèce d'istiophoridés. A l'heure actuelle, le Japon est le seul à transmettre les statistiques de prise et effort de cette façon. Si ceci s'avère irréalisable dans un proche avenir, les statistiques sur chaque espèce doivent alors être transmises par zone "billfish" ICCAT et par mois. Ces données doivent comprendre la prise numérique mensuelle, ainsi que la capture en poids de chaque espèce.

(ii) Les statistiques de capture du voilier et du "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.

(iii) Les données de fréquence de taille par sexe pour toutes les espèces doivent être rassemblées de façon régulière pour toutes les pêcheries.

(iv) Il faut continuer de suivre de près la pêcherie de voilier au large du Sénégal, et commencer à procéder de même au Ghana, du fait du développement de la pêche commerciale de cette espèce sur des concentrations apparemment liées à la reproduction.

BIL-4.2 *Recherche*

Le manque de données de base sur la croissance, le taux de mortalité, l'identification des espèces 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 théorique aux analyses futures, le comité recommande ce qui suit:

(i) Il faut poursuivre les études sur l'âge et la croissance des istiophoridés, 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) Il faut 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 compléter les données palangrières japonaises pour les besoins de la standardisation, par exemple en normalisant l'effort de la flottille palangrière taiwanaise.

(iii) Des recherches doivent être effectuées concernant les données non liées à l'effort (par exemple la taille moyenne), pour les palangriers et pour la pêche sportive, afin de développer d'autres indices d'abondance.

(iv) Maintenant que l'on a estimé les paramètres pour le voilier et que les prises peuvent être isolées avec un certain degré de certitude, une tentative devrait être faite pour évaluer l'état des stocks de cette espèce.

(v) Des études sur l'identification des stocks doivent être mises en route pour résoudre la question de la structure du stock pour les makaires comme pour le voilier.

BIL-4.3 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, mais 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-1 Description des pêcheries

L'espadon est principalement capturé par des pêcheries visant cette espèce au moyen d'engins tels que palangre, harpon et engins sportifs, ainsi que comme prise accessoire de la palangre et autres engins recherchant des thonidés. Les pays qui prennent part à cette pêche sont mentionnés au tableau 14. La prise atlantique globale a baissé de 14.600 TM en 1970 à 7.100 TM en 1971, lorsque la pêche se trouva réduite par suite des restrictions imposées du fait de la teneur en mercure par certains des principaux pays consommateurs d'espadon. Les prises déclarées n'ont que légèrement augmenté entre 1971 et 1977, mais montèrent jusqu'à 13.100 TM, chiffre comparable à ceux des années antérieures aux restrictions, en 1978 lorsque ces pays assouplirent les restrictions. La prise totale d'espadon dans l'Atlantique et la Méditerranée en 1981 montre une baisse jusqu'à 14.200 TM, c'est-à-dire 25 % de moins que la moyenne des trois années précédentes, 19.000 TM. Il semble s'être produit une baisse dans l'Atlantique entre 1980 et 1981, de 15.700 à 10.200 TM; en Méditerranée la baisse a apparemment été de 4.700 à 4.000 TM (tableau 14).

SWO-2 Etat des stocks

Aucune nouvelle information n'a été présentée qui permette au comité de choisir une hypothèse précise sur la structure du stock d'espadon de l'Atlantique et de la Méditerranée.

La CPUE des palangriers espagnols de l'Atlantique s'est révélée relativement stable durant toute la période pour laquelle on dispose de données, c'est-à-dire 1973-81 (figure 45). La CPUE de la flottille palangrière brésilienne a considérablement fluctué durant la période 1971-81 (figure 46), sans tendance nette. Il convient de noter que la pêcherie a

commencé à viser l'espadon en 1980. La CPUE ajustée de la pêcherie palangrière japonaise dans l'Atlantique entier (figure 47) est restée relativement stable au cours de la dernière décennie. Toutefois, dans l'Atlantique nord-est (au nord du parallèle 50° N, et à l'ouest du méridien 40° W), cet indice a régulièrement baissé au cours des années récentes, 1977-80 (figure 48). Bien que ceci puisse indiquer une baisse de l'abondance d'espadon dans l'Atlantique nord-ouest, il est recommandé d'agir avec prudence, étant donné que la pêche ne vise pas directement l'espadon et que le pourcentage japonais dans les prises de l'ensemble de l'Atlantique (pourcentage non établi pour le secteur nord-ouest) a été très faible durant toute l'histoire de la pêche; il se pourrait donc que la tendance ne reflète pas une modification réelle du stock.

Aucune nouvelle donnée n'a été signalée en ce qui concerne les analyses du modèle de production ou de la production par recrue. Néanmoins, les réserves exprimées dans le rapport de 1980 au sujet de l'exactitude et de l'adéquation des analyses présentées à l'heure actuelle, sont les mêmes.

Le manque de données adéquates ne permet pas de tirer de conclusions sur l'état ou la structure du(des) stock(s).

SWO-3 Effets des réglementations actuelles

Il n'existe pas actuellement de réglementation ICCAT en vigueur pour l'espadon.

SWO-4 Recommandations

SWO-4.1 Statistiques

Comme il a été noté l'année dernière, des progrès significatifs ont été réalisés lors des journées d'études de 1981 sur les poissons porte-épée en ce qui concerne l'amélioration des statistiques de capture de l'espadon. Cependant, le manque de données détaillées sur les prises, l'effort et la biologie en unités spatio-temporelles adéquates constitue encore une lacune importante. Le comité recommande ce qui suit:

(i) Les statistiques de prise et effort de l'espadon devraient être transmises par carré de 50 x 50 et par mois. Si ceci n'était pas faisable, les statistiques devraient au moins être transmises par zone "billfish" ICCAT et par mois. Parmi les principaux pays débarquant de l'espadon, les principales statistiques par carré de 50 x 50 qui manquent sont celles du Canada, de l'Espagne, des Etats-Unis et de l'Italie.

(ii) Etant donné la variation du sex ratio par zone et les grandes différences du taux de croissance selon le sexe, tout modèle d'évaluation du stock devra considérer les sexes séparément. Il est donc nécessaire d'obtenir de façon régulière des données de fréquences de longueur par sexe.

(iii) On devrait essayer d'estimer l'amplitude des prises qui n'ont pas été déclarées par le Canada et les Etats-Unis depuis l'application des restrictions concernant la teneur en mercure en 1971, et qui ne le sont peut-être toujours pas avec les conditions actuelles.

SWO-4.2 Recherche

Tel qu'il est mentionné dans les rapports des années précédentes, 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 standard employées en dynamique des populations. Pour corriger ces insuffisances, le comité recommande ce qui suit:

- i) Poursuivre les études sur l'âge et la croissance de l'espadon, et mettre les résultats détaillés à disposition pour examen.
- ii) Afin de faciliter le recueil de données de fréquences de taille par sexe, envisager la possibilité d'effectuer des tests en laboratoire ou en clinique pour déterminer le sexe à partir d'échantillons de tissus de poissons manipulés.
- iii) Afin de pouvoir déterminer la structure du stock, envisager des études sur la biochimie et les parasites, ou autres techniques analytiques, au moyen d'un échantillonnage en collaboration des principales zones de pêche. Poursuivre et étendre les programmes de marquage pour inclure, mais sans se limiter à cela, le marquage d'espadon aussi bien dans la Méditerranée que dans l'Atlantique est.
- iv) Poursuivre les recherches visant à estimer l'effort effectif palangrier, puisque les prises accessoires d'espadon des pêcheries palangrières de thonidés varient selon l'espèce cible, ce qui rend nécessaire une unité standard d'effort pour la comparaison des CPUE d'espadon au moyen de ces données.

DSW-4.3 Gestion

Aucune mesure de gestion n'est recommandée à l'heure actuelle.

SBF - THON ROUGE DU SUD

SBF-1 Description des pêcheries

Il semble que le thon rouge du sud forme dans l'hémisphère sud un stock unique, dont la zone de ponte se situe dans les eaux du nord-est de la partie sud de l'océan Indien. Trois pêcheries exploitent ce stock: les pêcheries australiennes de surface (canneurs et senneurs) qui prennent des juvéniles dans les eaux du littoral du sud de l'Australie, les palangriers japonais qui capturent surtout des adultes répartis de façon circumpolaire dans les trois océans, et la pêcherie côtière néo-zélandaise à la ligne à main qui a commencé à capturer des poissons adultes à l'ouest de South Island.

Ces dernières années, la prise globale annuelle des pêcheries australiennes de surface s'est accrue, et celle des palangriers japonais a atteint un palier avec un effort assez stable pour le thon rouge du sud dans tous les océans (90-110 millions d'hameçons par an en 1970-80). La pêcherie néo-zélandaise a fait ses débuts en 1980, et sa prise est encore modique (900 poissons en 1980 et 2.300 en 1981).

Dans l'Atlantique, la prise des espèces a amplement varié entre 600 et 6.200 TM pour les années 1970-81 (tableau 15). La fluctuation des prises des dernières années reflète le déplacement de l'effort entre les océans du fait de la nature changeante de la distribution de l'espèce dans le secteur dénommé "off-Cape fishing ground", lequel s'étend du milieu de l'Atlantique sud jusqu'à la partie sud-ouest de l'océan Indien jusqu'aux 50° E de longitude.

SBF-2 Etats des stocks

En ce qui concerne l'état du stock, les dernières analyses indiquent qu'il a subi une forte exploitation et qu'un effort accru n'entraînerait pas d'augmentation de la prise globale. Il a été signalé que les scientifiques estiment actuellement que le recrutement futur en jeunes poissons est une cause de préoccupation, le stock parental ayant diminué. Le comité a indiqué qu'il fallait suivre de près la question recrutement. Il a également été noté qu'une réunion de scientifiques des pays concernés était prévue dans un proche avenir dans le but d'évaluer de façon plus exhaustive l'état du stock.

SBF-3 Effets des réglementations actuelles

Il a été noté qu'aucune mesure de réglementation à échelle internationale visant à conserver le stock n'était actuellement en vigueur. Néanmoins, pour éviter la baisse de l'âge à la première capture, les pêcheurs japonais à la palangre se sont volontairement soumis depuis 1971 à des restrictions de zones et de saisons visant à réduire la prise de petits poissons.

SBF-4 Recommandations

Le comité n'a pas formulé de recommandation spéciale de gestion concernant cette espèce. Il a recommandé que le Secrétariat obtienne les rapports révisés ou rédigés lors de la réunion prévue sur l'évaluation, afin que le comité puisse les étudier.

SMT - PETITS THONIDES

SMT-1 Description des pêcheries

Les prises de petits thonidés déclarées ces dernières années s'élèvent à environ 100.000 TM par an, mais l'on pense qu'elles sont en fait plus importantes. Un grand nombre d'entre elles sont des prises accessoires effectuées par les pêcheries de gros thonidés, rejetées en mer ou ne figurant pas dans les statistiques de débarquement.

Les petits thonidés sont également pris par des pêcheries qui les visent directement, nombre d'entre elles artisanales. Il existe en Afrique occidentale des pêcheries opérant avec des filets maillants, des lignes à main, des sennes de plage, etc., qui capturent d'importantes quantités d'auxide et de thonine. Des prises significatives de bonite à dos rayé sont effectuées en Méditerranée par les canneurs et ligneurs, ainsi que dans les madragues.

Le thon à nageoires noires est capturé dans l'Atlantique ouest par des pêcheries visant directement cette espèce, de même que le *Scomberomorus* et le thazard bâtard. Il existe également dans l'Atlantique ouest des pêcheries sportives visant directement certaines de ces espèces.

Les prises de bonite à dos rayé de la Méditerranée sont assez bien déclarées, alors que les statistiques de capture d'autres zones sont insuffisantes. Le comité a noté avec satisfaction que Cuba s'efforce de nouveau à améliorer les statistiques de capture et séparer les prises de thon à nageoires noires de celles de listao.

Le tableau 1 donne les meilleures estimations actuelles des prises de ces espèces.

SMT-2 Etat des stocks

Il n'existe pas de données suffisantes permettant l'analyse quantitative de l'état d'aucun des stocks de petits thonidés. Il est impossible de se prononcer de façon sûre à cet égard en l'absence de statistiques de capture et d'indices d'abondance complets. Au niveau de l'Atlantique entier, et en utilisant seulement les statistiques de capture disponibles, il n'y a pas d'indication d'un amoindrissement à grande échelle des stocks. Les prises méditerranéennes de bonite à dos rayé ont augmenté dans l'ensemble depuis l'année 1975 environ, bien qu'elles soient encore inférieures au niveau du milieu des années soixante.

Etant donné que les petits thonidés sont fréquemment capturés comme prise accessoire de thonidés de plus grande taille, il est prudent de suivre de près le développement futur des pêcheries afin de s'assurer qu'il ne se fasse pas au détriment des stocks de petits thonidés.

SMT-3 Effets des réglementations actuelles

Il n'existe pas actuellement de réglementations ICCAT en vigueur pour les petits thonidés, et le comité n'a pas connaissance de l'existence de réglementations nationales. Il se peut que les réglementations de taille limite de l'albacore et du thon obèse aient des répercussions indirectes sur certains petits thonidés, car ils sont parfois pris ensemble dans des bancs mixtes.

SMT-4 Recommandations

SMT-4.1 Statistiques

i) Toutes les statistiques de capture des petits thonidés doivent être améliorées, en particulier en ce qui concerne les prises des pêcheries artisanales, et celles concernant les rejets des pêcheries industrielles recherchant d'autres espèces.

ii) Bien qu'il se soit produit quelque amélioration de la ventilation des espèces dans les statistiques de capture, il convient de continuer à prêter attention à cette question.

iii) Les données sur l'effort de pêche sont nécessaires, même si l'effort ne vise pas directement les petits thonidés.

- iv) Les données biologiques, telles que la fréquence de tailles, sont nécessaires.
- v) Il faut suivre de très près le développement des nouvelles pêcheries.

SMT-4.2 Recherche

- i) Il faut poursuivre le recueil de données sur la ponte à partir de prospections larvaires, surtout dans les secteurs où se trouvent d'importantes pêcheries.
- ii) Il faut poursuivre les études ayant pour but la distinction entre les différents stocks, tels que les travaux de biochimie et le marquage.
- iii) Des études sur les paramètres biologiques doivent être effectuées.
- iv) Il faut poursuivre les études sur la répartition des espèces et sur les relations écologiques, par des moyens tels que l'examen des contenus stomacaux des prédateurs.

SMT-4.3 Gestion

Le comité ne formule à l'heure actuelle aucune recommandation en matière de gestion concernant la pêche de petits thonidés.

MTR - INTERACTIONS PLURISPÉCIFIQUES - Espèces tropicales

Le SCRS estime que les interactions plurispécifiques peuvent être classées dans deux catégories générales. L'une d'entre elles concerne les exigences biologiques des espèces qui sont coexistantes ou compétitives dans un même habitat. La deuxième se réfère aux pêcheries qui exploitent ces espèces coïncidentes au moyen de divers engins et méthodes de pêche.

Cette année, le comité a examiné l'information biologique générale sur les thonidés tropicaux (albacore, listao et thon obèse), ainsi que celle sur les interactions plurispécifiques qui figure dans les documents SCRS/82/32, 48 et 62. Les documents SCRS/82/32 et 62 fournissent des renseignements sur la distribution verticale des thonidés tropicaux dans l'Atlantique est. Les résultats indiquent que, en particulier en ce qui concerne les grands spécimens dans le golfe de Guinée, le thon obèse se trouve généralement à plus grande profondeur que l'albacore (SCRS/82/32), et que l'on rencontre plus fréquemment le listao et l'albacore à moins de 100 m de profondeur dans l'Atlantique tropical est (SCRS/82/62). D'après les preuves fournies au comité ces dernières années, on a fait remarquer que les grands thons obèses se trouvent dans les eaux de surface, par exemple aux Canaries, à Madère et aux Açores, où des conditions océanographiques spécifiques créent un milieu favorable. Le SCRS/82/49 passe en revue les informations publiées sur la prédation de listaos juvéniles par des thonidés et poissons porte-épée adultes. Ce document souligne que ce phénomène est une cause importante de mortalité naturelle du listao juvénile.

Le comité en a conclu que les rapports biologiques des espèces de thonidés dans les eaux tropicales sont complexes, du fait que dans ces eaux les stades juvéniles et pré-adultes partagent le même habitat sur le littoral et tendent à former des bancs plurispécifiques. Au fur et à mesure de leur croissance, ces poissons se déplacent vers le large,

dans les eaux tempérées comme tropicales, où ils tendent à former des bancs monospécifiques.

Le comité est également arrivé à la conclusion que, pour bien appréhender la base biologique fondamentale des interactions plurispécifiques, nous manquons encore de connaissances suffisantes sur les processus biologiques tels que la relation prédateur/proie, la compétition entre espèces coexistantes, et la dynamique des populations des principales espèces qui partagent un habitat.

Le comité a également étudié plusieurs documents fournissant une information sur les diverses pêcheries plurispécifiques. La nature généralement efficace, mais dirigée de la pêche palangrière est un fait bien connu qui a déjà été étudié par le SCRS ces dernières années. Cette année, le comité s'est surtout penché sur l'étude de l'information concernant la pêche de surface de l'Atlantique tropical est, la principale raison étant que cette pêche continue à poser le problème de fortes prises d'albacore et de thon obèse hors taille (de moins de 3,2 kg), et est une des pêcheries où l'exploitation de bancs mixtes joue un rôle important en ce qui concerne la stratégie de pêche des flottilles. Les estimations fournies au comité sont de 3-4 millions d'albacore et de 0,4-0,6 millions de thon obèse hors taille par an pour les prises de 1979 et 1980 (SCRS/82/15). Le phénomène de dépendance des principales pêcheries par rapport à la prise plurispécifique est décrit dans les documents SCRS/82/53, 55, 77 et 96 et dans le rapport de l'an dernier. Le document SCRS/82/53 a attiré tout spécialement l'attention du comité, car il fournissait des renseignements indiquant que les prises en provenance de bancs plurispécifiques étaient en moyenne plus fortes que celles de bancs monospécifiques.

Le comité a noté que le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles a élaboré un calendrier de travail pour l'étude approfondie du problème que pose l'existence de fortes prises de thonidés hors taille malgré les recommandations ICCAT de taille limitée, et qu'il étudiera d'ici la prochaine réunion diverses solutions de gestion visant à réduire la prise de poissons hors taille.

MTE - INTERACTIONS PLURISPÉCIFIQUES - Espèces d'eaux tempérées

Ainsi qu'il a déjà été mentionné (SCRS/82/17) avec insistance, les interactions plurispécifiques associées à toute pêche ou tout engin donné peuvent être regroupées dans les catégories générales suivantes: (1) les facteurs affectant les données de pêche (prise, effort), et (2) les facteurs affectant les paramètres biologiques ou dynamiques réels d'une ou de plusieurs des espèces associées.

Des rapports antérieurs du SCRS (SCRS/82/17) exposaient des exemples d'interactions plurispécifiques pouvant être classés dans les catégories ci-dessus. Plusieurs problèmes précis concernant les interactions plurispécifiques affectent à l'heure actuelle les stocks et leur évaluation.

Ces interactions qui affectent les données de prise et effort comprennent l'estimation de l'effort effectif palangrier portant sur les istiophoridés et l'espadon capturés de façon accessoire aux prises de thonidés. De même, l'estimation de l'effort effectif ou direct portant sur le thon rouge, de la part des palangriers dans l'Atlantique ouest et de quelques pêcheries de surface du golfe de Gascogne, présente des difficultés.

Parmi les interactions susceptibles d'affecter dans l'immédiat les paramètres biologiques ou dynamiques d'une espèce, l'on peut compter les prises accessoires de thon rouge de la pêcherie palangrière de thon obèse de l'Atlantique ouest.

Effets des réglementations

Les réglementations portant sur une espèce ont la faculté d'affecter la pêche d'une ou de plusieurs autres espèces se présentant conjointement dans la prise. Les statistiques et les paramètres de dynamique des pêcheries présentant des phénomènes d'interaction plurispécifique sont directement touchés par toute modification de la pêche causée par des réglementations. Par exemple, les limitations de la mortalité destinées au thon rouge de l'Atlantique ouest, et qui ont pour effet de limiter l'effort palangrier, sportif ou de surface, sont également susceptibles de réduire la prise de germon, de listao et de thon obèse, ou de poissons porte-épée, et même d'affecter la viabilité de certaines de ces pêcheries.

Recommandations concernant la recherche

Une solution permettant d'aborder un grand nombre de problèmes d'interaction est de combiner les données détaillées de pêche et les recherches sur la co-disponibilité des espèces dont les habitats sont englobés par un même type d'engin dans une strate spatio-temporelle donnée. Ces données, associées à la poursuite des méthodes actuelles d'analyse, devraient servir à résoudre certaines de ces questions.

Point 7 - RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONIDES TROPICAUX JUVENILES ET SES PROJETS

Le rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles a été présenté par le président du groupe, M. J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire). Le SCRS a examiné le rapport et la planification des travaux futurs, qu'il a adoptés avec toutes les recommandations formulées. Le rapport figure ci-joint en tant qu'Appendice 6. Le SCRS a demandé à la Commission d'accorder une attention particulière aux importantes recommandations portant sur le thon obèse (point 4.c de l'Appendice 6).

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

Le SCRS a signalé que ce groupe ne s'était pas réuni dans le courant de l'année 1982. Les scientifiques chargés du thon rouge estimaient en effet que d'autres aspects de la recherche, tels que l'examen des prises par taille, la détermination de l'âge, etc. étaient plus urgents. La définition d'un indice effectif pour le thon rouge juvénile reste une question en instance. Le comité a décidé que le groupe ne devait pas encore se dissoudre, tout au moins tant que l'ordre de priorité des études sur le thon rouge n'aura pas été évalué de nouveau à la prochaine réunion du SCRS.

Point 9 - RAPPORT DU SOUS-COMITE DU LISTAO ET MARCHE DES TRAVAUX

Le président du sous-comité, Dr. G.T. Sakagawa (Etats-Unis), en a présenté le rapport qui a été adopté. Le sous-comité a réitéré ses recommandations, et a demandé à la Commission de prêter une attention toute particulière à celle qui concerne le budget spécial listao révisé pour 1983. Le rapport figure ci-joint en tant qu'Appendice 5.

Point 10 - RAPPORT DU SOUS-COMITE DES STATISTIQUES ET EXAMEN DES STATISTIQUES THONIÈRES ATLANTIQUES ET DU SYSTEME DE GESTION DES DONNÉES

Le rapport du Sous-comité des statistiques a été présenté par son président, M. Z. Suzuki (Japon). Le SCRS a adopté le rapport, a confirmé que tous les points (a) à (g) de l'ordre du jour y étaient traités et a repris toutes les recommandations qui y sont formulées (voir Appendice 4 ci-joint).

Point 11 - PROGRAMMES DE RECHERCHE DU SCRS ET PROJETS POUR L'AVENIR*11.1 Organisation de la réunion et normes de présentation des documents*

Les débats ont surtout porté sur les méthodes et stratégies permettant au SCRS de tenir des réunions le mettant à même de fournir à la Commission en temps opportun des avis utiles et purement scientifiques, tout en donnant le temps aux délégués d'étudier la portée des avis.

On a également étudié le caractère plus ou moins officiel des réunions de travail des rapporteurs qui précèdent les délibérations du SCRS. Une façon de régulariser les réunions des rapporteurs sur les espèces est de tenir l'ouverture officielle de la réunion du SCRS le premier jour des travaux (le lundi) ou de créer officiellement des sous-groupes (ou comités) pour étudier les programmes de recherche et l'état des stocks.

Etant donné que de telles modifications impliquent un bouleversement total des normes et de l'organisation du SCRS, ce dernier a demandé au Dr. N.W. Bartoo (Etats-Unis) de convoquer à nouveau le Groupe de travail ad hoc sur l'organisation de la réunion du SCRS et d'inviter tous les pays intéressés à y prendre part. Les attributions du groupe consisteront à cerner les problèmes et évaluer diverses solutions, leurs avantages et inconvénients et leurs répercussions sur l'efficacité globale du SCRS. Le groupe a été prié de commencer ses travaux durant cette réunion et de les poursuivre par correspondance tout au long de l'année. Un document sera présenté au comité pour examen à la réunion de 1983.

Le Secrétariat a été prié de distribuer, à partir de 1983, les titres et résumés des documents SCRS (lorsque ceux-ci sont envoyés à l'avance au Secrétariat), non seulement aux rapporteurs sur les espèces mais également aux correspondants pour les documents de tous les pays membres de la Commission.

11.2 *Symposium ICCAT*

Le président du Groupe de travail sur l'écobiologie des thonidés, M. A. González-Garcés, a fait un exposé résumé sur le Symposium sur les critères de définition des unités de stocks tenu pendant la réunion du SCRS, et dont le rapport figure en tant qu'Appendice 9. Ce symposium avait dû être organisé par correspondance avec divers scientifiques, mais en dépit de ces difficultés, il se révéla être un succès, et le président fut félicité pour son bon travail.

Le SCRS consacra de longues délibérations à la planification pour l'année 1983. Il a été décidé qu'au lieu de tenir un autre symposium, on consacrerait une demi-journée ou un jour entier à des débats à participation ouverte sur toute question ou poursuite d'action pouvant surgir par suite de la Conférence listao de 1983. Cette question est référée à la réunion de responsables SCRS prévue au moment de la Conférence listao. Ces responsables décideront alors du bien-fondé de ces débats et de leur organisation.

11.3 *Contrôle des marques*

Le Dr. A. Fonteneau a fait part des résultats d'une étude par le Groupe de travail ad hoc sur le contrôle des marques (Appendice 8 ci-joint). Après examen, le SCRS adopta le rapport en reprenant les recommandations qui y étaient formulées.

11.4 *Identification des stocks de thon rouge*

Une nouvelle technique de spectrométrie par rayons X pour détecter des différences chimiques dans les os a été signalée l'an dernier comme étant un moyen de déterminer l'origine du thon rouge. Le SCRS avait recommandé en 1981 que les scientifiques de l'ICCAT collaborent au programme d'échantillonnage dans l'Atlantique pour aider le Dr. J.R. Calaprice (IATTC), qui a élaboré la technique. Plusieurs scientifiques ont donc pris part à l'échantillonnage de thon rouge, et le Secrétariat a coordonné l'échantillonnage dans l'Atlantique est.

Des résultats préliminaires ont été signalés cette année au Symposium sur les Critères de définition des unités de stocks; la méthode semble utile. Des différences liées à la situation géographique ont été observées dans le spectre de rayons X de portions de vertèbre formées durant le premier hiver du cycle vital. L'examen du spectre le long de sections transversales allant du centre à la partie externe de la vertèbre suggère qu'il est possible de reconnaître un poisson qui a traversé l'océan et de déterminer à quel âge.

Un échantillonnage complet élaboré, pour contrôler le taux d'échange annuel entre les zones, demande un échantillonnage portant sur 90 strates à raison de 100 à 200 échantillons chacune, combinant tailles, époque, âges, engins, zones, etc. Toutefois, en tant qu'étude pilote, les exigences actuelles semblent plus conservatrices:

- 100-200 poissons géants reproducteurs de la Méditerranée
- 100 poissons géants reproducteurs du golfe du Mexique
- 100 juvéniles de l'Adriatique
- 100 poissons d'âge 2-4 du golfe du Lion

Le coût de cet échantillonnage pourrait être de l'ordre de \$ 5.000.

Les recommandations concernant les travaux futurs sont les suivantes:

- i) Utiliser un plus grand nombre d'échantillons pour restreindre les intervalles de confiance,
- ii) Inclure les échantillons du golfe du Mexique pour évaluer le taux de mélange dans ce lieu de ponte,
- iii) Inclure des poissons de différentes tailles pour évaluer la classe d'âge et le taux de migration spécifique de l'âge,
- iv) Évaluer le degré d'exactitude des techniques par l'utilisation des vertèbres de poissons marqués qui ont traversé l'Atlantique,
- v) Le Secrétariat est en faveur d'une poursuite des recherches dans cette zone et d'une collaboration plus intense de la part des pays concernés.
- vi) Les fonds affectés à la coordination des recherches par le Secrétariat peuvent être utilisés pour la coordination de cet échantillonnage, si la demande en est faite et si cela n'entrave pas la réalisation d'autres tâches, et après en avoir consulté avec le SCRS et si possible avec le président du STACFAD.

11.5 Stages de perfectionnement

Le SCRS a noté que cette question avait été traitée de façon exhaustive par le Sous-comité des statistiques (Appendice 4).

11.6 Réunions intérimaires

Le SCRS a constaté que plusieurs réunions intérimaires étaient prévues pour 1983:

- i) La conférence listao est prévue à Tenerife au mois de juin 1983.
- ii) Le groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles propose qu'une réunion restreinte ait lieu aux mêmes lieu et date que la Conférence listao en 1983, et qu'une réunion plus importante soit prévue en 1984.
- iii) Le SCRS propose de réunir un comité ad hoc sur le thon rouge en avril ou mai 1983, éventuellement au Japon, dans le but de réviser la base de données de capture par taille, et autres questions.
- iv) La réunion des responsables, qui a généralement lieu en cours d'année, se tiendra probablement aux mêmes lieu et date que la Conférence listao. Ces responsables ne se sont pas réunis dans le courant de l'année 1982, étant donné qu'il n'y a pas eu de réunions intérimaires, celles-ci justifiant normalement leur déplacement.

Tout en reconnaissant que ce calendrier de réunions intérimaires est assez chargé, et qu'il entraînera beaucoup de travail, le comité a recommandé que la Commission approuve ces réunions, les jugeant essentielles pour la bonne marche des recherches scientifiques de la Commission.

Point 12 - COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISMES

Le rapport administratif (COM/82/9) et le rapport du Sous-comité des statistiques font état des étroites relations de travail maintenues entre l'ICCAT et divers organismes internationaux.

Le SCRS a noté que la FAO (WECAF/COPACE), qui est en train de préparer des tableaux synoptiques des espèces individuelles, a demandé l'assistance de l'ICCAT. Il a été suggéré que les scientifiques de l'ICCAT collaborent à niveau personnel et de laboratoire, ce que le comité voit d'un oeil favorable. L'ICCAT apportera donc sa collaboration et le SCRS révisera le projet.

Le président du Sous-comité du listao a noté que la Conférence listao de 1983 devait recevoir une bonne publicité, et que des invitations devaient être envoyées aux organismes internationaux (par exemple: COPACE, IPFC, IOFC, IATTC, SPC, etc.) pour qu'ils puissent prendre part à la conférence.

Point 13 - EXAMEN DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Le comité a noté que le Bulletin statistique, le Recueil de données, le Bulletin statistique historique et les Séries statistiques avaient été examinés en détail par le Sous-comité des statistiques (Appendice 4).

En ce qui concerne les documents présentés au Symposium ICCAT de 1982, il a été suggéré que le Secrétariat suive ses normes habituelles concernant le Recueil de documents scientifiques, par exemple en contactant les auteurs pour leur demander s'ils désirent que leurs documents soient inclus. Les travaux que les auteurs souhaitent voir paraître dans le volume y figureront en-dehors des documents SCRS normaux.

Point 14 - RECOMMANDATIONS

Les recommandations formulées lors des débats des groupes d'espèces figurent à l'Appendice 7 (tableau des tâches).

Point 15 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION

Le SCRS a décidé qu'en 1983 il se réunirait au même endroit que la Commission une semaine auparavant, et à partir du lundi. Le SCRS aimerait transmettre aux autorités portugaises et au gouvernement régional de Madère ses remerciements les plus sincères pour leur invitation à tenir à Madère la réunion de 1982, et pour les excellents services fournis. Le fait de tenir la réunion en dehors de Madrid a assuré une ambiance de travail des plus agréables.

Point 16 - AUTRES QUESTIONS

Une suggestion a été faite à l'effet d'inscrire à l'ordre du jour du SCRS de 1983 un point concernant la possibilité d'acheter un micro-ordinateur de grande capacité, qui faci-

litérait grandement le travail d'analyse scientifique, et qui pourrait également être utilisé en tant que machine à traitement de textes.

Point 17 - ADOPTION DU RAPPORT

Le comité a remercié le Secrétariat de son efficacité dans l'exécution des tâches du SCRS, lors des réunions et pendant toute l'année. Le rapport a été adopté.

Point 18 - CLOTURE

La réunion a été ajournée.

Tableau 1. Prises d'albacore de l'Atlantique (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982*
<i>TOTAL</i>	93.8	75.4	73.3	94.0	94.6	106.6	124.5	125.4	127.8	133.3	126.2**	119.9	140.0	125.7
Atlantique est.	81.5	60.7	57.7	78.6	79.7	92.2	108.1	111.8	114.5	118.3	112.3**	107.1	123.1	111.4
– Surface.	61.0	43.9	44.4	60.6	60.5	75.3	94.5	99.0	98.9	107.1	105.5	94.6	115.2	100.7
Canneurs	15.9	9.4	10.4	12.8	14.3	19.4	9.3	12.8	11.0	8.7	12.6	7.0	5.8	5.3
Angola . . . . .	.4	.3	.5	.6	.6	.8	.1	1.0	1.9	2.0	.8	.5	.7	.7
FIS	14.3	7.5	7.6	7.5	5.5	6.3	2.9	3.7	3.4	2.8	2.1	2.1	2.8	2.1
Ghana	0.	0.	0.	0.	.1	.3	.7	.8	.6	.3	.3	.3	.3	.3
Japon.	1.0	.8	2.0	3.5	6.5	7.1	1.1	4.9	2.6	1.4	1.0	.7	.3	.3
Corée-Panama . . .	0.	0.	0.	.4	.8	2.8	3.5	2.0	2.1	1.7	4.1	2.1	.9	1.1
Espagne . . . . .	.3	.7	.4	.7	.8	2.0	1.0	.2	.3	.2	.1	.1	.1	.1
Autres	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.2	4.2**	1.2	.7	.7
Senneurs.	45.1	33.9	32.6	47.8	44.9	53.4	83.4	86.2	87.6	97.6	91.7	87.1	108.7	94.1
FISMP	15.2	17.2	19.2	24.6	26.7	32.9	45.1	50.5	47.9	53.7	48.9	49.9	51.7	41.9
Japon.	4.7	1.1	2.0	2.5	1.2	.8	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.8
Espagne	5.5	6.4	7.2	8.6	13.2	13.7	23.8	33.1	33.2	35.1	39.2	34.2	50.8	44.0
Etats-Unis.	18.8	9.0	3.8	12.0	3.0	5.6	14.0	1.7	6.4	8.1	2.9	1.6	1.5	2.0
Autres . . . . .	.9	.2	.4	.2	.8	.4	.4	.8	.2	.6	.7	1.4	4.7	6.0
Autres engins . . . . .	.0	.5	1.4	.0	1.2	2.5	1.9	.0	.3	.8	1.2	.4	.7	.7

– Palangre	20.4	16.8	13.2	18.0	19.2	16.9	13.6	12.8	15.6	11.3	6.8	12.5	7.9	10.7
Chine (Taiwan) . .	7.0	3.9	3.4	3.5	1.5	1.0	1.3	.6	.2	.2	.2	.1	.4	.2
Cuba . . . . .	.9	1.1	1.4	3.2	4.5	3.0	1.7	1.8	2.9	1.9	2.6	4.9	3.5	4.5
Japon	6.4	2.5	1.6	2.3	1.3	.7	1.7	.3	.1	.3	.3	1.7	1.2	
Coréea-Panama . .	4.2	9.3	6.9	7.8	11.9	12.2	8.8	8.5	10.7	8.4	3.1	5.6	3.6	2.8
Autres	1.9	0.	0.	1.1	0	0.	0.	1.6	1.8	.5	.6	.2	.3	
Atlantique ouest	12.3	14.7	15.7	15.3	14.9	14.5	16.5	13.7	13.3	15.0	13.9	12.9	16.9	
– Surface	0.	0.	0.	3.4	2.3	1.6	2.0	.7	1.4	4.7	4.1	5.5	4.8	7.5
– Palangre	10.4	12.8	13.9	11.6	12.4	12.6	14.2	12.6	11.3	9.5	9.0	6.6	11.2	6.0
Chine (Taiwan) . .	3.8	3.2	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	.1	.2	.8	.5	.4	.3
Cuba . . . . .	.6	.5	.3	.4	0.	.4	.6	1.2	.9	.7	.2	.7	2.0	.4
Japon	3.6	4.3	9.1	4.2	2.5	2.8	2.4	3.1	1.4	1.6	1.7	1.1	3.0	1.2
Corée-Panama . . .	1.8	4.0	3.0	3.3	6.5	6.5	8.9	5.9	7.1	5.0	4.4	2.7	3.6	2.8
Autres . . . . .	.6	.8	.5	2.6	2.2	1.5	1.1	1.3	1.7	2.0	1.9	1.5	2.3	1.2
– Engins non classés .	2.0	1.9	1.8	.3	.3	.3	.3	.4	.6	.8	.9	.8	.9	.8
Régions non classées .	0.	0.	0.	.1	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.	0.	0.	.1	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.	

*Preliminaires.

**3.0 en provenance des stocks de l'océan Indien.

Tableau 2. Capacité de transport estimée (en milliers de TM) des pêcheries d'albacore et de listao de l'Atlantique est.

	1969 ¹	1970 ¹	1971 ¹	1972 ¹	1973 ¹	1974 ¹	1975 ¹	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982 ⁵
Capacité de transport														
BB – Côte d'Ivoire-Sénégal.	3.6	3.4	2.8	2.7	2.1	2.0	1.8	1.0	0.9	1.0	0.7	0.7	0.6	0.7
BB – Basés à Tema ³	0.9	0.9	1.2	2.6	4.0	5.4	3.6	5.4	5.4	5.4	3.6	4.5	4.3	4.0
BB – Autres ⁴										1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Total BB	4.5	4.3	4.0	5.3	6.1	7.4	5.4	6.4	6.3	7.4	5.3	6.2	5.9	5.7
PS – FIS	4.8	5.8	7.2	9.2	12.4	14.5	17.2	17.5	17.0	18.9	19.5	18.3	18.8	16.8
PS – Espagne	1.2	2.7	3.6	5.6	7.5	9.1	14.0	17.2	20.4	24.3	25.2	28.0	27.7	28.3
PS – Etats-Unis ²	4.4	5.4	3.8	7.9	2.9	5.5	10.4	1.7	4.2	10.5	3.2	2.2	1.6	1.3
PS – Autres ⁶												10.2	10.0	8.2
Total PS	10.4	13.9	14.6	22.7	22.8	29.1	41.6	36.4	41.6	53.7	49.8	58.7	58.1	54.6
Total BB et PS	14.9	18.2	18.6	28.0	28.9	36.5	47.0	42.8	47.9	61.1	55.1	64.9	64.0	60.3

1. Estimations pour 1969-75 par P. Miyake (SCRS/77/13) (excepté FIS).

2. Estimation Etats-Unis pondérée par le nombre de mois sur place.

3. Comprend Japon, Corée, Panama et Ghana.

4. Angola, Cap-Vert, Iles Canaries.

5. Estimations provisoires.

6. Ghana, Congo, U.R.S.S., Cuba, Maroc, Portugal, Vénézuéla, Grand Caïman.

NOTE: La capacité de transport a été calculée par la somme de la capacité individuelle des bateaux, pondérée par la durée de leur période annuelle de pêche.

Tableau 3. Nombre total (en 1000 poissons) d'albacore pris par les senneurs, canneurs et palangriers en 1979-80.

	1979			1980		
	<i>Total</i>	<i>Nombre hors taille</i>	<i>Pourcentage hors taille</i>	<i>Total</i>	<i>Nombre hors taille</i>	<i>Pourcentage hors taille</i>
ALBACORE - Est						
Senneurs	4843	1988	41.0	6163	2991	48.5
Canneurs	2665	1283	48.1	1777	1024	57.6
Palangriers	112	0	0	231	2	0.9
TOTAL	7620	3271	42.9	8171	4017	49.2

Source: SCRS/82/15.

Tableau 5. Production maximale équilibrée (Y-max) et effort correspondant (f-opt) estimés par l'analyse du modèle de production pour la pêcherie de thon obèse de l'Atlantique, 1961-80.

	<i>m</i>	<i>Indice du degré d'ajustement</i>	<i>f-opt (million d'hameçons)</i>	<i>Y-max (1000 TM)</i>	<i>Prise 1980 (1000 TM)</i>
Atlantique entier	0	0.558		111.2	
	1.001	0.552	441	58.7	56.1
	2	0.546	306	52.9	
Atlantique nord	0	0.369		70.9	
	1.001	0.367	282	36.8	28.4
	2	0.366	194	32.9	
Atlantique sud	0	0.623		49.2	
	1.001	0.632	192	24.8	27.7
	2	0.636	125	21.4	

Tableau 6. Prises de listao dans l'Atlantique (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982*
<i>TOTAL</i>	29.9	50.6	79.5	76.6	78.5	118.8	62.0	77.2	118.1	107.9	91.1	115.5	145.6	121.1
— Surface — Atlantique Est . . .	28.1	47.9	76.8	74.8	75.1	114.4	57.4	73.1	114.6	100.7	84.6	102.3	122.0	102.7
Senneurs	14.8	31.1	50.2	50.7	51.3	76.5	37.6	35.2	63.9	59.4	38.7	60.7	77.4	65.6
FIS.	2.8	8.8	14.2	14.8	8.4	24.0	11.5	16.3	30.9	24.8	17.5	24.1	33.4	29.5
Japon . . . . .	.7	3.5	6.2	3.4	1.5	.9	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.0
Espagne	6.4	6.5	12.2	20.2	18.7	31.6	18.1	16.8	27.0	24.9	18.5	28.8	34.0	30.0
Etats-Unis	4.7	11.8	16.2	12.2	21.2	20.0	7.4	1.8	5.9	6.8	2.1	2.6	2.8	.3
Ghana	0.	0.	0.	0.	.2	0.	.2	.1	0.	0.	0.	.3	2.6	2.2
Portugal	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2	.1	.2	.1	.1
Autres . . . . .	.1	.6	1.4	.2	1.2	.1	.3	.2	.1	2.7	.5	4.7	4.3	2.5
Canneurs	13.2	16.7	26.5	23.9	23.7	37.7	15.3	28.3	42.6	40.3	44.6	37.8	42.4	36.0
Angola	1.8	.9	1.9	1.5	1.3	3.4	.6	1.5	3.8	3.2	3.6	3.5	2.3	2.3
FIS.	3.7	4.4	5.8	3.8	3.3	4.5	1.8	2.2	2.7	3.3	3.3	3.1	2.5	3.0
Ghana	0.	0.	0.	0.	.1	.7	1.3	2.1	3.5	2.6	3.9	4.5	5.5	4.0
Japon	4.9	7.5	11.7	10.1	13.0	18.7	3.7	15.0	16.8	14.6	14.7	12.3	15.4	10.0
Corée - Panama	0.	0.	0.	.7	1.1	3.1	6.3	4.4	7.6	11.1	13.8	8.5	8.2	7.4
Espagne . . . . .	.8	1.8	2.7	4.1	2.6	5.4	.8	.6	.7	.6	1.3	2.2	4.2	3.0
Portugal	1.7	1.0	4.2	3.7	2.2	1.9	.6	2.1	4.4	4.4	3.0	1.7	2.7	4.6
Cap-Vert	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.3	.9	.5	1.0	2.1	1.6	1.7
Autres . . . . .	.1	1.1	.1	.0	.1	.1	.3	.0	2.2	0.	0.	.0	.1	.0
Autres engins . . . . .	.1	.0	.1	.2	.1	.1	4.5	9.6	8.1	.9	1.4	3.8	2.3	1.1

Tableau 6 (suite)

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1878	1979	1980	1981	1982*
– Surface – Atlantique Ouest	1.9	2.4	2.2	1.4	2.7	3.3	3.4	3.7	3.2	6.6	5.8	12.8	23.0	18.4
Senneurs .....	.1	0.	0.	1.2	.3	.1	.4	.7	.6	3.5	1.5	2.9	4.7	2.0
Etats-Unis .....	.1	0.	0.	.1	0.	0.	.2	.5	.3	1.6	.7	1.0	2.6	.7
Autres	0.	0.	0.	1.0	.3	.1	.2	.2	.3	1.8	.8	1.9	2.1	1.3
Canneurs	1.3	1.8	1.6	0.	1.9	3.0	2.8	2.8	2.4	2.8	4.0	9.6	18.3	16.4
Brésil	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.4	6.3	13.9	15.0
Cuba	1.3	1.8	1.6	0.	1.5	1.8	2.3	2.8	2.4	1.8	2.0	2.3	1.1	1.1
Autres	0.	0.	0.	0.	.4	1.2	.5	0.	0.	1.0	.5	1.0	3.3	.3
Autres engins .....	.5	.6	.6	.2	.5	.3	.2	.2	.2	.3	.3	.3	0.	0.
– Surface – Reg. non classées	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
LL.Traw. - Atl. total. . .	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.2	.0	.1	.1	.0	.0	.1	0.
– Engins non classés .....	.0	.3	.4	.4	.6	.9	1.0	.4	.2	.6	.6	.5	.5	0.

*Préliminaires.

Tableau 7. Prises d'albacore de l'Atlantique (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982*
TOTAL	76.5	70.4	83.1	83.4	75.7	72.5	59.6	77.3	75.1	72.2	72.6	60.9	59.2	56.2
Atlantique nord	47.3	46.2	57.6	49.4	47.0	52.3	41.4	57.3	52.9	48.5	49.7	38.2	34.1	
– Surface	32.5	30.1	39.7	34.7	28.8	37.6	28.7	34.3	32.0	34.3	38.1	28.7	24.3	27.0
Canneurs	14.6	14.4	15.7	8.2	10.1	16.7	19.2	20.4	15.6	11.7	15.9	16.2	13.4	14.0
France	1.7	1.7	1.5	.5	1.1	.6	.7	1.1	.6	.4	.2	.4	.4	
Espagne	12.4	12.5	13.9	7.3	8.2	14.9	17.6	18.7	14.9	11.3	15.6	15.7	12.6	
Autres . . . . .	.5	.2	.3	.4	.9	1.2	.9	.6	.1	.1	.1	.1	.4	
Ligneurs	17.9	15.7	24.0	26.5	18.7	21.0	9.5	13.9	16.5	22.6	22.1	12.6	10.8	13.0
France	7.7	4.5	7.7	8.7	5.8	7.9	5.0	5.7	6.2	8.4	7.8	3.1	2.5	3.0
Espagne	10.2	11.3	16.3	17.8	12.9	13.1	4.5	8.2	10.3	14.1	14.2	9.5	8.3	10.0
Autres	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
Autres engins.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.0	.1	
– Palangre	14.8	16.1	17.9	14.7	18.1	14.6	12.7	23.0	20.9	14.2	11.6	9.5	9.8	
Chine (Taiwan).	2.4	4.7	2.9	4.4	9.5	9.5	8.1	14.8	13.7	9.3	7.0	7.1	6.6	
Japon	4.7	5.9	6.5	1.3	1.5	2.1	1.3	1.3	.8	.5	1.2	1.0	1.7	
Corée-Panama	6.8	5.0	7.7	8.2	7.2	3.0	3.1	6.6	6.1	3.8	3.4	1.0	1.1	
Autres . . . . .	.9	.5	.8	.8	0.	0.	.2	.2	.2	.5	.0	.4	.3	
Atlantique sud	28.5	23.7	25.0	33.3	28.2	19.7	17.5	19.2	21.3	23.0	22.3	22.1	23.6	
– Surface	0.	0.	0.	.1	.1	.1	.2	.0	.3	.2	.5	1.5	3.3	.1
– Palangre	28.5	23.7	25.0	33.2	28.1	19.6	17.4	19.2	21.0	22.8	21.8	20.6	20.3	
Chine (Taiwan).	12.5	12.2	17.5	25.0	22.2	16.7	13.4	14.6	16.1	20.5	20.3	18.7	18.2	
Japon	6.3	5.9	3.2	2.1	.3	.1	.3	.1	.1	.1	.1	.3	.6	

Tableau 7. (suite)

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982*
Corée-Panama .	9.2	5.0	3.8	5.8	5.6	2.6	3.5	4.1	4.1	1.7	1.0	.9	.8	
Autres . . . . .	.4	.5	.5	.3	.1	.2	.2	.3	.6	.5	.4	.7	.8	
Méditerranée . . . . .	.7	.6	.5	.7	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.5	.5	1.5	
Régions non classées .	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	.1	.2	.1	.0	.0	.0	
– Surface	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.	.0	.1	.0	.0	.0	
– Palangre	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.2	.0	0.	0.	0.	29.1
Engins non classés . . .	0.	0.	0.	.0	0.	.0	.1	.1	.1	.1	.1	.0	.0	

*Projections.

Tableau 8. Prises de thon rouge (en centaines de TM).

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981*
—Atlantique est. . .	57 56	43 43	57 57	46 46	58 59	99 97	58 52	70 70	83 53	64 38	47 40	31
Petits poissons . . .	26 26	22 22	34 34	27 27	22 22	43 43	13 13	23 23	23 23	16 16	13 16	10
Grands poissons . .	31 30	21 21	23 23	19 19	37 37	56 54	45 39	47 47	60 30	48 22	34 24	21
—Méditerranée . .	49 45	66 62	53 50	57 53	124 121	111 111	161 164	119 117	78 87	98 77	80 86	90
Petits poissons . .	18 13	37 32	29 24	34 27	57 51	45 40	99 94	59 55	52 52	63 36	40 41	55
Grands poissons .	31 32	29 30	24 26	23 26	70 70	66 71	62 70	60 62	26 35	35 41	40 45	35
—Atlantique ouest .	58 57	71 69	40 36	38 38	33 33	52 50	56 58	66 67	56 57	60 62	52 58	60
Petits poissons . .	38 36	37 34	20 17	16 15	12 12	23 22	14 14	14 14	12 12	12 11	6 7	14
Grands poissons .	20 21	34 35	20 19	22 23	21 21	29 28	42 44	52 53	44 45	48 51	46 51	46
Total	164 158	180 174	150 143	141 137	215 213	262 258	275 274	255 254	217 197	222 178	179 183	181
Petits poissons . .	82 75	96 88	83 75	77 69	91 85	111 105	126 121	96 96	87 87	91 64	59 63	79
Grands poissons .	82 82	84 86	67 68	64 68	124 128	151 153	149 153	159 162	130 110	131 114	120 120	102

* Données préliminaires sujettes à modifications.

NOTE: Les chiffres en italiques sont ceux qui ont été signalés cette année; les autres chiffres sont ceux de l'an dernier.

Tableau 9. Prises d'istiophoridés de l'Atlantique (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<i>TOTAL</i>	7.4	7.7	8.3	7.2	6.6	5.9	5.8	5.5	4.9	4.9	5.6	4.9	4.0
Argentine	0.	0.	.0	.1	.1	0.	0.	.0	.0	0.	0.	0.	0.
Barbades	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.1
Brésil . . . . .	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.3	.3	.2	.2	.2	.2
Brésil-Japon	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2	.2	.1	.0	.0
Brésil-Corée	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.
Chine (Taiwan)	2.5	2.0	2.0	2.4	1.8	1.3	.9	1.2	.4	.6	.4	.6	.6
Cuba . . . . .	.3	.3	.3	.2	.5	1.2	1.4	.7	.6	.5	.8	.8	.6
France	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2
Ghana	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.0	.0	.6	1.6	2.2	1.2	.4
Grenade	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.0
Japon	2.3	2.3	2.8	1.1	.8	.8	1.2	.9	.3	.1	.2	.5	.7
Corée	1.2	1.8	1.8	1.8	1.4	1.2	.9	1.0	1.0	.4	.2	.2	.3
Antilles Nérl.	0.	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.1
Panama	0.	0.	0.	.1	.6	.2	.1	.3	.3	.1	.0	0.	0.
Sénégal . . . . .	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	.2	.2	.1	.3	.5
Afrique du Sud	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.
Etats-Unis . . . . .	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.7	.7	.7	.7	0.
Uruguay	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0
URSS . . . . .	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	0.	.0
Vénézuéla . . . . .	.4	.5	.6	.5	.4	.3	.3	.2	.2	.3	.4	.2	.2
Ventilation par espèces													
Makaïre bleu	3.1	2.9	3.2	2.4	3.2	2.8	3.0	2.2	2.1	1.4	1.3	1.5	1.3
Makaïre noir	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0
Makaïre blanc	2.2	2.1	2.2	2.3	1.8	1.7	1.6	1.8	1.0	.9	1.0	.9	.9
Voilier	2.1	2.8	2.8	2.5	1.6	1.3	1.2	1.5	1.9	2.6	3.2	2.4	1.6
Istiophoridés non classés	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.2

Tableau 10. Débarquements (TM) de makaire bleu, intensité effective de pêche (1000 hameçons par zone de 5°x5°) de la flottille japonaise (FJPN) et de l'ensemble de la flottille (FTOT), indice d'abondance (UJPN) et pourcentage des prises japonaises par rapport à la prise globale (°/oJPN) dans l'Atlantique entier, 1957-80.

<i>Année</i>	<i>Japon</i>	<i>USA</i>	<i>URSS</i>	<i>Chine (Taiwan)</i>	<i>Cuba</i>	<i>Corée</i>	<i>Véné-Argen- zuéla tine</i>	<i>Brésil</i>	<i>Panama</i>	<i>Brésil- Corée Japon</i>	<i>Brésil- Japon</i>	<i>Gre- nade</i>	<i>Total</i>	<i>FJPN</i>	<i>FTOT</i>	<i>UJPN</i>	<i>°/oJPN</i>
1957	764												764	27.0	27.	28.30	1.00
1958	772												772	58.6	59.	13.17	1.00
1959	841												841	132.0	132.	6.37	1.00
1960	2712	103											2815	167.3	174.	16.21	0.96
1961	3768	116					152	41					4077	163.7	177.	23.02	0.92
1962	7044	115		20			99	24					7302	503.1	522.	14.00	0.96
1963	8600	128		48	145		101	12					9034	654.7	688.	13.14	0.95
1964	7590	161	1	13	154	2	74	12					8007	866.7	914.	8.76	0.95
1965	5751	163	4	4	176	7	36	12					6153	709.2	759.	8.11	0.93
1966	3370	149	6	69	118	93	35	12					3852	416.2	476.	8.10	0.87
1967	1073	197	16	291	444	145	62	6					2234	192.6	401.	5.57	0.48
1968	946	168	15	722	280	186	96	15					2428	156.3	401.	6.05	0.39
1969	960	207	16	1364	165	312	43	18					3085	194.5	625.	4.94	0.31
1970	1005	204	14	929	149	488	30	39					2858	194.2	552.	5.18	0.35
1971	1395	179	17	762	166	479	178	21					3197	383.2	878.	3.64	0.44
1972	420	191	43	928	89	466	188	26	22				2373	135.1	763.	3.11	0.18
1973	346	209	62	692	298	989	124	8	452				3180	90.9	835.	3.81	0.11
1974	284	234	9	552	686	834	83	16	134				2832	74.7	745.	3.80	0.10
1975	608	241	18	527	789	658	82	12	95				3030	194.2	968.	3.13	0.20
1976	264	265	1	409	409	566	78	33	154	10			2189	111.3	923.	2.37	0.12
1977	135	295	10	171	320	663	79	52	190	29	113	?	2057	57.9	882.	2.33	0.07
1978	114	295	5	258	210	325	93	14	74	0	24	?	1412	28.5	353.	4.00	0.08
1979	336	295	44	190	336	145	132	25	13	0	3		1347	39.1	321.	4.19	0.12
1980	336	295	0	289	336	137	79	12	0	0	8		1492	79.3	352.	4.24	0.23

Source: SCRS/82/70.

Tableau 11. Débarquements (TM) de makaire bleu, intensité effective de pêche (1000 hameçons par zone de 5°x5°) de la flottille japonaise (FJPN) et de l'ensemble de la flottille (FTOT), indice d'abondance (UJPN) et pourcentage des prises japonaises par rapport à la prise globale (°/oJPN) dans l'Atlantique nord, 1957-80.

Année	Japon	USA	URSS	Chine (Taiwan)	Cuba	Corée	Véné- zuela	Argen- tina	Brésil	Panama	Brésil- Corée	Brésil Japon	Gre- nade	Total	FJPN	FTOT	UJPN°/oJPN	
1957	91													91	5.1	5.	17.84	1.00
1958	240													240	48.0	48.	5.00	1.00
1959	231													231	76.9	77.	3.00	1.00
1960	581	103												684	78.9	93.	7.36	0.85
1961	379	116					152							647	42.8	73.	8.86	0.59
1962	3223	115		9			99							3146	310.9	332.	10.37	0.94
1963	4759	128		27	123		101							5133	539.9	583.	8.81	0.93
1964	4434	161		8	128	1	74							4806	825.0	894.	5.37	0.92
1965	3330	163	1	2	144	4	36							3680	639.9	707.	5.20	0.90
1966	1677	149	1	34	91	46	35							2033	331.5	402.	5.06	0.82
1967	485	197	3	131	223	66	62							1167	139.1	335.	3.49	0.42
1968	474	168	3	337	167	93	96							1338	133.9	378.	3.54	0.35
1969	658	207	3	348	122	214	43							1595	203.3	493.	3.24	0.41
1970	758	204	2	369	108	368	30							1839	231.9	563.	3.27	0.41
1971	1223	179	3	158	149	221	178							2111	537.5	923.	2.28	0.58
1972	335	191	7	300	67	215	188		10					1313	177.7	696.	1.89	0.26
1973	229	209	10	155	223	457	124		208					1615	108.7	767.	2.11	0.14
1974	267	234	1	183	516	385	83		62					1731	110.6	717.	2.41	0.15
1975	551	241	3	105	594	304	82		44					1924	280.3	979.	1.97	0.29
1976	260	265	0	169	250	174	78		47					1243	169.1	803.	1.54	0.21
1977	118	295	1	64	220	307	79		87				?	1171	82.5	819.	1.43	0.10
1978	99	295	1	81	97	185	93		42				?	893	33.9	351.	2.54	0.11
1979	98	295	7	51	156	67	132		6					812	39.8	330.	2.46	0.12
1980	223	295	0	160	156	45	79		0					958	70.3	302.	3.17	0.23

Source: SCRS/82/70.

Tableau 12. Débarquements (TM) de makaire blanc, intensité effective de pêche (1000 hameçons par carré de 5°x5°) de la flottille japonaise (FJPN) et de l'ensemble de la flottille (FTOT), indice d'abondance (UJPN) et pourcentage des prises japonaises par rapport à la prise globale (°/oJPN) dans l'Atlantique entier, 1957-80.

Année	Japon	USA	URSS	Chine (Taiwan)	Cuba	Corée	Véné-Argen- zuéla tine	Brésil	Panama	Brésil- Corée	Brésil- Japon	Gre- nade	Total	FJPN	FTOT	UJPN	°/oJPN
1957	160												160	9.2	9.	17.39	1.00
1958	161												161	30.3	30.	5.31	1.00
1959	112												112	115.4	115.	0.97	1.00
1960	253	60											313	111.8	138.	2.26	0.81
1961	692	60					11		60				823	93.8	112.	7.38	0.84
1962	1915	74		6			30		34				2059	392.1	422.	4.88	0.93
1963	2418	64		14	44		55		17				2612	394.6	426.	6.13	0.93
1964	3495	70		6	62	3	78		17				3731	963.3	1028.	3.63	0.94
1965	4631	76	2	4	102	8	63		17				4903	652.4	691.	7.10	0.94
1966	3002	76	2	61	141	109	93		17				3501	461.8	539.	6.50	0.86
1967	668	81	7	181	194	169	104	3	9				1416	189.6	402.	3.52	0.47
1968	1088	87	7	385	118	209	107	14	21				2036	214.6	402.	5.07	0.53
1969	843	76	7	568	65	381	268	0	24				2332	158.2	419.	5.33	0.38
1970	703	104	4	566	69	570	15	0	54				2085	223.6	663.	3.14	0.34
1971	980	95	7	438	49	560	82	20	15				2246	242.9	557.	4.03	0.44
1972	440	99	16	713	40	515	258	100	94			26	2331	132.1	700.	3.33	0.19
1973	355	104	24	532	133	271	170	57	10			123	1779	84.5	423.	4.20	0.10
1974	390	108	3	527	304	229	114	0	36			36	1747	74.3	333.	5.25	0.22
1975	418	107	7	349	100	180	113	0	31			26	1570	142.7	536.	2.93	0.27
1976	543	109	0	519	106	284	107	2	56			76	1810	110.8	369.	4.90	0.30
1977	106	109	3	163	124	182	108	2	15		19	76	958	57.1	516.	1.86	0.11
1978	129	109	2	276	170	38	127	0	22		0	120	1002	38.8	301.	3.32	0.13
1979	110	109	16	217	273	40	181	0	21		0	93	1063	35.3	341.	3.12	0.10
1980	125	109	0	250	273	37	110	0	35		0	21	960	77.5	595.	1.61	0.13

Tableau 13. Débarquements (TM) de makaire blanc, intensité effective de pêche (1000 hameçons par zone de 5°x5°) de la flottille japonaise (FJPN) et de l'ensemble de la flottille (FTOT), indice d'abondance (UJPN) et pourcentage des prises japonaises par rapport à la prise globale (°/oJPN) dans l'Atlantique nord, 1957-80.

Année	Japon	USA	URSS	Chine (Taiwan)	Cuba	Corée	Véné-Argen- zuéla	tine Brésil	Panama	Brésil- Corée	Brésil- Japon	Gre- nade	Total	FJPN	FTOT	UJPN	°/oJPN
1957	25												25	3.3	3.	7.58	1.00
1958	62												62	41.0	41.	1.51	1.00
1959	16												16	95.4	95.	0.17	1.00
1960	25	60											85	45.8	156.	0.55	0.29
1961	30	60					11						101	22.8	77.	1.32	0.30
1962	271	74		1			30						376	173.1	240	1.57	0.72
1963	754	64		4	35		55						912	357.2	432.	2.11	0.83
1964	1493	70		3	45	1	78						1690	884.7	1001.	1.69	0.88
1965	1913	76		2	69	1	63						2124	527.5	586.	3.63	0.90
1966	1417	76		32	118	51	93						1787	419.9	530.	3.37	0.79
1967	174	81	1	47	127	44	104						578	131.3	436.	1.33	0.30
1968	273	87	1	58	103	52	107						681	122.4	305.	2.23	0.40
1969	451	76	1	132	58	204	268						1190	144.2	380.	3.13	0.39
1970	419	104	0	97	61	310	15						1036	212.8	526.	1.97	0.40
1971	915	95	1	178	45	219	82						1535	399.9	671.	2.29	0.60
1972	339	99	1	244	34	213	258		10				1198	100.4	638.	1.88	0.28
1973	328	104	2	120	112	106	170		48				990	133.8	404.	2.45	0.33
1974	381	108	0	248	256	90	114		14				1211	127.4	405.	2.99	0.31
1975	404	107	1	84	294	71	113		10				1084	236.1	633.	1.71	0.37
1976	540	109	0	142	68	64	107		17				1047	191.6	371.	2.82	0.52
1977	80	109	0	44	67	71	108		20				499	92.8	579.	0.86	0.16
1978	115	109	0	79	43	33	127		8				514	61.2	274	1.88	0.22
1979	95	109	1	62	68	16	181		1				533	53.2	298.	1.79	0.18
1980	118	109	0	105	68	12	110		0				522	120.7	534.	0.98	0.23

Source: SCRS/82/70.

Tableau 14. Prises d'espadon dans l'Atlantique et la Méditerranée (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<i>TOTAL</i>	16.9	17.7	11.8	12.6	13.2	13.4	13.6	13.0	13.4	18.5	18.0	19.9	15.2
– Atlantique . . .	13.4	14.6	7.1	7.1	8.8	8.8	9.7	8.8	8.5	13.1	12.8	15.2	11.2
Argentine . . . . .	.5	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.0	0.	0.	0.
Brésil . . . . .	.2	.2	.1	.1	.1	.3	.3	.4	.3	.1	.2	1.1	.4
Brésil-Japon . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.1	.3	.2
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	4.3	4.8	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.1	2.3	3.0	1.9	.6
Chine (Taiwan)	.9	1.2	.8	.7	1.1	.8	.9	.9	.7	.6	1.3	.6	.5
Cuba . . . . .	.3	.3	.2	.1	.5	1.1	.5	.6	.7	.6	.4	.6	.4
France	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.
Ghana . . . . .	.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.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	2.3	3.2	1.6	1.8	1.0	1.4	1.5	.8	.8	.9	1.0	2.1	2.2
Corée . . . . .	.4	.4	.4	.4	1.0	.7	.5	1.1	1.2	1.3	.6	.7	.4
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	.0	.0	.0	.1	.1
Norvège . . . . .	.6	.4	.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Panama	0.	0.	0.	.0	.4	.1	.1	.3	.1	.2	.1	0.	0.
Pologne	0.	0.	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.
Portugal . . . . .	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0

Tableau 15. Prises atlantiques de thon rouge du sud par engin

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<i>TOTAL</i>	4.348	2.120	4.345	2.687	2.666	637	745	3.168	4.680	6.203	2.151	
LL	4.348	2.120	4.345	2.687	2.664	637	745	3.168	4.680	6.203	2.138	1.600
BB	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13	
SPORT	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
UNCL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LL (tous les océans)	40.683	38.214	39.679	31.374	34.028	24.119	33.967	29.595	23.029	27.711	29.522	29.500
SURF (tous les océans)	8.400	6.700	10.000	13.100	9.199	9.021	9.319	9.838	11.740	10.740	10.929	13.435
TOTAL (tous les océans)	49.083	44.914	49.679	44.474	43.227	33.140	43.086	39.433	34.769	38.451	40.451	42.935

Tableau 16. Prises de petits thonidés dans l'Atlantique (en milliers de TM).

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
<i>Thon à nageoires noires (T. atlanticus)</i>													
Total . . . . .	.8	1.9	1.8	1.8	.8	1.0	.7	.9	1.2	.7	.9	.3	.9
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	.8	1.9	1.8	1.8	.8	1.0	.7	.9	1.2	.7	.9	.3	.9
<i>Thonine (E. alletteratus)</i>													
Total	3.5	8.5	5.3	2.9	2.3	5.2	4.1	3.9	6.1	16.6	12.0	17.5	13.1
Méditerranée . . .	1.0	.9	.5	.7	.8	.9	1.0	1.5	1.5	1.5	1.3	1.0	.1
Atlantique	2.6	7.6	4.8	2.2	1.5	4.2	3.1	2.3	4.7	15.2	10.8	16.5	13.0
<i>Bonite à dos rayé (S. sarda)</i>													
Total	61.7	29.5	44.3	24.5	12.1	20.9	15.3	15.7	20.6	17.0	18.2	31.8	39.3
Méditerranée . . .	55.6	21.6	28.7	16.0	6.2	7.7	6.1	6.5	8.7	9.2	12.8	20.2	30.7
Atlantique	6.1	7.9	15.6	8.5	6.0	13.2	9.2	9.3	11.9	7.8	5.4	11.6	8.6
<i>Auxide (A. thazard)</i>													
Total	16.2	12.7	11.2	13.4	10.1	13.9	10.2	9.4	19.2	7.2	7.7	14.4	7.6
Méditerranée . . .	2.8	3.5	4.1	3.3	3.5	4.3	2.4	2.9	2.6	3.0	1.4	3.5	1.7
Atlantique	13.4	9.2	7.1	10.2	6.7	9.6	7.9	6.5	16.6	4.2	6.3	10.9	5.9
<i>Thazard (S. cavalla)</i>													
Total	9.5	8.8	7.7	11.1	14.2	12.2	10.3	10.2	10.8	10.0	10.1	10.5	11.3
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	9.5	8.8	7.7	11.1	14.2	12.2	10.3	10.2	10.8	10.0	10.1	10.5	11.3
<i>Maquereau espagnol (S. maculatus)</i>													
Total	7.3	9.1	9.1	11.4	13.4	9.3	10.6	11.2	11.0	9.8	7.8	11.6	7.7
Méditerranéen. . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	7.3	9.1	9.1	11.4	13.4	9.3	10.6	11.2	11.0	9.8	7.8	11.6	7.7

Thazard (*S. regalis*)

Total . . . . .	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	0.	0.
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	0.	0.

Thazard (*S. tritor*)

Total	2.7	3.7	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9	.5
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	2.7	3.7	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9	.5

Thazards (*S. spp*)

Total	3.4	4.2	1.0	.9	1.1	.9	1.4	1.0	1.0	1.0	.9	.3	.3
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	3.4	4.2	1.0	.9	1.1	.9	1.4	1.0	1.0	1.0	.9	.3	.3

Thazard bâtard (*A. solandri*)

Total	1.1	1.2	1.6	1.8	2.4	1.8	1.6	1.8	1.7	2.0	2.7	2.6	3.2
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique	1.1	1.2	1.6	1.8	2.4	1.8	1.6	1.8	1.7	2.0	2.7	2.6	3.2

Autres

Total	9.3	12.2	10.2	15.0	6.7	7.5	12.3	10.1	12.1	9.2	9.2	15.2	15.5
Méditerranée . . .	1.2	.6	.2	.2	.3	.2	.6	.4	.5	.4	.2	.0	1.5
Atlantique	8.1	11.6	10.0	14.8	6.4	7.3	11.8	9.7	11.6	8.8	9.0	15.2	14.1

TOTAL	115.5	91.9	93.6	85.0	64.8	77.6	67.4	66.1	86.4	80.3	73.7	109.0	99.5
Méditerranée . . .	60.6	26.6	33.6	20.2	10.8	13.2	10.0	11.4	13.3	14.2	15.7	24.7	34.0
Atlantique	55.0	65.3	60.1	64.9	54.1	64.4	57.4	54.7	73.1	66.1	58.0	84.2	65.5

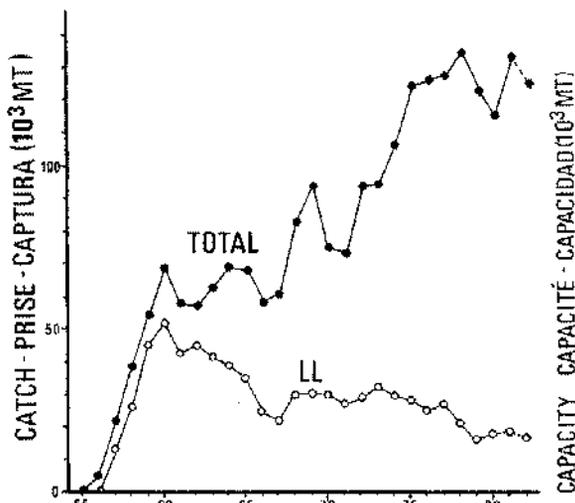


Fig. 1 Prises d'albacore dans l'Atlantique, palangre et tous engins combinés, 1955-82.

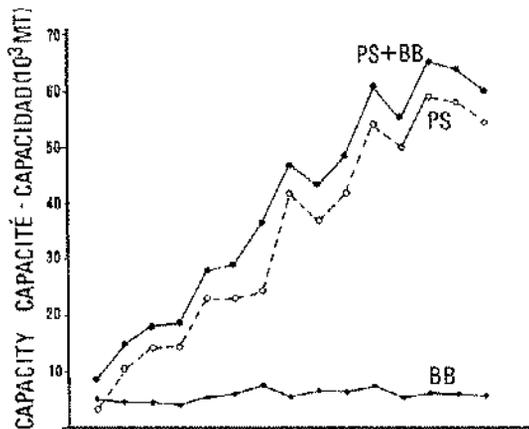


Fig. 2 Capacité de transport, flottille de surface, albacore et listao. Chiffres de 1982 provisoires.

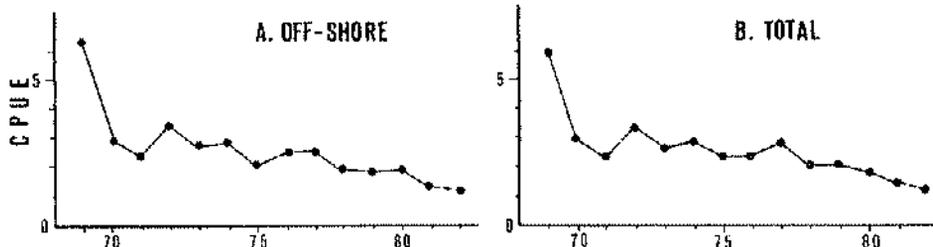


Fig. 3 Indice d'abondance pour l'albacore. CPUE par 10⁰ quinzaine des senneurs FISM pour (A) large de l'Atlantique est et (B) Atlantique est entier (SCRS/82/84). Valeur de 1982 préliminaire.

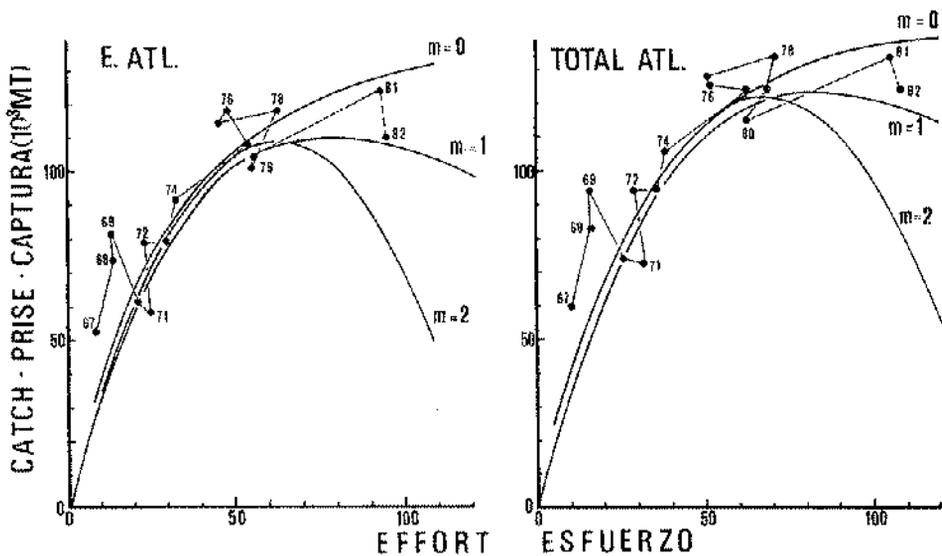


Fig. 4 Ajustement des courbes de production pour prises et effort albacore (10³ jours de pêche). Valeurs de 1982 provisoires.

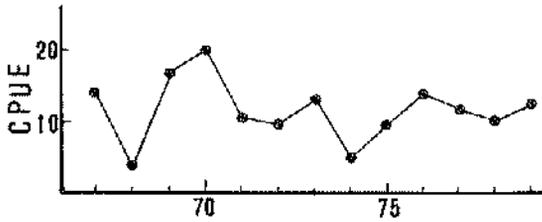


Fig. 5 Estimation du recrutement d'albacore, Atlantique est, déduite de la CPUE de la flottille FISM (adapté du SCRS/82/83).

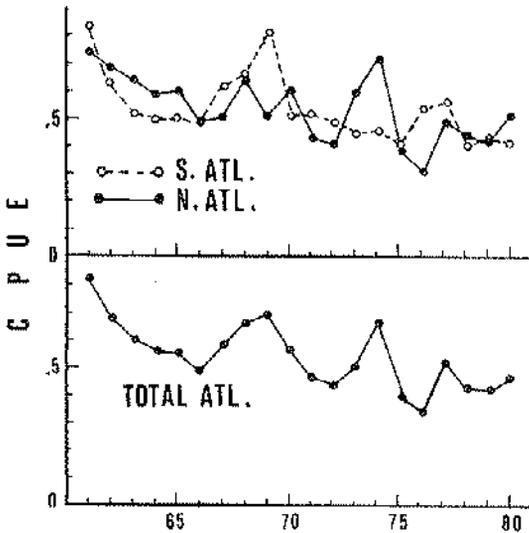


Fig. 7 Changements annuels, taux par hameçon du thon obèse (nombre de poissons/100 hameçons), Atl. entier et Atl. nord et sud,

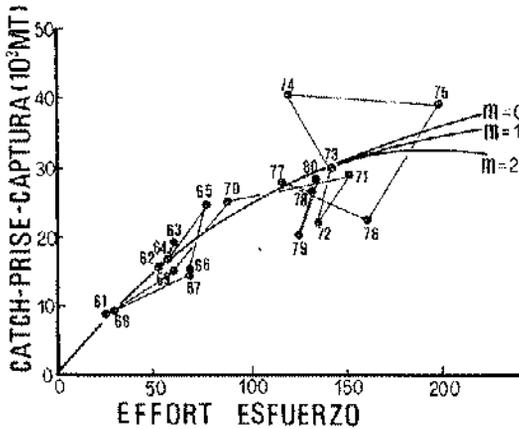


Fig. 9 Analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atl. nord, 1961-80 (effort effectif en 10⁶ hameçons).

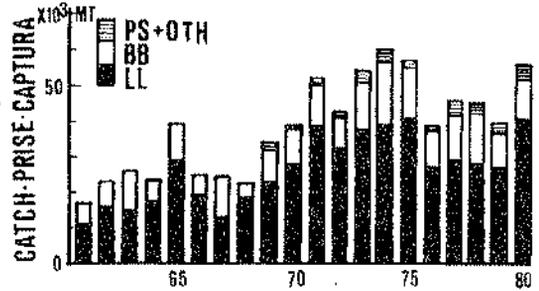


Fig. 6 Prise annuelle de thon obèse par engin dans l'Atlantique, 1961-80.

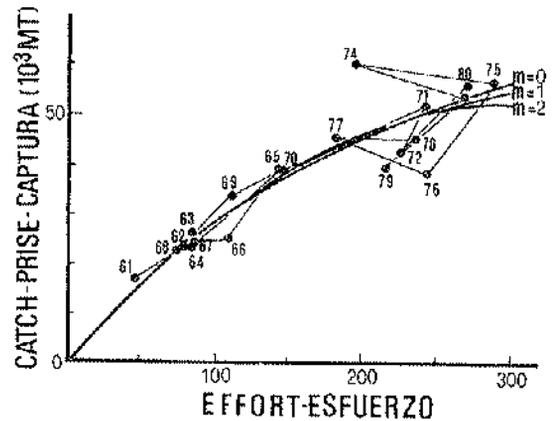


Fig. 8 Analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atl. entier, 1961-80 (effort effectif en 10⁶ hameçons).

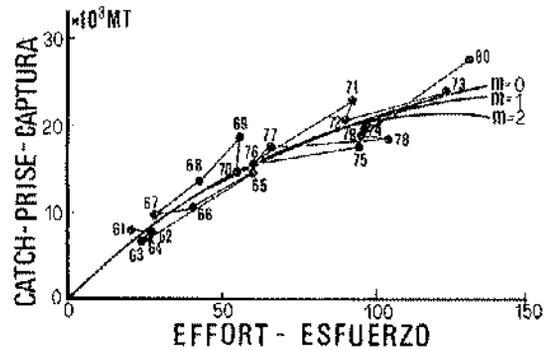


Fig. 10 Analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atl. sud, 1961-80 (effort effectif en 10⁶ hameçons).

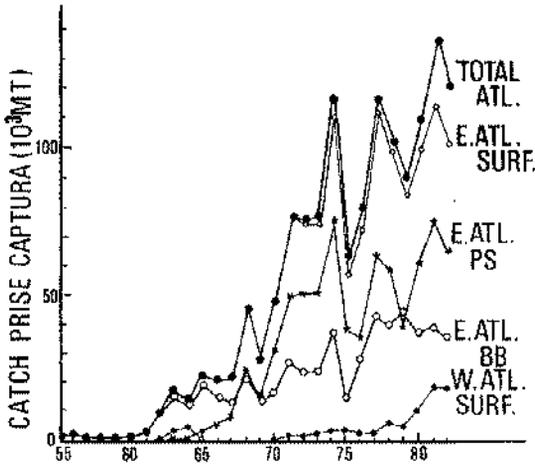


Fig. 11 Prises de listao dans l'Atlantique est et ouest (canniers, senneurs, total). Chiffres de 1982 provisoires.

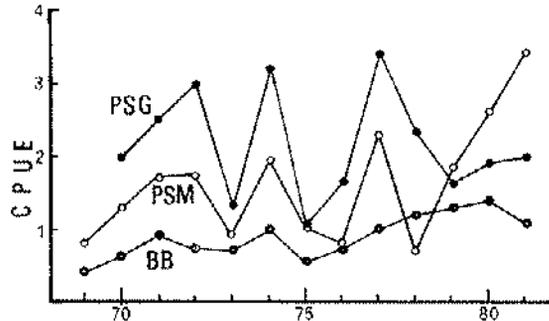


Fig. 12 Evolution des CPUE standardisées moyennes du listao (TM/jour) des différents engins FIS, 1969-81.

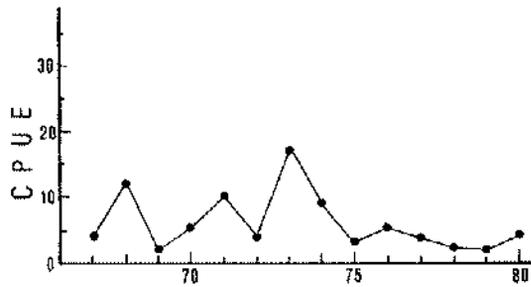


Fig. 13 CPUE du listao (TM/jours de pêche) des senneurs américains dans l'Atlantique tropical est, 1967-80.

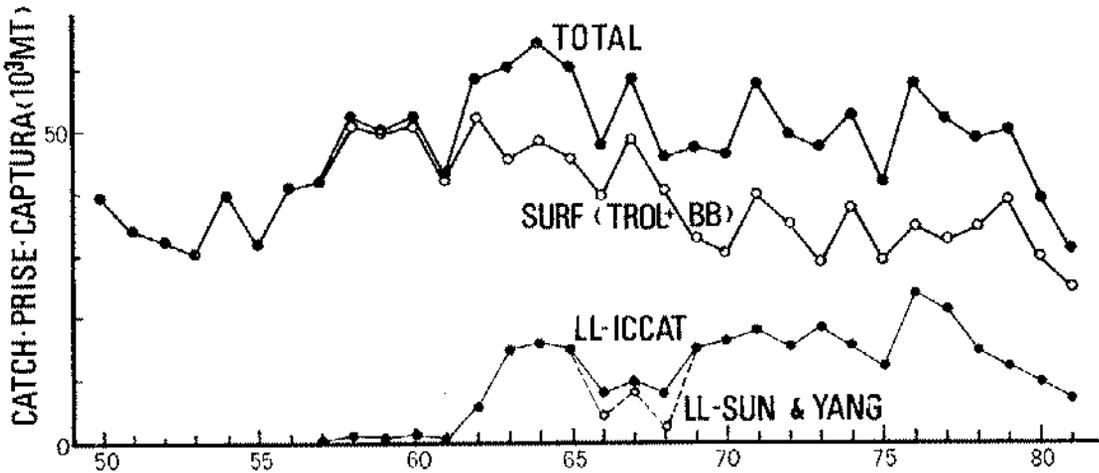


Fig. 14 Prises annuelles de germon dans l'Atlantique nord par pêcherie.

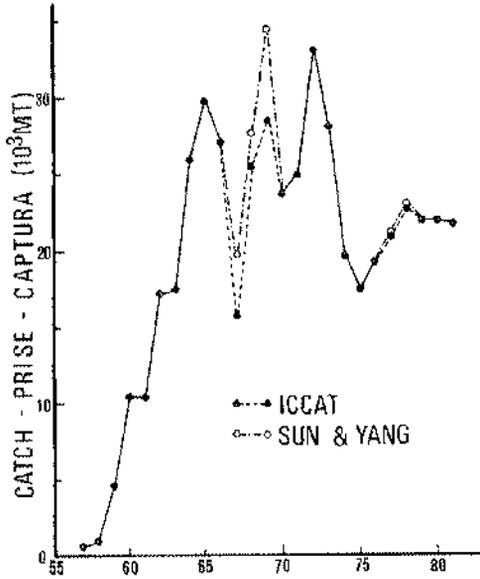


Fig. 15 Prises annuelles de germon pour le stock sud.

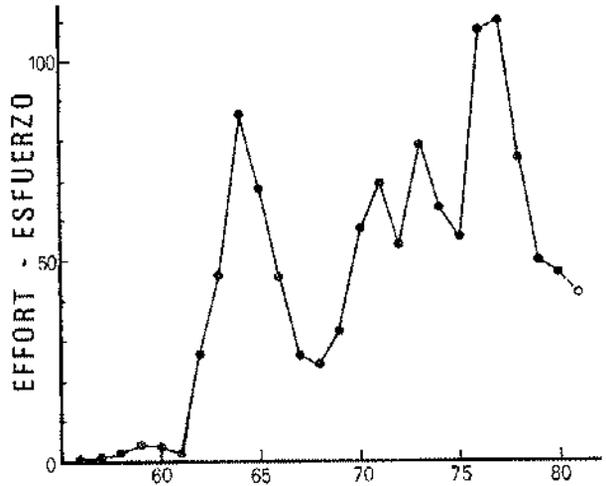


Fig. 16 Effort effectif palangrier total, stock nord de germon (10⁶ hameçons).

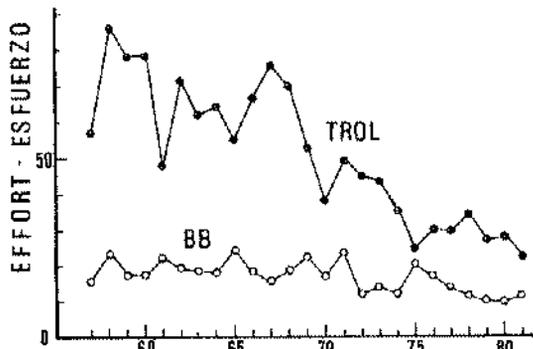


Fig. 17 Effort effectif de la pêche de surface (canneurs et ligneurs), stock nord de germon.

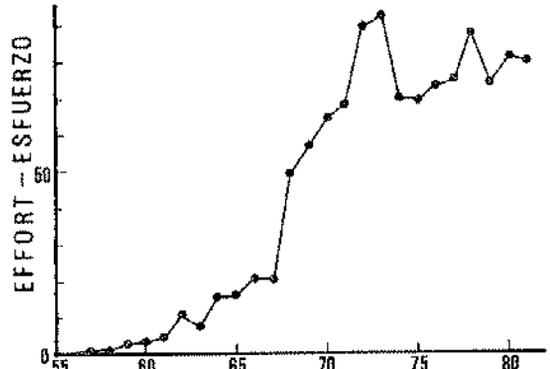


Fig. 18 Effort effectif palangrier total (10⁶ hameçons), stock sud de germon.

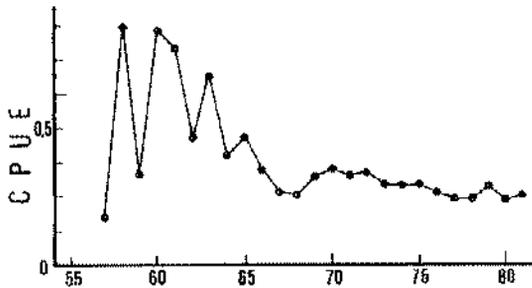


Fig. 19 CPUE palangrière (TM/1000 hameçons), stock nord de germon.

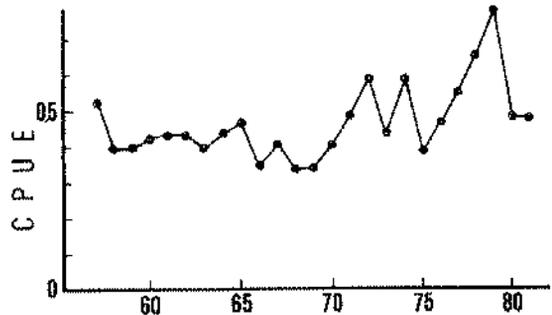


Fig. 20 CPUE (TM/jour de pêche) des ligneurs, stock nord de germon.

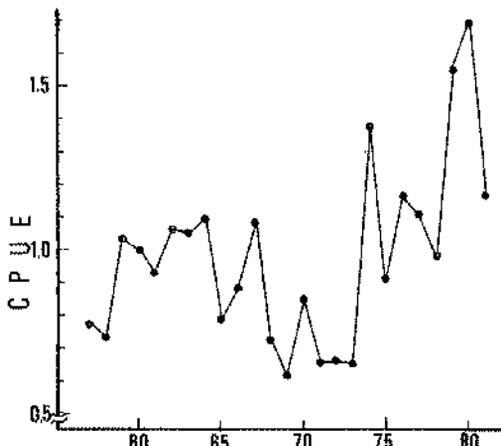


Fig. 21 CPUE (TM/jour de pêche) des canneurs, stock nord de germon.

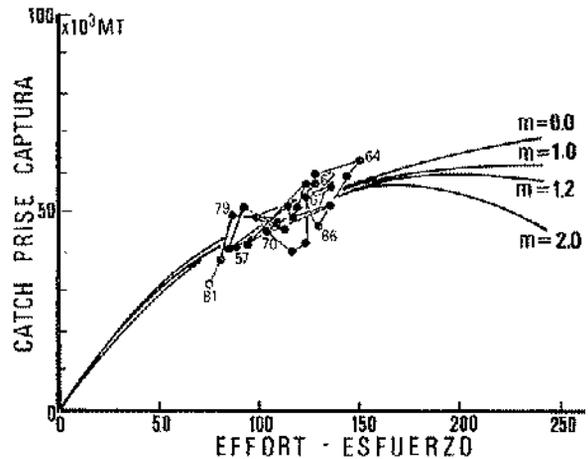


Fig. 22 Ajustement du modèle de production aux données de prise et effort standardisé (10³ jours ligneurs), stock nord de germon.

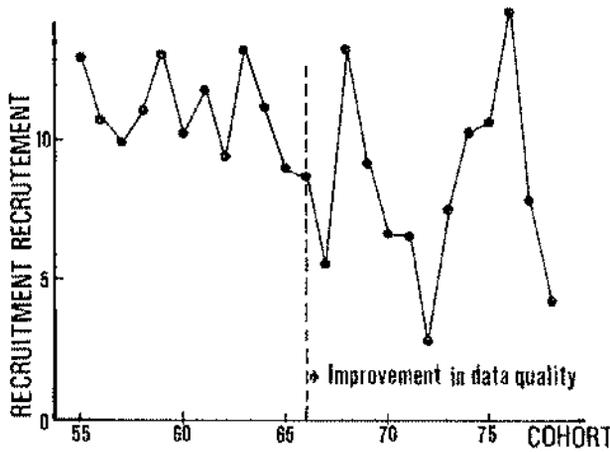


Fig. 23 Recrutement de germon à 2 ans (10⁶ poissons) à partir de l'analyse de cohortes sur les juvéniles, Atl. nord. Qualité des données améliorée à partir 1966.

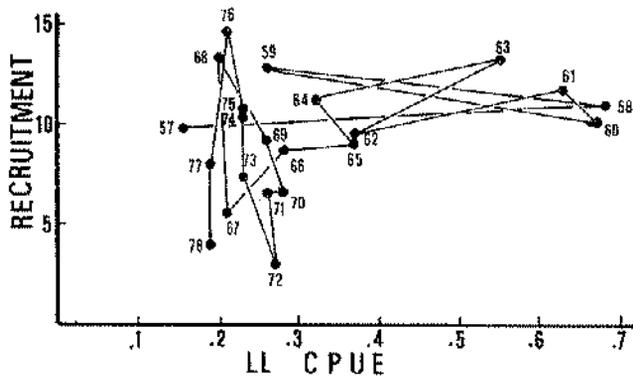


Fig. 24 Recrutement (10⁶ poissons de 2 ans)/stock parental (CPUE palangrière en TM/1000 hameçons), stock nord de germon.

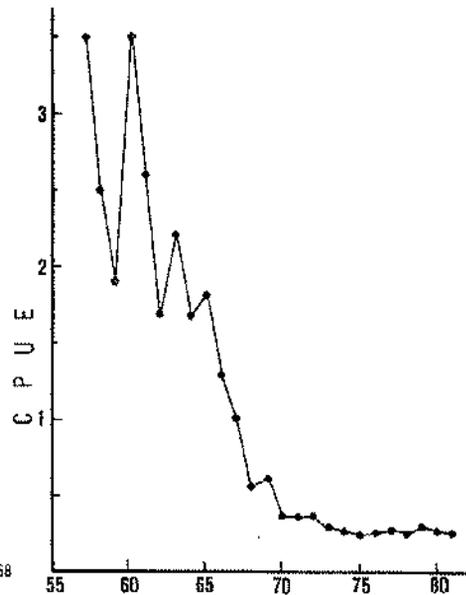


Fig. 25 CPUE palangrière (TM/1000 hameçons), stock sud de germon.

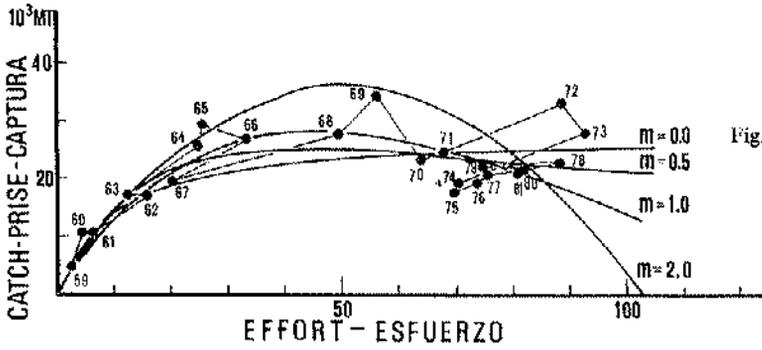


Fig. 26 Ajustement du modèle de production aux données de prise (10^3 TM) et effort standardisé (106 hameçons), stock sud de germon.

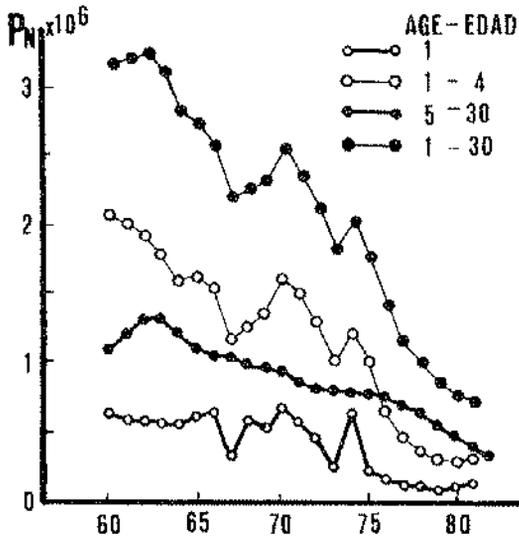


Fig. 27 Taille estimée (en 10^6 poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. ouest - Opinion 1.

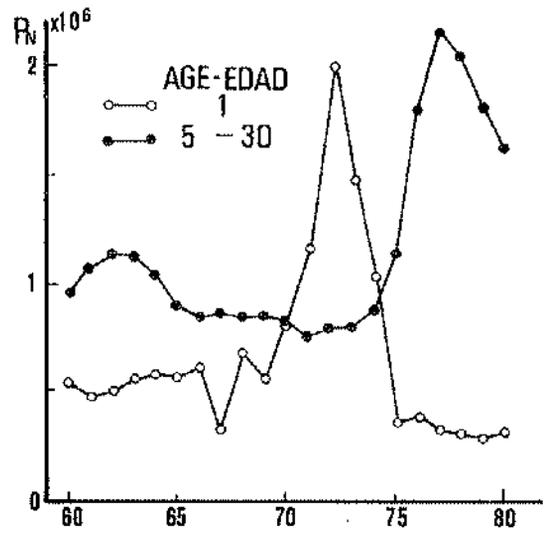


Fig. 28 Taille estimée (en 10^6 poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. ouest - Opinion 2.

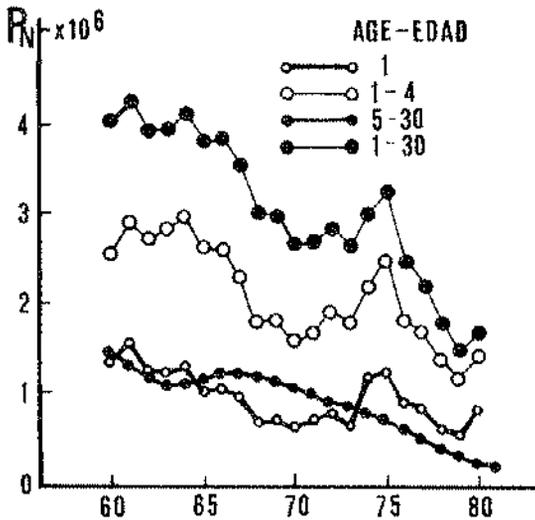


Fig. 29 Taille estimée (en 10^6 poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. est - Opinion 1.

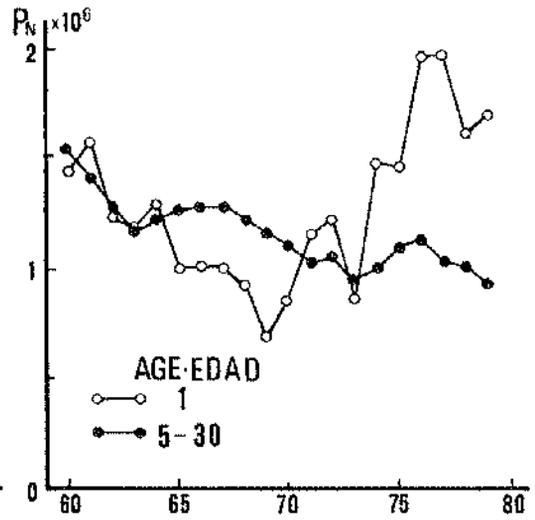


Fig. 30 Taille estimée (en 10^6 poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. est - Opinion 2.

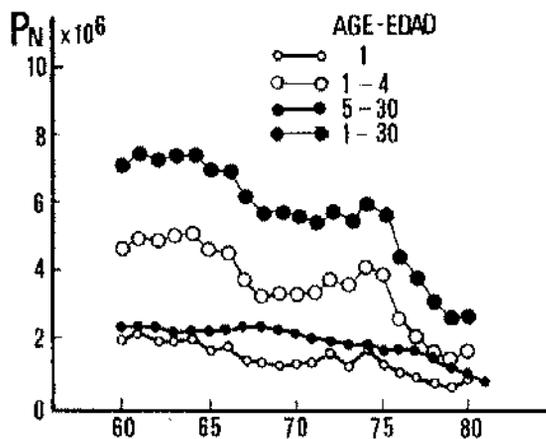


Fig. 31 Taille estimée (en 10⁶ poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. entier - Opinion 1.

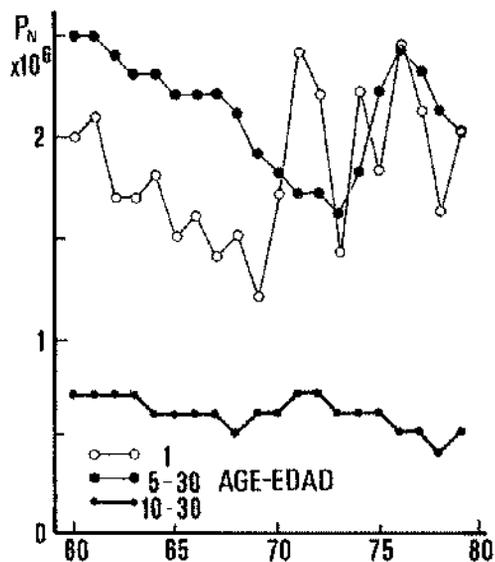


Fig. 32 Taille estimée (en 10⁶ poissons) du stock de thon rouge de l'Atl. entier - Opinion 2.

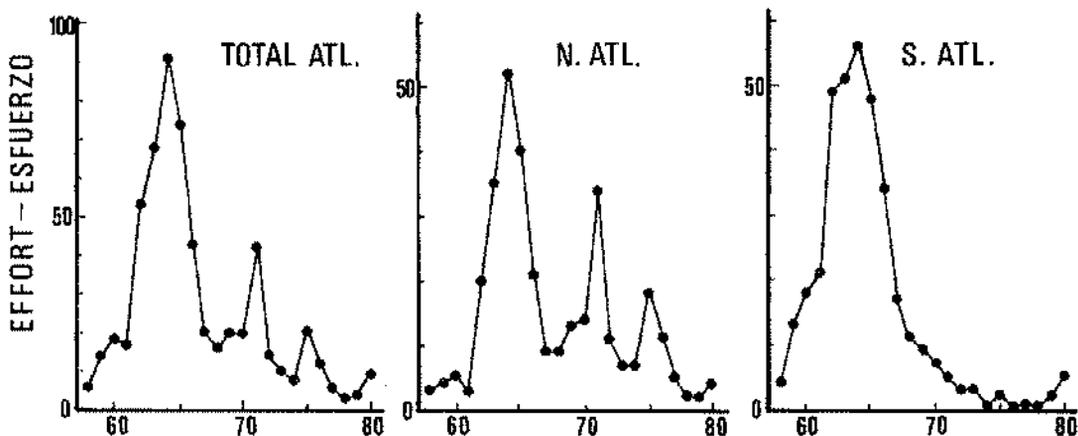


Fig. 33 Effort effectif (10⁶ hameçons), makaire bleu de l'Atlantique, 1958-80. Toutes les données proviennent de la pêcherie palangrière japonaise. Source: SCRS/82/70.

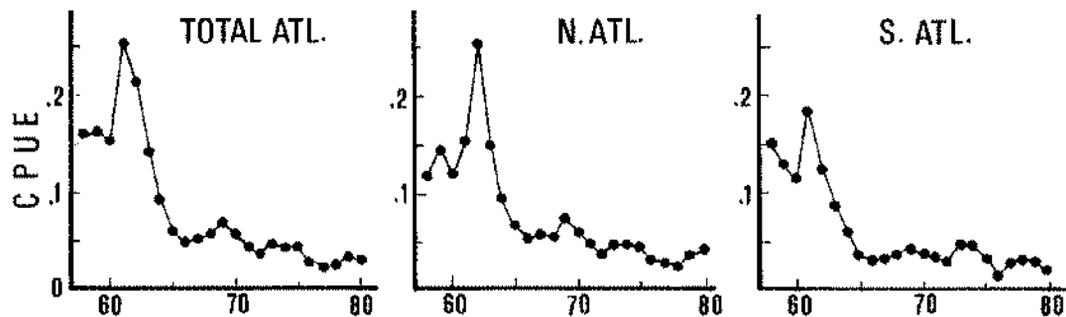


Fig. 34 Prises par unité d'effort effectif (nombre de poissons/100 hameçons effectifs), makaire bleu de l'Atlantique, 1958-80. Toutes les données proviennent de la pêcherie palangrière japonaise. Source: SCRS/82/70.

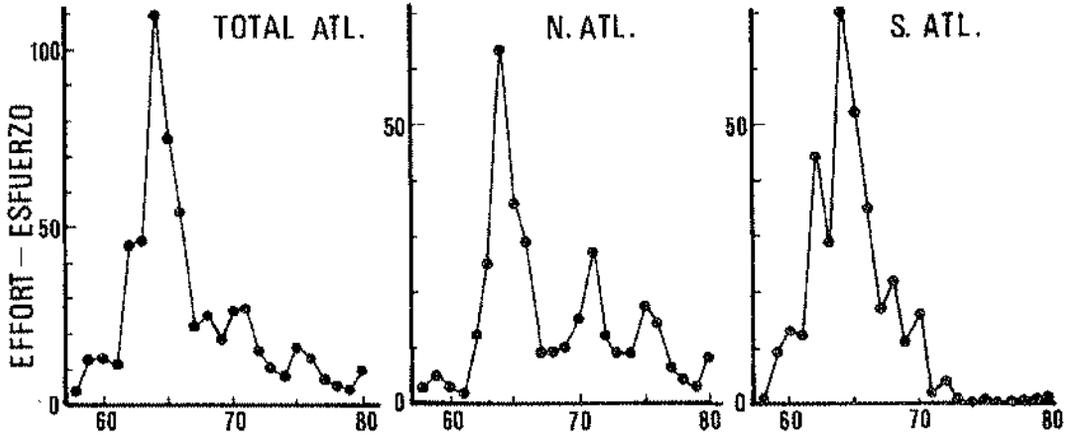


Fig. 35 Effort effectif (10⁶ hameçons, makaire blanc de l'Atlantique, 1958-80. Toutes les données proviennent de la pêche palangrière japonaise. Source: SCRS/82/70.

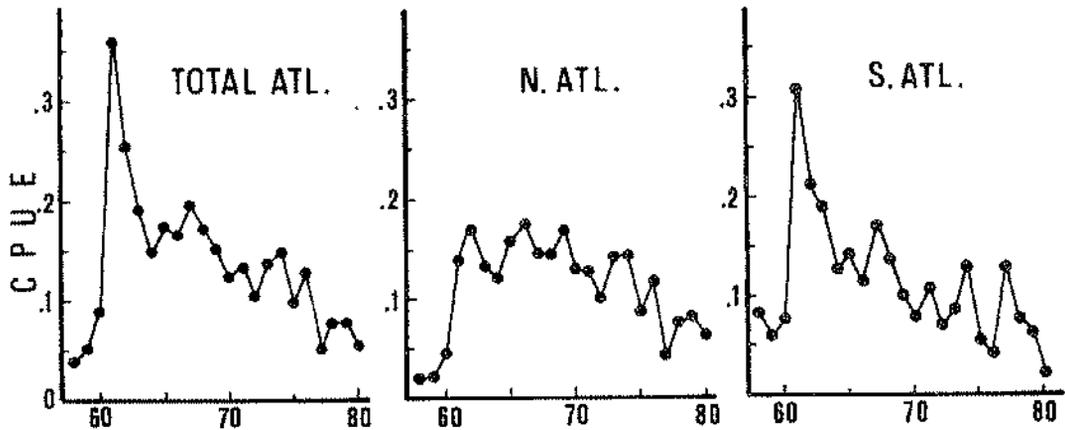


Fig. 36 Prises par unité d'effort effectif (nombre de poissons/100 hameçons effectifs), makaire blanc de l'Atlantique, 1958-80. Toutes les données proviennent de la pêche palangrière japonaise. Source: SCRS/82/70.

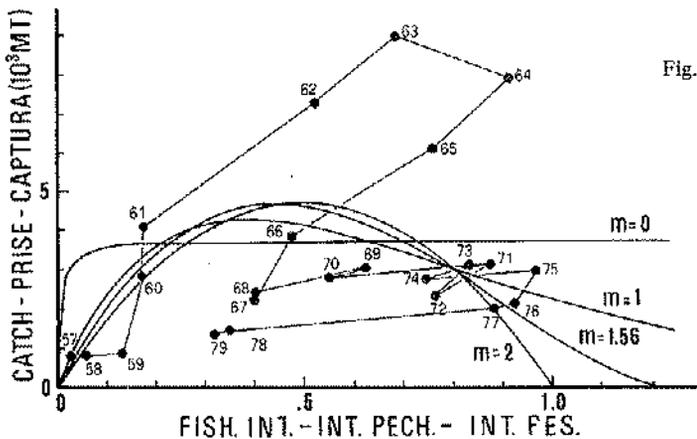


Fig. 37 Courbes de production équilibrée et données observées, makaire bleu, Atl. entier, selon l'hypothèse de 5 classes annuelles significatives dans la prise. Intensité effective de pêche: moyenne pondérée en 10⁶ hameçons/50x50.

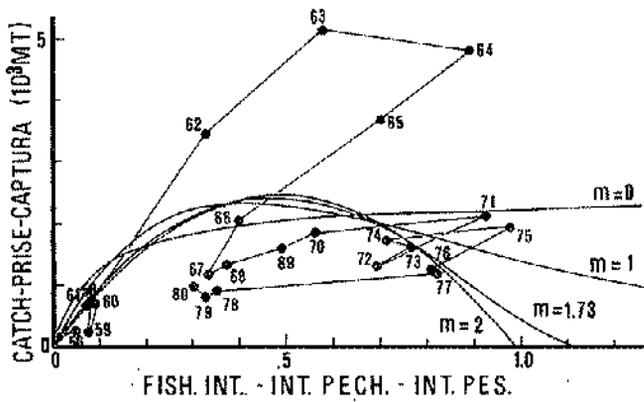


Fig. 38 Courbes de production équilibrée et données observées, makaire bleu, Atl. nord, selon l'hypothèse de 5 classes annuelles significatives dans la prise. Intensité effective de pêche: moyenne pondérée en 106 hameçons/50x50.

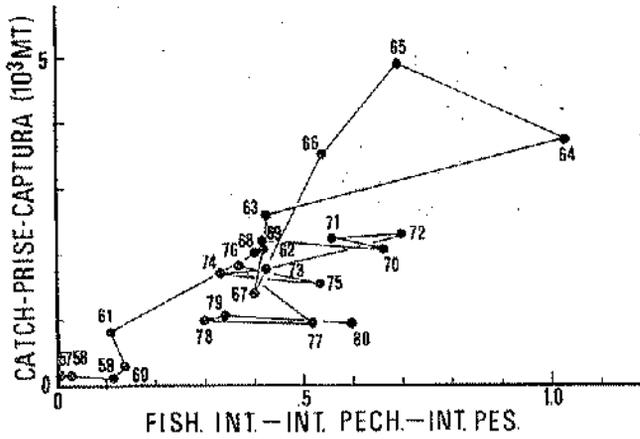


Fig. 39 Données observées pour le makaire blanc, Atlantique entier. Intensité de pêche en 106 hameçons/50x50. SCRS/82/70.

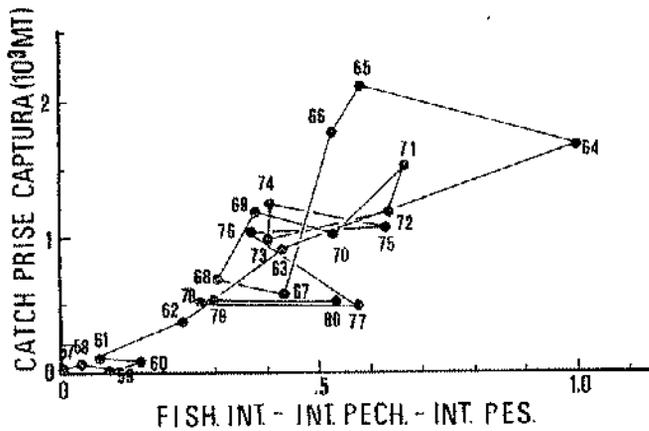


Fig. 40 Données observées pour le makaire blanc, Atlantique nord. Intensité de pêche en 106 hameçons/50x50. SCRS/82/70.

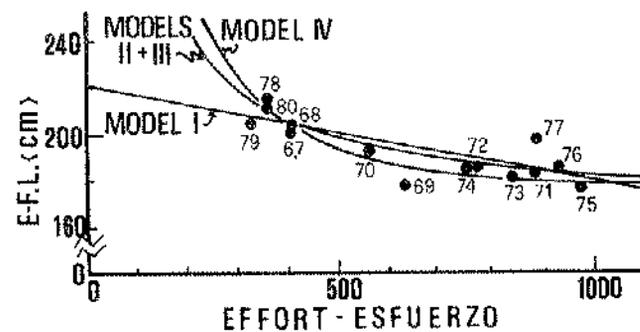


Fig. 41 Longueur moyenne oeil-fourche calculée à partir des débarquements japonais/effort palangrier japonais global, makaire bleu, 1967-80 (SCRS/82/67).

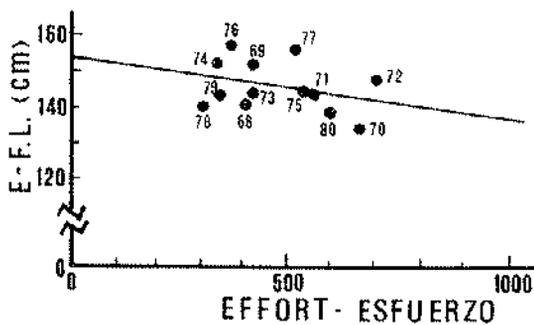


Fig. 42 Longueur moyenne œil-fourche calculée à partir des débarquements japonais/effort palangrier japonais global, makaire blanc, 1968-80. Ajustement linéaire aux données (SCRS/82/67).

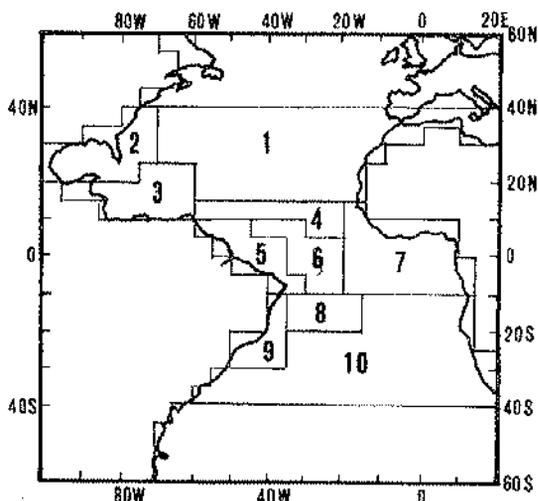


Fig. 43 Sous-division arbitraire en dix secteurs utilisée pour les analyses sur les voilier/"spearfish". SCRS/82/45.

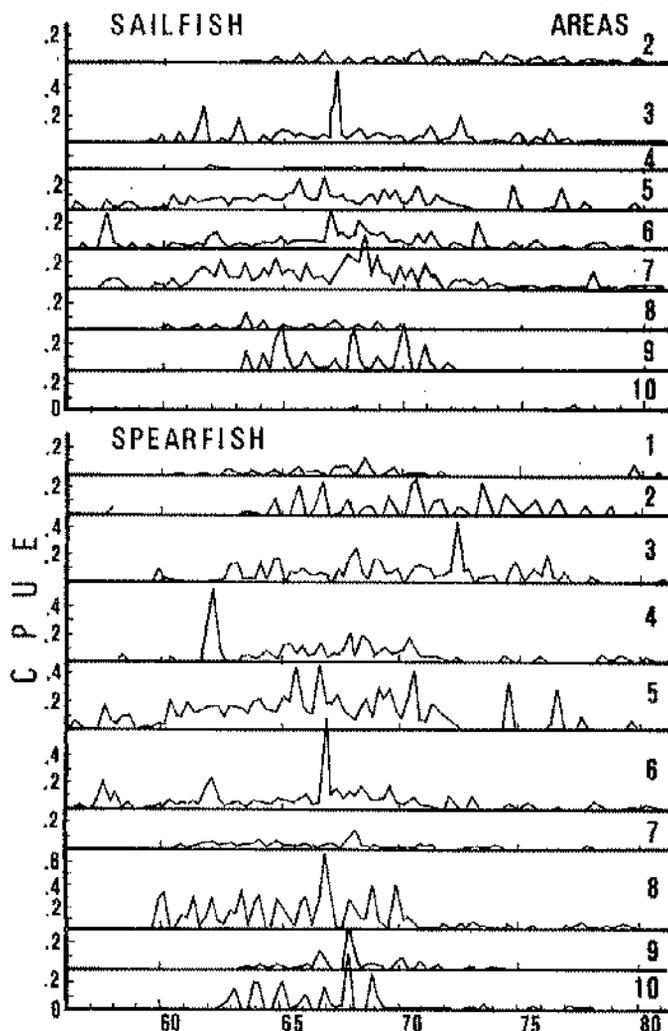


Fig. 44 CPUE (nombre de poissons/1000 hameçons) des voilier/"spearfish" estimée à partir des données de capture regroupées en bloc (SCRS/82/45).

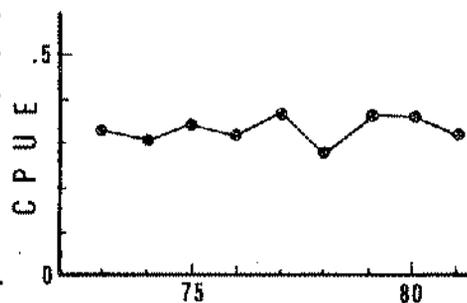


Fig. 45 CPUE de la pêcherie espagnole d'espadon dans l'Atlantique, 1973-81. CPUE exprimée en TM/1000 hameçons. SCRS/82/59.

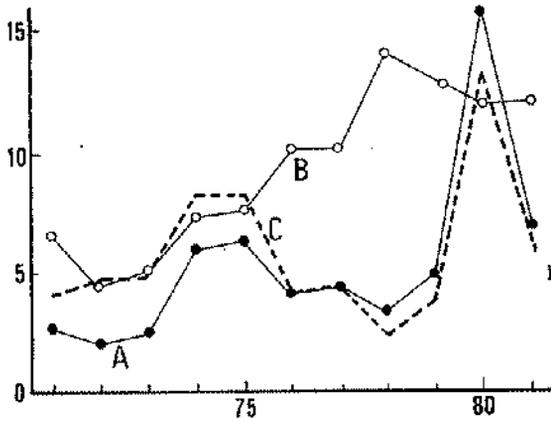


Fig. 46 (A) prises (10^3 poissons), (B) effort de pêche (105 hameçons et (C) CPUE (nombre de poissons/1000 hameçons) annuels de l'espadon dans la pêche palangrière brésilienne (SCRS/82/36).

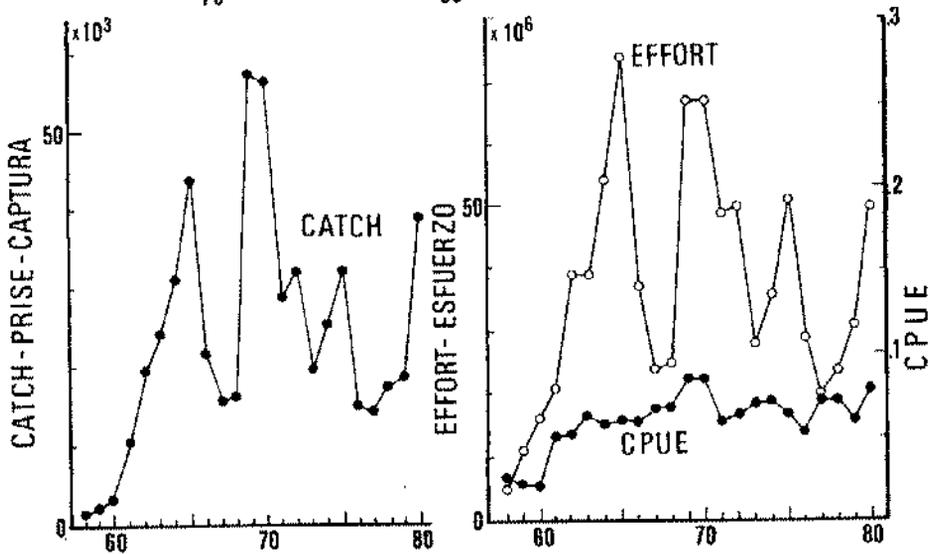


Fig. 47 Prises (10^3 poissons), effort effectif (106 hameçons) et CPUE (nombre de poissons/100 hameçons effectifs) de l'espadon dans l'Atlantique entier pour la pêche palangrière japonaise, 1958-80 (SCRS/82/68).

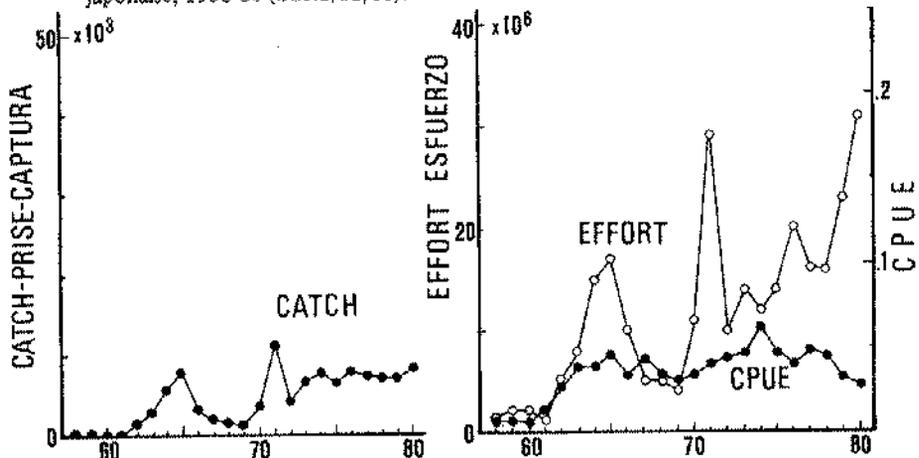


Fig. 48 Prises (10^3 poissons), effort effectif (106 hameçons) et CPUE (nombre de poissons/100 hameçons effectifs) de l'espadon dans l'Atlantique nord-ouest pour la pêche palangrière japonaise, 1958-80 (SCRS/82/68).

Appendice 1 à l'Annexe 10

ORDRE DU JOUR

1. Ouverture
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
3. Admission des observateurs
4. Admission des documents scientifiques
5. Examen des pêcheries nationales et des programmes de recherche
6. Examen de l'état des stocks, et bref exposé des principaux travaux sur ce sujet
 - (a) *Thonidés tropicaux (albacore, thon obèse, listao)*
 - (b) *Germon*
 - (c) *Thon rouge*
 - (d) *Istiophoridés, espadon et thon rouge du sud*
 - (e) *Petits thonidés*
 - (f) *Interactions plurispécifiques (esp. tropicales, esp. d'eaux tempérées)*
7. Rapport du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles et ses projets
8. Rapport du Groupe de travail sur le thon rouge juvénile
9. Rapport du Sous-comité du listao et marche des travaux
10. 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) *Statistiques des flottilles non conventionnelles*
 - (c) *Méthodes utilisées pour le recueil, la transmission et l'estimation des statistiques thonières*
 - (d) *Etudes bio-statistiques*
 - (e) *Mise à jour des statistiques sur les thonidés tropicaux juvéniles*
 - (f) *Données de l'Année listao*
 - (g) *Autres*
11. Programmes de recherche du SCRS et projets pour l'avenir
 - (a) *Organisation de la réunion et normes de présentation des documents*
 - (b) *Symposium ICCAT*
 - (c) *Normes pour la comptabilité des marques*
 - (d) *Programme d'identification des stocks de thon rouge*
 - (e) *Stage de perfectionnement*
 - (f) *Réunions intérimaires*
 - (g) *Autres questions*

12. Collaboration avec d'autres organismes
13. Examen des publications scientifiques
14. Recommandations
15. Date et lieu de la prochaine réunion
16. Autres questions
17. Adoption du rapport
18. Clôture

Appendice 2 à l'Annexe 10

LISTE DE DOCUMENTS

- SCRS/82/
- 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 1982 du SCRS
 - 6 Normes de présentation des documents
 - 7 Recueil de documents scientifiques XVII (1), SCRS 1981, Spp. tropicales
 - 8 Recueil de documents scientifiques XVII (2), SCRS 1981, Spp. eaux tempérées et Symposium
 - 9 Recueil de documents scientifiques XVII (3), Rapport "A" SCRS 1981
 - 10 Recueil de données Vol. 19
 - 11 Recueil de données Vol. 20
 - 12 Numéro non assigné
 - 13 Report of the Eleventh Session of the Coordination Working Party on Atlantic Fishery Statistics (Luxembourg, July 21-28, 1982).
 - 14 Survey on the procedures used in estimating and compiling tuna statistics – P. M. Miyake.
 - 15 Estimation of undersized tropical tuna catches in the Atlantic for 1979 and 1980 – P. M. Miyake, V. Nordström.
 - 16 Normes ICCAT pour la comptabilité des marques – P.M. Miyake, P.E.K. Symons
 - 17 Rapport 1981 du SCRS

- 18 Minutes de la réunion sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest, Miami, 8-12 février 1982
- 19 Rapport SCRS 1982 "A" (document de travail)
- 20 Rapport SCRS 1982 "B" (résumé présenté à la Commission)
- 21 Bulletin statistique Vol. 12
- 22 Bulletin statistique historique Vol. 1
- 23 Bulletin statistique historique Vol. 2
- 24 Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la Coordination de la recherche
- 25 Rapport du programme d'Année internationale du listao
- 26 Programmes ICCAT de formation
- 27 A preliminary critical examination of the ICCAT data base — J.P. Wise
- 28 The ICCAT 3.2 kg size limitations—Development and preliminary evaluation — J. P. Wise.
- 29 Sampling of hard parts of bluefin tuna in the eastern Atlantic — P. M. Miyake.
- 30 Dates and conditions of the spawning of the skipjack, *Katsuwonus pelamis* (L.), based on the distribution of their larvae in the tropical Atlantic — G. P. Rudomiotkina.
- 31 Areas, periods and conditions of bigeye tuna, *Thunnus obesus* (Lowe), spawning in the tropical part of the Atlantic Ocean — G. P. Rudomiotkina.
- 32 Peculiarities of vertical distribution and migration of tunas in the Gulf of Guinea — V. V. Ovchinnikov.
- 33 The dynamics of maturation and sex ratio of bigeye tuna (*Thunnus obesus*, Lowe) in the Atlantic Ocean — V. Z. Gaikov.
- 34 Análisis de la pesquería de atunes rojos (*Thunnus thynnus*, jóvenes del Atlántico Este y comentarios acerca de la estructura del stock — J. L. Cort, J. C. Rey.
- 35 Étude des perspectives d'évolution du stock est de thon rouge (Est Atlantique et Méditerranée) et de sa pêche — H. Farrugio.
- 36 Analysis on *Xiphias gladius* L. caught off south and southeast of Brazil (1971-1981) — C. A. Arfelli, A. F. de Amorim.
- 37 Japanese tuna fishery and research in the Atlantic, 1981-1982 — S. Kume.
- 38* Activities carried out by Japan for the International Skipjack Year Program — S. Kume, S. Kikawa.
- 39 Estimation of recruitment of 1973 cohort of bluefin tuna in the west Atlantic, using tagging results — N. Miyabe.

- 40 Estimation of allowable catch of bluefin tuna in the Atlantic Ocean – S. Kume, Z. Suzuki.
- 41 Evaluation of stock status on Atlantic bigeye tuna, by production model analysis – S. Kume.
- 42 Critical review and improvement of cohort analyses on bluefin tuna in the western Atlantic – Z. Suzuki, K. Hisada.
- 43 CPUE trends of Atlantic bluefin tuna based on age specific effective fishing effort estimated from Japanese longline fishery, 1971-1980 – Z. Suzuki.
- 44 A note on appearance of medium sized bluefin in the catches of Japanese longline boats operated in the northwest Atlantic – Z. Suzuki, K. Hisada.
- 45 Trends in the Japanese sailfish/spearfish catches in the Atlantic Ocean as apportioned into separate species – S. Kikawa, M. Honma.
- 46 Catch and overall fishing intensity of the Atlantic billfishes, 1956-1980 – S. Kikawa, M. Honma.
- 47 A note on the juvenile blackfin tuna, *Thunnus atlanticus*, and frigate tuna, *Auxis* spp., from the stomach contents of longline-caught tunas and billfishes in the western North Atlantic Ocean – Y. Nishikawa, S. Kikawa.
- 48 Datos históricos de áreas de crecimiento de listado (*Katsuwonus pelamis*) obtenidos por medio de examen de contenido estomacal de predadores (informe preliminar) – L. A. Zavala-Camin.
- 49 Composición por edades del rabil en las capturas de la flota tropical española (1978-1981) – P. Pallarés, J. M. García Mamolar, A. M. Fernández.
- 50 Estimación de la proporción rabil-patudo en las capturas de la flota tropical española (1979-1981) – P. Pallarés, J. M. García Mamolar, A. M. Fernández.
- 51 Production model analysis of the Atlantic yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) fishery – D. Au.
- 52 Production model analysis of the south Atlantic albacore stock and effects of data accuracy – N. W. Bartoo, A. L. Coan.
- 53 An examination of single set data for the U.S. tropical tuna purse seine fleet – A. L. Coan, G. T. Sakagawa.
- 54 Size and species compositions of Atlantic tunas from imports landed in Puerto Rico during 1981 – T. C. Foster.
- 55 A review of the tropical tuna fishery of the Atlantic Ocean, 1975-1980 – S. Herrick.
- 56 A check of traditional parameters based on fishing effort in the surface fishery of juvenile albacore in the northern Atlantic – A. G. Garcés, J. A. Pereiro.

- 57 Année internationale listao: données d'environnement pour la période juin, juillet et août 1981 dans le golfe de Guinée – B. Piton, C. Roy.
- 58 Informe sobre la investigación y pesca española de túnidos en 1981 y 1982 – A. G. Garcés.
- 59 Análisis de la pesquería española de pez espada, *Xiphias gladius*, entre los años 1973 y 1981 – A. G. Garcés, J. C. Rey.
- 60 Données préliminaires sur la croissance, les migrations et la mortalité du listao (*Katsuwonus pelamis*) en Atlantique est, obtenues à partir du marquage – F. X. Bard, S. Kume, L. Antoine.
- 61 L'étude des histogrammes de longueur (FISM) du listao atlantique au moyen de l'analyse factorielle des correspondances (1969-1978) – J. Mendoza.
- 62 Résultats préliminaires de l'étude des données historiques concernant l'hydrologie et la pêcherie thonière de surface de l'Atlantique est – J. Mendoza, C. Roy, M. Jezequel.
- 63 Considérations sur l'état du stock de germon (*Thunnus alalunga*) de l'Atlantique Nord, d'après les données des flottilles franco-espagnoles – L. Antoine, A. G. Garcés.
- 64 Captures d'espadons, *Xiphias gladius*, dans le golfe de Gascogne – J. Delmas.
- 65 Le germon dans l'Atlantique Nord, stock homogène ou hétérogène? Conséquences – H. Aloncle, F. Delaporte.
- 66 An assessment of Atlantic bluefin tuna resources – J. E. Powers, R. J. Conser, M. L. Parrack.
- 67 The relationship between average size and fishing effort for blue and white marlin in the Atlantic Ocean – J. E. Powers.
- 68 Swordfish indices of abundance from the Japanese longline fishery data for various areas of the Atlantic Ocean – M. I. Farber, R. J. Conser.
- 69 Estimation of starting F values for large fish in the cohort analysis of western Atlantic bluefin tuna – P. L. Phares, M. E. Crow.
- 70 An update on the status of stocks of blue marlin and white marlin in the Atlantic Ocean – M. I. Farber, R. J. Conser.
- 71 Estimation of effort vectors pertaining to western Atlantic bluefin tuna fisheries and analysis of their effects on the assessment of western Atlantic bluefin tuna stocks – S. L. Brunenmeister.
- 72 An assessment of Atlantic bluefin tuna resources: some technical problems with virtual population analysis – F. J. Hester.
- 73 Tuna fisheries and research in Madeira – D. Carvalho, L. Gouveia, J. Ornelas, R. Gomes.

- 74 Document retiré
- 75 Document retiré
- 76 Exploration d'une zone nouvelle de pêche du germon à la ligne de traîne
— F. Delaporte, C. Renevot.
- 77 Pêche et recherche thonières aux Açores — J. Pereira.
- 78* Activités réalisées aux Açores dans le cadre du Programme listao (Rapport préliminaire) — J. Pereira.
- 79* Rapport de la Côte d'Ivoire sur les activités scientifiques lors de l'Année internationale listao — F. X. Bard, J. B. Amon Kothias.
- 80 Management of the population of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) of the Atlantic — M. A. de Azevedo.
- 81 Marquage de thonine (*Euthynnus alletteratus*) au Sénégal en 1981 et 1982 — T. Diouf.
- 82 Rapport sur la pêche et la recherche thonière au Sénégal en 1981-82 — P. Cayré.
- 83 Analyse de l'état des stocks d'albacore de l'Atlantique au 30 septembre 1982 — A. Fonteneau, T. Diouf.
- 84 Statistiques de la pêcherie thonière FISM durant la période 1969 à 1981 — A. Fonteneau, P. Cayré.
- 85* Activités exécutées par le Sénégal pour le Programme l'année listao — P. Cayré.
- 86* Rapport sur les travaux réalisés au Cap Vert durant l'Année internationale listao — H. S. R. Vieira.
- 87 Canadian National Report, 1981-82 — P. C. F. Hurley, K. I. Metuzals, T. D. Iles.
- 88 Preliminary analysis of the Canadian Atlantic bluefin tuna fishery during 1982 — K. I. Metuzals, P. C. F. Hurley.
- 89 Captures de thon rouge au large des côtes françaises de Méditerranée en 1981 — B. Liorzou.
- 90 Rapport de recherche — France.
- 91 Overall fishing intensity and yield by the Atlantic longline fishery for albacore, 1967-1980 — C. L. Sun, R. T. Yang.
- 92 Review of United States fisheries and research activities on tunas and tuna-like fishes of the Atlantic Ocean for 1981-1982.
- 93* Activities carried out by the United States of America for the International Skipjack Year Program.
- 94* Actividades efectuadas por España para el programa del año listado.

- 95 Capturas por palangreros japoneses y brasileños en el Atlántico sur occidental -- Algunas consideraciones sobre CPUE con arte multi-específica (Informe preliminar) -- L. A. Zavala-Camin.
- 96* Rapport du groupe de travail régional sur le traitement des données de l'Année listao -- R. Pianet.
- 97 Korean tuna fisheries and research activities in the Atlantic Ocean 1981-1982.
- 98 Comparative examination of size composition for skipjack and yellowfin sampled from Korean baitboats based in Tema, 1979-1982 -- J. U. Lee.
- 99 Report on the Korean dart tagging experiments for ISYP during 1981-1982 -- Y. Gong, J. U. Lee.
- 100 Informe nacional de las pesquerías cubanas de túnidos en aguas del Océano atlántico correspondientes a 1981, así como de las actividades de investigación durante el período 1981-1982 -- B. García Moreno, A. Rodríguez Rodríguez.
- 101* Actividades efectuadas por Cuba para el programa del "Año internacional del listado" -- Centro de investigaciones pesqueras.
- 102 National Report of Brazil -- R. Calvacante Ribeiro.
- 103* Activities carried out by Ghana for the International Skipjack Year Program.

* Rapports sur la marche des travaux ISYP. A ne pas inclure dans le "Recueil de documents scientifiques.

RAPPORT DU GROUPE AD HOC SUR L'ADMISSION DES DOCUMENTS

M. R. Letaconnoux (France) a présidé la réunion du groupe ad hoc qui réunissait les personnes suivantes: I. Barrett (Etats-Unis), T. Diouf (Sénégal), A. González-Garcés (Espagne), E.A. Kwei (Ghana) et P.M. Miyake (Secrétariat).

Le groupe a examiné les documents SCRS qui ne se conformaient pas aux critères établis par le comité pour l'admission des travaux.

Les documents SCRS/82/38, 78, 79, 85, 86, 93, 94, 96, 101 et 103 sont des rapports sur le déroulement du programme de l'Année internationale du listao, indispensables pour le Sous-comité du listao. Etant donné qu'il s'agit de travaux préliminaires destinés à être présentés de façon plus complète d'ici la Conférence listao de 1983, le groupe recommande que le SCRS les accepte, mais qu'ils ne soient pas inclus dans le "Recueil de documents scientifiques".

Le groupe estime également que les travaux d'analyse issus du Programme listao actuellement en cours et présentés à la réunion de 1982 pourraient également avoir un caractère préliminaire, et que les auteurs pourraient d'ici la Conférence listao de 1983 vouloir en présenter une version mise à jour ou plus complète. Or, certains résultats exposés dans ces travaux ont été utilisés par le SCRS pour les études d'évaluation des stocks. Le groupe recommande donc d'appliquer à ces documents les normes établies par le Secrétariat pour la publication de travaux dans le "Recueil de documents scientifiques" (les auteurs étant priés de confirmer s'ils souhaitent que leur document paraisse dans le recueil).

Seul un nombre limité d'exemplaires des documents suivants nous est parvenu à temps: SCRS/82/40, 49, 50, 89, 90 et 91. Le groupe a noté que tous ces travaux avaient servi aux délibérations des rapporteurs. Le Secrétariat a par ailleurs eu le temps de reproduire une quantité suffisante d'exemplaires de certains de ces documents. Le groupe recommande qu'ils soient acceptés.

Les documents SCRS/82/74 et 75 ont été remis trop tard pour pouvoir être étudiés par les rapporteurs. Le groupe recommande que ces travaux ne soient pas acceptés.

RAPPORT DU SOUS-COMITE DES STATISTIQUES

1. Ouverture

Les débats ont été ouverts le 8 novembre 1982 par le président, M. Z. Suzuki (Japon), qui a constaté que de nombreuses améliorations avaient été réalisées, grâce à la collaboration des bureaux des statistiques et des scientifiques de chaque pays et aux efforts du Secrétariat. Il a cependant signalé qu'il convenait de poursuivre ces améliorations.

2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion

L'ordre du jour (Addendum 1) a été adopté sans modifications, et le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) a été nommé rapporteur.

3. Progrès réalisés par les administrations nationales

3.1 Améliorations constatées par le sous-comité

Le sous-comité a passé en revue les progrès réalisés par chacun des pays dans la transmission des statistiques en 1980 et 1981. Le Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche (COM-SCRS/82/24), ci-après dénommé Rapport statistique du Secrétariat), ainsi que le tableau qui y est joint, a également été examiné sous l'angle des progrès réalisés. Le tableau illustrant ces derniers a été mis à jour et est annexé au présent rapport (tableau 1).

Le sous-comité a constaté quelques améliorations dans les statistiques des thonidés de l'Atlantique, comme suit:

- a) Les données d'échantillonnage de taille pour 1978-1981 sont disponibles en ce qui concerne la FIS.
- b) Les données de prise et effort pour 1979-81 et les données d'échantillonnage de taille pour 1979-80 sont disponibles en ce qui concerne la flottille tropicale espagnole.
- c) Les données d'échantillonnage de taille par strate fine pour 1979-81 sont disponibles en ce qui concerne le Ghana (y compris les flottilles à pavillon étranger basées à Téma).
- d) L'échantillonnage (de taille) a commencé au Cap-Vert, au Brésil (caneurs) et en URSS.
- e) Les statistiques des flottilles non conventionnelles se sont améliorées en 1981.

Le sous-comité a remarqué que l'Année internationale du listao avait encouragé bon nombre de pays à mettre en route un échantillonnage biologique (voir point d) ci-dessus)

ou à améliorer la couverture d'échantillonnage, le dépouillement et la transmission des données biologiques (points a), b) et c) ci-dessus). Le sous-comité recommande avec insistance que les efforts visant à maintenir ce système d'échantillonnage de thonidés se poursuivent après l'achèvement du Programme listao.

3.2 Améliorations nécessaires à l'avenir

Tout en constatant les nombreuses améliorations effectuées par les administrations nationales et le Secrétariat, ce dernier a détecté quelques problèmes qui n'avaient pas été résolus, de même que quelques nouvelles questions qui se sont posées en 1982. Les pêcheries ayant des prises de thonidés considérables mais qui ne sont pas encore bien échantillonnées sont les suivantes:

- a) Maroc (Tâche I, Tâche II prise et effort, Tâche II données biologiques)
- b) Flottes locales du Vénézuéla (Tâche I, Tâche II prise et effort, Tâche II données biologiques).
- c) Cuba (Tâche I pour poissons porte-épée, Tâche II prise et effort pour canneurs et poissons porte-épée pris à la palangre, Tâche II données biologiques pour palangriers).
- d) URSS (Tâche II prise et effort)
- e) Données de taille des poissons porte-épée par espèces pour les palangriers taiwanais et coréens.

3.3 Changements dans les statistiques transmises par les scientifiques nationaux

A sa dernière réunion, le sous-comité avait demandé avec insistance que tous les chiffres apparaissant dans le Bulletin des statistiques soient révisés chaque année par les scientifiques nationaux suffisamment de temps avant la réunion. La recommandation suivante a également été réitérée: que les corrections des données nationales effectuées par les scientifiques soient clairement signalées et commentées en-dehors des rapports scientifiques, que la raison pour laquelle ces changements ont été introduits soit indiquée, et que cette information soit remise au SCRS ou au Secrétariat.

Le Secrétaire exécutif adjoint a fait remarquer que peu de pays avaient suivi ces recommandations. Des changements à la Tâche I sont encore effectués quelques jours avant le début de la réunion, et le Secrétariat doit revoir tous les documents scientifiques présentés au SCRS pour détecter toute modification ou nouvelle statistique qu'ils peuvent receler. Il a ajouté que des changements significatifs et de nouvelles statistiques d'importance n'avaient pas été transmis séparément. Il a parfois été très difficile de se prononcer au moment de retenir un jeu de données.

Le président du SCRS a également fait remarquer qu'il avait diffusé une lettre spéciale vers le milieu de l'été pour attirer l'attention des scientifiques sur ces questions. Peu de réponses ont été reçues à cette lettre de la part des scientifiques nationaux.

Le sous-comité n'a pas trouvé de solutions à ces problèmes, si ce n'est d'insister auprès des scientifiques, en particulier des correspondants nationaux pour les statistiques, pour qu'ils suivent de près les recommandations mentionnées ci-dessus. Il a demandé au

Secrétariat d'établir d'ici la réunion de 1983 une liste par pays et par personne de tous les changements importants que recèlent les documents et qui ne sont pas transmis par ailleurs, ainsi que de tous les changements de dernière minute aux statistiques.

4. Problèmes concernant la qualité des statistiques et la rapidité de transmission des données

Le sous-comité constate l'amélioration générale de l'échantillonnage biologique et des statistiques thonnières. Toutefois, il existe encore un grand nombre de problèmes non résolus. En 1982 des délais se sont produits dans la retransmission des données de la Tâche I. On a éprouvé de grandes difficultés pour publier à temps le Bulletin statistique vol. 12 (préliminaire). Les missions ou autres déplacements (vacances) des principaux chercheurs concernés entraînent parfois des délais dans l'acheminement de l'information. Le sous-comité a fait remarquer que le fait d'être en possession de la plupart des chiffres de capture globale pour les années les plus récentes constitue le premier pas essentiel vers une évaluation actualisée des conditions des stocks; il recommande avec insistance que tous les scientifiques s'efforcent de transmettre avant la date limite les statistiques de la Tâche I même si elles ne sont encore que préliminaires.

Les statistiques des flottilles récemment industrialisées de pays non membres de l'ICCAT se sont améliorées du moins pour les années 1980 et 1981. Le Secrétaire exécutif adjoint signale que cette amélioration est le résultat du travail en collaboration des scientifiques qui se trouvent dans les ports de débarquement et du Secrétariat. Les chercheurs sur le terrain ont envoyé des statistiques de débarquement et des estimations de prises au Secrétariat; de son côté, ce dernier obtenait un nombre considérable de données de débarquements à partir de son programme d'échantillonnage au port et de ses contacts avec les pêcheries industrielles concernées. Il a été démontré qu'une telle collaboration est essentielle pour fournir à l'avenir des statistiques suffisamment exactes pour ces flottilles.

Plusieurs problèmes, tels que le degré de compatibilité de deux jeux différents de statistiques pour une même pêcherie, etc., ont été abordés par le passé dans l'optique du degré de précision et d'exactitude des données. Ces questions seront toutefois reprises dans d'autres sections du présent rapport.

5. Progrès réalisés par le Secrétariat

5.1 *Statistiques des flottilles non conventionnelles*

Cette question a déjà été traitée au point 3.

5.2 *Tâches biostatistiques*

Le biostatisticien de l'ICCAT a fait un exposé sur les tâches spécifiques de biostatistique qui avaient été confiées au Secrétariat l'an dernier, et a présenté deux documents, SCRS/82/27 et 28.

a) Echantillonnage au port

Le document SCRS/82/27 passe en revue le programme d'échantillonnage au port, en comparant les séries de données obtenues par ce moyen à celles qui ont été rassemblées par les scientifiques nationaux. On a pu observer que le degré de corrélation des valeurs de CPUE observées dans une même strate spatio-temporelle était peu accusé entre ces deux jeux de données. Certaines des données de taille obtenues durant le programme d'échantillonnage au port ne semblent pas être valables. L'analyse de ces données n'est pas encore terminée; il convient qu'elle soit menée à bien. Il est évident que le programme d'échantillonnage doit être amélioré.

Le Secrétaire exécutif adjoint a précisé que des améliorations au programme avaient été prévues pour 1982. Néanmoins, étant donné que le nombre de tâches confiées au Secrétariat ne cesse d'augmenter et que le biostatisticien effectue une révision des données d'échantillonnage au port, il n'y a pas eu en 1982 de changements significatifs dans le programme d'échantillonnage. Si le sous-comité décide de poursuivre ce programme, il est essentiel que le Secrétariat prenne des mesures le plus tôt possible. Le Secrétaire exécutif adjoint a également signalé que la poursuite du programme coûterait environ US\$ 20.000-30.000. Il a ensuite noté que l'échantillonnage au port réalisé par le passé complétait les statistiques nationales dans divers domaines et aidait à combler les lacunes. Cet échantillonnage fournit en même temps d'autres renseignements, tels que la base permettant de ventiler le total des prises nominales nationales (qui sont uniquement déclarées pour l'Atlantique entier) par zones moins étendues (est-ouest, nord-sud, etc.); il aide à résoudre les cas de double comptes et fournit certaines données de capture qui ne sont signalées par aucun pays (par exemple, prises de Panama, du Vénézuéla, etc.). Le Secrétaire exécutif adjoint a ensuite ajouté que l'échantillonnage au port est l'un des moyens dont dispose le Secrétariat pour se tenir au courant de tout ce qui touche aux pêcheries de thonidés dans l'ensemble de l'Atlantique.

Le sous-comité a passé en revue les études présentées, les cas survenus et les commentaires formulés. Il a été constaté que la mise sur pied du système actuel avait exigé un gros travail, et que les résultats avaient été très utiles pour améliorer les statistiques. Le sous-comité a félicité le Secrétariat de son travail à cet égard.

Le sous-comité a mis en place un groupe de travail ad hoc sur les problèmes de la base de données, réunissant des scientifiques de la France, du Ghana, de la Corée, du Japon et du Taiwan, chargé d'étudier les problèmes que soulève l'existence de deux jeux de données. Ceci englobe non seulement les divergences entre les statistiques nationales et celles de l'échantillonnage au port, mais également l'échantillonnage sur les lieux de débarquement comparé aux mensurations relevées par les pêcheurs. Il a été demandé au groupe de travail d'étudier ces problèmes par correspondance et de transmettre les résultats à la prochaine réunion du sous-comité. Ce dernier a décidé que le Secrétariat poursuivra l'échantillonnage au port jusqu'à ce que le comité puisse prendre une décision en se basant sur ces études; il a signalé que si le programme était suspendu, il serait très coûteux de le remettre en marche. Le programme d'échantillonnage continuera donc à un rythme minimum pendant que l'on procédera à corriger les défauts détectés. Ceci peut exiger que des membres du Secrétariat se déplacent dans plusieurs ports.

b) Problèmes de deux jeux de données

Tel qu'il a été signalé au point ci-dessus (échantillonnage au port), le biostatisticien a examiné deux jeux de données portant sur les mêmes pêcheries, en termes de données de prise et effort et de résultats d'échantillonnages. Ce travail compare les données palangrières obtenues par l'échantillonnage au port et celles qui proviennent des échantillonnages nationaux; il effectue également la comparaison des données sur les canneurs basés à Téma selon l'échantillonnage des chercheurs ghanéens et celui des pêcheurs. Le document SCRS/82/98 compare également les données de fréquences de taille obtenues par les scientifiques ghanéens et les pêcheurs coréens pour les canneurs. Des différences significatives dans les fréquences de taille ont pu être observées entre les deux jeux de données.

Les résultats ci-dessus sont encore préliminaires et illustrent uniquement la complexité du problème. Le sous-comité a exprimé son profond intérêt à cet égard, et a décidé que cette question devrait continuer à être étudiée par les scientifiques nationaux de même que par le Secrétariat de l'ICCAT, dans le cadre de l'étude biostatistique de l'ensemble du système d'échantillonnage de l'Atlantique. Le volume même des données provenant des deux sources est un avantage au moment de juger du degré de validité de l'échantillonnage.

c) Echantillonnage des thonidés tropicaux

Le document SCRS/82/28 étudie les problèmes posés par l'albacore et le thon obèse hors taille. Ce document reprend les études antérieures effectuées à ce sujet ainsi que celles du SCRS, de même que les mesures de réglementation prises par la Commission. Le sous-comité a déclaré que le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles devrait étudier attentivement ces travaux. Les données proprement dites de la base devront également être examinées en comparant le degré de validité des estimations antérieures.

5.3 Base de données

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté le document SCRS/82/24 qui passe en revue le travail statistique effectué par le Secrétariat. Il a informé le Sous-comité qu'un contrat avait de nouveau été signé en 1982 avec le système INFONET pour la gestion des données de l'ICCAT. Le Secrétariat a également acheté un nouvel ordinateur "Apple II" pour compléter le terminal "Texas Instruments" qui fonctionne déjà depuis sept ans. La description de cet ordinateur est la suivante:

- Micro ordinateur Apple II avec 48 k RAM
- Ecran
- Imprimante (233 caractères)
- Deux unités de disques souples (5 pouces)
- Clavier numérique
- Logiciel (Basic, Pascal, Fortran)

Un bref exposé s'ensuivit sur la mise à jour et le traitement des données menées à bien par le Secrétariat. Le sous-comité se déclara satisfait du travail réalisé par le Secrétariat à cet égard.

Des débats ont été soulevés pour déterminer s'il était nécessaire d'apporter des modifications au format de la base de données ICCAT. Pour être plus précis, il s'agissait de savoir s'il convenait d'ajouter "type d'appâts" pour la base de données palangrière Tâche II prise et effort. Il a été suggéré que les scientifiques japonais et américains étudient la possibilité d'ajouter cette information à leurs analyses.

5.4 Publications et diffusion des données

a) Bulletin statistique historique

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté le Bulletin statistique historique, n^{os} 1 et 2 (SCRS/82/22 et 23). Il a commenté qu'un effort considérable avait été fait pour rassembler les fragments d'information provenant de plusieurs sources, même une fois que les collaborateurs sur les espèces aient donné leur accord sur le projet définitif. Deux astérisques ont été ajoutés lorsque les captures ont été supposées mais non déclarées.

Tel qu'il avait été suggéré par le sous-comité à la réunion de 1981, des notes en bas de page ont été ajoutées pour tous les chiffres, donnant la source des données. Les données, qui couvrent deux décennies (1950-59 et 1960-69), ont alors été publiées en deux volumes au milieu de l'année 1982.

Le sous-comité a examiné ces volumes, et a félicité les collaborateurs travaillant sur les espèces ainsi que le Secrétariat pour l'excellent travail qu'ils avaient réalisé.

b) Bulletin statistique

Le Bulletin statistique, Vol. 12 (version provisoire) a été examiné. Le sous-comité a noté les améliorations qui ont été apportées à ce nouveau volume:

-- Des notes en bas de page fournissent la source d'information pour tous les chiffres.

-- Toutes les autres notes en bas de page sont maintenant reportées sur les tableaux au lieu d'être groupées au début et à la fin du volume.

-- La partie V (tableau détaillé sur les poissons porte-épée), qui avait été interrompue, a de nouveau été incluse sous le format amélioré.

-- Le sous-comité a adopté tous les changements mentionnés ci-dessus, et a signalé que les personnes qui utilisent le Bulletin statistique en tireront profit.

c) Séries statistiques

Le Volume 12 des Séries statistiques, qui comprend tous les résultats de l'échantillonnage au port, n'a pas encore été publié cette année, ce que le Secrétaire exécutif

adjoint a expliqué en mentionnant que l'on attend de recevoir du gouvernement des Bermudes de nombreuses données pour l'année 1981. Les Séries paraîtront dès que ces données nous parviendront. Un premier jeu de copies a néanmoins été envoyé au milieu de l'été aux scientifiques concernés.

d) Tableau des prises par engin/pays

Suite aux recommandations formulées par le sous-comité en 1981, le Secrétariat a préparé des listings de la base TASK I, compilés par année, secteur, engin et pays, ainsi que des tableaux récapitulatifs sur les espèces, afin de rendre plus aisée l'utilisation des registres. Ces tableaux ont été distribués à tous les rapporteurs un mois avant la réunion du SCRS, et de nouveau au cours de la réunion en y incorporant tous les chiffres mis à jour.

Le sous-comité a noté que ces tableaux étaient très utiles aux rapporteurs, et a recommandé que cette formule soit retenue à l'avenir.

e) Recueil de données

Les Recueils de données ont été passés en revue. Les modifications apportées à titre d'essai au dernier numéro (Vol. 20), c'est-à-dire la suppression de décimales, ont été jugées intéressantes et ce travail d'amélioration se poursuivra.

6. Analyse des méthodes suivies pour le recueil, la transmission et l'estimation des statistiques thonnières

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté le document SCRS/82/t4, qui récapitulait les réponses reçues au questionnaire demandant des renseignements sur la façon dont les données sont recueillies, compilées, traitées, substituées, estimées et diffusées. Il a été noté que d'autres réponses avaient été reçues pendant les sessions du SCRS (notamment pour FIS et thon rouge USA).

Le Secrétaire exécutif adjoint a fait remarquer que cette enquête avait été une source de nombreuses surprises. Par exemple, certains pays signalent le poids éviscéré et sans branchies comme prise nominale, tout en indiquant le poids vif. Le Secrétariat convertissait auparavant en poids vif tous les autres poids signalés, dans la mesure du possible. Il existe encore de nombreuses incertitudes à cet égard pour certains pays.

Un autre fait surprenant est que les pays adoptent chacun un système différent de lecture des mensurations de taille. Certains pays éliminent les mm à la mensuration, comme en a décidé l'ICCAT, alors que d'autres pays les arrondissent au cm le plus proche, inférieur ou supérieur. Ceci peut entraîner des différences de 1 ou 2 cm pour une même classe d'âge.

Le document de référence fait la comparaison de ces différences pour les principaux points; le tableau figure également ci-dessous en tant que tableau 2.

Le sous-comité a également noté que, bien que la récapitulation des réponses aux questionnaires soit utile pour connaître les méthodes utilisées par chaque administration nationale, elle n'est pas encore un outil parfait, surtout en ce qui concerne la substitution

de données et les méthodes d'extrapolation. Le sous-comité reconnaît que ce problème a été abordé au cours de nombreuses autres réunions (par exemple, les rapporteurs sur le thon rouge ont même recommandé qu'une réunion intérimaire soit tenue spécifiquement à cet effet).

Le SCRS/82/15 signale également des divergences significatives dues aux différents schémas de substitution appliqués à un même jeu de données. Faisant remarquer que ces différences entre les méthodes utilisées peuvent avoir de sérieuses répercussions sur les conclusions dérivant du jeu de données, le sous-comité a décidé de poursuivre son travail par correspondance. Le SCRS/82/14 fournira un bon point de départ pour cette étude.

Le sous-comité a également recommandé que tous les traitements statistiques effectués sur la base de données (substitution, extrapolation, etc.) soient accompagnés de commentaires lorsque les analyses effectuées à partir de la base de données sont présentées au SCRS. La meilleure façon de procéder serait de joindre une annexe au document; ces annexes seraient laissées de côté au moment de la préparation du "Recueil de documents scientifiques".

La question de la façon d'indexer l'effort des pêcheries artisanales portant sur les espèces autres que les espèces cibles a été soulevée, et a donné lieu à quelques délibérations. Bien qu'une partie de ce problème relève plutôt de la recherche, il concerne également les statistiques. Le représentant du COPACE, M. M. Ansa-Emmim, a indiqué qu'il s'agit pour son comité d'un problème de première importance, et qu'il avait récemment été suggéré d'utiliser comme indice le nombre de sorties. Le sous-comité recommande que des données de toute sorte sur l'effort soient rassemblées et analysées, afin de rechercher un meilleur indice de l'effort artisanal.

7. Utilisation efficace des données sur les thonidés tropicaux juvéniles provenant du programme d'Année internationale du listao

Le Secrétaire exécutif adjoint a signalé qu'un volume impressionnant de données correspondant à Tâche II prise et effort et Tâche II biologie avaient été fournies par le Programme listao. Certaines données sont parvenues au Secrétariat sous forme de registres originaux de travail réalisé sur le terrain, alors que d'autres ont été transmises sous forme Tâche II. De nombreux pays procédant encore à la compilation et à l'analyse de ces données, on s'attend à ce qu'un grand nombre d'autres données soient mises à disposition d'ici peu.

Conformément à la décision du SCRS, le Secrétariat a entré toutes ces données dans la base ICCAT, tout comme les données Tâche II, puis les a publiées dans le "Recueil de données" sous forme de tableau, telles quelles ou légèrement améliorées.

8. Mise à jour des statistiques sur les thonidés tropicaux juvéniles

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté le document SCRS/82/15. Conformément à la recommandation faite par le sous-comité à la réunion de 1981, le Secrétariat a entrepris début 1982 le travail sur ce sujet. Les données FIS, senneurs espagnols et palangriers japonais ont été traitées par les scientifiques des pays correspondants, tandis que celles du

restant des flottilles ont été traitées par le Secrétariat. Toutes les données ont ensuite été réunies et récapitulées par ce dernier. Les méthodes adoptées par le Secrétariat pour estimer les prises par taille sont également commentées dans le même document, que le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles étudiera avec soin.

9. Stage de formation en statistiques

Le bio-statisticien de l'ICCAT a présenté le document SCRS/82/26. Conformément aux directives de la Commission, le Secrétariat a tenté de définir quels étaient les besoins et la façon la plus efficace d'organiser des stages de formation en statistiques. Le Secrétariat a également étudié la possibilité d'obtenir une aide financière pour les participants de diverse provenance.

Dix pays environ ont répondu qu'un stage de ce genre serait souhaitable, et un chiffre d'à peu près 20 participants a été suggéré. Une préférence marquée a été exprimée pour un stage dans un pays voisin début 1983.

Le Secrétariat a proposé un stage d'environ 10 jours pendant la première quinzaine de février 1983. Le Centre de recherches océanographiques d'Abidjan, Côte d'Ivoire, a offert de mettre les installations nécessaires à la disposition du stage. Les pays membres du COPACE mais non membres de l'ICCAT ont été invités à envoyer des stagiaires.

La France et la Communauté économique européenne ont mentionné qu'elles prendraient peut-être en charge les frais de déplacement et de séjour d'au moins quelques-uns des stagiaires. Cette aide doit être sollicitée par les pays intéressés directement auprès de l'ambassade de France ou de la représentation de la CEE sur leur territoire.

Le Secrétariat espère également que la formation demandée par la Corée pourra être organisée en collaboration avec le Japon, et que la même chose pourra être faite pour le Brésil et Cuba début 1983, peut-être à Miami, les installations étant fournies par les Etats-Unis.

Le sous-comité a examiné la planification des stages de formation, et a recommandé que le SCRS agisse en ce sens.

Il a été signalé qu'à la demande du Portugal un stage d'une dizaine de jours avait été organisé au Secrétariat, et que quelques chercheurs portugais y avaient pris part à leurs propres frais. Ce stage a été jugé très intéressant.

10. Projets d'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS

La III^e Partie du Bulletin statistique (liste de bateaux par catégorie) est très incomplète et doit être actualisée. Par ailleurs, les rapporteurs des espèces tropicales ont déclaré que les statistiques sur la capacité nominale estimée des flottilles étaient fondamentales pour leurs travaux. Le Secrétariat a été prié de diffuser une requête spéciale visant à compléter la liste des bateaux et obtenir les statistiques sur la capacité pour les années passées, ainsi que de compléter cette information de façon régulière à l'avenir. L'information sur la capacité doit être ajustée pour tenir compte du caractère plus ou moins saisonnier de la flottille.

Un grand nombre de recommandations ont été formulées par le sous-comité dans le cadre des diverses rubriques de l'ordre du jour. De nombreuses autres recommandations faites par le SCRS, et qui sont récapitulées à l'Appendice 7 du rapport SCRS, concernent le sous-comité.

Le sous-comité estime en outre que l'examen des méthodes statistiques, en particulier celles qui concernent la substitution et l'extrapolation des données, ainsi que l'examen critique du degré de précision et des biais éventuels de l'échantillonnage, sont des sujets prioritaires. Trois réunions intérimaires sont prévues pour 1983: la Conférence listao, une réunion sur l'examen de la base thon rouge, et une petite réunion du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles, ce dernier groupe se proposant de tenir une réunion plus importante début 1984. Le sous-comité reconnaît que ces réunions touchent toutes de très près les questions ci-dessus, et qu'une étude approfondie de la base de données permettra aux travaux de mieux avancer.

11. Autres questions

11.1 Effort standard germon

A la réunion de 1981 du sous-comité, le Dr. R.T. Yang, de l'Université de Taiwan, avait déclaré que son équipe reprendrait les travaux de standardisation de l'effort palan-grier selon la méthode de Honma. Il a été signalé qu'un chercheur japonais s'était joint au Dr. Yang pour aider les travaux de son équipe. Les résultats de leurs travaux ont été présentés à la présente réunion. Il a été recommandé que les méthodes détaillées d'analyse soient présentées et mises à disposition pour examen.

11.2 CWP

Le Secrétaire exécutif adjoint a représenté l'ICCAT à la Onzième Session du CWP, tenue au Luxembourg du 21 au 28 juillet 1982, et dont le rapport est présenté en tant que document SCRS/82/13. Les délibérations du CWP portèrent sur l'allocation géographique des prises quand deux pays ou plus sont en jeu dans la pêche ou les débarquements, un problème courant dans les pêcheries de thonidés. Le groupe a recommandé avec insistance que la prise soit assignée au pays dont le pavillon est arboré par les bateaux ayant effectué la capture, ce qui correspond aux pratiques ICCAT.

Un autre sujet de discussion fut les déclarations erronées de données, en particulier avec un régime de réglementations en vigueur. Il fut noté que le système ICCAT de signaler les meilleures estimations des scientifiques dans le Bulletin statistique est une formule unique parmi les organismes régionaux.

11.3 Collaboration avec la FAO pour l'amélioration des statistiques

En soulignant le fait que des contacts étroits ont été maintenus par le Secrétariat avec la FAO et divers organismes régionaux FAO pour l'amélioration des statistiques

thonières, le sous-comité a recommandé qu'une collaboration encore plus étroite soit établie avec des organismes tels que le WECAPC, le COPACE, le CGPM, l'IOFC-IPFC, en vue de l'amélioration des statistiques et de la recherche thonières.

12. Adoption du rapport

Le rapport a été adopté.

13. Clôture

La séance a été levée.

Addendum 1 à l'Appendice 4 à l'Annexe 10

Ordre du jour

1. Ouverture
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
3. Progrès réalisés par les administrations nationales
4. Problèmes concernant la qualité des statistiques et la rapidité de transmission des données
5. Progrès réalisés par le Secrétariat :
 - 5.1 Statistiques des flottilles non conventionnelles
 - 5.2 Tâches bio-statistiques
 - 5.3 Base de données
 - 5.4 Publication et diffusion des données
 - 5.5 Autres questions
6. Analyse des méthodes suivies pour le recueil, la transmission et l'estimation des statistiques thonières
7. Utilisation efficace des données sur les thonidés tropicaux juvéniles provenant du programme d'Année internationale du listao
8. Mise à jour des statistiques sur les thonidés tropicaux juvéniles
9. Stage de formation en statistiques
10. Projets d'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS
11. Autres questions
12. Adoption du rapport
13. Clôture

Tableau 1. Progrès réalisés dans le recueil de données des Tâches I et II de 1981 (au 9 novembre 1982)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu en		Effort	Amplex zones	Reçu en		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nbre. pois.	Reçu en		Zone	Période		Couverture*	Nbre. pois. échant./ Prise totale
1982	1981	1982			1981	1982								1981	1982			1981		
YFT, BET, SKJ Surface																				
<i>BB</i>																				
Angola	Jul 27**	Apr 22	X	X	Aug 20	Jun 30	5x5	mo	100	U	X	X	Aug 13	Aug 18	local	mo	U	2976/1480		
Brésil	May 7	Sep 9	X	X	Sep 1		1x1	mo	?	U	X	X	Sep 1	Sep 9	1x1	mo	U	3511/14429		
Basée Brésil																				
Louée Espagne	Aug 31		X	X																
Cap-Vert	May 31	Apr 23	X	X	May 31	Nov 6	5x5,	mo	100	U	X	X	Jul 26,	Nov 6	5x5	day,	U	1281/2240		
							ICCAT						Sep 7			mo	U			
					Apr		1x1	mo	?	U	X	X	Apr		ICCAT	mo	U		Transmises Ghana; LF et poids vif.	
Cuba	Oct 13	Apr 21	X	X									Apr 5	Apr 29	ICCAT	qtr	U	6097/1100		
FIS	Apr 27**	Aug 10		X	May 15	Oct 8	1x1	mo	100	R	X	X	Jul 12	Nov 2	5x5	mo	R	?/7420	Taille 1978-81.	
Basée Gabon		Feb 27, Mar 30				Feb 27, Mar 30														Etrangers seuls; pas opération 1981.
Ghana	Aug 16	May 4	X	X	Apr, Jun	Sep 8	1x1	mo	60	U	X	X	Apr, Jun	Sep 23	1x1, ICCAT	mo	U	3081/5845	Tâche II 1979-81; LF et poids vif.	
Basée Ghana (Japon-ICCAT, Corée Panama)	Aug 16		X	X	Apr, Jun	Sep 8	1x1	mo	60	U	X	X	Apr, Jun	Sep 23	1x1, ICCAT	mo	U		Transmises Ghana; Tâche II 1979-81; LF et poids vif.	
Japon	Jul 22**	Sep 10		X	Aug 31	Nov 2	1x1	mo	100	U	X	X								
Corée	Mar 8**	May 22	X	X	Aug 30	Aug 26	1x1	mo	63.7	U	X	X	Aug 30	Aug 26	1x1	mo	U	557/9093		
	Oct 27		X	X																
Panama	(Secrétariat)																			
Portugal (Madère)	Feb 1	Apr 2	X	X																
	Apr 27,		X	X	Apr 27,		1x1	mo	100	U	X	X								Données jan-sept

(Açores)	Jul 23, Oct 25 Sep 13	Jul 6	X	X	Jul 23, Oct 25 Sep 13	Jul 2	5x5	mo	100	U	X	X	Oct 8	ICCAT	mo	U	9143/5282	1982. Aussi taille 1979-80.	
Afrique du Sud	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1	Apr 24	1x1	mo	100	U	X	X	Apr 24						
Espagne (Canaries) et Péninsule)	Jul 7	Oct 2		X									Apr 22	Can.Is.	mo	U	6335/6652		
Espagne (Can.)					Oct 20		5x5	mo	100	U	X	X	Nov 8	5x5	mo	R	?	C/E et taille 1979-81.	
URSS Vénézuéla													Aug 16	ICCAT	mo	U	895/?		
<i>PS</i>																			
Canada Congo	Jul 28 Apr 27**	May 4	X	X		Sep 8							Jul 29				1199/180	Transmises Côte d'Ivoire.	
Cuba FISM	Oct 13 Apr 27**	Apr 21 Aug 10	X	X	May 15	Oct 8	1x1	mo	100	R	X	X	Jul 12	Nov 2	5x5	mo	R	0/600 ?/82603	Taille 1978-81; Taille - FIS.
Ghana	Aug 16	May 4		X	Apr, Jun	Sep 8	1x1	mo	?	U	X	X	Apr, Jun	Sep 8	1x1	mo	U	456/5350	Aussi Tâche II 80; LF et poids vif. Transmises Côte d'Ivoire.
Grand Cayman	Apr 27**			X															
Maroc (locale)		Aug 7																	
Portugal	Jul 22	Nov 6	X	X															
Afrique du Sud Espagne (79-80)	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1 Jan 29	Apr 24	1x1 1x1	mo mo	100 ?	U R	X X	X X	Mar- Apr Sep 29	ICCAT	mo	R	?	Pondérées à 75 % couverture.	
Espagne (1981)	Jul 7	Oct 2		X	Jul 15		1x1	mo	?	R	X	X		ICCAT	mo	U,R	?/90237	Taille: YFT et SKJ pondérées. BET récentes.	
Etats-Unis	Jul 5	Sep 9	X	X	Jul 5	Sep 9	1x1	mo	100	U	X	X	Jul 5 Jan 7	Sep 9	1x1	mo	U	2311/7295	Données taille révisées 1980.
URSS	Aug 9	May 21	X	X	Aug 9	Aug 12	FAO/ 5x5	mo	100	U	X	X	Aug 16	Sep 22	ICCAT	mo, qtr	U	685/1071	Tâche I extraites de C/E.
URSS (1979) Vénézuéla													Jun 9	Sep 22	ICCAT	mo	U	349/76	

Tableau 1. (suite)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu en		Effort	Amplés zones	Reçu en		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nbre. pois.	Reçu en		Zone	Période		Couverture*	Nbre. pois. échant./ Prise totale
	1982	1981			1982	1981								1982	1981					
<i>Uncl & Others</i>																				
Angola	Jul 27**	Apr 22		X																
Brésil	May 7**	Sep 9		X																
Cap-Vert	May 31		X	X	May 31		5x5	mo	100	U	X	X								
Ghana	Aug 16	May 4		X																
Portugal (Madère)	Feb 1	Apr 2	X	X	Feb 1	Apr 2	5x5	mo	100	R	X	X							C/E comprend BB. TRAW sans effort.	
Afrique du Sud	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1	Apr 24	1x1	mo	100	U	X	X								
Etats-Unis	Jul 5	Sep 9		X																
URSS	Aug 9	May 21		X	Aug 9	Aug 12	FAO/ 5x5	mo	100	U		X		Sep 22					Tâche I extraites de C/E.	
Vénézuela																				
Germon – Surface																				
<i>BB</i>																				
France	Mar 22	Jul 24		X																
Portugal (Açores)	Sep 13	Jul 6	X	X	Sep 13	Jul 2	5x5	mo	100	U	X	X		Oct 8		ICCAT	mo	U	1197/440	
(Madère)	Apr 27, Jul 23, Oct 25		X	X	Apr 27, Jul 23, Oct 25		1x1	mo	100	U	X	X								
Afrique du Sud	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1	Apr 24	1x1	mo	100	U	X	X		Apr 22	Apr 24					
Espagne (Can.)	Jul 7	Oct 2		X	Oct 20		5x5	mo	100	U	X	X		Apr 22 Nov 8		Can.Is. 5x5	mo mo	U R	1405/ ?	
																			C/E et taille 1979- 81.	

(Gascogne)	Jul 7	Oct 2		X																Oct 15	ICCAT	mo	R	3384/1572	Aussi 1979-80.		
<i>TROL</i>																											
France	Mar 22	Jul 24		X																							
Espagne (Gascogne)	Jul 7	Oct 2		X																Oct 15	ICCAT	mo	R	9930/8261	Aussi 1979-80.		
Brésil	May 7**	Sep 9		X																							
FISM	Apr 27**			X																							
Italie	Apr 13			X																						Estimation.	
Portugal (Madère)	Feb 1	Apr 2	X	X	Feb 1	Apr 2	5x5	mo	100	R	X	X															
Afrique du Sud	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1	Apr 24	1x1	mo	100	U	X	X															
Espagne (trop.)	Jul 7			X																							
Etats-Unis	Jul 5	Sep 9	X	X	Jul 5		1x1	mo	?	?	X	X								Jul 5	1x1	mo	U	?			
URSS	Aug 9	May 21		X	Aug 9	Aug 12	FAO/5x5	mo	100	U																Tâche I extraites de C/E.	
Thon rouge — Surface																											
<i>BB</i>																											
France (Gascogne)	Mar 22	Sep 14		X																							
Portugal (Açores)		Jul 2				Jul 2														Oct 8	ICCAT	mo	U	21/?	Tâche I avec BET; aussi taille 1980.		
Espagne (Can.)	Jul 7	Oct 2		X																Apr 22	Can.Is.	mo	U	78/			
(Gascogne)	Jul 7	Oct 2		X	Oct 20		5x5	mo	100	U	X	X								Nov 8	5x5	mo	R	?	C/E et taille 79-80.		
																				Oct 13	Biscay	yr	R	?/860	Structure démographique 1980-81.		
<i>PS</i>																											
Canada	Jul 29		X	X																Jul 29	5x5	mo	U	729/105			
France (Med)	Aug 17**	Sep 14	X	X		Aug 13															Aug 13						
Italie	Apr 13	Jun 22	X	X																Nov 2					Sauf Adriatique.		
Maroc		Aug 7																									
Norvège	May 13	Sep 14	X	X	May 13		local	mo	100	U		X	X							May 13	local	mo	U	466/162	Aussi données 1980; poids vif conv.		

Tableau 1. (suite)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu en		Effort	Amplies zones	Reçu en		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nb. pois.	Reçu en		Zone	Période		Couverture*	Nb. pois. échant./ Prise totale
	1982	1981			1982	1981								1982	1981					
Etats-Unis	Jul 5	Sep 9	X	X	Jul 5	Sep 9	5x5	mo, qtr	100	U	X		Jul 5	Sep 9	ICCAT	mo	R	31725/805	Taille: LF et poids vif (Kg) --Substitu- tion 80 pour LF 81.	
Yougoslavie		Sep 14																		
<i>TRAP</i>																				
Canada	Jul 29	May12		X		Sep 22							Jul 29	Sep 22	5x5	mo	U	93/41	Fréquence poids vif.	
Italie	Apr 13	Jun 22	X	X																
Libye																				
Espagne	Jul 7			X																
Tunisie																				
<i>Uncl & Others</i>																				
Canada	Jul 29	May12	X	X	Jul 29	Sep 22	1x1	mo	31- 100	R	X	X	Jul 29	Sep 22	5x5	mo	U	641/279	Fréquence poids vif.	
France (Med)	Aug 17**			X																
Grèce	Mar 22**			X																
Italie	Apr 13			X																
Norvège	May13		X	X	May13		local	mo	100	U		X	X						Sauf Adriatique. Poids vif conv.	
Portugal (Madère)	Feb 1	Apr 2	X	X	Feb 1	Apr 2	5x5	mo	100	R	X	X								
Espagne	Jul 7			X																
Turquie	Aug18**	Sep 14		X																
Etats-Unis	Jul 5, 13	Sep 9		X	Jul 5	Sep 9	5x10, 10x10	yr	100	U		X	Jul 5	Sep 9	ICCAT	mo	R	7372/725	ParenginLLcompris LF et/ou poids vif.	

Tableau 1. (suite)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu en		Effort	Amplies zones	Reçu en		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nbre. pois.	Reçu en		Zone	Période		Couverture*	Nbre. pois. échant./ Prise totale
	1982	1981			1982	1981								1982	1981					
Sénégal	Jun 30	Jan 27, 1982		X	Jun 30**	Jan 27, 1982	1x1, 10x10	mo	?	U		X								
Afrique du Sud	Mar 1		X	X	Mar 1		1x1	mo	100	U	X	X								
Espagne	Jul 7			X																
Turquie	Aug 18**			X																
Etats-Unis	Jul 5		X	X										Jul 5		1x1	mo	U	?	
URSS	Aug 9			X	Aug 9		FAO/ 5x5	mo	100	U		X								Tâche I extraites de C/E.
Palangre – Toutes espèces																				
Argentine		Sep 14																		
Brésil	May 7**	Sep 9	X	X	Sep 1	Sep 9	5x5	mo	100	U	X	X								Poids éviscéré C/E.
Basée Brésil: Louée Japon	May 7	Sep 9	X	X	Sep 1	Sep 9	5x5	mo	100	U	X	X		Sep 1	Sep 9	5x5	mo	U	2257/1383	Transmises Brésil; C/E poids éviscéré et manipulé.
Canada	Jul 29	May 12	X	X		Sep 22														
Chine(Taiwan)	Jun 4, Jul 16	Oct 14		X	Sep 29	Oct 16	5x5	mo	var.	U,R	X	X	X		Oct 16, Dec 17					
					ICCAT		5x5	mo	?	U	X	X		ICCAT		5x5	mo	U	3849/2834	Echantillonnage port ICCAT; C/E poids éviscéré conv.
Cuba	Oct 13	Apr 21	X	X	Aug 23	Oct 16	5x5	mo	100	U	X	X							0/6800	C/E 1980 corrigées.
Japon	Jul 22**	Jul 10	X		May 18		5x5	mo	100	R	X	X		Jul 21		5x5, 10x20 5x10 ICCAT	qtr	U,R	?	C/E 1980; taille 80 complétées 79 actualisées et 79 complètes pondérées.

Corée	Mar 8** Oct 27	May22 May22	X X	X X	Aug30	Aug26	5x5	mo	61.2	U	X	X	Aug 30	Aug 26	5x5	qtr	U	5644/19952	Données définitives ventilation zones. Echantillonnage port ICCAT; C/E poids vif conv. poids vif conv.	
Corée Panama					ICCAT		5x5	mo	?	U	X	X	ICCAT		5x5	mo	U	5641/4525		
Maroc		Aug 7																		
Panama	(Secretariat)				See Korea	Panama							See Korea	Panama						
Afrique du Sud	Mar 1	Apr 24	X	X	Mar 1	Apr 24	5x5	mo	100	U	X	X	Oct 15	Apr-May	ICCAT	mo	R	10499/5133		
Espagne	Jul 7	Oct 2		X		May14														
Etats-Unis	Jul 5	Sep 9		X		Sep 9														
URSS	Aug 9	May21	X	X	Aug 9	Aug12	FAO/ 5x5	mo	100	U	X	X	Aug16	Sep 22	ICCAT	mo	U	702/1970		
						Nov24**	5x5	mo	?	U	X	X	Jun 11		ICCAT	qtr	U	8766/2555		
Uruguay	Aug10**		X	X	Aug10**		5x5	mo	100	U	X	X								
Vénézuela																				
Divers																				
Puerto Rico transits													Jul 5	Sep 9	gen.	qtr	U	?	Transmises Etats Unis.	
(Transmise FAO)	Jul 26, Sep 27	Sep 14		X																

*R = Pondérées, U = Non pondérées.

**Préliminaires.

Tableau 2. Comparaison de plusieurs types importants de données transmises.

PECHERIES		TACHE I			TACHE II			BIOLOGIQUES		
		<i>Débarquements</i>	<i>Prises</i>	<i>Couverture (%/o)</i>	<i>Poids en</i>	<i>Couverture (%/o)</i>	<i>Pondérées</i>	<i>Prises en</i>	<i>Taille en</i>	<i>Classe</i>
Angola		x		100	rd. wgt.	100	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.
Brésil	LL	x	x	100	rd. or GG	100	no	rd. or dressed	FL	Arrondies à unité proche.
	BB	x		?	?	partial	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité proche.
Canada	RR	x	x	100	rd. wgt.	partial	yes	rd. wgt.	BW	Arrondies à unité proche.
	TRAP	x		100	rd. wgt.	100	no	rd. wgt.	BW	Arrondies à unité proche.
	PS		x	100	rd. wgt.	100	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.
	LL	x		partial	rd. wgt.	partial	yes	rd. wgt.	-----pas de données-----	
Chine(Taiwan)	LL	x		100	rd. wgt.	40-80	yes	no. of fish	FL or cyc-fork	Arrondies à unité proche.
Cuba	BB	x		100	GG	100	no	GG	FL	Arrondies à unité inférieure.
	LL		x	100	rd. wgt.	100	no	no. of fish	-----pas de données-----	
France	BB (Temp)	x	x	100	GG	50-100	yes	no. of fish	FL	Arrondies à unité inférieure.
	PS (Med.)	x		100	rd. wgt.	39-65	yes	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.
Ghana	BB-PS		x	95	rd. wgt.	partial	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité proche.
Japon	BB	x		100	rd. wgt.	90	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité supérieure.
	LL		x	100	rd. wgt.	80-90	yes	no. of fish	FL or cyc-fork	Arrondies à unité supérieure.
Corée	BB	x		100	rd. wgt.	50-60	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.
	LL	x		100	rd. wgt.	60	no	no. of fish	FL	Arrondies à unité inférieure.
Maroc		x		100	rd. wgt.	-----pas de données-----			FL	Arrondies à unité proche
Portugal (Madère)		x		ca 100	GG	partial	no	GG	FL	Arrondies à unité inférieure.
Afrique du Sud		x		partial	rd. wgt.	partial	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.
Espagne	LL	x		partial	rd. wgt.	60	yes	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité proche.
	PS (Trop)	x		100	rd. wgt.	partial	up to 75	rd. wgt.	FL, LD ₁	?
Etats-Unis	Coastal	x		?	rd. wgt.	-----pas de données-----			-----pas de données-----	
	PS (Trop)		x	100	rd. wgt.	100	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité proche.
Secrétariat Echantillonnage port		x	x	50-110	rd. wgt.	50-100	no	rd. wgt.	FL	Arrondies à unité inférieure.

*Appendice 5 à l'Annexe 10***RAPPORT DU SOUS-COMITE DU LISTAO**

Le Sous-comité du listao s'est réuni le 6 novembre 1982 à l'hôtel Madeira-Palacio sous la direction du Dr. G.T. Sakagawa (Etats-Unis). Le Dr. P.E.K. Symons (Secrétariat) a été désigné rapporteur.

Les projets pour la conférence de 1983 ont été brièvement revus. Le lieu (Institut Espagnol d'Océanographie, Tenerife, Espagne) et la date (entre le 20 et le 30 juin 1983) ont été confirmés. Le coordinateur du programme (P.E.K. Symons) a demandé aux personnes qui ont l'intention d'y assister de communiquer le plus tôt possible les titres provisoires de leurs documents.

Le sous-comité a révisé la proposition de budget pour l'année 1983 (COM/82/27). Il a convenu qu'une provision de fonds pour frais de mission de deux conférenciers et d'un scientifique de chacun des pays membres aiderait à assurer le succès de la conférence.

Il a été noté que, bien que le budget soit plus élevé que celui approuvé l'année dernière par la Commission, aucune nouvelle contribution au budget spécial listao ne sera nécessaire. Ceci est dû en partie au fait que des frais associés à la clôture du programme et non encourus en 1982 ont été reportés à l'année 1983. Ces dépenses peuvent être couvertes par des apports du Fonds de roulement listao une fois que les arriérés des contributions auront été perçus au budget spécial. Le sous-comité recommande donc au SCRS l'adoption du budget proposé pour 1983.

Le Sénégal a réclamé la présence de l'analyse de systèmes, du bio-statisticien et du Coordinateur listao de l'ICCAT à la réunion finale des journées d'étude de Dakar, au mois de mars prochain, pour préparer la Conférence listao de 1983.

Le sous-comité a fait remarquer que les progrès réalisés lors de la dernière réunion du groupe de travail en juin 1982 avaient été dûs en grande partie à la présence du personnel de l'ICCAT. Il considère que le Secrétariat devrait mettre tout en oeuvre pour que, sans entraver la marche de ses travaux réguliers, le Programme listao soit couronné de succès.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES THONIDES TROPICAUX JUVENILES

1. Ouverture

Le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles s'est réuni pendant la réunion du SCRS le 8 novembre 1982 à l'hôtel Madeira-Palacio, à Funchal, Madère. Les débats étaient dirigés par le président du groupe, M. J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire). Le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) en était le rapporteur.

2. Examen de la situation actuelle

Le président a signalé que la réglementation actuelle de taille limite du thon obèse expire à la fin de 1983. Il a noté que le groupe de travail avait été prié de soumettre à la Commission, par l'intermédiaire du SCRS, une recommandation concernant d'autres mesures éventuelles de réglementation permettant de contrôler les prises de petits thonidés de façon à ce que la production par recrue puisse être améliorée. Ainsi qu'il avait été recommandé à la réunion de 1981, la mise à jour des travaux de la réunion de Brest a été effectuée pour les années allant jusqu'à 1980 compris, grâce aux efforts fournis par les scientifiques nationaux et le Secrétariat (SCRS/82/15), qui ont été félicités par le groupe de travail.

3. Planification des activités futures

Le président a présenté au groupe de travail un plan d'activités futures rédigé sous forme de projet. Le groupe a étudié ce plan, y a apporté quelques modifications et l'a adopté pour sa présentation à la séance plénière du SCRS. Ce plan figure en tant qu'Addendum I.

4. Recommandations

a) Comme l'indique le plan ci-joint, le groupe de travail a noté que l'analyse et l'évaluation adéquates du gros volume de données rassemblées dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao ne pourraient être effectuées qu'une fois achevée l'analyse des données de base du programme. Il a été recommandé qu'une réunion plus importante du groupe de travail soit tenue à la fin du premier trimestre de 1984 dans le but d'étudier ces questions. Selon le calendrier de travail, le groupe sera, nous l'espérons, à même de donner à la Commission des avis sur les questions dont il a été saisi.

b) Si ce calendrier de travail est jugé adéquat, le groupe devrait tenir une réunion restreinte aux mêmes lieu et date que la Conférence listao de 1983. Une telle réunion pourrait être utile pour modifier, si besoin est, le plan de travail dressé à l'heure actuelle, à la lumière des résultats du programme de l'Année internationale du listao. De même, le groupe peut décider de la date et du lieu de sa réunion générale de 1984.

c) Si la Commission ne retient pas la proposition du groupe de reporter à 1984 la date limite d'achèvement des travaux, le groupe pense pouvoir alors fournir à la Commission des analyses similaires à celles effectuées lors de la réunion de Brest en 1980, mais avec des statistiques mises à jour et une connaissance plus approfondie quant à l'identification des stocks.

d) Vu que la limite de taille (3,2 kg) portant sur le thon obèse expire à la fin de 1983, et qu'aucune analyse adéquate ne sera sans doute effectuée avant 1984, le groupe a recommandé que la Commission se penche sur cette question et envisage de prolonger d'une année de plus la réglementation du thon obèse.

Addendum 1 à l'Appendice 6 à l'Annexe 10

**Activités futures du Groupe de travail
sur les thonidés tropicaux juvéniles**

(1) Recueil et traitement des données à effectuer en 1983 et premier trimestre 1984

1.1 Bilan, à partir des résultats des marquages réalisés passés et à venir sur albacore, thon obèse et listao, de la croissance et des migrations.

1.2 Distributions de fréquences de taille (extrapolées aux prises totales, par carré de 50x50/mois, par engins), et efforts de pêche correspondants pour la période 1976-81 (Secrétariat).

(2) Analyses à réaliser en 1983 et premier trimestre 1984

2.1 Analyse critique de la structure des stocks d'albacore, thon obèse et listao, spécialement à l'échelle fine des déplacements dans le golfe de Guinée (par exemple à l'échelle 50x50/mois), à partir des résultats des marquages et de l'analyse des PUE.

2.2 Choix de diverses stratégies d'aménagement visant à réduire les prises de jeunes albacores et thons obèses. Les résultats du point 2.1 permettent une analyse fine des stra-

tes d'où proviennent un nombre important de petits (en termes de production par recrue optimale, par exemple moins de 10 kg) albacores et thons obèses. Diverses stratégies seront alors fixées: choix de zones diverses et de saisons de durée variable fermées à la pêche.

2.3 Analyse de cohortes et modèle de simulation à partir d'une production par recrue multi-engins, travaillant simultanément sur les trois espèces (albacore, thon obèse, listao), à une échelle fine (50x50/mois). Ce modèle inclura un taux de mortalité naturelle apparente pour les strates fermées à la pêche. Ces taux sont calculés d'après les analyses de la structure des stocks.

2.4 Utilisation du modèle pour réaliser les projections à six ans des prises (par âges), des PUE par engins et du niveau des stocks qui résulteraient de la mise en oeuvre de chaque scénario.

(3) Responsabilités et calendrier de travail

Les responsabilités de la préparation devront être partagées entre le Secrétariat de l'ICCAT (fréquences de taille, PUE) et les scientifiques des pays membres.

L'objectif est de disposer des conclusions de toutes les analyses décrites de 2.1 à 2.4 lors de la réunion du groupe de travail à la fin du premier trimestre 1984. Cette réunion devra avoir lieu dans un laboratoire équipé de moyens informatiques puissants, où seront implantés la base de données et les logiciels de traitement afin que le groupe puisse, si besoin est, critiquer les analyses dont il disposera et effectuer de nouvelle projection à partir d'autres stratégies d'aménagement.

Cette planification permettrait au groupe de travail de proposer à la Commission des recommandations complètes, mais seulement en novembre 1984, ce délai étant dû à la nécessité d'analyser en priorité les résultats de l'Année listao.

Appendice 7 à l'Annexe 10

LISTE DES TACHES A REALISER PAR LE SCRS

<i>Statistiques</i>	<i>Recherches</i>
ALBACORE	
Données Tâche II prise et effort nécessaires pour nouvelles flottilles senneurs, surtout Atlantique ouest	Transmission routine estimations niveaux récents biomasse reproductrice et recrutement
Amélioration échantillonnage ports ICCAT	Etudes sur albacore Atlantique ouest
	Recherches sur diverses solutions gestion pour réduire prises juvéniles
	Etude pêche flottilles tropicales FISM et espagnole. Obtention données CPUE 1978-82
THON OBESE	
Estimation plus précise volume thon obèse prises tropicales FISM et basées-Téma	Examen données thon obèse recueillies ISYP
Poursuite échantillonnage tailles transits thon obèse Puerto-Rico	Analyse fichier marquage
	Elaboration indice abondance incluant information pêcheries surface thon obèse
	Poursuite analyse structure démographique stock (par exemple cohortes et production par recrue)
	Poursuite étude diverses solutions gestion pour réduire mortalité juvéniles
LISTAO	
Efforts plus poussés pour améliorer données Tâche II prise et effort et biologie certaines pêcheries senneurs	Diffusion toutes données obtenues ISYP pour inclusion dans analyses Conférence listao 1983

<i>Statistiques</i>	<i>Recherches</i>
GERMON	
Contrôle suivi pêcheries surface (canneurs et senneurs) germon stock sud	Nouvel examen effort standardisé utilisé dans analyse modèle de production stock nord germon
Comparaison deux séries effort palangrier standardisé (Japon et Taiwan) germon	Détermination âge-sexe pêcheries germon adulte. Besoin information supplémentaire sur différences écologie mâles/femelles et différences éventuelles par sexe dans disponibilité palangrière
	Meilleure information stock/recrutement nécessaire stock nord. Mise à jour analyse de production
	Calcul autres indices abondance stock adulte dans pêcherie palangre stock nord
	Indice recrutement nécessaire stock sud (surface Afrique du Sud?)
	Etude possibilité échanges germon entre Méditerranée et Atlantique
THON ROUGE	
Poursuite échange personnel statistiques thon rouge	Poursuite marquage petits poissons dans Atlantique
Incorporation poisson endommagé dans statistiques prise nominale	Poursuite utilisation parasites pour identification stock
Recueil données susceptibles accroître connaissances débarquements totaux et structure démographique prise, surtout pays non membres	Encouragement recherches sur biologie reproduction (dont époque et secteur) poissons 130-200 cm
Recueil données prises méditerranéennes poissons âge 0	Création comité ad hoc présidé Parrack pour traiter problèmes meilleure estimation distribution taille dans prise totale, structure démographique estimée, considérations sex ratio, meilleures techniques évaluation pêcheries thon rouge. Réunion
Etude sex ratio dans captures par saison et zone	

<i>Statistiques</i>	<i>Recherches</i>
THON ROUGE (suite)	
	intérimaire prévue Japon avril ou mai 1983
	Poursuite recherche sur considérations modèles taux échange plutôt que modèles stocks totalement distincts ou stock unique
	Etudes pour élaboration schémas donnant indices continus fiables abondance stock
	Autre recommandation sur identification stocks thon rouge (rapport SCRS, 11.4)
ISTIOPHORIDES	
Efforts pour améliorer ventilation prises historiques voilier/"spearfish", tous pays (modèle: Japon). Transmission à l'avenir prises ventilées	Etudes âge et croissance pour analyse paramètres Y/R et cohortes. Rapports sur conclusions préliminaires
Transmission prise (poids et nombre) et effort par 5°x5° (ou du moins zone ICCAT) et par mois	Définition indice abondance industrie et sport tenant compte changements poisson cible flottilles palangrières et problèmes prises accessoires
Recueil routine taille selon sexe, toutes pêcheries	Calcul autre indice abondance palangre et sport non lié effort (par exemple, taille moyenne)
Poursuite contrôle suivi pêcherie voilier large Sénégal et initier contrôle nouvelles pêcheries commerciales ghanéennes	Evaluation état stock voilier avec estimation nouveau paramètre croissance et données prises isolées du "spearfish"
	Mise en route études identification stocks tous istiophoridés
ESPADON	
Transmission données prise et effort par 5°x5° (ou du moins zone ICCAT) et par mois	Poursuite études sur âge et croissance et diffusion résultats détaillés

<i>Statistiques</i>	<i>Recherches</i>
ESPADON (suite)	
Recueil routine taille selon sexe	Recherches sexe par test laboratoire ou clinique à partir échantillons tissus poissons manipulés
Etude importance prises non déclarées Etats-Unis et Canada suite restrictions antérieures et actuelles teneur mercure	Mise en route études biochimiques et parasitaires ou autres techniques analyse par échantillonnage en collaboration dans principaux secteurs pêche. Insister sur marquage Méditerranée et Atlantique
	Recherches pour estimer effort effectif palangrier
THON ROUGE DU SUD	
	Obtention pour examen rapports reçus ou élaborés réunion prévue sur évaluation thon rouge du sud
PETITS THONIDES	
Amélioration statistiques prises petits thonidés, surtout artisanales, et rejets pêcheries d'autres espèces	Poursuite étude ponte par prospection larvaire, surtout pêcheries importantes
Meilleure ventilation espèces dans statistiques capture	Poursuite études structure stocks
Données effort nécessaires (même si effort non dirigé cette espèce)	Etude paramètres biologiques
Données biologiques nécessaires (par exemple, longueur)	Poursuite études relation distribution et écologie (par exemple, contenus stomacaux prédateurs)
Contrôle suivi développement nouvelles pêcheries	Elaboration unités effort pêcherie artisanale pour espèces non cibles
INTERACTIONS PLURISPECIFIQUES	
	Etudes sur les données détaillées de la pêche avec études sur la disponibilité des espèces dont les habitats sont englobés par un même engin

Appendice 8 à l'Annexe 10

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LE CONTROLE DES MARQUES

1. Généralités

Un groupe de travail ad hoc réunissant des représentants du Cap-Vert, de la Corée, de la Côte d'Ivoire, de Cuba, de l'Espagne, des Etats-Unis, de la France, du Ghana, du Japon, du Portugal et du Sénégal, s'est réuni pour examiner la question des normes de l'ICCAT en matière de contrôle des marques. L'ensemble des actions et des problèmes passés, ainsi qu'un projet visant à définir la politique future de l'ICCAT à cet égard, sont présentés dans le document SCRS/82/16, qui a servi de point de départ aux débats du groupe de travail.

2. Importance des marquages de thonidés

Le marquage a été par le passé et demeure un outil très coûteux mais très puissant pour déterminer l'identité d'un stock et les paramètres biologiques qui le concernent, éléments essentiels pour permettre l'évaluation de l'état des populations. En effet, le marquage d'un poisson dans une pêcherie et sa recapture à une taille accrue dans une autre pêcherie géographiquement distincte demeure la preuve la plus convaincante de la migration et de la croissance des individus.

Le volume important des données acquises grâce au marquage lors de l'Année listao constitue, s'il en était besoin, une confirmation éclatante du grand intérêt de cette méthode pour les travaux du SCRS.

3. Rôle passé et futur de l'ICCAT dans les programmes de marquage

Le rôle de l'ICCAT dans les programmes de marquage avait été défini à la réunion de 1971 du SCRS; ses attributions se sont étendues au marquage de thonidés tropicaux lors de l'Année listao.

La plupart des programmes de marquage ont été réalisés par les divers pays membres de l'ICCAT avec l'aide active du Secrétariat qui est en général intervenu à divers niveaux:

- a) Publicité sur les campagnes de marquage de thonidés.
- b) Fourniture de marques et d'accessoires (aiguilles, affiches) nécessaires au marquage (pour certains pays en voie de développement), et tentative de contrôle de leur numérotation.
- c) Paiement des récompenses (pour certains pays en voie de développement).
- d) Centralisation et diffusion des informations afférentes aux retours de marques réexpédiées directement au Secrétariat de l'ICCAT par leurs inventeurs.

- e) Tirage au sort annuel visant à encourager les récupérations de marques.
- f) Gestion d'un fichier central sur ordinateur (plus ou moins complet) des marquages et des recaptures réalisés sur des thonidés de l'Atlantique.
- g) Mise à la disposition des pays membres d'un logiciel de traitement des données de marquage et recapture (dans le cadre de l'Année listao).

Ces fonctions ont par le passé été financées à des degrés divers, soit par le budget de la recherche, soit par le budget spécial du Programme listao.

Compte tenu de l'intérêt général des programmes de marquage, le but de l'ICCAT demeure de promouvoir la réalisation de campagnes de marquage par les pays membres, et d'assurer le plein succès de ces campagnes par la mise en oeuvre d'une politique souple, mais clairement définie.

Après discussion du projet présenté par le Secrétariat, le groupe de travail adresse au SCRS les recommandations suivantes:

4. Normes ICCAT proposées pour le traitement des marques

4.1 Normes portant sur l'acquisition de marques et de matériel de marquage

4.1.1 Matériel stocké au Secrétariat

Le Secrétariat doit tenter de maintenir un stock de 5.000 à 10.000 marques et de 1.000 à 5.000 aiguilles de marquage. Les coûts estimés de 1982 peuvent être récapitulés comme suit:

Achat et montage de 10.000 marques	US\$ 4.000
Aiguilles de marquage (1.000)	4.000
Divers (frais d'expédition, etc.)	2.000

Ces coûts ne peuvent que croître avec le temps.

4.1.2 Fourniture gratuite de marques

Une commande annuelle d'environ 1.000 marques et/ou 400 aiguilles peut être consentie à titre gratuit. Il convient de réserver un stock de 5.000 marques et 2.000 aiguilles à cet effet.

4.1.3 Achat de marques par le Secrétariat

Le Secrétariat doit être prêt à fournir à prix coûtant jusqu'à 2.000 marques par pays pour faire face aux cas urgents, et ceci selon le critère premier arrivé, premier servi.

4.1.4 Commandes de marques par l'intermédiaire du Secrétariat

Les pays qui ont l'intention d'utiliser plus de 1.000 marques et/ou de 400 aiguilles par an peuvent, s'ils le désirent, s'adresser à l'ICCAT pour passer commande. Un volume

plus élevé doit faire l'objet d'une commande anticipée au moins un an à l'avance. Les fournitures sont vendues à prix coûtant.

4.1.5 Marques portant une inscription spécifique d'un pays

Les pays peuvent commander et acheter auprès d'un fabricant des marques qui leur soient spécifiques et indiquent leurs propres coordonnées, ce qui leur permet de les utiliser ailleurs que dans l'Atlantique. Ces pays sont cependant instamment priés de se mettre en rapport avec le Secrétariat au sujet des préfixes à utiliser, afin d'éviter une duplication des numéros.

Ils devront en outre avant le marquage faire part au Secrétariat de leurs références (adresse, lettres et numéros) afin d'éviter des retards dans la transmission des retours.

4.1.6 Répertoire ICCAT de marques

Le Secrétariat doit diffuser un répertoire annuel des retours de marques, catalogant de façon cumulative et par ordre numérique les marques fabriquées destinées au marquage dans l'Atlantique en indiquant leur location.

4.1.7 Rapport de marquage

Sauf dans le cas où les numéros des marques apposées diffèrent de ceux qui ont auparavant été signalés au Secrétariat, aucun rapport de marquage n'est nécessaire jusqu'au moment où l'on réunit les données pour le tirage au sort annuel. Si un pays souhaite recevoir une information sur les marquages réalisés par un autre pays pendant l'année en cours, ceci peut être traité plus aisément par correspondance directe entre les intéressés.

4.2 Normes pour la publicité des récompenses

Des affiches en plusieurs langues peuvent être élaborées par le Secrétariat en vue d'une promotion générale du marquage pour les programmes portant sur les thonidés comme sur les poissons porte-épée. Ceci pourrait être réalisé à charge du budget ordinaire de la Commission. Il conviendrait de laisser un espace sur les affiches pour indiquer l'adresse des administrations locales de pêche.

4.3 Normes concernant l'information sur les récupérations

Les normes en vigueur devraient demeurer telles quelles, à savoir que l'organisme responsable du marquage l'est également de prendre note de la récupération, de faire part aux inventeurs du lieu et de la date de marquage, et de transmettre le numéro de marque au Secrétariat au moment de la préparation du tirage au sort annuel avec l'information annexe de marquage et de récupération.

Les marques récupérées devraient dans toute la mesure du possible être envoyées à l'organisme responsable du marquage, et non au Secrétariat. Des exceptions pourraient se

présenter si jamais l'on ignorait l'identité de l'organisme marqueur (numéro de marque ne figurant pas dans le répertoire) ou si les communications postales entre les deux pays étaient déficientes. Une copie de l'information sur la recapture doit toujours être conservée par la personne qui retourne la marque.

4.4 Conditions d'obtention d'une récompense

4.4.1 Marque sans information

La remise d'information est encouragée en contactant directement l'inventeur ou en lui écrivant, mais le versement de la récompense est effectué indépendamment.

4.4.2 Marque incomplète

Tout inventeur a droit à une récompense pour le retour d'une marque, complète ou pas, indépendamment de l'obtention de renseignements, à moins qu'il n'existe des soupçons fondés de fraude (marque morcellée intentionnellement pour multiplier les retours).

4.4.3 Information sans marque

Si un numéro de marque accompagné de renseignements fiables est signalé, avec une explication plausible de l'absence de la marque elle-même, la récompense est versée.

4.5 Montant des récompenses

4.5.1 Marques

L'ICCAT devrait conserver la récompense de US\$ 4/marque et supprimer jusqu'à nouvel ordre les récompenses en T-shirts. Il convient dans la mesure du possible de standardiser le montant des récompenses versées par les divers pays ICCAT, ainsi que par PICCAT et d'autres organismes disposant de programmes de marquage de thonidés (PIATTC et la Commission des Pêches de l'Océan Indien sont à l'heure actuelle des organismes à consulter et étudier).

4.5.2 Autres récompenses

Des récompenses ont été versées dans le cadre du Programme listao pour les poissons tétracyclins. Ces poissons se distinguaient par leur marque rouge (et non jaune), et la récompense consistait en US\$ 16 ou son équivalent en T-shirts.

Ces programmes demandent une promotion et des directives spécifiques dont l'organisation et le financement doivent être étudiés individuellement.

4.6 Responsabilité concernant le versement

4.6.1 Facture finale

Les pays marqueurs sont en principe responsables du versement ou remboursement éventuel des récompenses. Les pays en voie de développement ne disposant pas de fonds à cet effet peuvent constituer une exception. Ces pays doivent néanmoins avant de procéder au marquage se mettre d'accord avec l'ICCAT au sujet de ces paiements.

4.6.2 Récompenses versées sur place

Les fonctionnaires des pêches ou instituts de recherche qui ont les premiers contacts avec les inventeurs sont responsables du versement immédiat des récompenses dès confirmation de la récupération. Pour encourager cette procédure, et au cas où il serait difficile d'obtenir un remboursement, l'ICCAT garantit le remboursement aux fonctionnaires des pêches des récompenses versées et dûment justifiées par le numéro de marque.

Lorsque les instituts ou pays ne sont pas en mesure de verser même un nombre limité de récompenses sur place, l'ICCAT peut avancer une somme couvrant les retours escomptés. Afin d'aider l'ICCAT à estimer le nombre de retours attendus, les organismes marqueurs doivent signaler le nombre et la location approximatifs des marquages prévus pour l'année. La personne ayant reçu une avance doit par la suite la justifier en présentant la liste des numéros des marques pour lesquelles une récompense a été versée.

4.6.3 Comptabilité et remboursement des récompenses

Le système de gestion des fonds destinés au paiement des récompenses doit être flexible afin de permettre une comptabilité aussi simple que possible. Ci-après quelques directives qui pourront être révisées selon l'expérience acquise:

- En principe, le pays ou institut versant des récompenses sur place envoie directement la facture à l'organisme marqueur. Si les récupérations sont peu nombreuses, il préférera sans doute assumer le déboursement.

- S'il est impossible de procéder tel qu'il est indiqué ci-dessus (par exemple, organismes marqueurs trop nombreux, ou taux de change trop complexes, etc.), l'institut ou le pays versant la récompense peut envoyer la facture à l'ICCAT plutôt qu'au(x) pays marqueur(s). L'ICCAT s'engage à effectuer le remboursement du moment où une liste des numéros de marques est jointe à la facture (ces numéros peuvent être vérifiés au moyen des registres de récupération).

- L'ICCAT sera libre de demander le remboursement des récompenses versées par le Secrétariat, selon le montant de la facture et les accords préalables.

- Dans le cas de programmes de marquage à grande échelle (type Programme listao), l'ICCAT élaborera des normes appropriées pour rentrer dans ses fonds en obtenant le remboursement de la part des pays marqueurs. Avec une information plus complète, les formulaires utilisés pour solliciter les renseignements nécessaires au tirage au sort pourraient également servir à cet effet. Il faudra tenir compte des frais administratifs supplémentaires et des besoins en personnel.

4.7 Tirages au sort et information de libération et récupération des marques de l'ICCAT

Il convient de conserver les normes actuelles, lesquelles peuvent être résumées comme suit:

- Toute marque trouvée et signalée entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre (d'une année donnée) aux administrations et organismes nationaux responsables du marquage, puis signalée à l'ICCAT avant le 31 mars (de l'année suivante) participera au tirage au sort.

- A l'exception des années 1980 à 1983, où des tirages au sort spéciaux ont eu lieu dans le cadre du Programme listao, il y a deux tirages au sort par an: l'un pour les thonidés tropicaux (albacore, listao, thon obèse), l'autre pour les thonidés et espèces voisines d'eaux tempérées. Un prix de US\$ 500 est jusqu'à nouvel ordre décerné à chacun de ces tirages au sort.

- Il convient de donner la plus ample diffusion possible au résultat des tirages.

- S'il s'avère souhaitable à l'avenir d'avoir d'autres tirages au sort, il conviendra de tenir compte de l'expérience acquise à l'occasion des tirages listao.

- L'ICCAT devrait continuer à tenir à jour un fichier complet des données sur la libération et la récupération des marques, en sollicitant chaque année comme par le passé cette information.

*Appendice 9 à l'Annexe 10***RAPPORT DU SYMPOSIUM**

Le Symposium ICCAT 1982, dont le thème était "Critères de définition des unités de stock", a eu lieu le 4 novembre 1982 pendant la réunion du SCRS de l'ICCAT.

Le coordinateur en était A. Gonzalez-Garcés (Espagne) et le rapporteur I. Barrett (Etats-Unis).

La liste des documents présentés au Symposium figure en tant qu'Addendum 1.

Les exposés des conférenciers au Symposium ont porté sur la définition de la notion de stock et les limitations de cette définition, ainsi que sur les méthodes utilisées actuellement pour individualiser les unités de population. Des exposés ont également porté sur l'application concrète de ces méthodes à des espèces données de thonidés et espèces voisines.

Les travaux présentés au cours de la première partie traitaient de sujets généraux, et comprenaient des exposés sur la façon de définir le stock, sur sa double possibilité de définition en tant qu'unité génétique (ou phénotypique) ou même en tant qu'unité de gestion des pêcheries.

Les méthodes susceptibles de servir à définir les stocks en tant qu'unités génétiques caractérisées furent passées en revue: analyse des caractéristiques protéiques et enzymatiques, comparaisons chromosomiques, comparaisons de l'ADN mitochondrial, différences de coloration, réactions immunologiques, différences dans la teneur en éléments chimiques établie par rayons X, et différences dans les caractéristiques morphométriques. D'autres méthodes de distinction des stocks furent mentionnées, telles que l'étude de la répartition du poisson, des migrations, de la maturité sexuelle, de la ponte, de la distribution des oeufs et larves et des juvéniles, du taux de croissance, du parasitisme, les études méristiques, etc.

Ces méthodes furent analysées une par une, ce qui a permis de se faire une idée de leur valeur pour les besoins des études sur la distinction des stocks. Des renseignements ont également été fournis sur l'aspect pratique de leur utilisation.

L'un des documents traitait des fréquences de taille et des secteurs et types de reproduction. Un autre travail portait sur l'influence des courants sur le déplacement des thonidés d'un côté à l'autre du détroit de Gibraltar pour se rendre dans les zones de ponte de la Méditerranée ou en repartir vers l'Atlantique.

La méthode de l'ADN mitochondrial fut décrite en détail en analysant sa première application aux populations, concrètement au listao de l'Atlantique et du Pacifique. Les résultats préliminaires ne montraient pas de différences significatives entre les deux océans dans la séquence des paires de base de l'ADN mitochondrial des individus, ce qui permettrait de supposer qu'il peut exister un certain degré d'échange génétique entre les individus de l'Atlantique et du Pacifique. Cet échange s'effectue peut-être par le passage

de listaos de l'océan Atlantique à l'océan Indien et vice-versa au sud de l'Afrique, car il n'existe pas dans cette zone de facteurs naturels susceptibles d'empêcher cet échange.

Une étude fut également présentée sur la structure de la population de listao dans le Pacifique sud suivant diverses méthodes traditionnelles: marquage, analyse biochimique du sang, analyse des parasites internes, fréquences de taille, maturité et sexe, contenus stomacaux des prédateurs, et présence de listaos juvéniles (y compris dans les estomacs de grands listaos).

Un document portait sur le degré d'homogénéité et d'hétérogénéité de la population de germon de l'Atlantique nord. L'existence de deux sous-populations, un groupe "classique" et un groupe "açorien", que l'on délimitait jusqu'en 1977, au niveau des 18°W environ, par un certain nombre de caractères (taux de parasitage stomacal, coloration postéro-ventrale des juvéniles, longueur et rapport taille/âge, voies de migration, répartition spatio-temporelle), exige, outre des études de dynamique des populations, la prise en compte des variations de milieu. Ceci permettrait peut-être de trouver une explication à la raréfaction géographique des stocks, ainsi qu'au déplacement des circuits migratoires observé depuis 1978 dans l'Atlantique nord-est. La pêcherie de surface de cette zone est affectée par ces variations, que les études de dynamique seules ne peuvent expliquer, mais qui influent sur la production et l'avenir de la pêcherie.

Un travail sur l'espadon indiquait qu'il semble se dégager des études de marquage, des tendances de la CPUE, des études morphométriques et des différences dans les tailles moyennes des prises, que le stock de cette espèce présente une structure complexe dans l'Atlantique. Ceci a amené à suggérer l'existence éventuelle de trois stocks, un dans l'Atlantique nord-est, un autre dans l'Atlantique nord-ouest et un dans l'Atlantique sud. Les variations du sex ratio d'une zone à l'autre, et même dans chacune des trois zones citées, compliquent encore plus la structure des stocks. Il est donc nécessaire de poursuivre les études dans ce sens pour être à même d'éclaircir ce problème.

Une analyse de la distribution du thon rouge à partir du parasitisme indiquait que les parasites internes sont plus intéressants que les externes quand il s'agit d'étudier la structure des stocks. On a indiqué que les larves de cestode "Tripanoshynchus" et les acantocéphales à l'état juvénile seraient de bons marqueurs naturels du thon rouge. Il était également suggéré que le trématode "Nasicola klawei" peut être utilisé comme marqueur naturel donnant de bons résultats, alors que le copépode "Euryphorus brachypterus" ne semble pas être si prometteur.

Un travail a ensuite été présenté sur les échanges sur les deux stocks présumés de thon rouge de l'Atlantique nord à partir de récupérations de poissons marqués ayant réalisé des migrations transatlantiques, et d'observations sur la présence de parasites externes. Les résultats, comparés avec ceux d'autres expériences antérieures, signalent des différences très significatives parmi les échantillons étudiés; on en a conclu, sur la base de cette étude, qu'il existe une différence en termes de temps dans l'importance des migrations de juvéniles, et que les déplacements sont plus intenses dans le sens est-ouest.

Pour finir, un rapport décrivait en détail la méthode de détection d'éléments chimiques par rayons X pour les études de délimitation des stocks en général, et son application au thon rouge de l'Atlantique pour étudier les vertèbres d'individus en provenance des

côtés est et ouest de l'Atlantique nord. Cette méthode semble utile et précise, et permet de penser que les individus des deux côtés de l'Atlantique nord pourraient être différenciés par ce moyen.

Néanmoins, le nombre réduit d'échantillons analysés jusqu'à présent ne permet pas de tirer de conclusions sur la structure du stock, les limites de confiance du taux de mélange entre les deux côtés de l'océan étant très amples. Toutefois, on espère que l'analyse prévue d'un plus grand nombre d'échantillons par cette méthode permettra d'arriver à des conclusions valables sur la structure du stock de thon rouge de l'Atlantique nord.

Deux principaux thèmes ont été abordés pendant les délibérations tenues dans le cadre du Symposium, une fois terminé l'exposé des travaux.

Le premier concerne la façon dont les connaissances sur les premiers stades du cycle vital des thonidés sont liées au problème du recrutement et à la gestion des pêcheries de thonidés. Le Dr. Sharp fit remarquer que les effets de la mortalité des larves de thonidés se font tout d'abord sentir chez les juvéniles, et que le recrutement peut être considéré aléatoire tant que le stade juvénile n'est pas atteint. Les larves de poisson doivent se trouver au bon endroit au moment adéquat pour avoir une chance de survie; l'époque et le secteur de leur naissance déterminent leurs probabilités à cet égard. Il est donc concevable que tout le recrutement correspondant à quelques millions de thons rouges juvéniles puisse provenir de la reproduction de quelques adultes seulement, mais dans un milieu particulièrement favorable à la survie des larves. Le fait qu'un recrutement volumineux dépende peut-être de la ponte de quelques femelles seulement montre combien sont nécessaires des informations spécifiques sur le stock.

L'autre thème principal des débats a été la question de l'existence de stocks locaux de thonidés, et la signification de ce phénomène du point de vue de la gestion des pêcheries. Le Dr. Sharp se référa à cet égard aux travaux du Dr. Calaprice sur la présence de différents pourcentages d'éléments dans les vertèbres de thons rouges provenant de différents secteurs de ponte de l'Atlantique.

Le Dr. Sharp reprit une opinion déjà formulée par d'autres chercheurs, à savoir qu'il pourrait exister des formes de thonidés aussi bien locales que migratrices, cette vocation étant peut-être déterminée par les mécanismes génétiques ou de comportement. Cette éventualité soulève alors la question des migrations de thonidés entre éléments d'une même population, et celle de la façon de calculer ce pourcentage migrateur de la population. Reprenant ce sujet, le Dr. Aloncle mentionna que la question de l'existence éventuelle de stocks locaux était un sujet clef, tout particulièrement en ce qui concerne les stocks de germon dans l'Atlantique nord. Ainsi, alors que l'on estime que le stock entier de germon dans l'ensemble de l'Atlantique se porte bien, des divergences peuvent être observées à échelle locale, ce qui demande des connaissances sur les stocks locaux pour les besoins de la gestion.

La nécessité de cette sorte d'information a été soulignée par M. Gonzalez-Garcés, qui s'est référé à une situation similaire dans les pêcheries espagnoles (golfe de Gascogne), et aux possibles stocks "locaux" de listao partout dans le monde, même en dépit du caractère apparemment utilitaire du point de vue génétique des stocks de cette espèce, comme

l'indiquent les études préliminaires de l'ADN mitochondrial. Vu ces délibérations, le Dr. Sharp suggéra qu'il valait peut-être mieux ne pas aborder la question à l'échelle de l'océan entier, mais traiter de petites unités de population, par exemple en examinant les facteurs biologiques et d'environnement plutôt que la dynamique de la population globale.

Le Dr. Berkeley fit remarquer que, bien que cette approche locale soit valable, la gestion actuelle des pêcheries est pragmatique par nécessité; les personnes concernées par la gestion sont souvent dans l'impossibilité d'attendre une information affinée sur les différences entre les populations avant de promulguer des directives de gestion. S'il n'était pas possible de détecter les conséquences de changements dans les petites populations, ces modifications revêtiraient peu d'importance ou de signification du point de vue pratique en ce qui concerne la gestion.

Tout au long des débats, il a été souligné qu'il était nécessaire d'accroître le nombre d'échantillons (dans l'espace et dans le temps, ainsi que par âge et par sexe) de vertèbres caudales de thon rouge destinés aux études entreprises par le Dr. Calaprice sur l'identification des éléments chimiques. Ce nombre accru d'échantillons est nécessaire pour accentuer, du point de vue statistique, le degré de fiabilité des résultats d'analyses sur les problèmes d'origine, de migration et de mélange du thon rouge de l'Atlantique, tous ces domaines ayant été jugés importants au cours des délibérations du Symposium.

Quant au volume de l'échantillonnage, le Dr. Graves a signalé que la technique de l'ADN mitochondrial pourrait demander un nombre d'échantillons considérablement moindre que beaucoup d'autres techniques employées pour la distinction des stocks, bien qu'il faille attendre le résultat des études en cours pour assurer l'amélioration des techniques de conservation des échantillons, et confirmer jusqu'à quel point cette méthode peut être appliquée à l'individualisation des populations.

Addendum 1 à l'Appendice 9 à l'Annexe 10

Liste de documents présentés au Symposium 1982

- SYMP/82/1 Considerations on the migration of tunas in relation to the hydrology of the Strait of Gibraltar - J.C. Rey
- 2 The use of mitochondrial DNA to study relatedness in pelagic species - A. Dizon, J. Graves, S. Ferris
- 3 Document retiré
- 4 Analysis of population structure of fishes from life history data - W.H. Bayliff
- 5 X-ray vision - A new method of examining an old problem - J.R. Calaprice
- 6 Le germon dans l'Atlantique Nord, stock homogène ou hétérogène? Conséquences - H. Aloncle, F. Delaporte
- 7 Análisis de la pesquería de atunes rojos (*Thunnus thynnus*) jóvenes del Atlántico Este y comentarios acerca de la estructura del stock - J.L. Cort, J.C. Rey.
- 8 Investigation of skipjack stock for management purposes - P.M. Kleiber, A.W. Argue, R.E. Kearney
- 9 Tuna fisheries, elusive stock boundaries and illusory stock concepts - G.D. Sharp
- 10 Report of the NAFO special session on stock discrimination on finfish and squid in the northwest Atlantic - T.D. Iles
- 11 The selection of parasites for use as biological tags in population studies of bluefin tuna - K. MacKenzie
- 12 Atlantic swordfish stock structure data and suggestions for its interpretation - S.A. Berkeley

CHAPITRE III

Rapports Nationaux

RAPPORT NATIONAL DE L'AFRIQUE DU SUD

1. Pêche

Les prises de cette année se sont élevées à 2.550 TM, presque les mêmes que l'année dernière, se composant de 73^o/o de germon, 15^o/o de thon obèse, 7^o/o d'albacore, 4^o/o de listao et moins d'1^o/o de bonite à dos rayé, de thon rouge du sud et d'espardon. Par rapport aux prises de l'an dernier, les prises d'albacore ont baissé alors qu'il y a eu un accroissement du total de germons.

La plupart des thonidés ont été capturés par 24 canneurs et palangriers au large de la côte occidentale.

2. Echantillonnage biologique

Des mensurations de 2.843 germons ont été effectuées à bord de navires étrangers dans le port de Table Bay.

3. Milieu

Des prospections biologiques et hydrologiques ont été réalisées dans plusieurs stations où l'on pêche les thonidés.

RAPPORT NATIONAL DU BRÉSIL

1. Pêche

1.1 Développement de la flottille

La pêche de thonidés au Brésil est effectuée tout le long des côtes. Dans le nord-est l'exploitation est typiquement artisanale, alors que la flottille industrielle se concentre au sud-est.

La pêche artisanale n'a montré aucune modification technologique en profondeur, et le nombre de bateaux s'est maintenu constant ces dernières années. La flottille industrielle se compose de deux types de bateaux: palangriers et canneurs. Le nombre de palangriers, trois nationaux et trois sous contrat de location, est demeuré le même ces dernières années. Le nombre de canneurs continue d'augmenter. Fin 1981, 75 bateaux nationaux (de 3 à 10 m) et 4 bateaux étrangers sous contrat prenaient part à cette pêche, bien qu'environ la moitié d'entre eux n'ait travaillé que quelques mois.

1.2 Principaux lieux de pêche

Le principal secteur de pêche à la palangre est toujours au large des côtes du sud-est. Par contre, la pêche des bateaux en location se concentre dans le sud.

Le développement de la flottille de canneurs dans d'autres états, tels que Sao Paulo et Santa Catarina, a entraîné une expansion de la zone de pêche. On identifie à l'heure actuelle quatre lieux de pêche d'un bon niveau de productivité. Les zones A, B et C de la figure 1 étaient exploitées à l'origine par la flottille nationale, alors que la zone D n'a été découverte que fin 1981, suite aux opérations des bateaux en location.

1.3 Tendances des prises et de l'effort

Les débarquements totaux des palangriers nationaux en 1981 (996,4 TM) ont été d'environ 40% inférieurs à ceux de 1980. Cette baisse est due à l'immobilisation partielle de deux unités de la flottille, ainsi qu'à la médiocre prise d'espardon, de même ordre qu'avant 1980. Par ailleurs, l'effort global (1.223.000 hameçons) n'a été que légèrement inférieur à la moyenne des dernières années (1.260.000 hameçons), mais la production de la pêcherie (81,46 kg/100 hameçons/jour) a fortement baissé.

La flottille en location a débarqué 1.738,8 TM en 1981; son effort total s'est élevé à

1.178,950 hameçons, ce qui est relativement médiocre par rapport à 1980. Un changement significatif a été observé en ce qui concerne la production de la pêcherie, qui s'est accrue de 40⁰%, les activités de la flottille s'étant concentrées au cours des 2^{ème} et 3^{ème} trimestres, lesquels sont les plus productifs.

La production des canneurs est toujours en augmentation. En 1981, la prise totale a atteint 14.992 TM, c'est-à-dire 118⁰% de plus qu'en 1980. L'effort de cette pêcherie n'est actuellement couvert que de façon partielle. La production moyenne a été de 5,2 kg par jour de pêche effectif, pour 242 sorties étudiées. Il n'y a pas encore d'estimations de l'effort global.

On ne dispose pas de bonnes informations statistiques sur la flottille artisanale; on ne peut estimer pour 1981 que les chiffres de prise globale (2.588,6 TM).

2. Recherche

Au cours des dernières années, des programmes de recherche ont été élaborés dans les domaines suivants: (1) pêche expérimentale, (2) prospection larvaire, (3) pêcherie-océanographie, (4) maturité-fécondité et (5) contenus stomacaux. Les principaux instituts prenant part à ces programmes sont les suivants:

- Institut océanographique de l'Université de Sao Paulo (IO-USP)
- Institut des Pêches de l'état de Sao Paulo (Inst. de Pesca -SP)
- Entreprise d'état pour la Recherche agricole de Rio de Janeiro (Pesagro-RJ)
- Institut national pour la Recherche spatiale (INPE)
- Surintendance pour le Développement des Pêcheries (SUDEPE)

Les résultats de quelques recherches ont été présentés au SCRS et d'autres le seront au fur et à mesure du déroulement des activités. Des efforts plus poussés ont porté sur le recueil de données statistiques et biologiques, en particulier sur la pêche de surface; ce programme a été amplifié de façon significative et comprend le prélèvement d'échantillons de gonades, rayons épineux, sang et estomacs de listaos. Ces éléments d'étude ont été envoyés pour analyse aux laboratoires de Brest (ORSTOM-COB) et de La Jolla (SFC-NMFS).

Tableau 1. Total débarquements de thonidés et espèces voisines au Brésil, par zone et engin de pêche, 1976/81.

Yrs.	Zone	Engin	Effort (No/ham.)	Total prises	Prises par espèces (TM)													
					BFT	YFT	ALB	BET	BLF	SWO	WHM	BUM	SAI	SKJ	KGM	WAH	SSM	Autres
76	SE ¹	LL	1,085,005	1,276.1	--	375.5	156.8	99.9	0.4	309.8	25.8	--	94.8	--	--	--	--	213.1
	NE	LL	--	496.5	--	221.6	123.6	69.9	--	22.3	26.4	--	--	--	--	--	--	32.7
	NE	Troll	--	1,556.7	--	34.4	1.4	449.2	56.4	0.3	25.2	10.9	61.9	83.2	546.0	4.8	283.0	--
	Total			3,329.3	--	631.5	281.8	619.0	56.8	332.4	77.4	10.9	156.7	83.2	546.0	4.8	283.0	245.8
77	SE ¹	LL	1,250,335	1,290.5	--	326.2	157.0	133.3	--	275.2	9.7	--	79.8	--	--	--	--	309.3
	SE ²	LL	273,825	417.3	0.2	40.4	55.3	57.8	--	8.5	188.9*	--	--	--	--	--	--	66.2
	NE	LL	1,739,966	1,207.2	--	455.5	329.8	219.6	--	41.2	18.8	29.4	34.5	--	--	--	--	78.4
	NE	Troll	--	3,721.9	--	373.8	142.6	710.5	272.5	12.3	3.1	51.9	119.1	187.5	790.2	72.9	985.5	--
	Total			6,636.9	0.2	1,195.9	684.7	1,121.2	272.5	337.2	202.5	81.3	233.4	187.5	790.2	72.9	985.5	453.9
78	SE ¹	LL	1,281,380	777.4	--	292.6	64.8	66.6	--	115.0	17.0	9.8	82.0	--	--	--	--	129.5
	SE ²	LL	1,733,413	1,718.1	11.9	398.3	374.2	426.1	--	128.9	119.5	24.0	34.1	--	--	--	--	201.1
	SE	Uncl.	--	384.0	--	26.0	--	--	5.0	--	--	--	--	353.0	--	--	--	--
	NE	Troll	--	3,135.1	--	31.3	38.7	84.0	189.6	4.9	1.9	1.7	89.5	279.9	844.6	46.6	1,522.4	--
	Total			6,014.6	11.9	748.2	477.7	576.7	194.6	248.8	138.4	35.5	205.6	632.9	844.6	46.6	1,522.4	330.7
79	SE ¹	LL	1,294,565	1,229.0	--	488.8	150.7	148.1	--	177.7	13.7	10.1	35.1	--	--	--	--	204.8
	SE ²	LL	1,176,277	1,336.0	8.7	335.1	215.6	355.3	--	144.0	92.5	3.2	21.6	--	--	--	--	160.0
	SE	BB	--	2,345.4	--	586.4	--	--	351.8	--	--	--	1,407.2	--	--	--	--	--
	NE	Troll	--	3,054.2	--	159.8	134.1	135.4	172.6	1.2	3.9	12.7	83.9	246.4	847.6	65.9	1,190.7	--
	Total			7,964.6	8.7	1,570.1	500.4	638.8	524.4	322.9	110.1	26.0	140.6	1,653.6	847.6	65.9	1,190.7	364.8
80	SE ¹	LL	1,192,610	1,892.8	--	209.4	184.9	154.1	--	937.8	26.6	10.0	67.2	--	--	--	--	302.9
	SE ²	LL	1,278,542	1,369.4	1.4	250.8	204.1	347.4	--	292.5	21.7	6.5	9.9	--	--	--	--	235.1
	SE	BB	1,068	6,846.0	--	479.2	--	--	68.5	--	--	--	--	6,298.3	--	--	--	--
	NE	Troll	--	3,093.4	--	95.2	86.4	109.7	180.9	3.0	2.9	7.2	86.7	263.1	846.1	56.2	1,356.0	--
	Total			13,201.6	1.4	1,034.6	475.4	611.2	249.4	1,233.3	51.2	23.7	163.8	6,561.4	846.1	56.2	1,356.0	537.9
81	SE ¹	LL	1,223,105	996.4	--	406.6	63.1	90.6	2.2	337.9	25.5	--	38.3	--	--	--	--	32.2
	SE ²	LL	1,284,966	1,738.8	2.5	680.2	206.4	319.3	--	177.8	4.3	4.4	0.3	--	--	--	--	342.6
	SE ³	BB	--	14,797.7	--	905.5	--	--	--	--	--	--	--	13,729.6	--	--	--	162.6
	SE ⁴	BB	--	194.0	--	11.6	--	--	--	--	--	--	--	182.4	--	--	--	--
	NE	LL	--	25.1	--	25.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	NE	Troll	--	2,588.6	--	8.0	20.0	50.0	85.0	0.5	0.1	20.0	55.0	--	827.0	62.0	1,461.0	--
	Total			20,340.6	2.5	2,037.0	289.5	459.9	87.2	516.2	29.9	24.4	93.6	13,912.0	827.0	62.0	1,461.0	538.4

* Total de makaires.

1 Palangriers brésiliens.

2 Palangriers loués.

3 Canneurs brésiliens.

4 Canneurs loués.

Source: PDP/SUDEPE, Inst. Pesca (Sao Paulo).

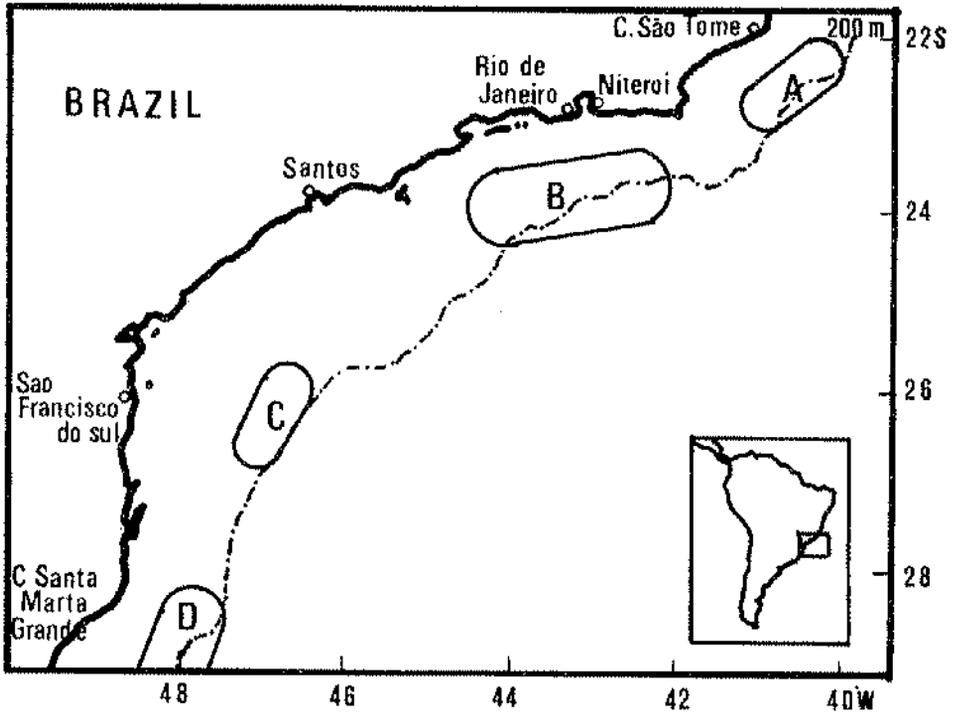


Fig. 1 Zones de pêche de la pêcherie de surface (canneurs), face à la côte brésilienne.

RAPPORT NATIONAL DU CANADA, 1981-82

par

P.C.F. Hurley, K.I. Metuzals, T.D. Iles

1. Pêche

1.1 *Espadon*

La prise nominale d'espadon au Canada en 1981 s'est élevée à 561 TM, ce qui représente une baisse sensible par rapport aux 1.885 TM signalées l'an dernier. Sur ces 561 TM, 542 furent capturées à la palangre, et le reste par divers autres engins, surtout au harpon. Cette baisse des débarquements a principalement été due au manque de débouchés.

1.2 *Thonidés*

Les débarquements canadiens de thon rouge se sont élevés en 1981 à 425 TM, ce qui représente une hausse par rapport aux 324 TM de l'an dernier. La pêcherie à la madraque (à maquereau) de la baie de Sainte-Marguerite n'a capturé que 41 TM, légèrement moins que les 47 TM de 1980; ce chiffre est toujours très inférieur à celui des années avant 1979. Un nouvel engin à main a fait son apparition en 1981 dans la pêcherie à la canne et au moulinet du golfe du Saint-Laurent. Les prises ont fortement diminué dans le secteur de la baie de Chaleur, de 83 TM en 1980 à 23 en 1981; par contre, elles se sont accrues au large de l'île du Prince-Edouard, de 155 à 219 TM, ainsi que dans le secteur de la baie de Saint-Georges, de 21 à 36 TM. Le poids saisonnier moyen s'est élevé en 1981 dans tout le golfe du Saint-Laurent et, contrairement à ce qui s'était produit en 1980, concordait avec la tendance à une hausse annuelle du poids moyen observée dans la pêcherie canadienne tout au long de la dernière décennie. Des bateaux de plaisance ont pris 1 TM de thon rouge à terre-Neuve. Un bateau qui prenait part à la pêcherie de thonidés à la senne dans l'Atlantique nord-ouest en 1981 a débarqué 105 TM de thon rouge juvénile et 180 de listao.

2. Recherche

2.1 *Espadon*

Les recherches sur l'espadon se sont centrées sur l'analyse des éléments d'étude rassemblés pendant la campagne de recherche de 1980, en particulier en ce qui concerne les

Rapport original en anglais.

parasites des branchies et des viscères, le comportement trophique, l'analyse par électrophorèse et les techniques de détermination de l'âge. L'étude des parasites a permis d'observer 21 espèces d'helminthes, dont deux inédites. Les principaux groupes de parasites helminthes étaient représentés. Les analyses préliminaires signalent des différences significatives en ce qui concerne la fréquence numérique et géographique de plusieurs espèces présentes dans tous les secteurs échantillonnés. Des analyses plus poussées devraient fournir des aperçus sur la distribution et les migrations de l'espadon. L'examen du contenu stomacal de 197 espadons a révélé la présence de 10 espèces de poissons et deux de calmar. Les résultats de l'analyse par électrophorèse de cinq tissus d'espadon sont peu concluants, ce qui rend nécessaire le recueil et l'analyse d'échantillons d'autres secteurs de l'Atlantique. Les résultats des études de détermination de l'âge à partir des otolithes, comparés à ceux d'autres études, suggèrent que l'espadon est une espèce à la croissance relativement lente et d'une assez grande longévité. On procède actuellement à l'analyse de rayons épineux et de vertèbres en tant qu'autre méthode de détermination de l'âge.

Aucun marquage d'espadon n'a été effectué en 1981 et 1982. Une récupération a été signalée en 1982, celle d'un poisson marqué 15 ans auparavant. Ce poisson, dont le poids estimé au moment du marquage était de 27 kg, était passé lors de la recapture à un poids de 226 kg et mesurait 244 cm de longueur fourche. Ce taux de croissance montre une étroite relation avec les résultats de l'étude de détermination de l'âge par les otolithes.

2.2 *Thonidés*

L'échantillonnage de thon rouge s'est poursuivi en 1981 dans divers ports canadiens dans le cadre d'une étude sur l'âge et la croissance. Cette année, l'échantillonnage a intégré du thon rouge juvénile pris par un sennear canadien, comblant ainsi une lacune, ce qui a permis de disposer d'éléments d'étude pour toute la gamme de tailles de l'espèce.

Aucun thon rouge géant n'a été marqué en 1981 dans les eaux canadiennes. Dix-sept thons rouges juvéniles ont été marqués dans le cadre du programme en collaboration avec le laboratoire NMFS de Miami dans le but d'évaluer une nouvelle marque élaborée par les chercheurs de ce centre.

Trois recaptures de thon rouge ont été signalées en 1981, dont 2 dans le secteur de l'île du Prince-Edouard. L'un des poissons avait été marqué dans la baie de Chaleur en 1980, et l'autre avait été relâché marqué en 1975 après capture à la madrague dans la baie de Ste-Marguerite. La troisième récupération, effectuée au large des îles Bahamas, concerne un poisson marqué à bord d'un sennear dans l'Atlantique ouest presque 16 ans auparavant. L'analyse d'une vertèbre caudale en collaboration avec les chercheurs du laboratoire de Miami a permis d'établir une concordance étroite entre les estimations de l'âge fondées sur les vertèbres et la taille au marquage en corrélation avec le nombre d'années écoulées. Aucun marquage n'a été effectué en 1982, et cette année aucune récupération n'a encore été signalée.

3. Information préliminaire 1982

Les réglementations canadiennes régissant l'espadon ont très peu changé en 1982. La pêche a attiré peu de participants cette année, du fait du manque de débouchés. On s'attend à ce que la prise globale ne dépasse pas 300 TM.

Lors de la réunion tenue à Miami en février 1982 sur les mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest, un accord se fit pour la capture de thon rouge dans l'Atlantique ouest sur un quota de 1.160 TM, dont 250 correspondaient au Canada. Les réglementations régissant le thon rouge se sont donc modifiées de façon substantielle en 1982. Les saisons ont été écourtées, et un contingentement des prises par sous-secteur a été instauré pour la première fois. Le taux de capture a été limité à un poisson/bateau/journée; la délivrance de nouveaux permis de pêche est demeurée suspendue pour tenter de limiter le nombre de licences en éliminant celles dont la validité arrive à échéance. Cette année, le thon rouge semblait être plus abondant dans tous les secteurs, dans la plupart desquels les quotas furent rapidement atteints. La pêche est encore ouverte dans un de ces sous-secteurs, mais tous laisse penser que le quota de 250 TM sera atteint. La couverture de l'échantillonnage a été étendue cette année, et des données détaillées d'échantillonnage comprenant des otolithes ont été réunies sur environ 50⁰/o des prises.

RESUME DE LA SITUATION DE LA PECHE AUX THONIDES REPUBLIQUE DU CAP-VERT - 1982

par

M.H. Santa Rita Vieira, M. Dupret de Melo, M.E. Moniz

1. Flottille

La flottille thonière capverdienne dite industrielle et semi-industrielle se compose de trois senneurs congélateurs convertis en canneurs, et de 23 canneurs sans réfrigération dont seulement 19 ont pêché en 1982.

2. Captures

Les principales espèces capturées sont, par ordre de tonnage, le listao, l'albacore et le thon obèse.

L'auxide et la thonine sont pêchées en petites quantités.

Les prises de la pêche industrielle pour les années 1979, 1980, 1981 et 1982 jusqu'à fin septembre sont récapitulées dans le tableau 1.

3. Zones de pêche

Les trois canneurs congélateurs ont pêché en Angola pendant environ deux mois au début de l'année, et au Cap-Vert depuis fin septembre.

Les autres canneurs sans réfrigération ne font que des voyages de 10-12 heures, en pêchant dans les bancs les plus proches de l'île où ils sont basés, et rentrent chaque jour.

4. Recherche

Dans le domaine de la recherche on a amélioré les services statistiques. On a mesuré 438 albacores et 48 patudos.

Dans le cadre de l'Année internationale du listao, nous avons fait de l'échantillonnage aux ports de Praia, Sal Rei et Mindelo; à la fin de septembre, 333 listaos avaient été échantillonnés.

Rapport original en français.

Une campagne de marquage de listaos s'est déroulée au Cap-Vert pendant 13 jours, du 28 septembre au 10 octobre. Il s'agit de la deuxième tranche de la campagne conjointe couvrant le Sénégal et le Cap-Vert financée par la CEE.

Bilan du programme

– Listaos marqués avec marques jaunes.	4.351
– Listaos injectés de tétracycline et marqués avec marques rouges.	201
– Albacores marqués avec marques jaunes.	14
– Gonades prélevées	75
– Rayons de nageoire dorsale	75
– Contenus stomacaux	75
– Listaos marqués récupérés à Praia jusqu'au 22 octobre:	
Avec marques jaunes	149
Avec marques rouges	6

Tableau 1. Captures en tonnes - 1979, 1980, 1981, 1982 (à fin septembre).

<i>Année</i>	<i>Total</i>	<i>Albacore</i>	<i>Patudo</i>	<i>Listao</i>	<i>Autres</i>
1979	1.623	581	45	997	–
1980	2.693	818	26	1.742	107
1981	2.735	877	13	1.584	261
1982	1.537	620	202	474	241

Tableau 2. Données d'exportation (TM).

<i>Année</i>	<i>Thon congelé</i>	<i>Conserve</i>
1979	1.207	157
1980	2.350	327
1981	1.745*	300*

* A exporter pendant 1982.

PECHE ET RECHERCHE DE LA COREE CONCERNANT LES THONIDES DANS L'OCEAN ATLANTIQUE EN 1981-1982

1. Pêche

En 1981, 64 bateaux de pêche, 6 de moins qu'en 1980, ont capturé 31.835 TM de thonidés et espèces voisines, ce qui représente une hausse de 10,3^o/o par rapport à l'année précédente (tableau 1). De ces prises, 70,1^o/o ont été capturées par 56 palangriers et 29,9^o/o par 8 canneurs.

La prise globale du premier trimestre de 1982 en utilisant ces deux méthodes de pêche a été estimée à 6.630 TM, ce qui signifie une baisse de 13,6^o/o par rapport à l'an dernier.

1.1 Palangriers

En tout, 56 palangriers ont pris 22.306 TM en 1981, d'où une hausse de 17,7^o/o par rapport aux prises de 1980 (tableau 1). La ventilation par espèce est la suivante: thon obèse: 11.682 TM (52,4^o/o du total), albacore: 6.650 TM (29,8^o/o), germon: 1.620 TM (7,3^o/o), espadon: 447 TM (2^o/o).

De la prise globale, les prises de thon obèse ont été les plus importantes, représentant 30,3^o/o de plus que celles de 1980; les prises de listao et de germon ont subi une légère hausse, alors que l'espadon a baissé de 34,6^o/o (tableau 2).

La prise globale de ce type de pêche montre depuis 1975 une tendance à la baisse (Fig. 1). Ceci est principalement dû au retrait des navires de pêche de l'océan et à la baisse des prises d'espèces cibles telles que l'albacore et le germon.

1.2 Canneurs

Les canneurs coréens basés à Tema (Ghana), sont passés de 16 en 1980 à 8 en 1981, et ont pris part à la pêche aux thonidés tropicaux dans l'Atlantique est, comme les années précédentes.

Les prises de 1981 se sont élevées à 9.529 TM, 3,8^o/o de moins que les prises de 1980 (tableau 1).

La ventilation par espèce est la suivante: listao: 8.085 TM (84,8^o/o de la prise globale), albacore: 947 TM (9,9^o/o), thon obèse: 61 TM (0,6^o/o).

Les prises de listao ont subi une hausse de 20,3^o/o alors que celles d'albacore et de thon obèse ont respectivement baissé de 55,4^o/o et de 89,2^o/o.

La prise globale de ce type de pêche a graduellement baissé depuis 1979 (Fig. 1). Ceci est dû à la réduction du nombre de bateaux de pêche tel qu'il a été mentionné ci-dessus, et aux efforts non productifs exercés sur les lieux de pêche.

2. Recherche

Les activités de recherche coréennes sur les thonidés de l'Atlantique et les espèces voisines ont été menées de façon continue à la "Fisheries Research & Development Agency" (FRDA). En 1981-1982, la recherche s'est surtout centrée sur l'amélioration de la collecte et de l'analyse des données de prise/effort et biologiques provenant de bateaux de pêche commerciaux, et le déroulement des activités de marquage avec marques à dard dans le cadre de l'ISYP. Le taux de couverture de la pêcherie palangrière de 1981 a atteint environ 61% alors que celle des canneurs s'est élevée à 64%. Les données des Tâche I et II et des statistiques de fréquences de taille de 1981 ont été transmises à l'ICCAT.

Un scientifique du FRDA a été envoyé en mai 1982 à Téma où il a effectué du marquage direct et a rassemblé simultanément des données biologiques à partir des canneurs coréens dans le golfe de Guinée.

De 1980 à la fin de 1982, 530 marques à dard ont été posées en tout dans le golfe de Guinée et le taux de récupération de ces marques représente environ 1,5% de celui de 1981. Par contre en 1981, les canneurs coréens ont récupéré 44 marques qui avaient été posées dans l'océan Atlantique par d'autres pays membres.

Tableau 1. Nombre de bateaux coréens et prises (en TM) de thonidés et espèces voisines dans l'océan Atlantique, 1971-1981

Année	Nombre de bateaux			Prises (TM)		
	Palangriers	Canneurs	Total	Palangriers	Canneurs	Total
1971	117	—	117	36,737	—	36,737
1972	105	2	107	35,736	—	35,736
1973	106	3	109	32,051	1,822	33,873
1974	124	8	132	33,568	4,412	37,980
1975	118	8	126	38,819	7,653	46,472
1976	121	6	127	31,575	3,339	34,914
1977	120	15	135	38,849	6,202	45,051
1978	97	20	117	29,094	10,364	39,458
1979	66	18	84	20,069	17,188	37,257
1980	54	16	70	18,952	9,901	28,853
1981	56	8	64	22,306	9,529	31,835

Tableau 2. Prises par espèces (en TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par les palangriers (LL) coréens dans l'océan Atlantique, 1971-1981

Année	Thon rouge	Albacore	Germon	Thon obèse	Listao	Espadon	Makaire bleu	Makaire blanc	Voilier	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
1973	66	12,844	8,525	5,829						1,984	2,809	32,051
1974	56	15,518	5,216	7,376	116					1,335	3,951	33,568
1975	23	15,344	6,073	10,162	196	451				990	5,580	38,819
1976	10	11,211	8,755	6,747	26	1,147				1,015	2,664	31,575
1977	3	16,347	9,345	7,610	9	1,240	164	202	141	449	3,339	38,849
1978		11,512	4,418	9,182	42	1,333	177	79	29	111	2,211	29,094
1979	2	6,997	3,875	7,035	2	606	95	13	20	96	1,058	20,069
1980		5,869	1,487	8,963	4	683	9	1	5	167	1,764	18,952
1981		6,650	1,620	11,682	47	447	81	13	11	171	1,584	22,306

Tableau 3. Prises par espèces (TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par les canneurs (BB) coréens dans l'océan Atlantique, 1973-1981

Année	Albacore	Thon obèse	Listao	Germon	Non classées et autres	Total
1973	900	-	922	-	-	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

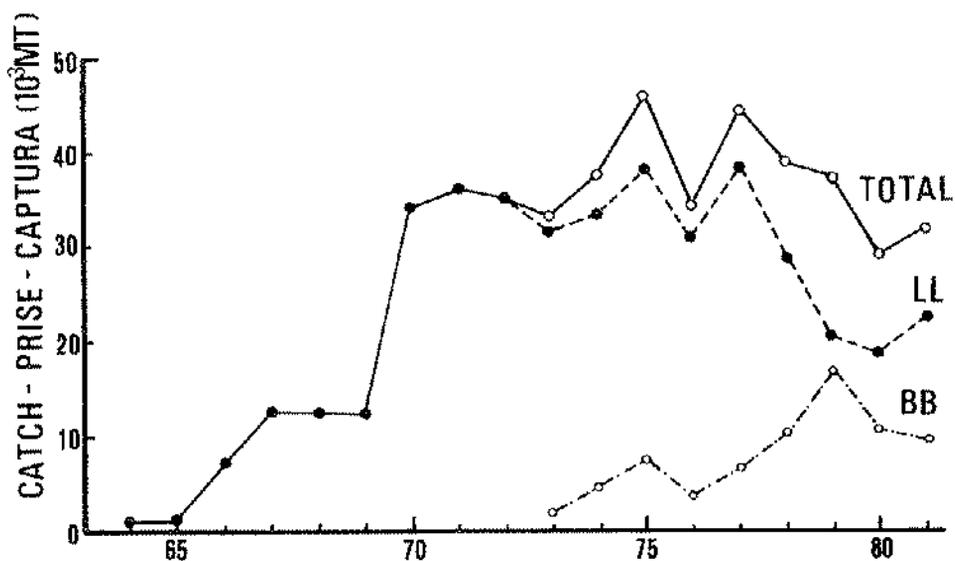


Fig. 1 Production annuelle des pêcheries thonnières coréennes dans l'Atlantique, 1964-1981.

RAPPORT NATIONAL DE LA COTE D'IVOIRE

par
J.B. Amon Kothias et F.X. Bard

1. Statistiques

1.1 Production nationale

a) Captures

Les tonnages mis à terre au cours des trois dernières années par la flottille ivoirienne (composée de huit senneurs) sont donnés ci-dessous:

	1979	1980	1981
Albacore (YFT)	8.981	9.847	9.913
Listao (SKJ)	3.804	5.774	7.495
Thon obèse (BET)	207	231	59
Germon (ALB)	<u>26</u>	<u>77</u>	<u>93</u>
Total	13.018	15.929	17.568

Le tonnage total de 1981 représente une progression de 10⁰/o par rapport à l'année antérieure. Au niveau de la composition par espèce, l'on note que la plus forte augmentation est enregistrée pour le listao (30⁰/o) alors que le tonnage de thon obèse, déjà peu important, a décliné de 75⁰/o environ.

b) Conserves

En 1981, la production de conserves a utilisé près de 9.000 TM de thon en poids net.

1.2 Activité thonière globale

Les débarquements et les transbordements de thon au port d'Abidjan en 1981 se sont maintenus à un niveau comparable à celui de l'année antérieure et se situent entre 100.000 et 120.000 TM.

Rapport original en français.

En 1982, les estimations préliminaires présentent une légère diminution des captures de la flottille thonière basée à Abidjan, la raison principale de cette régression des captures étant une baisse générale des rendements dans l'Atlantique est lors du second semestre.

2. Recherche

Tous les débarquements et les transbordements de thon sont couramment suivis par le C.R.O. d'Abidjan qui recueille des statistiques tant pour les thoniers FISM, que pour les thoniers espagnols selon l'accord passé avec l'Institut Espagnol d'Océanographie et ce, pour satisfaire aux exigences des Tâches I, II et III de l'ICCAT.

En ce qui concerne les autres activités de recherche, l'effort a été dirigé essentiellement vers le Programme listao (cf. rapport de la Côte d'Ivoire sur les Activités Scientifiques lors de l'Année internationale Listao).

— *Marquage*: Il a été effectué 8 croisières de marquage en 1981 sur le navire océanographique "A. NIZERY" mis à la disposition du programme par la France: 3.555 thons, dont 909 listaos, ont été ainsi marqués. Au 31 août 1982, 726 de ces poissons ont été repris, dont 69 listaos. De par l'importance des débarquements de thons à Abidjan, une forte quantité de marques de diverses origines y a été récupérée: 826 en 1981 et 446 en 1982.

— *Statistiques de pêche améliorées*: couverture à 100% pour les Tâches I et II; 67.564 listaos pour la Tâche III; embarquement d'observateurs.

— *Données biologiques*: prélèvement et transmission à d'autres centres de gonades (fécondité), de pièces osseuses (âge) et de contenus stomacaux.

— Participation des chercheurs du C.R.O. d'Abidjan au Groupe de travail sur le traitement des données de l'Année listao qui s'est tenu à Dakar (Sénégal) du 14 au 25 juin 1982 (COPACE).

3. Notes Scientifiques

BARD, F.X., S. KUME et L. ANTOINE

Données préliminaires sur la croissance, les migrations et la mortalité du listao (*Katsuwonus pelamis*) en Atlantique est, obtenues à partir du marquage (SCRS/82/60).

BARD, F.X. et J.B. AMON KOTHIAS

Rapport de la Côte d'Ivoire sur les activités scientifiques lors de l'Année internationale Listao (SCRS/82/69).

RAPPORT NATIONAL DES PÊCHERIES CUBAINES DE THONIDES DANS L'ATLANTIQUE EN 1981 ET RECHERCHE EN 1981-1982

par

B. García Moreno et A. Rodríguez Rodríguez

1. Zones de pêche

De même que les années précédentes, les opérations de pêche de la flottille cubaine qui capture des thonidés se sont déroulées approximativement dans les limites comprises entre les 20° de latitude nord et les 10° de latitude sud, et les 85° de longitude ouest jusqu'aux eaux situées à mi-hauteur de la côte occidentale africaine.

Les activités de pêche de la zone mentionnée ci-dessus se sont limitées aux zones de l'Atlantique centre ouest et de l'Atlantique centre est, le golfe de Guinée étant la principale zone d'opération de la flottille palangrière cubaine.

2. Flottille thonière

La flottille cubaine qui s'est consacrée à la pêche de thonidés en 1981 se composait de 21 palangriers, la plupart de l'ordre de 501-1.000 tonnes de jauge brute (TJB), et d'un sennear de 600 tonnes de jauge brute. En tout, 65 canneurs de l'ordre de 51-150 TJB ont capturé environ 1.800 TM de listaos et de thons à nageoires noires dans les eaux qui bordent les côtes cubaines.

Dans les mêmes zones, deux crevettiers-congélateurs de 51-200 tonnes de jauge brute (TJB) transformés en palangriers ont commencé à pêcher, à titre d'expérience, en dirigeant leur effort vers la capture de thonidés et ses espèces voisines.

3. Amélioration des statistiques

En matière de statistiques de prise de thonidés, depuis 1981 l'information relative au formulaire 1.1 a été transmise à l'ICCAT, offrant une ample ventilation par espèce.

Cette ventilation a surtout été faite en tenant compte de l'importance d'isoler des prises de *Katsuwonus pelamis* celles de *Thunnus atlanticus*, lesquelles avaient été signalées ces dernières années comme étant du listao.

Quant aux istiophoridés, les prises de makaire bleu ont été transmises séparément; des efforts sont en cours dans le but d'obtenir une plus ample ventilation de ce groupe d'espèces.

D'autres espèces de thonidés telles que la thonine ont également été incluses dans la ventilation par espèces de 1981.

4. Captures

En 1981, les prises cubaines de thonidés se sont élevées à 9.700 TM. Elles se composaient de 4.900 TM d'albacore, 700 TM de thon obèse, 1.300 TM de listao, 400 TM d'espadon, 600 TM de makaires, 100 TM de germon, 600 TM de maquereau, 300 TM de makaire bleu ("castero"), 100 TM de thonine, et 700 TM de thon à nageoires noires.

La ventilation par espèces des prises cubaines en 1975-1981 est la suivante:

<i>Espèces</i>	<i>1975</i>	<i>1976</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
Albacore	2.600	3.600	3.900	3.000	3.400	5.800	4.900
Germon	100	100	100	100	—	100	100
Thon obèse	1.900	1.300	1.800	2.300	2.300	1.400	100
Listao	2.600	3.000	2.500	2.000	2.100	2.500	1.300
Maquereaux	600	500	400	600	400	500	600
Makaires	1.400	700	600	500	800	800	600
Espadon	—	600	700	600	400	600	400
Makaire bleu ("castero")	—	—	—	—	—	—	300
Thonine	—	—	—	—	—	—	100
Thon à nageoires noires	—	—	—	—	—	—	700
Autres	1.000	400	100	100	100	100	—
Total	10.200	10.200	10.100	9.200	9.500	11.800	9.700

Les prises de thonidés effectuées en 1981 ont baissé à 2.100 TM, après avoir atteint le chiffre maximum de 11.800 TM en 1980. Les engins qui ont le plus souffert sont la palangre et l'appât vivant, avec une baisse de 1.800 TM et 500 TM respectivement (Fig. 1).

La figure 2 reflète le comportement des prises de thonidés en 1981 et nous permet d'observer que les prises d'albacore et de listao ont été les plus importantes alors que celles de thon obèse ont baissé d'une façon significative, de l'ordre de 50% par rapport à 1980.

5. Recherche

Dans le cadre du Programme de l'année internationale du listao, les diverses activités de recherche auxquelles Cuba participe sont les suivantes:

Echantillonnage au port

Le plan d'échantillonnage a été mené à bien dans quatre des sept ports du pays où le listao est débarqué.

En 1981, 6.122 listaos et 4.275 thons à nageoires noires ont été mesurés.

Marquage avec marques à dard

Le marquage avec marques à dard a eu lieu à bord de navires commerciaux; il s'est fait avec retard à cause d'une baisse des prises de listao. Au cours du 2^{ème} semestre de 1981, seuls 59 spécimens ont pu être marqués, principalement des thons à nageoires noires.

Sur un total de 591 poissons jusqu'en 1981, il y avait 183 listaos et 408 thons à nageoires noires, avec 7 recaptures, 6 marques apposées à des thons à nageoires noires et une marque à un listao.

Durant 1982, 712 marques jaunes ont été apposées; le nombre total des marques apposées s'élève à 1.303, dont 40 marques jaunes ont déjà été récupérées.

Pêche exploratoire

Cette activité a débuté en mai 1980 et a bouclé son premier cycle en mai 1981. Neuf croisières ont été menées à bien lors de la 1^{ère} période: 6 en 1980 et 3 en 1981, à bord du navire "Pelamis" du "Centro de Investigaciones Pesqueras".

Océanographie

En 1981, l'objectif principal a été d'obtenir les caractéristiques de la température dans les eaux cubaines proches de la superficie (150 m), l'étude des couches superficielles, courants, et l'analyse de la température en relation avec la présence dans nos eaux de listaos (*Katsuwonus pelamis*) et de thon à nageoires noires (*Thunnus atlanticus*).

Prospection larvaire

Au cours de la croisière février-mars 1981, d'une durée de 21 jours, une série d'arrêts ont été effectués dans la zone économique de Cuba (côte sud). A chaque étape, des sondages océanographiques jusqu'à 200 m ont été réalisés, en vue de déterminer la température, le taux de salinité et d'oxygène.

Les échantillons rassemblés ont été submergés dans une solution de formol à 10⁰/o et ont ensuite été étudiés en laboratoire. Une faible abondance de larves a pu être observée, comme l'an dernier à la même époque.

En septembre 1982, une autre croisière de prospection larvaire a eu lieu et les échantillons sont en train d'être étudiés en laboratoire.

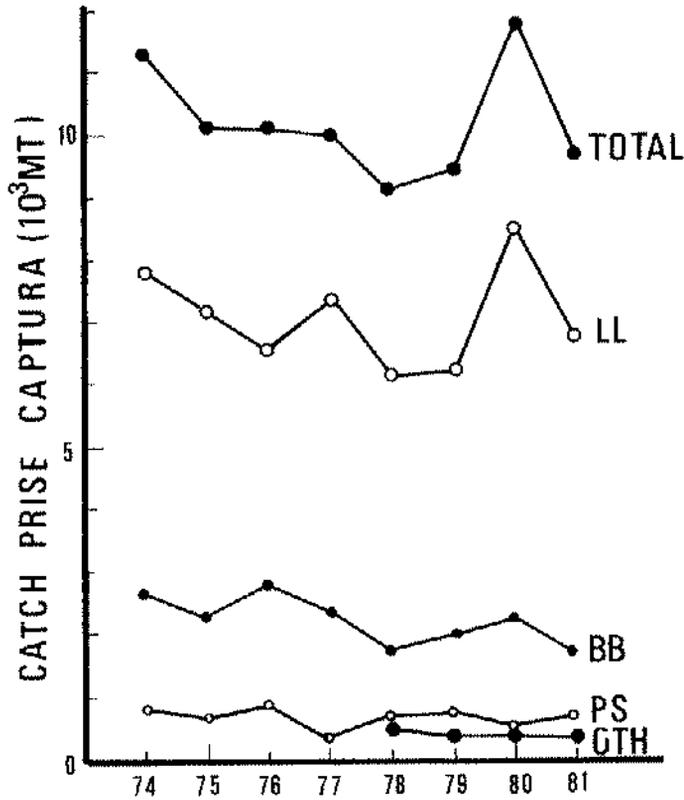


Fig. 1 Prises par engin de pêche au cours de la période 1974-1981.

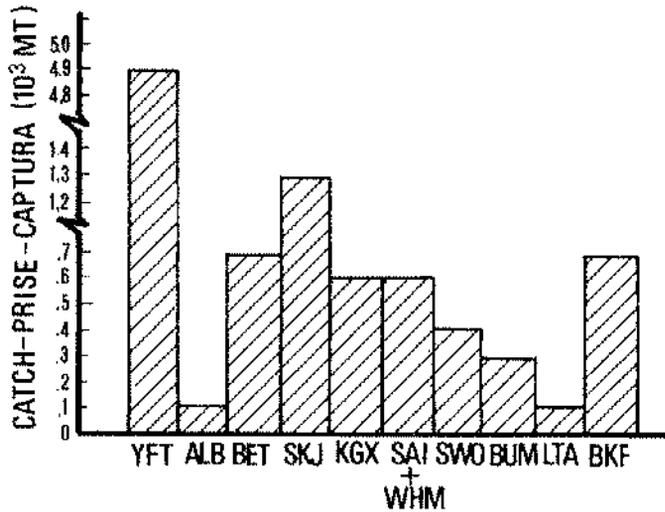


Fig. 2 Prises de thonidés, par espèce, 1981.

RAPPORT SUR LA PECHE ET LA RECHERCHE DE L'ESPAGNE PORTANT SUR LES THONIDES, 1981-1982

par
A. González-Garcés*

1. Pêche

En 1981, les prises espagnoles de thonidés se sont élevées à 135.396 TM, ce qui représente la plus forte capture annuelle enregistrée jusqu'à présent par l'Espagne dans l'Atlantique. Ces prises signifient une hausse de 18.800 TM par rapport à 1980, cette hausse étant principalement celle des prises de la flottille tropicale qui pêche dans l'Atlantique est.

Les prises des principales espèces au cours des cinq dernières années sont les suivantes:

<i>Année</i>	<i>Albacore</i>	<i>Listao</i>	<i>Thon obèse</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Germon</i>	<i>Espadon</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
1977	33.720	28.084	6.336	2.982	25.155	3.976	5.438	105.691
1978	37.424	27.484	4.703	3.660	25.404	4.342	6.045	109.067
1979	39.353	20.888	5.080	2.643	29.810	3.382	1.793	102.901
1980	34.246	30.989	8.388	2.397	25.202	4.560	10.800	116.582
1981	50.866	38.192	7.739	2.428	22.631	5.134	8.307	135.396

L'Espagne pêche les thonidés dans trois zones différentes: golfe de Guinée, îles Canaries et péninsule ibérique. Dans chacune de ces zones, elle opère avec une flottille déterminée et vise certaines espèces; nous parlerons donc de chacune d'entre elles séparément.

1.1 Golfe de Guinée

L'Espagne pêche dans cette zone depuis 1961. A l'heure actuelle, la zone de pêche est très étendue et dépasse le golfe de Guinée proprement dit. Dans ce texte lorsque nous mentionnons le golfe de Guinée, nous le faisons dans un sens très large.

* Instituto Español de Oceanografía, Apartado 130, La Coruña, Espagne.

En 1981, la flottille espagnole dans cette zone se composait de 44 senneurs, distribués de la façon suivante selon leur jauge brute:

TJB	N ^o de bateaux
300-450	1
451-750	9
751-1250	27
+ de 1250	<u>7</u>
Total	44

En 1982, la flottille est passée à 47 senneurs. Cette année, il y a eu moins de bateaux qu'en 1981, mais trois navires du Pacifique et un de construction récente se sont joints à la flottille.

Les prises de 1980 et de 1981 du golfe de Guinée sont réparties comme suit:

Année	Albacore	Listao	Thon obèse	Germon	Autres	Total
1980	34.169	28.827	4.354	0	5.800	73.130
1981	50.770	34.041	5.426	889	4.685	95.811

Comme il peut être observé, les prises ont nettement augmenté (31^o/o) de 1980 à 1981. La hausse la plus flagrante s'est produite pour l'albacore, mais celles de listao et de thon obèse étaient également importantes. Il convient de signaler que la rubrique "autres" comprend deux espèces: Auxide et thonine.

Sur la base des estimations des prises relevées jusqu'au 30 septembre, on s'attend à ce que la prise globale de 1982 soit plus faible qu'en 1981: 50.000 TM d'albacore, 35.000 de listao, 2.000 de thon obèse, 200 de germon et 2.500 d'"autres"; le total serait donc de l'ordre de 90.000 TM.

1.2 *Iles Canaries*

La pêche de thonidés dans cette zone est effectuée par une flottille de petits canneurs. En 1981, la flottille des Canaries se composait de 256 bateaux de moins de 20 TJB, 34 bateaux entre 20 et 50 TJB et 24 bateaux entre 51 et 150 TJB.

De 1980 à 1981, les prises ont légèrement augmenté mais il s'est produit un changement dans leur répartition, étant donné que la capture de thon obèse, qui ces dernières années était le plus exploité, a diminué de moitié et que les prises de listao ont presque doublé, devenant l'espèce de thonidés la plus pêchée au Canaries en 1981. Les autres espèces ont aussi augmenté, bien que légèrement.

La répartition des prises par espèces au cours des deux dernières années est la suivante:

<i>Année</i>	<i>Albacore</i>	<i>Listao</i>	<i>Thon obèse</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Germon</i>	<i>Total</i>
1980	77	2.162	4.034	397	518	7.188
1981	96	3.876	2.313	524	1.009	7.818

Les estimations de 1982 font penser que les prises de cette année seront très semblables à celles de 1981.

1.3 Péninsule ibérique

Alors que dans le golfe de Guinée l'Espagne pêche exclusivement avec des senneurs et qu'aux Canaries elle utilise des canneurs, il existe dans la péninsule ibérique une grande variété de types de pêche dont les plus importants sont: appât vivant, lignes traînantes, palangre de surface, madragues, petites seines, filets maillants et lignes à main. En 1981, 240 canneurs, 255 ligneurs, 136 palangriers, 4 madragues et un nombre indéfini de petits senneurs, de filets maillants et de lignes à main, bien que ne visant pas les thonidés, ont capturé ces espèces de façon sporadique.

Pour la première fois en 1981 une flottille espagnole de canneurs a pénétré dans la Méditerranée et a capturé durant le quatrième trimestre, 900 TM de germon et 100 TM de thon rouge.

Les prises de la péninsule ibérique au cours des deux dernières années ont été les suivantes:

<i>Année</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Germon</i>	<i>Espadon</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
1980	2.000	24.684	4.560	5.000	36.244
1981	1.904	20.733	5.134	3.721	31.767

(autres comprend: thon obèse, listao, auxide, thonine et honite à dos rayé).

Selon ces données, les prises de la péninsule ibérique ont baissé de 4.000 TM de 1980 à 1981, les prises de germon ayant surtout diminué.

En 1982, la flottille qui opère dans la péninsule est semblable à celle de 1981, et on s'attend à une hausse des prises de germon, atteignant 25.000 TM, et de thon rouge de l'ordre de 2.000 TM. Les autres espèces ne semblent pas augmenter en 1982.

2. Recherche

En 1981 et 1982, la recherche sur les différentes espèces de thonidés dans le golfe de Guinée s'est surtout centrée sur le déroulement des tâches dans le cadre du "Programme de l'année internationale du listao". Des efforts ont également été faits pour augmenter la couverture des données statistiques de la pêcherie espagnole dans cette zone,

ainsi que pour séparer les espèces d'albacore et de thon obèse dans les statistiques, de même que pour accroître l'échantillonnage au port. En 1981, 9.312 albacores, 10.912 listaos, 1.414 thons obèses et 2.244 exemplaires de thonine et d'auxide ont pu être échantillonnés.

Des scientifiques espagnoles ont visité les ports où les débarquements de la flottille espagnole dans le golfe de Guinée sont importants, Abidjan (Côte d'Ivoire) et Dakar (Sénégal), tout en y effectuant des enquêtes et des échantillonnages.

Cinq croisières d'échantillonnage intensif, visant à obtenir de l'information pour le programme de l'année internationale du listao ont été menées à bien. On a rassemblé toute sorte d'information pouvant être utile, telle que types de pêche, zones de pêche, association de bancs avec des objets flottants, climatologie, etc. Des gonades, estomacs et otolithes ont également été prélevés et des échantillonnages de taille ont été réalisés, 3.686 poissons ayant pu être échantillonnés. Ces croisières ont aussi été utiles pour étudier les pourcentages d'albacore-thon obèse.

Des scientifiques espagnols ont participé à la réunion d'un groupe de travail sur le listao qui a eu lieu à Dakar (Sénégal) en juin 1982.

Aux îles Canaries, on a également prêté une attention spéciale aux activités relevant du Programme de l'année internationale du listao. En 1981, 4.344 exemplaires ont été échantillonnés, 620 gonades prélevées et 701 individus marqués. En 1982, jusqu'à présent 4.776 exemplaires ont été échantillonnés, 1.231 gonades prélevées et 1.829 individus marqués. Des campagnes de marquage de ces trois dernières années, on a récupéré 355 marques dont 334 aux îles Canaries, 14 à Madère et 7 en Afrique.

Pour d'autres espèces, on a continué à rassembler des données afin d'accomplir les tâches confiées par l'ICCAT. Dans le cadre de l'échantillonnage de taille, 200 thons rouges, 350 albacores, 850 thons obèses et 1.023 germons ont été échantillonnés en 1982.

Dans la péninsule ibérique, on a attaché une grande importance à l'étude du thon rouge, l'Espagne ayant des inquiétudes au sujet de cette espèce. En 1981 et 1982, des campagnes de prospection et de marquage ont eu lieu aussi bien au nord (golfe de Gascogne) que dans le sud de l'Espagne dans une madrague. Pour des études sur la structure des stocks de cette espèce, on a essayé de connaître le degré de mélange des individus entre la partie est et la partie ouest de l'Atlantique au moyen d'analyses de l'infestation parasitaire dans des exemplaires de thon rouge d'un côté et de l'autre de l'océan. On a surtout analysé l'infestation avec *Nasicola klawei* et *Elytrophora brachiptera*.

On a continué le contrôle et l'analyse de la pêcherie de germon dans toute la péninsule. Un grand effort a été fait pour ce qui est de l'échantillonnage de taille, 11.300 et 12.700 individus ayant été échantillonnés en 1981 et 1982 respectivement.

Une étude sur la croissance de cette espèce à partir d'épines dorsales est actuellement en cours.

Pour l'espadon, une révision des données d'années antérieures sur les prises et l'effort a été faite. En 1981, on a assisté aux journées d'étude sur les istiophoridés et l'espadon que l'ICCAT a organisé à Miami (Etats-Unis). Les programmes d'échantillonnage vont bon train. En 1981, 10.042 exemplaires ont été échantillonnés dans l'Atlantique et 457 en Méditerranée. Une campagne de marquage expérimentale de cette espèce a aussi été menée à bien, permettant de marquer 125 poissons.

Pour ce qui est des petits thonidés, une révision des statistiques de prises d'*Auxis thazard*, *Euthynnus alletteratus* et *Sarda sarda* correspondant à 1962-1978 a été faite. Une campagne de marquage a été réalisée en 1981 sur le *Sarda sarda* et des études sur la biologie, les migrations et l'état de la pêcherie sont actuellement en cours.

3. Documents présentés en 1982 au Comité permanent pour la recherche et les statistiques de l'ICCAT

ANTOINE, L. et A. GONZALEZ-GARCES

Considérations sur l'état du stock de germon, *Thunnus alalunga*, de l'Atlantique nord, d'après les données des flottilles franco-espagnoles (SCRS/82/63).

CORT, J.L. et J.C. REY

Análisis de la pesquería de atunes rojos (*Thunnus thynnus*) jóvenes del Atlántico Este y comentarios acerca de la estructura del stock (SCRS/82/34).

GONZALEZ-GARCES, A.

Informe sobre la investigación y pesca española de túnidos en 1981 y 1982 (SCRS/82/58).

GONZALEZ-GARCES, A. et J.A. Pereiro

A check of traditional parameters based on fishing effort in the surface fishery of juvenile albacore in the Northern Atlantic (SCRS/82/56).

GONZALEZ-GARCES, A. et J.C. REY

Análisis de la pesquería española de pez espada, *Xiphias gladius*, entre los años 1973 y 1981 (SCRS/82/59).

PALLARES, P, J.M. GARCIA MAMOLAR et A. FERNANDEZ

Composición por edades del rabil en las capturas de la flota tropical española, 1978-81 (SCRS/82/49).

PALLARES, P, J.M. GARCIA MAMOLAR et A. FERNANDEZ

Estimación de la proporción rabil-listado en las capturas de la flota tropical española, 1979-1981 (SCRS/82/50).

4. Documents présentés au Symposium ICCAT-82

CORT, J.L. et J.C. REY

Análisis de la pesquería de atunes rojos (*Thunnus thynnus*) jóvenes del Atlántico Este y comentarios acerca de la estructura del stock (SYMP/82/7).

REY, J.C.

Consideration on the migration of tunas in relation to the hidrology of the Strait of Gibraltar (SYMP/82/1).

**EXAMEN DE LA PECHE ET DE LA RECHERCHE DES ETATS-UNIS
PORTANT SUR LES THONIDES ET ESPECES VOISINES
DE L'OCEAN ATLANTIQUE, 1980-81***

par le
National Marine Fisheries Service

1. Pêche

Les prises commerciales de thonidés et espèces voisines effectuées par les Etats-Unis dans l'Atlantique en 1981 se sont élevées à environ 18.000 TM, 13^o/o de moins qu'en 1980 (tableau 1). Les prises de listao (*Katsuwonus pelamis*) se sont accrues de 50^o/o et celles de thon rouge (*Thunnus thynnus*) de 1^o/o; celles d'albacore (*Thunnus albacares*) et d'espadon (*Xiphias gladius*) ont baissé de 12^o/o et 41^o/o respectivement.

Les bateaux américains qui pêchent les thonidés tropicaux dans l'Atlantique ont travaillé dans le cadre d'une limitation de taille de 3,2 kg pour l'albacore et le thon obèse (*Thunnus obesus*), avec une marge de tolérance de 3^o/o en poids part débarquement pour prises accidentelles. Les unités américaines qui ont pris part à la pêche au thon rouge de l'Atlantique ont également été soumises à des limitations de taille, de capture et de saison.

1.1 Thonidés tropicaux

Les prises de thonidés tropicaux (albacore, listao et thon obèse) effectuées en 1981 par les bateaux américains qui pêchent dans l'Atlantique ont été d'environ 7.400 TM, 25^o/o de plus qu'en 1980. Cet accroissement substantiel est presque entièrement dû à la capture de 2.100 TM de listao par de petits senneurs (capacité de transport: < 200 TM) recherchant essentiellement le thon rouge à moins de 323 km de la côte est des Etats-Unis. Par ailleurs, la prise tropicale globale des Etats-Unis dans les zones plus traditionnelles de l'Atlantique est demeurée relativement inchangée depuis 1980 (tableau 2).

*Rédigé par l'équipe du "Southwest Fisheries Center", La Jolla, California, et celle du "Southwest Fisheries Center", Miami, Florida.

Rapport original en anglais.

En 1981, huit bateaux américains, tous des senneurs de catégorie 6 (capacité de transport: > 1.000 TM) ont pêché dans l'Atlantique, essentiellement les thonidés tropicaux. Quatre de ces bateaux ont effectué environ 565 journées de pêche dans l'Atlantique est, capturant 1.472 TM d'albacore, 2.800 de listao et 128 de thon obèse. Le taux de capture a été de 2,8 TM d'albacore et 5,0 de listao par jour de pêche. Ces taux dépassent de 18^o/o et 28^o/o respectivement ceux de 1980 (tableau 2).

Cinq des huit bateaux américains ont effectué en 1981 environ 395 journées de pêche dans l'Atlantique tropical ouest, capturant 285 TM d'albacore et 448 de listao. Le taux de capture de l'Atlantique ouest a été de 0,7 TM d'albacore et 1,1 de listao par jour de pêche.

En 1981, le pourcentage numérique d'albacores hors taille (moins de 3,2 kg) de l'Atlantique dans les débarquements de la flottille américaine s'élevait à 58^o/o des débarquements totaux, ce qui représente une baisse de 28^o/o par rapport à 1980. Le pourcentage numérique de thon obèse de moins de 3,2 kg dans les débarquements totaux américains était d'environ 3^o/o, c'est-à-dire 40^o/o de moins qu'en 1980.

On estime que 4 senneurs américains ont pris part en 1982 à la pêche tropicale atlantique. On s'attend à ce que leurs prises s'élèvent à 3.200 TM, soit 2.000 d'albacore, 1.000 de listao et 200 de thon obèse. Ceci représente une baisse de 59^o/o par rapport à la capture de 1981: une hausse de 8^o/o pour l'albacore et de 32^o/o pour le thon obèse, et une baisse de 81^o/o pour le listao. On s'attend à ce que les prises de listao par des unités américaines au large de la côte est des Etats-Unis en 1982 s'élève à 300 TM, 85^o/o de moins que celle de 1981.

1.2 *Thonidés d'eaux tempérées*

Les prises américaines de thon rouge dans l'Atlantique en 1981 se sont élevées en tout à 1.530 TM. La senne est redevable de 805 TM, alors que les lignes à main, harpon, et canne et moulinet ont capturé respectivement 285, 109 et 244 TM (4 TM correspondant à des engins non classés). Il s'est également produit une prise accidentelle de 135 TM de la part de la pêcherie palangrière d'espardon dans l'Atlantique nord-ouest, et de 70 TM par la même pêcherie dans le golfe du Mexique.

En 1982, un contingentement des prises à 1.160 TM a été instauré pour le thon rouge de l'Atlantique, le pourcentage américain étant de 605 TM. On s'attend à ce que les pêcheries atteignent ce chiffre au cours du dernier trimestre de 1982.

1.3 *Istiophoridés*

Les istiophoridés de l'Atlantique, espardon excepté, sont capturés par la pêche sportive au large des côtes américaines de l'Atlantique. Ces dernières années, la prise sportive des Etats-Unis est demeurée assez stable. Les captures américaines d'espardon sont effectuées principalement par des palangriers commerciaux dont la prise préliminaire en 1981 est de 2.074 TM.

1.4 Espèces voisines diverses

Du maquereau espagnol (*S. maculatus*) et du thazard (*S. cavalla*) sont capturés par une pêcherie américaine localisée au large de la Floride. Les débarquements de chacune de ces espèces en 1981 se sont élevés respectivement à environ 2.700 et 3.400 TM. Ceci représente, par rapport à 1980, une baisse de 49^o/o pour le maquereau espagnol et une hausse de 6^o/o pour le thazard.

2. Recherche

La recherche sur les thonidés et espèces voisines effectuée dans le cadre du compromis des Etats-Unis envers l'ICCAT est à charge du laboratoire de Miami du "Southeast Fisheries Center" et de celui de La Jolla du "Southwest Fisheries Center". En 1981-82, les recherches se sont poursuivies sur l'évaluation des stocks et des pêcheries pour répondre aux besoins de la gestion et aux recommandations formulées par le SCRS de l'ICCAT. Les recherches sur le thon rouge et les poissons porte-épée ont été menées à Miami, et celles sur le germon et les thonidés tropicaux à La Jolla.

2.1 Thonidés tropicaux

En 1981-82, le degré de participation des Etats-Unis dans la pêcherie aux thonidés tropicaux de l'Atlantique a été étudié, et des données sur la biologie et la pêche ont été recueillies en collaboration avec les industries américaines et divers fonctionnaires du gouvernement des Etats-Unis. En outre, les thonidés capturés dans l'Atlantique débarqués à Puerto Rico ont été échantillonnés à la recherche d'information biologique. Les données ainsi rassemblées ont été compilées et transmises à l'ICCAT en réponse à la demande des pays membres.

Les résultats obtenus en 1981 par l'échantillonnage des importations révèlent un pourcentage numérique de 75^o/o d'albacore et de 83^o/o de thon obèse de moins de 55 cm de longueur fourche (ou 3,2 kg) (SCRS/82/54). L'échantillonnage destiné à établir la composition par espèce a signalé que le thon obèse représentait environ 8^o/o du tonnage échantillonné des importations mixtes d'albacore/thon obèse. Aucun mélange significatif de listao et d'autres espèces n'a été observé.

La recherche menée dans le courant de l'année sur les thonidés tropicaux comprenait une analyse du modèle de production pour l'albacore atlantique, abordant de façon différente le calcul des vecteurs de CPUE et tenant compte de l'exactitude des diverses courbes de production à partir de la théorie actuelle des populations (SCRS/82/51).

Un examen général des pêcheries thonières tropicales entre 1975 et 1980 a mis l'accent sur l'expansion de la pêche de surface au cours de cette période (SCRS/82/55). Les facteurs affectant les caractéristiques et le déroulement de la pêche depuis 1980 ont également été examinés.

Une analyse a été menée sur les données d'opérations individuelles de la flottille thonière tropicale des Etats-Unis en 1968-81 (SCRS/82/53). Les changements des caractéristiques et du déroulement de la pêche ont été examinés dans l'optique des modifications de la productivité.

Les recherches menées dans le cadre du programme d'Année internationale du listao (ISYP) se poursuivent. La maturité-fécondité et le comportement trophique du listao de l'Atlantique ouest font l'objet de recherches. Des échantillons de gonades et de contenus stomacaux sont prélevés sur les débarquements effectués à Puerto-Rico et au Brésil. On procède à l'analyse histologique des gonades pour établir la distribution spatio-temporelle des adultes géniteurs; des estomacs sont analysés pour en déterminer le contenu, en prêtant une attention toute particulière à l'existence et à la portée du cannibalisme du listao dans l'Atlantique ouest. On étudie également une nouvelle méthode d'identification des stocks par l'ADN mitochondrial. On compte mener à bien et présenter ces travaux de recherche à la Conférence listao de 1983.

En 1981, 90 marques ISYP ont été récupérées au centre américain de récupération de marques de Puerto Rico.

2.2 *Thonidés d'eaux tempérées*

Les recherches sur le germon ont consisté d'une évaluation du stock de germon de l'Atlantique sud par l'analyse du modèle de production et d'une analyse de simulation Monte-Carlo utilisant des données actualisées sur la pêcherie. Le degré de sensibilité des résultats à la précision des données a été étudié, et les conclusions figurent dans le document SCRS/82/52.

Les recherches sur le thon rouge se sont centrées sur l'évaluation des stocks et les analyses de sensibilité de ces études d'évaluation (SCRS/82/66, 69, 71 et 72). Cette recherche a fait l'objet l'an dernier d'une attention particulière du fait des mesures de gestion imposées aux pêcheries dans l'Atlantique ouest. En outre, des prospections ont été effectuées pour obtenir des indices de l'abondance de thon rouge à l'état larvaire dans les secteurs de ponté du golfe du Mexique. Un énorme travail d'échantillonnage a été effectué en tandem par les Etats-Unis et le Mexique dans le golfe en mai 1982. Des recherches ont également été menées sur la détermination de l'âge du thon rouge géant à partir des anneaux de croissance sur les vertèbres et otolithes.

Au mois de février 1982, le laboratoire de Miami a accueilli une réunion ICCAT pour l'élaboration de quotas de recherche pour le thon rouge capturé dans l'Atlantique ouest. Le Japon, le Canada, le Brésil et les Etats-Unis y étaient représentés. Les répercussions de diverses mesures de gestion ont été évaluées en vue de la réunion.

2.3 *Poissons porte-épée*

La recherche sur les poissons porte-épée a compris des études d'évaluation des stocks de marlins bleus (*Makaira nigricans*) et blancs (*Tetrapturus albidus*) (SCRS/82/67 et 70) et d'espadon (*Xiphias gladius*), ainsi que des études sur la détermination de l'âge des makaires. Les recherches sur la détermination de l'âge se sont centrées sur le degré d'utilité des pièces dures.

En février 1982, le laboratoire de Miami a accueilli un groupe de travail international sur la détermination de l'âge des poissons pélagiques de l'océan (Thonidés, poisson porte-épée et requins). La réunion a attiré un grand nombre de participants; les comptes-rendus sont actuellement en cours de préparation pour publication en 1983.

2.4 *Autres thonidés et espèces voisines*

Le NMFS a engagé les services d'un canneur commercial pour étudier la possibilité de développer une pêcherie de thon à nageoires noires (*Thunnus atlanticus*) dans le golfe du Mexique. Le bateau sous contrat a eu quelque peine à capturer du poisson-appât et à localiser des bancs exploitables de thonidés. Il a malheureusement coulé avant de pouvoir terminer la campagne.

Quelques recherches ont été consacrées en 1981-82 au thazard et au maquereau espagnol. Les principales activités ont été les études de marquage destinées à l'étude des déplacements et des migrations et le recueil de données sur la pêche pour les besoins de l'évaluation des stocks. Les données de ces études sont en cours d'analyse.

3. Documents présentés à la réunion de 1982 du Comité permanent pour la recherche et les statistiques de l'ICCAT

ANONYMOUS

Activities carried out by the United States of America for the International Skipjack Year Program.

AU, D.

Production model analysis of the Atlantic yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) fishery. (SCRS/82/51)

BARTOO, N.W. et A.L. COAN

Production model analysis of the south Atlantic albacore stock and effects of data accuracy. (SCRS/82/52)

BRUNENMEISTER, S.L.

Estimation of effort vectors pertaining to western Atlantic bluefin tuna fisheries and analysis of their effects on the assessment of western Atlantic bluefin tuna stocks. (SCRS/82/71)

COAN, A.L. et G.T. SAKAGAWA

An examination of single set data for the U.S. tropical tuna purse seine fleet. (SCRS/82/53)

FARBER, M.I. et R.J. CONSER

An update on the status of stocks of blue marlin and white marlin in the Atlantic Ocean. (SCRS/82/70)

FARBER, M.I. et R.J. CONSER

Swordfish indices of abundance from the Japanese longline fishery data for various areas of the Atlantic Ocean. (SCRS/82/68)

FOSTER, T.C.

Size and species compositions of Atlantic tunas from imports landed in Puerto Rico during 1981. (SCRS/82/54)

HERRICK, S.

A review of the tropical tuna fishery of the Atlantic Ocean, 1975-1980. (SCRS/82/55)

HESTER, F.J.

An assessment of Atlantic bluefin tuna resources; some technical problems with virtual population analysis. (SCRS/82/72)

PHARES, P.L. et M.E. CROW

Estimation of starting F values for large fish in the cohort analysis of western Atlantic bluefin tuna. (SCRS/82/69)

POWERS, J.E.

The relationship between average size and fishing effort for blue and white marlin in the Atlantic Ocean. (SCRS/82/67)

POWERS, J.E, R.J. CONSER et M.L. PARRACK

An assessment of Atlantic bluefin tuna resources. (SCRS/82/66)

Tableau 1. Prises et débarquements (TM) de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique effectués par les pêcheurs américains, 1967-1981¹

<i>Année</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Alba-^{2,3} core</i>	<i>Germon</i>	<i>Thon² obèse</i>	<i>Thonine</i>	<i>Listao²</i>	<i>Bonite à dos rayé</i>	<i>Espan-don</i>	<i>Maque-reau es-pagnol</i>	<i>Thazard</i>	<i>Non classés</i>	<i>Total</i>
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 ⁴	1,852	9,747	9	248	113	8,492	224	3,039	3,310	2,507	31	29,572
1979 ⁴	2,297	3,182	11	212	12	3,102	502	3,405	2,926	2,204	11	17,864
1980 ⁴	1,505	2,118	21	202	88	3,589	195	3,535	5,429	3,192	513	20,387
1981 ⁴	1,530	1,866	54	152	97	5,373	333	2,074	2,748	3,368	200	17,795

1/ Estimations de la prise pour le thon rouge, l'albacore, le germon, le thon obèse, le listao et la thonine. Chiffres de débarquement pour toutes les autres espèces. Prises sportives non comprises, sauf pour le thon rouge.

2/ Comprend des prises de senneurs battant pavillon des Bermudes, des Antilles Hollandaises, du Nicaragua et de Panama.

3/ Comprend jusqu'en 1975 de petites quantités de thon obèse.

4/ Chiffres préliminaires.

Tableau 2. Résumé d'estimations provenant de livres de bord, des prises et du taux de capture de l'albacore et du listao par les senneurs¹ américains dans l'Atlantique tropical oriental

Année	Nombre de senneurs	Albacore		Listao	
		Prise (TM)	Taux de capture (TM/journée de pêche)	Prise (TM)	Taux de capture (TM/journée de pêche)
1967	3	1,000	7.8	500	3.8
1968	8	6,200	23.3	3,200	12.0
1969	25	19,800	10.9	4,400	2.4
1970	24	9,100	4.0	11,400	5.1
1971	22	4,400	2.7	16,100	10.0
1972	35	10,900	3.3	12,200	3.7
1973	21	2,600	2.2	20,400	17.0
1974	26	5,600	2.8	20,000	8.7
1975	32	14,000	5.6	7,400	2.7
1976	7	1,706	5.2	1,766	5.1
1977	12	6,400	4.4	5,859	3.8
1978	22	8,131	3.2	6,797	2.4
1979	7	2,884	3.9	2,073	2.2
1980	8	1,614	2.2	2,608	3.9
1981	4	1,472	2.6	2,800	5.0

1/ L'information provient fondamentalement des senneurs des États-Unis mais comprend également celle de senneurs battant pavillon des Bermudes, des Antilles Hollandaises, du Nicaragua et de Panama.

RAPPORT DE RECHERCHE – FRANCE

1. Etat de la pêche

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Germon	6.1	6.7	6.8	8.4	8.0	4.2	3.3
Albacore	38.0	48.0	37.9	41.6	38.7	43.6	40.6
Listao	11.4	18.4	24.8	19.9	15.2	22.5	27.2
Patudo	0	1.0	3.0	2.2	3.1	0.8	0.4
Thon rouge	2.3	3.8	3.7	2.3	1.8	1.7	2.4
Total	57.8	77.9	76.2	74.4	66.8	72.8	73.9

(milliers de TM)

Le tonnage mis à terre au cours de l'année 1981 présente une très faible progression par rapport à l'année antérieure. Les apports de listao et de thon rouge sont en légère progression. On note un fléchissement des captures d'albacore.

La pêche métropolitaine de germon continue à décliner. On assiste à une sensible diminution de l'effort de pêche ainsi qu'à un affaiblissement de la CPUE.

2. Recherche

Comme les années précédentes, les recherches ont été effectuées par le CNEXO (Centre Océanologique de Bretagne), l'ORSTOM (Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer) et l'ISTPM (Institut scientifique et technique des Pêches maritimes).

(a) Germon

Deux campagnes de prospectin ont été faites à bord du n/o "La Pélagia", dans l'ouest de la Péninsule Ibérique en juin et dans le sud-ouest de l'Irlande en août. L'étude de la structure démographique du stock a été poursuivie, ainsi que ses composantes "large" et "proche Europe". L'étude de la situation hydrologique a permis de mettre en évidence une raréfaction des fronts thermiques par rapport aux années antérieures, ainsi qu'une diminution de la température moyenne de surface en août.

Rapport original en français.

Le programme de recueil de données sur les captures (prises, effort et composition démographique) a été poursuivi en 1981, le traitement des données étant effectué selon les méthodes élaborées au cours des années précédentes par le CNEXO-COB.

Au cours de ces opérations, 1.195 poissons ont été échantillonnés et 130 fiches de pêche dépouillées.

(b) Thon rouge

Les observations ont porté essentiellement sur le stock méditerranéen exploité en France par 23 senneurs. L'échantillonnage réalisé fait l'objet d'un document présenté au SCRS.

(c) Thonidés tropicaux

Comme par le passé, les traitements globaux de la flottille FISM sont faits au centre de calcul de l'antenne ORSTOM du COB à Brest. Les résultats de ces travaux seront présentés au cours de la réunion 1982 de l'ICCAT.

3. Programme listao

La France participe largement aux activités scientifiques du programme, soit directement, soit en association avec la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

Elle est plus particulièrement présente dans quatre des neuf opérations retenues à Las Palmas, et de nombreux chercheurs appartenant à trois organismes y ont participé: Centre océanologique de Bretagne (CNEXO-COB), Institut scientifique et technique des Pêches maritimes (ISTPM), Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer (ORSTOM).

Age

En 1981, le groupe de lecture d'âge du listao disposait de 2.500 échantillons de rayons de nageoire dorsale de listao provenant principalement des échantillonnages réguliers du Programme listao (Dakar-Abidjan, Ghana et Brésil), mais aussi de deux échantillons de l'Atlantique nord-ouest (ISTPM) et d'un échantillonnage en provenance du Vénézuéla (CNEXO). Une technique de lecture a été mise au point, et une comparaison entre lecteurs a été faite au cours de l'année 1981.

Marquage

A partir d'Abidjan, et en liaison avec la Côte d'Ivoire et le Congo, le "A. Nizery", navire de recherche de l'ORSTOM a procédé à plusieurs campagnes de marquage en 1981: 3.000 thons, dont 981 listaos, ont ainsi été marqués.

Deux campagnes de marquage sonore ont eu lieu: une campagne française à bord du "Nizery" et du "Capricorne" dans le golfe de Guinée, une campagne sénégalaise avec la participation d'un chercheur français du CNEXO, devant les côtes sénégalaises. Les résultats de ces campagnes ont été présentés à la Commission en 1981.

Statistiques de pêche

La France a participé à l'échantillonnage intensif dans le golfe de Guinée en participant à l'embarquement d'observateurs à bord des thoniers FIS.

Pêcherie-océanographie

De nombreuses activités ont été réalisées dans ce domaine par la France: analyse des données historiques, fourniture de 3 bathythermographes à sondes perdues aux thoniers pendant la période d'étude intense avec observateurs embarqués; trois campagnes d'océanographie physique (deux de couverture de la zone de pêche et une en association avec le marquage sonore), radiométrie aérienne en liaison avec les organisations professionnelles, analyse hebdomadaire des températures de surface du golfe de Guinée à partir des données satellitaires de METEOSAT.

L'ensemble de ces données sera développé plus en détail dans le rapport du sous-comité listao.

RAPPORT NATIONAL DU GHANA PECHERIES DE THONIDES EN 1981

1. Flottille thonière

La flottille thonière s'est accrue, passant de 42 navires en 1980 à 51 en 1981. Elle se composait de 24 ghanéens et 27 bateaux à pavillon étranger. Le nombre de senneurs ghanéens est passé de 2 en 1980 à 6 en 1981, alors que l'unique senneur à pavillon étranger présent en 1980 a quitté la flottille étrangère basée à Téma en 1981.

La flottille thonière ghanéenne qui a opéré en 1981 se composait des unités suivantes:

<i>Bate</i> <i>Bateau</i>	<i>Engin</i>	<i>TB</i>
Afko 301	Canneur	254.46
Afko 302	"	253.94
Afko 303	"	284.28
Afko 305	"	440.41
Afko 306	"	439.89
Afko 307	"	440.24
Afko 308	"	450.27
Kaas 101	"	253.00
Kaas 102	"	254.25
Mary Radine	"	283.88
Fernanda Marisa	"	282.94
No Catch No Pay	"	284.73
Nick "T"	"	282.99
Azuma Maru 2	"	284.76
Joy	"	253.88
Manko Star	"	342.04
Dong Won 803 (Brenya)	"	249.26
Dong Won 808 (Obaatan)	"	245.00
Gold Coast	Senneur	958.00
Marian Kosina	"	898.00
Wansima	"	898.06
Pioneer Two	"	299.28
Captain Stendal	"	898.06
Donna "H"	"	898.00

Rapport original en anglais.

La flottille étrangère se composait de:

<i>Pavillon</i>	<i>Engin</i>	<i>Nombre</i>	<i>TB</i>
Japon	Canneur	12	285 - 380
Corée	"	7	249 - 417
Panama	"	6	440 - 455

En 1981, la flottille artisanale ghanéenne, utilisant surtout des filets maillants, a continué de pêcher des thonidés et espèces voisines.

2. Débarquements

Ci-après les débarquements en TM des bateaux étrangers et ghanéens en 1981:

<i>Espèces</i>	<i>Pavillon étranger</i>	<i>Ghana-flotte industrielle</i>	<i>Ghana-flotte artisanale</i>	<i>Total</i>
Albacore	941.771	2.974	2	3917.771
Thon obèse	189.509	122	—	311.509
Listao	21653.480	8.099	231	29983.480
Thonine*	134.284	387	2.905	3426.284
Auxide	—	—	2.048	2048.000
Autres	3888.611	2.776	640	7304.611
Total	26807.655	14.358	5.826	46991.655

* Les prises de thonine se composaient de: *Euthynnus alletteratus* et *Sarda sarda*. Les autres comprennent tous les poissons endommagés (toutes espèces) et *Elagatis hipinnulatus*.

Débarquements trimestriels totaux en TM de la flottille industrielle de canneurs

<i>Espèces</i>	<i>1^{er} Trim.</i>	<i>2^e Trim.</i>	<i>3^e Trim.</i>	<i>4^e Trim.</i>	<i>Total</i>
Albacore	197.908	165.111	478.769	348.776	1190.664
Thon obèse	97.620	—	57.618	72.230	227.468
Listao	5252.467	6658.735	8240.031	6434.916	26586.149
Thonine	2.727	—	19.176	139.680	161.583
Autres	580.449	335.614	2524.129	3216.060	6656.252
Total	6131.171	7159.460	11319.723	10211.662	34822.016

**Débarquements trimestriels totaux en TM de la flottille
industrielle de senneurs**

<i>Espèces</i>	<i>1^{er} Trim.</i>	<i>2^e Trim.</i>	<i>3^e Trim.</i>	<i>4^e Trim.</i>	<i>Total</i>
Albacore	737.911	661.682	375.600	911.558	2686.751
Thon obèse	—	22.500	1.080	7.440	31.020
Listao	627.598	320.168	892.418	791.823	2632.007
Thonine	—	—	138.912	229.405	368.317
Autres	318.411	174.890	92.484	39.759	625.544
Total	1683.920	1179.240	1500.494	1979.985	6343.639

3. Recherche

Cette année, le rassemblement des statistiques de capture (Tâche I et II) s'est poursuivi et un effort considérable a été fait pour réaliser les activités relevant du Programme de l'Année internationale listao.

(i) Les études se sont poursuivies sur la distribution de fréquences de taille, la maturité et la nutrition des trois espèces de thonidés tropicaux, à savoir, albacore, thon obèse et listao. En tout, 5.900 albacores, 550 thons obèses et 6.850 listaos ont été mesurés dans le courant de l'année.

La distribution des fréquences de longueur continue à montrer une prédominance de jeunes albacores et thons obèses au large du Ghana.

(ii) L'échantillonnage au port s'est poursuivi et amélioré. Deux croisières d'échantillonnage en mer ont été menées à bien dans le cadre du Programme de l'Année internationale listao.

(iii) Il y a eu une participation active aux retours de marques destinés au Programme; 207 marques ont été récupérées et renvoyées aux laboratoires qui les avaient posées. Une des marques récupérée a remporté le prix de \$500 lors du tirage au sort listao.

4. Programmes de recherche pour 1982-1983

(a) Poursuite d'analyse de données et d'échantillons pour le Programme de l'Année internationale listao.

(b) Indices gonado-somatiques du listao

(c) Amélioration des statistiques de la Tâche II et de l'échantillonnage de taille

(d) Amélioration de la couverture des livres de bord.

PECHE ET RECHERCHE DU JAPON CONCERNANT LES THONIDES DE L'ATLANTIQUE, 1981-1982

par

S. Kume

Far Seas Fisheries Research Laboratory

La pêche japonaise de thonidés dans l'Atlantique est actuellement menée par trois types d'engin. Les prises historiques par espèces sont reportées à la Fig. 1. La pêcherie palangrière a participé dans l'Atlantique pour la première fois en 1957, et par la suite elle a atteint un pic dans presque tout l'Atlantique en 1965 (Fig. 2). Les prises palangrières annuelles sont passées actuellement de 20.000 à 40.000 TM, montrant une tendance à la hausse. L'importance de la flottille de canneurs qui opère dans le golfe de Guinée a diminué, bien que les prises des années récentes se soient maintenues à 14.000 et 17.000 TM jusqu'en 1981. Début 1982, 1 sennear a rejoint l'Atlantique après l'avoir quitté en 1975.

Depuis la mise en place de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (ICCAT), en 1969, les résultats de la recherche scientifique japonaise ont contribué à apporter de plus amples connaissances sur les thonidés et espèces voisines de l'Atlantique lors des réunions ordinaires du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS), ainsi qu'aux réunions intérimaires.

1. Pêche

Les prises de thonidés et espèces voisines effectuées par les flottilles thonières japonaises de l'Atlantique en 1981 se sont élevées à 52.975 TM, environ 8% de plus que celles de l'année antérieure. Les prises palangrières de 1981, qui représentaient 79% du total, ont subi une hausse de 6% par rapport aux prises de 1980; les prises de canneurs ont également subi une hausse de 15% (tableau 1). Le nombre de navires japonais qui ont opéré dans l'Atlantique en 1981, a augmenté quant à la pêcherie palangrière mais a baissé pour ce qui est de la pêcherie de canneurs (tableau 2).

1.1 Palangriers

Les prises palangrières de 1981 se sont élevées à 36.797 TM, continuent à montrer la tendance à la hausse des cinq dernières années (tableau 3). Exception faite du thon

rouge et du thon rouge du sud, les prises par espèces de 1981 ont augmenté par rapport à celles de l'année dernière. On a pu remarquer que la composition par espèces des prises palangrières variait d'une année sur l'autre, indépendamment de l'abondance des ressources de chacune des espèces. Ceci est dû à la nature plurispécifique de l'engin capturant en même temps plusieurs espèces au cours d'une seule opération, ainsi qu'à la grande mobilité de la flottille grâce à laquelle les pêcheurs peuvent modifier leur stratégie d'opération tout en choisissant les saisons et les lieux de pêche selon les principales espèces visées. Ces dernières années, les espèces cibles de la pêcherie palangrière japonaise qui étaient auparavant l'albacore et le germon, lesquels représentaient la majeure partie des prises jusqu'au début des années soixante-dix, sont devenues le thon obèse et, en partie le thon rouge et le thon rouge du sud. Depuis 1975, suite à la réglementation de l'ICCAT, les prises de thon rouge se sont stabilisées. Les lieux de pêche à la palangre sont tracés sur la Fig. 3.

Le nombre de palangriers japonais opérant dans l'Atlantique s'est accru et a atteint 320 en 1981, toutes ces unités étant basées au Japon. Cette hausse a été attribuée à la concentration des activités de pêche sur le thon obèse dans l'Atlantique entier et sur le thon rouge du sud dans les hautes latitudes de l'Atlantique sud au cours du premier semestre.

Lors du premier semestre de 1982, 80 à 160 palangriers pêchaient chaque mois dans l'Atlantique, chiffre légèrement inférieur à celui de la même période de 1981. Une grande partie des bateaux se sont déplacés vers les lieux de pêche de l'Atlantique sud.

Dans le but de mettre en application la réglementation ICCAT sur le thon rouge qui est entrée en vigueur en 1975, et qui comprend depuis février 1982 une réglementation spécifique imposée pour le thon rouge de l'Atlantique ouest, les pêcheurs japonais se sont soumis aux mesures gouvernementales appropriées. Un patrouilleur a de nouveau été envoyé dans l'Atlantique pour surveiller la flottille palangrière pendant la saison de pêche du thon rouge en mai et juin 1981.

1.2 *Canneurs*

Les canneurs japonais basés à Téma (Ghana), sont passés de 12 en 1980 à 10 en 1981 (tableau 2). La prise de 1981 de la flottille s'est élevée à 16.178 TM dont 95% se composait de listao (tableau 4). Au cours du premier semestre de 1982, les canneurs japonais basés à Téma n'étaient plus que 7, débarquant environ 5.300 TM, dont 92% de listao.

1.3 *Senneurs*

Depuis 1975, les senneurs japonais n'ont pas pêché dans l'Atlantique. Toutefois depuis le mois de mars 1982, un senneur de 500 tonnes de jauge brute s'est joint à la pêche de thonidés dans le golfe de Guinée. Jusqu'à présent, plusieurs croisières ont été menées à bien.

2. *Recherche*

En 1981-82, les recherches sur les thonidés et poissons porte-épée, menées par le "Far Seas Fisheries Research Laboratory" (FSFRL) se sont poursuivies. En février 1982,

scientifiques japonais ont assisté à la réunion sur les Mesures de gestion du thon rouge de l'Atlantique ouest qui se sont tenues à Miami (Etats-Unis).

2.1 Statistiques de pêche

Les statistiques de prise annuelle (Tâche I) ont été transmises à l'ICCAT jusqu'aux données définitives de 1981. L'ICCAT a également été régulièrement informé des statistiques de prises et effort (Tâche II), des données définitives de 1981 de la pêcherie de canneurs ainsi que de celles de 1980 de la pêcherie palangrière. Les statistiques de fréquences de taille (échantillonnage biologique) ont été rassemblées et compilées par la flottille thonnière dans l'Atlantique au moyen du recueil à bord de mesurations de taille. Les données de longueur de 1980, compilées pour les thonidés et les poissons porte-épée, ont déjà été transmises à l'ICCAT.

Les statistiques provisoires des données de 1981 de prise et de taille du thon rouge ont été évaluées et distribuées aux scientifiques concernés en vue d'obtenir une meilleure évaluation du stock. Etant donné les caractéristiques de la pêcherie japonaise de l'Atlantique, les croisières durant plus d'une année par exemple, il faudra vraisemblablement ajouter d'autres données à la récapitulation des données allant jusqu'en juillet 1982.

2.2 Programme de l'Année internationale du listao (ISYP)

Dans le cadre de l'ISYP, le Japon a mené à bien deux campagnes de marquage de listao dans le golfe de Guinée durant l'été de 1980 et de 1981. Les résultats et les mensurations biologiques obtenus sont à présent en train d'être compilés pour analyse. Les analyses de contenus stomacaux des prédateurs ont également été étudiées à partir d'échantillons qui avaient été rassemblés par les palangriers japonais dans l'Atlantique.

2.3 Biologie des thonidés et évaluation des stocks

Trois scientifiques ont assisté à la réunion de Miami sur la réglementation du thon rouge de l'Atlantique ouest, et ont présenté de nouvelles analyses sur l'état du stock. Les documents de travail qui ont été présentés à cette réunion figurent ci-après dans la section "références".

La normalisation de l'effort palangrier par espèce a été effectuée pour certaines espèces dans le but d'estimer l'effort effectif et l'intensité globale de pêche pour les années allant jusqu'à 1980. Une étude a été faite en collaboration avec l'Université de Taiwan pour ce qui a trait à la normalisation de l'effort du germon de l'Atlantique. Les conclusions d'études sur la biologie et la dynamique des populations des thonidés et poissons porte-épée de l'Atlantique ont été présentées à la réunion ordinaire de 1982 du SCRS. La liste des travaux figure ci-après à la section "références".

3. **Références**

3.1 *Documents présentés à la réunion de Miami sur le thon rouge*

ANONYMOUS

Japanese re-evaluation of the stock conditions of bluefin tuna in the western Atlantic. (Summary report)

SUZUKI, Z. et K. Hisada

A consideration assuming low availability of medium sized fish to cohort analysis of the Atlantic bluefin tuna.

KUME, S.

Re-evaluation of surplus production of bluefin tuna in the western Atlantic during 1982.

IKEDA, I.

Allowable catch of bluefin tuna in the western Atlantic in 1982 – A minimum improvement of the calculation on the surplus production made by Parrack.

IKEDA, I.

Suspect parameters used by Parrack for estimating the stock size of young ages in the western Atlantic bluefin tuna.

PELAGIC RESOURCES DIVISION, FSFRL

Monitoring plan of stock condition of bluefin tuna in the western Atlantic – estimation of necessary catch amount.

Documents présentés à la réunion de 1982 du SCRS

KUME, S. et S. KIKAWA

Activities carried out by Japan for the International Skipjack Year Program.

KUME, S.

Evaluation of stock status on Atlantic bigeye tuna, by production model analysis.

KUME, S. et Z. SUZUKI

Estimation of allowable catch of bluefin tuna in the Atlantic Ocean.

KIKAWA, S. et M. Honma

Trends in the Japanese sailfish/spearfish catches in the Atlantic Ocean as apportioned into separated species.

KIKAWA, S. et M. HONMA

Catch and overall fishing intensity of the Atlantic billfishes, 1956-1980.

MIYABE, N.

Estimation of recruitment of 1973 cohort of bluefin tuna in the west Atlantic, using tagging results.

SUZUKI, Z. et K. HISADA

Critical review and improvement of cohort analyses on bluefin tuna in the Western Atlantic.

SUZUKI, Z.

CPUE trends of Atlantic bluefin tuna based on age specific effective fishing effort estimated from Japanese longline fishery, 1971-1980.

SUZUKI, Z et K. HISADA

A note on appearance of medium-sized bluefin in the catches of Japanese longline boats operated in the northwest Atlantic.

NISHIKAWA, Y. et S. KIKAWA

A note on the juvenile blackfin tuna, *Thunnus atlanticus*, and frigate tuna, *Auxis* spp., from the stomach contents of longline-caught tunas and billfishes in the western North Atlantic Ocean.

Tableau 1. Prises japonaises (en TM) de thonidés et espèces voisines dans l'Atlantique et en Méditerranée, 1977-1981

<i>Type de pêche</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
Total	42,842	38,882	44,480	48,833	52,975
Palangriers basés au Japon	21,855	21,690	27,613	34,765	36,797
Canneurs	20,987	17,192	16,867	14,068	16,178

Tableau 2. Nombre de thoniers japonais actifs dans l'Atlantique et en Méditerranée, 1977-1981

<i>Type de pêche</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
Palangriers basés au Japon	179	216	249	300	320
Canneurs	18	19	15	12	10

Tableau 3. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines effectuées par la pêcherie palangrière japonaise dans l'Atlantique, 1977-1981.

<i>Année</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
TOTAL	21,855	21,690	27,613	34,765	36,797
ATLANTIQUE					
Sous-total	21,335	21,627	27,511	34,645	36,696
Germon	930	666	1,324	1,369	2,298
Thon obèse	9,137	9,301	11,957	20,477	21,044
Thon rouge	5,252	3,721	4,251	4,816	4,286
Thon rouge du sud	3,168	4,651	6,192	2,116	1,667
Albacore	1,467	1,923	1,986	2,839	4,145
Espadon	792	853	968	2,107	2,232
Makaïre bleu*	135	69	134	308	468
Makaïre blanc	106	41	57	106	143
Voilier**	47	20	39	55	94
Autres	301	382	603	452	319
MEDITERRANEE					
Sous-total	520	63	102	120	101
Thon rouge	520	61	99	119	100
Espadon	0	2	3	1	1

* Comprend une faible quantité de makaïre noir.

** Comprend du "shortbill spearfish".

Tableau 4. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines par les canneurs japonais dans l'Atlantique, 1977-1981

<i>Année</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
TOTAL	20,987	17,192	16,867	14,068	16,178
Germon	2	0	0	0	0
Thon obèse	1,144	1,201	582	243	3
Albacore	2,451	807	573	697	254
Listao	16,845	14,164	14,686	12,304	15,426
Autres	545	570	1,026	824	495

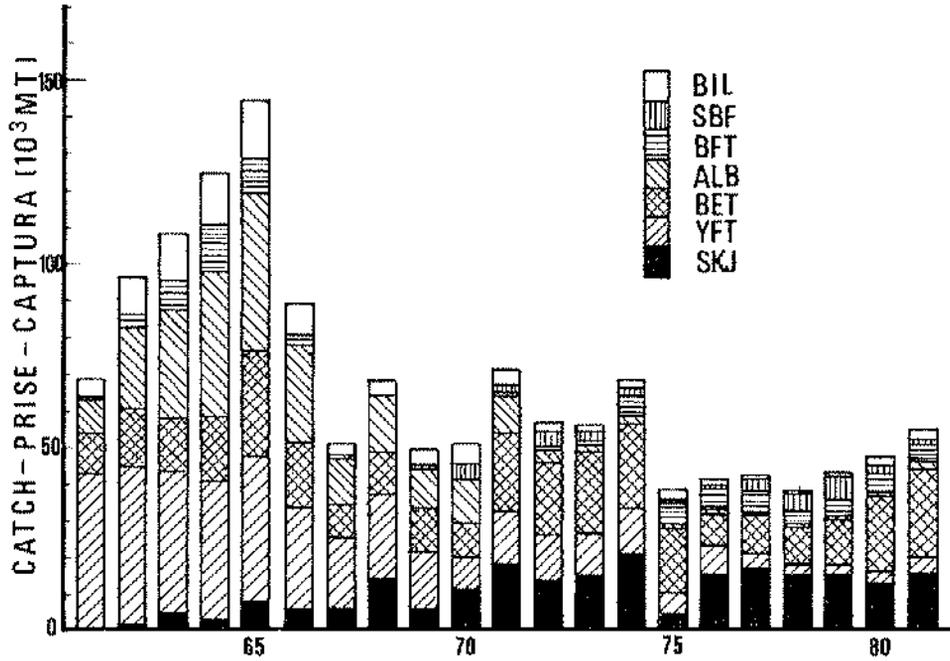


Fig. 1 Production annuelle des pêcheries thonières japonaises dans l'Atlantique, par espèce, 1961-1981.

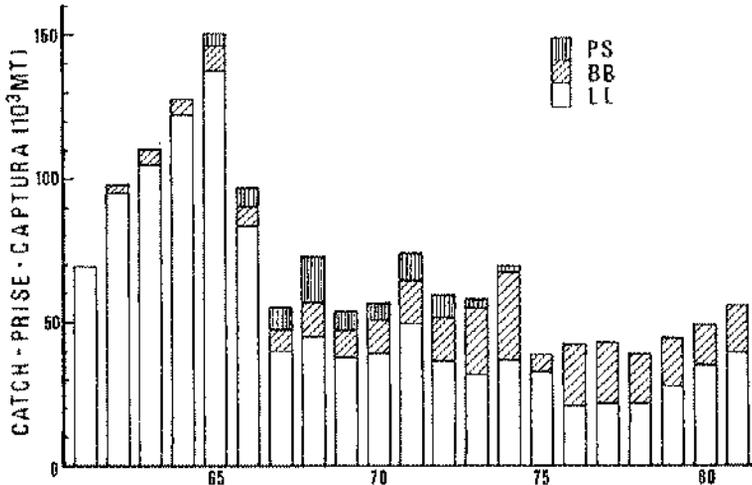


Fig. 2 Production annuelle des pêcheries thomières japonaises dans l'Atlantique, par type de pêcherie, 1961-1981.

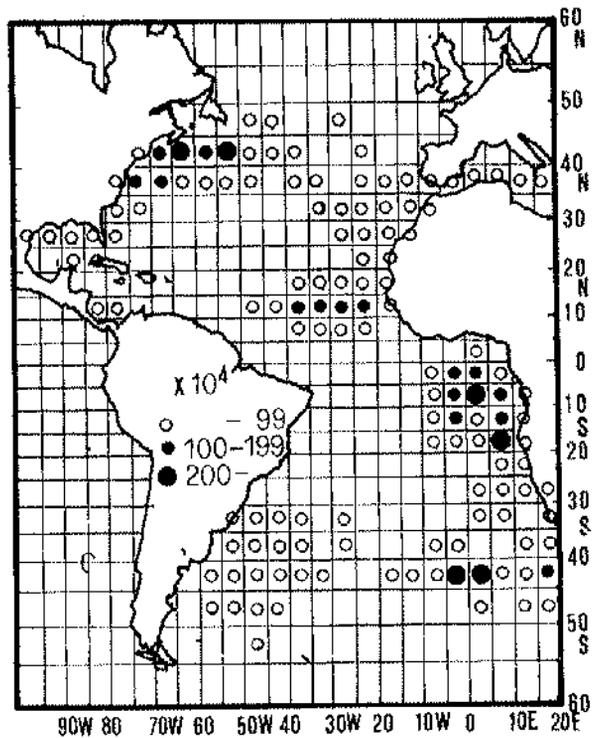


Fig. 3 Zone de pêche à la palangre au Japon en 1980, exprimée en effort de pêche, nombre d'hameçons effectifs par carré de 5° x 5°.

RAPPORT SUR LA PECHE THONIERE AU MAROC 1980-1981

1. Pêche côtière

La pêche thonière au Maroc est pratiquée par les senneurs côtiers de 50 Tx en moyenne.

Les thonidés sont capturés soit seuls soit mélangés avec d'autres espèces pélagiques, notamment la sardine et le maquereau.

Les prises totales de cette flottille sont de 3.500 TM en 1981 débarquées dans les ports marocains.

L'année 1980 est une année exceptionnelle pour le listao; 2.897 TM ont été capturées et débarquées par les senneurs côtiers marocains. Les autres espèces capturées sont: le thon, la bonite, le melva, la bacorette, la palomette et l'espadon.

Les captures de ces espèces durant les 3 années sont indiquées dans le tableau suivant:

**Pêche côtière des thonidés
1979-1980-1981**

<i>Espèces</i>	<i>Code</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>
Thon	BFT	196	155	107
Bonite	BON	198	385	786
Melva-sarda	FRI	707	716	1.278
Listao	SKP	192	2.897	156
Espadon	WSO	208	136	125
Bacorette	LTA	189	16	80
Palomette	BOP	373	596	968
Total		2.163	4.753	3.500

2. Pêche de senneurs tropicaux

a) Flottille thonière

La flottille marocaine active se compose des unités suivantes:

<i>Bateaux</i>	<i>Type de pêche</i>	<i>T.J.B.</i>	<i>Puissance</i>
Dauphin	Thonier congélateur	383	1.050 CV
Marsouin	“ ”	384	1.050 CV
Marlin	“ ”	1.105	3.000 CV
Germon	“ ”	1.386	4.400 CV

(b) Captures

Les senneurs tropicaux pêchant dans le golfe de Guinée basés à Dakar et à Abidjan ont débarqué durant l'année 1981, 7.388 TM.

Ces prises sont composées essentiellement d'albacores et de listaos.

3. Recherche

Le Maroc a entrepris un programme d'échantillonnage de listao en 1981 avec un financement de l'ICCAT. Malheureusement les captures très faibles de cette année n'ont pas permis de remplir la totalité du programme prévu qui a été reporté sur l'année 1982.

Les captures de listao ont été de nouveau très faibles au cours de l'année 1982, ne permettant pas d'effectuer l'échantillonnage au rythme prévu. L'analyse biologique (gonades, épines de la nageoire dorsale) a été effectuée par le laboratoire du Centre de Recherche Océanographique de Dakar Thiaroye.

RAPPORT NATIONAL - PORTUGAL

1. Pêche

Les prises de thonidés effectuées par les canneurs des Açores et de Madère ont atteint 6.286 TM en 1981, c'est-à-dire 13 % de plus qu'en 1980 (ceci ne comprend pas les senneurs tropicaux). Les prises des principales espèces peuvent être ventilées comme suit: prise globale de 5.752 TM aux Açores, comprenant 2.663 TM de thon obèse, 2.619 de listao et 440 d'albacore; capture totale de 534 TM à Madère, dont 440 TM de thon obèse et 77 de listao.

Les estimations préliminaires de 1982 signalent un accroissement important des prises de listao et une baisse significative de celles de thon obèse.

2. Recherche

La recherche s'est centrée sur les principales espèces capturées. Les activités de recherche effectuées dans le cadre du Programme listao ont revêtu une importance particulière; elles comprenaient de l'échantillonnage intensif, et le prélèvement et l'analyse de rayons épineux et de gonades. Des efforts ont également été faits pour que l'échantillonnage couvre la pêche artisanale de listao.

RAPPORT SUR LA PECHE ET LA RECHERCHE THONIERE AU SENEGAL EN 1981-1982

par
P. Cayré

I. La pêche thonière

1.1 *Albacore, listao et patudo*

Les débarquements et transbordements de thon au port de Dakar en 1981 et 1982 sont récapitulés dans le tableau 1.

En 1981, la flottille thonière basée à Dakar comprenait 26 canneurs et 4 senneurs, la légère diminution du nombre des canneurs par rapport à 1980 (28 canneurs) étant compensée par l'augmentation du nombre de senneurs. En 1981, la prise globale des canneurs (7.670 TM) et la composition des captures en albacore, listao et patudo sont similaires à celles de 1980 (prise totale 7.860 TM). L'augmentation des débarquements totaux canneurs et senneurs (10.366 TM en 1981, contre 7.860 TM en 1980), est due à l'entrée en activité des senneurs.

Les transbordements de la flottille FISM en 1981 (13.297 TM) sont beaucoup plus importants que ceux de 1980 (8.059 TM). Les débarquements des thoniers espagnols ont été de 6.280 TM en 1981. Le poids total de thon ayant été débarqué ou transbordé à Dakar en 1981 peut ainsi être estimé à 35.000 TM.

En 1982, les chiffres préliminaires semblent indiquer une diminution des captures de la flottille thonière basée à Dakar; deux explications peuvent être avancées: l'une étant qu'en 1982 on observe une baisse générale des rendements dans l'Atlantique est, l'autre étant liée à la conjoncture économique du marché du thon qui a obligé les bateaux à rester à quai pendant près d'un mois en pleine saison de pêche.

1.2 *Autres espèces*

Les débarquements de petits thonidés (3 espèces) en 1981 sont indiqués dans le tableau 2, pour les pêcheries artisanale (2.765 TM) et industrielle 621 TM). Les débarquements totaux en 1981 (3.386 TM) sont très voisins de ceux de 1980 (3.261 TM).

Rapport original en français.

En 1981, les pêcheries artisanale et sportive d'espadon voilier ont débarqué respectivement 442 TM et 87 TM (tableau 3). On constate une forte augmentation des captures pour les deux pêcheries (+ 62^o/o) par rapport à 1980. L'importance de la part de la pêche artisanale (81.0^o/o en 1980 et 83.6^o/o en 1981) dans les captures est en augmentation depuis maintenant 3 ans.

2. Recherche

Les activités d'échantillonnage et de recueil des statistiques se sont poursuivies comme par le passé tant pour les thoniers FISM, que pour les espagnols selon l'accord passé avec l'Institut Espagnol d'Océanographie.

Le recueil des statistiques de prises de petits thonidés et d'espadons voiliers a également été poursuivi.

Activités de recherche liées au Programme listao en 1981 et 1982:

- Les campagnes de marquage financées par la CEE ont permis de marquer: octobre 81: 691 YF + 1.392 SJ + 23 BE + 17 LT = 2.122 thons; juin-juillet 82: 2 YF + 2.794 SJ + 206 LT = 3.002 thons.

- L'échantillonnage biologique des gonades et des épines de listao a été arrêté en 1982 pour commencer le traitement des données.

- Une réunion comprenant: le coordinateur du programme listao, le responsable informatique de l'ICCAT et des représentants du Cap-Vert, du Ghana, de l'Espagne, de la Côte d'Ivoire, de la France et du Sénégal s'est tenue à Dakar en juin 1982; le but de cette réunion était d'uniformiser les fichiers et les moyens de traitement des données de ces pays recueillies au cours du Programme listao. Les premiers traitements conjoints réalisés au cours de cette réunion ont permis de sortir des résultats partiels et préliminaires de plusieurs opérations.

La venue préalable (avril 82) au Sénégal de la responsable informatique de l'ICCAT a largement contribué au succès de cette réunion.

- Les statistiques de l'ensemble de la flottille FISM ont été, comme par le passé, compilées et traitées à Dakar.

3. Travaux présentés par le CRODT de Dakar à la réunion du SCRS de 1982

DIOUF, T.

Marquage de thonine *Euthynnus alletteratus* au Sénégal en 1981-82.

CAYRE, P.

Rapport sur la pêche et la recherche thonière au Sénégal en 1981-82.

RAPPORT CICTA 1982-83 (I)

FONTENEAU, A. et T. DIOUF

Etat des stocks d'albacores de l'Atlantique au 30 septembre 1982.

FONTENEAU, A. et P. CAYRE

Statistiques de la pêcherie thonière FISM durant la période de 1969 à 1981.

CAYRE, P.

Activités exécutées par le Sénégal pour le programme d'Année listao.

Tableau 1. La pêche thonière à Dakar, 1981-82

Pêcherie	No. de bateaux	Effort (J.M.)	1981				1982 ¹					
			YF	SJ	BE	Total	YF	SJ	BE	Total		
<u>Dakaroise</u>												
– Canneurs	26	2918	2259.1	3264.7	2155.3	7679.1	25	1643	1025.4	2939.7	978.1	4943.2
– Senneurs	4	505	323.8	2054.0	308.8	2686.6	4	327	428.8	911.1	409.1	1749.0
Total	30		2582.9	5318.7	2464.1	10365.7	29		1454.2	3850.8	1387.2	6692.2
<u>Etrangère</u>												
			YF + BE + SJ						YF + BE			
FISM (deb + transb.)	27	1268	8724.2	4572.8		13297.0	26	1269	6650.7	4090.4		10741.1
Espagnole (débarq.)	15		3708.4	2572.0		6280.4			----- pas disponible -----			
Total ²	42		12432.6	7144.8		19577.4	26	1269	6650.7	4090.4		10741.1

1. Données provisoires arrêtées au 31 août 1982.

2. Le total de 1982 (arrêté au 31 août) ne comprend pas les débarquements espagnols.

Tableau 2. Débarquements (TM) de petits thonidés au Sénégal (1980-81)

<i>Espèces</i>	<i>1980</i>			<i>1981</i>		
	<i>Pêche artisanale</i>	<i>Pêche industrielle</i>	<i>Total</i>	<i>Pêche artisanale</i>	<i>Pêche industrielle</i>	<i>Total</i>
Thonine (<i>E. alletteratus</i>)	1622	1095	2717	1660	621	2281
Maquereau-bonite (<i>Scomberomorus tritor</i>)	404	0	404	615	0	615
Pelamide (<i>Sarda sarda</i>)	140	0	140	490	0	490
TOTAL	2166	1095	3261	2765	621	3386

NB: Les rejets estimés à 1.000 TM ne sont pas inclus dans ces débarquements.

Tableau 3. Débarquements (TM) d'espardon voilier (*Istiophorus albicans*) au Sénégal en 1981.

	<i>Nombre d'individus</i>	<i>(TM)</i>	<i>o/o</i>	<i>Rappel o/o 1980</i>
Pêche artisanale	14.741	442.3	83.6	81.0
Pêche sportive	2.900	87.0	16.4	19.0
Total	17.641	529.3	100.0	100.0
Rappel 1980 (TM)	10.856	325.7	—	—

STATISTIQUES ET RECHERCHE SCIENTIFIQUE DE L'URSS SUR LES THONIDES DE L'OCEAN ATLANTIQUE, 1981-1982

par

AtlanNIRO

1. Pêche

Les prises de l'Union soviétique se sont élevées en 1981 à 13.834 TM, dont 2.832 de thon obèse, 541 d'albacore, 51 de germon, 3.685 de thonine, 1.750 de listao, 407 d'auxide, 40 d'espadon, 37 de voiliers, 2 de marlins et 4.559 de bonite à dos rayé. Au cours du premier semestre, la prise totale de thonidés et poissons porte-épée s'est élevée à 4.463 TM, et on s'attend à ce que la prise globale de 1982 se situe au niveau de celle de 1981.

Les thonidés ont été capturés dans l'Atlantique équatorial oriental (EAST EQUAT) à la palangre, à la senne et au moyen d'engins de surface. Les prises des senneurs se sont accrues par rapport à 1980, mais celles des engins de surface ont baissé. La prise palangrière est restée au même niveau.

2. Recherche

La recherche scientifique a porté sur la biologie du thon obèse, de l'albacore, de l'espadon et du listao, et sur les conditions de formation de leurs concentrations d'importance commerciale. Ces recherches ont été menées à bien dans le cadre du programme ICCAT.