

---

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

---

---

**R A P P O R T  
de la période biennale 1980-81  
II<sup>e</sup> PARTIE (1981)  
Version française**

---

MADRID, ESPAGNE

1982

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

## *Pays Membres (au 1<sup>er</sup> avril 1982)*

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.

## *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<sup>er</sup> avril 1982)*

<b>Sous-Commission</b>	<b>Pays membres</b>	<b>Président</b>
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 1980-1981, II<sup>e</sup> partie (1981)**", dans lequel sont décrites les activités de la Commission au cours de la deuxième moitié de cette période biennale.

Le volume contient les comptes rendus de la Septième Réunion Ordinaire de la Commission, qui a eu lieu en novembre 1981, ainsi que les rapports de toutes les réunions des Comités Permanents et des 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 . . . . .	12
Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche . . . . .	30

### CHAPITRE II - Comptes Rendus des Réunions

Comptes Rendus de la Septième Réunion Ordinaire de la Commission . . . .	41
Liste des Participants . . . . .	52
Discours prononcé par M. M.I. de Aldasoro, Sous-Secrétaire des Pêches d'Espagne . . . . .	62
Discours d'ouverture prononcé par le Dr. L. Koffi, Président de la Commission . . . . .	66
Rapports des Sous-Commissions 1 à 4 . . . . .	71
Déclaration de la délégation des Etats-Unis concernant le thon rouge . . . .	86
Déclarations du Japon concernant le thon rouge . . . . .	86
Recommandation de la Sous-Commission 2 concernant les mesures de gestion du thon rouge . . . . .	89
Situation actuelle des mesures de réglementation . . . . .	92
Rapport du Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD) . . . . .	93
Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS) . . . . .	111
AYF - Albacore . . . . .	120
ABE - Thon obèse . . . . .	123
ASJ - Listao . . . . .	126
B - Germon . . . . .	128
C - Thon rouge . . . . .	131
D - Poissons porte-épée et thon rouge du sud . . . . .	136
DBL - Istiophoridés . . . . .	136
DSW - Espadon . . . . .	141
DSB - Thon rouge du sud . . . . .	143
E - Petits thonidés . . . . .	143
F - Interactions plurispécifiques . . . . .	145

Tableaux SCRS . . . . .	156
Figures SCRS . . . . .	181
Liste de documents . . . . .	194
Rapport du Sous-Comité du Listao . . . . .	198
Rapport du Sous-Comité des Statistiques . . . . .	205
Liste des tâches à réaliser par le SCRS . . . . .	219
Recommandation du Groupe de Travail sur le Thon Rouge . . . . .	223

### CHAPITRE III - Rapports nationaux

Afrique du Sud . . . . .	225
Brésil . . . . .	226
Canada . . . . .	228
Cap-Vert . . . . .	231
Corée . . . . .	236
Côte d'Ivoire . . . . .	240
Espagne . . . . .	242
Etats-Unis . . . . .	246
France . . . . .	252
Ghana . . . . .	255
Japon . . . . .	258
Sénégal . . . . .	265

PRINTED IN SPAIN

Depósito legal: B. 25071 - 1982

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

# CHAPITRE I

## Rapports du Secrétariat

### RAPPORT ADMINISTRATIF 1981 COM/81/9 (Révisé)\*

#### 1. Pays membres de la Commission

Il semble que certains pays envisagent sérieusement de s'incorporer à la Commission, mais aucun nouveau membre ne s'y est joint depuis la réunion de novembre 1980. La Commission regroupe donc dix-neuf pays.

#### 2. Réunions ICCAT

##### 2.1 Deuxième réunion extraordinaire de la Commission

Suite à la décision prise par la Commission en 1979, sa Deuxième réunion extraordinaire s'est tenue à Madrid du 12 au 18 novembre 1980. 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 (I<sup>e</sup> partie).

##### 2.2 Réunions intérimaires

Du 8 au 19 juin, trois réunions intérimaires (Sous-comité du listao, Journées d'étude sur les poissons porte-épée et Réunion des responsables SCRS) ont eu lieu à Miami, Etats-Unis, sur invitation du "Southeast Fisheries Center" du NMFS.

##### a) Journées d'étude sur les poissons porte-épée

Les scientifiques concernés se sont réunis pour traiter du problème de la base de données. On a constaté que de nombreuses statistiques sur les poissons porte-épée étaient incomplètes, et on a étudié les estimations présentées par le Secrétariat concernant les lacunes de l'information. Une base commune de données a été établie, mais quelques problèmes restent à résoudre. Pour de plus amples détails, voir le document SCRS/81/16.

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

b) Sous-comité du listao

On a examiné les progrès réalisés pendant le premier semestre de l'Année internationale du listao (1981). Des rectifications de dernière minute ont été apportées au stade actuel du programme et à la planification du deuxième semestre de 1981. Le problème du traitement des données a également été traité. Les détails sont fournis dans le document SCRS/81/25.

c) Réunion des responsables SCRS

Les responsables du SCRS ont examiné les progrès réalisés par les scientifiques, et ont étudié quelles seraient les procédures à suivre pour la réunion de 1981 du SCRS. Voir le document SCRS/81/7 pour plus amples détails.

d) Réunion du groupe d'experts sur les salaires et émoluments

Ainsi qu'il avait été décidé lors de la Deuxième réunion extraordinaire (Madrid, novembre 1980), un groupe d'experts s'est réuni à Madrid du 2 au 5 juin 1981 pour étudier les problèmes de salaire du personnel du Secrétariat de l'ICCAT, une éventuelle reclassification des membres et une révision et mise à jour des statuts.

Les sujets mentionnés ci-dessus ont été étudiés en détail et le Secrétariat a été prié de rassembler une plus ample information en contactant la FAO et autres organismes internationaux ayant leur siège à Madrid.

Un petit groupe d'experts en questions administratives et salariales a été désigné et s'est de nouveau réuni à Madrid du 28 septembre au 2 octobre 1981; ce groupe a élaboré un rapport qui a été présenté au STACFAD lors de la réunion de novembre 1981 à Tenerife (COM/81/16).

### 3. Réunions auxquelles l'ICCAT a été représentée

#### 3.1 Comité FAO des pêches (COFI)

Le Secrétaire exécutif représentait l'ICCAT à la réunion du Comité des Pêches de la FAO qui s'est tenue à Rome au mois de mai 1981.

A cette occasion, le Secrétaire exécutif a pu s'entretenir avec de hauts fonctionnaires de la FAO, et a obtenu qu'un expert de cet organisme soit désigné pour assister à Madrid en qualité de conseiller aux réunions du Groupe d'experts sur les salaires et émoluments de l'ICCAT, malgré la réponse négative que nous avait auparavant donnée la FAO.

#### 3.2 Commission internationale des pêches pour l'Atlantique sud-est (CIPASE)

Le Secrétaire exécutif représentait l'ICCAT à la réunion extraordinaire de la Commission internationale des pêches pour l'Atlantique sud-est, qui a eu lieu à Madrid au mois de juin 1981.

### 3.3 Commission océanographique intergouvernementale (COI)

Le Secrétaire exécutif a assisté à la réunion ordinaire de la Commission océanographique intergouvernementale qui s'est tenue à Tenerife au mois de juin 1981. L'ICCAT était pour la première fois officiellement invité par le COI. Ceci permettra une plus étroite collaboration entre ces deux organismes par l'échange de documents et de données, et en particulier pour ce qui a trait au Programme listao.

Le Secrétaire exécutif a saisi cette occasion pour se mettre personnellement en rapport avec les autorités locales et les directeurs de l'Hôtel Semiramis, dans le but d'organiser la Septième réunion ordinaire de l'ICCAT qui s'est tenue à Puerto de la Cruz.

### 3.4 Réunion conjointe CWP-CIEM

Le Secrétaire exécutif adjoint a assisté à la réunion du Groupe de travail de coordination des statistiques des pêches de l'Atlantique (CWP). Cette réunion a eu lieu conjointement avec la 69<sup>e</sup> réunion ordinaire du Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) à Woods Hole, Massachusetts (Etats-Unis), au début du mois d'octobre 1981. La transmission des statistiques sous un format similaire entre les agences régionales pour l'Atlantique entier a fait l'objet de délibérations.

## 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 Comité des pêches de l'Atlantique centre-ouest (WECAFC), le Conseil général des pêches de la Méditerranée (CGPM), et bien entendu le Comité FAO des pêches (COFI).

### 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 des pêches de l'Indo-Pacifique (IPFC)
- Commission des pêches de l'océan Indien (IOFC)
- 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 1981 est récapitulé dans le "Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche", lequel figure dans le chapitre I du présent rapport biennal. D'autres documents SCRS offrent de plus amples détails.

### 5.1 Statistiques et échantillonnage

Les améliorations apportées aux statistiques sont les suivantes:

#### a) Statistiques de capture des poissons porte-épée

Avec l'aide de MM. Z. Suzuki et J.C. Rey, qui ont passé presque trois semaines au Secrétariat sur invitation de l'ICCAT, nous avons pu réviser attentivement toutes les statistiques de poissons porte-épée, et des estimations ont été faites pour les données manquantes (SCRS/81/16).

#### b) Statistiques de capture des petits thonidés

La base de données sur les prises de petits thonidés, à laquelle on n'avait pas prêté beaucoup d'attention dans le passé, a été révisée d'une façon critique et de nombreux changements ont été proposés dans le but de l'améliorer (SCRS/81/28).

#### c) Statistiques portugaises

Les statistiques des Açores et de Madère ayant été déclarées, on a révisé et modifié d'une façon substantielle les prises portugaises (SCRS/81/27).

#### d) Statistiques historiques (antérieures à 1970)

Etant donné que d'importantes corrections ont été signalées, et que la plupart d'entre elles nous sont parvenues avec retard ou manquaient encore au moment de rédiger le présent rapport, la publication des séries historiques du Bulletin statistique a été repoussée à 1982.

Le schéma d'échantillonnage au port ICCAT s'est poursuivi en 1981 et s'est étendu à cause de l'Année internationale du listao. De nouveaux secteurs ont été couverts, qui comprennent la pêche artisanale de Cumaná (Vénézuéla) et celle qui se trouve au large de Mohammedia, Casablanca, Safi et Essaouira (Maroc).

Alors que l'échantillonnage au port de la flottille palangrière était mené à bien à Cumaná (Vénézuéla), ceci n'a pas été le cas à Montévidéo (Uruguay), pour des questions d'ordre administratif. L'échantillonnage à Cape Town (Afrique du Sud) a été interrompu jusqu'à ce que l'on ait pu trouver une personne pour remplacer l'échantillonneur qui se chargeait de cette tâche et qui avait résilié son contrat au début de l'année.

Avec le développement des flottilles thonnières multinationales, le problème du caractère confidentiel de leurs données devient de plus en plus complexe. La Commission doit faire face à des situations délicates pour obtenir et transmettre les statistiques de ces flottilles.

### 5.2 *Traitement des données*

Un contrat a de nouveau été signé avec Infonet en 1981 pour la gestion des données ICCAT. Le coût par unité, en dollars des États-Unis, a été le même que pour 1980. Le travail s'est de nouveau accru en 1981.

### 5.3 *Travaux bio-statistiques*

La place vacante pour le poste du bio-statisticien a été annoncée au début de cette année et 60 candidatures ont été reçues. Après avoir interviewé plusieurs candidats, M. J.P. Wise (de nationalité américaine) a été sélectionné. Il a été engagé pour une période d'un an, qui peut être prolongée d'une année de plus. M. Wise s'est incorporé au Secrétariat au début du mois d'octobre.

Le recrutement du bio-statisticien ayant été retardé, le Secrétariat a contacté plusieurs scientifiques qualifiés pour leur demander de poursuivre les travaux bio-statistiques sur la côte ouest de l'Afrique sous contrat à court terme. Malheureusement, aucun d'entre eux n'a pu entreprendre cette tâche. Le projet a donc été reporté au mois de décembre 1981, date à laquelle M. Wise s'est chargé de cette mission.

Malgré l'absence d'un bio-statisticien pendant la majeure partie de 1981, plusieurs tâches qui avaient été confiées au Secrétariat ont été réalisées par le personnel permanent. Celles-ci comprennent la révision des bases de données (voir section 5.1), l'incorporation des sources de données dans le Bulletin statistique (SCRS/81/29) et la création d'un fichier définitif des données de prise et effort pour les palangriers taiwanais, basé sur deux différentes sources de données (ICCAT et Université de Taiwan) (SCRS/81/11). On a évalué toutes les statistiques déclarées par les administrations nationales, et on a signalé toutes les divergences détectées et les améliorations à apporter.

### 5.4 *Programme de l'Année internationale du listao*

Trois manuels destinés à l'Année internationale listao ont été élaborés dans les trois langues officielles de la Commission, à savoir: Manuel pour échantillonneur au port, Manuel pour échantillonneur à bord, Manuel pour laboratoire. Ces manuels ont été distribués aux scientifiques et techniciens concernés. Ils contiennent des instructions détaillées et des formulaires (SCRS/81/8, 9 et 10).

A la fin du mois de septembre 1981, et sous la coordination du Secrétariat de l'ICCAT, les activités suivantes avaient été menées à bien:

a) Échantillonnage intensif par cinq pays dans la zone d'Annobon durant l'été de 1981 (SCRS/81/26).

b) Plusieurs campagnes de marquage par neuf pays dans l'Atlantique est et ouest.  
 c) Des campagnes de marquage acoustique par la France et la Côte d'Ivoire; en collaboration avec des scientifiques canadiens, dans la zone d'Annobon.

d) Echantillonnage au port --plusieurs pays participent à cette activité. Le Secrétariat a fourni des fonds pour l'échantillonnage au Maroc et au Vénézuéla (voir point 5.1).

e) Pêcherie-Océanographie --plusieurs pays ont participé à cette activité. Le Secrétariat a coordonné ces activités tout en assumant de fait la fourniture du matériel destiné au marquage, ainsi que la comptabilité de tous les retours de marques (SCRS/81/26).

La Coordination de la gestion des données du Programme de l'année internationale listao a été discutée en détail lors de la réunion du Sous-comité du listao qui a eu lieu à Miami (SCRS/81/25).

## 6. Publications

<i>Titres</i>	<i>Vol.</i>	<i>Publiées en</i>	<i>Contenu</i>
Rapport biennal, 1 <sup>er</sup> partie	1980-81	Juillet 81	
Bulletin statistique	10 (1979) définitif	Février 81	
Bulletin statistique	11 (1980) provisoire	Sept. 81	
Recueil de documents scientifiques	XIV	Mars 1981	Rapport "A" du SCRS, 1980
Recueil de documents scientifiques	XV	Mars 1981	Documents SCRS 1980
Recueil de documents scientifiques	XVI	Sept. 81	Rapport des Journées d'étude sur les poissons porte-épée (Miami, 81)
Recueil de données	17	Mars 81	Données reçues nov 80-février 81
Recueil de données	18	Oct. 81	Données reçues mars 80-septembre 81
Séries statistiques	10	Août 81	Echantillonnage ICCAT port, 1980
Bulletins d'information	3 numéros		

## 7. Secrétariat

### 7.1 Personnel

Mis à part l'incorporation du nouveau bio-statisticien (voir point 5.3), il n'y a eu aucun changements dans le personnel du Secrétariat.

Le Secrétaire exécutif a eu le plaisir d'informer la Commission de l'excellente collaboration qu'il a reçue tout au long de l'année de la part du personnel pour accomplir ponctuellement toutes les tâches assignées au Secrétariat. Il a tenu en particulier à souli-

gner les effort qui avaient été faits en l'absence du Secrétaire exécutif adjoint. Durant cette période de plusieurs mois, le personnel, sans interrompre son travail habituel, s'est chargé de questions qui ne lui incombait pas et a accepté des responsabilités d'un niveau supérieur à sa catégorie administrative, sans percevoir ni solliciter aucune compensation financière en échange.

## *7.2 Voyages*

Outre les voyages effectués par le personnel du Secrétariat pour assister aux réunions mentionnées aux points 2 et 3 du présent rapport, le Coordinateur du Programme listao s'est déplacé en 1981 à :

1. La Jolla, Californie, Etats-Unis, au mois de janvier environ deux semaines pour rédiger la première version des manuels du Programme listao.
2. Sénégal, Côte d'Ivoire et Ghana en avril-mai pour examiner la marche du Programme listao (ISYP) et réaliser une mise au point définitive de sa planification.

Le bio-statisticien s'est également rendu en Côte d'Ivoire et au Ghana au mois de décembre pour étudier plusieurs schémas d'échantillonnage adoptés par ces pays.

## RAPPORT FINANCIER 1981

COM/81/10 (Révisé)\*

### I. BUDGET ORDINAIRE

#### 1. Rapport du Commissaire aux comptes pour l'exercice 1980

Le Commissaire aux comptes a examiné les comptes et le bilan de la Commission au 31 décembre 1980. Conformément aux articles 9-3 et 12-7 du Règlement financier, et suite à une recommandation formulée par le Conseil lors de sa deuxième réunion ordinaire, le Secrétariat a envoyé un exemplaire du rapport du Commissaire aux comptes aux gouvernements de tous les pays membres au mois de juin 1981. Un extrait de ce rapport figure dans la 1<sup>re</sup> partie du rapport biennal 1980-1981 (tableau 9).

#### 2. Budget ordinaire de 1981

Le budget ordinaire, *tableau 1*, approuvé par la Commission à sa Sixième réunion ordinaire (Madrid, novembre 1979), s'élève à US\$ 750.000 (voir Appendice 3, Annexe 6, rapport de 1979 du STACFAD, rapport biennal 1978-79, 1<sup>re</sup> Partie).

Il nous faut mentionner les faits suivants qui se sont produits au cours de l'année:

(a) Le dollar s'est nettement revalorisé par rapport à la peseta.

(b) A cause de la situation signalée au paragraphe (a), la classification de l'Espagne pour l'ajustement des rémunérations (post adjustment) que les Nations Unies effectuent périodiquement, a souffert une baisse, en termes de dollars, et les salaires ont diminué au lieu d'augmenter.

(c) On avait prévu au budget le recrutement d'un bio-statisticien, mais ce dernier ne s'est incorporé au Secrétariat que le 1<sup>er</sup> octobre.

(d) Le Secrétaire exécutif adjoint s'est absenté plusieurs mois du Secrétariat, sans percevoir de salaire.

(e) L'utilisation de la machine à composer IBM pour dactylographier directement les textes originaux a réduit d'une façon substantielle le coût des publications.

\* Mis à jour à la fin de l'exercice de 1981 en y incorporant les modifications apportées par la Commission.

(f) Le haut niveau de compétence du personnel et son efficacité réputée ont permis de faire face à toutes les tâches du Secrétariat sans que l'on ait dû faire appel à du personnel additionnel temporaire.

Comme résultat logique, l'exercice fiscal se termine avec un solde positif élevé.

Toutefois, nous regrettons de devoir mentionner de nouveau les retards dans le paiement des contributions. Il pourrait se produire que des soldes positifs de US\$100.000, voire supérieurs, figurent à la fin d'un exercice dans la comptabilité, et qu'en fait aucun fonds ne soit disponible dans les comptes bancaires de la Commission.

### 3. Etat actuel des comptes du budget ordinaire

Au *tableau 2* figure la situation de trésorerie du Budget ordinaire et du Budget spécial listao à la fin de l'exercice de 1980. L'exercice a été clôturé avec une somme de US\$ 147.921,01 correspondant à US\$ 118.927,88 du budget ordinaire et US\$ 28.993,13 du budget listao.

Il reste des contributions en instance de recouvrement:

	US\$
Budget ordinaire	72.964,93
Budget listao	44.686,69
<i>Total</i>	<i>117.651,62</i>

Le *tableau 3* fait état des contributions des pays membres. Les contributions au budget de 1981 encore en instance de recouvrement et/ou arriérés (Bénin, Gabon, Ghana, Sénégal et Espagne) s'élèvent à US\$ 168.054,53.

Au *tableau 4* figurent le budget et les frais encourus et réglés à la fin de l'année fiscale, qui se termine avec un solde positif de US\$ 209.469,32. Les frais comprennent le montant (US\$ 13.791,73) d'une deuxième machine IBM MC Composer, achat autorisé par la Commission lors de sa Septième réunion ordinaire (Tenerife, novembre 1981). Le solde ci-dessus sera affecté au Fonds de roulement tel que la Commission en a convenu.

L'expérience nous a démontré chaque année l'utilité de ce fonds, étant donné qu'il nous a permis de maintenir les activités de la Commission à un rythme normal, malgré des retards constants dans le versement des contributions.

### 4. Observations générales

#### *Chapitre 1: Salaires*

Les circonstances générales citées au point I-2 donnent un solde positif très élevé.

*Chapitre 2: Voyages*

Le rapport administratif (COM/81/9) 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 (février 1982) sont également à charge de ce chapitre.

*Chapitre 3: Réunions*

Les dépenses réelles de ce chapitre sont sensiblement inférieures à la somme prévue:

i)	Interprétation simultanée (déplacement, salaires, frais de séjour, etc.)	US\$ 17.426,43
ii)	Personnel supplémentaire (b) 1 hôtesse (c) 1 opérateur (machine photocopie) (d) 1 opérateur auxiliaire	7.860,98
iii)	Secrétariat (déplacement, frais de séjour et transports, heures supplémentaires, transport matériel)	32.729,48
iv)	Hôtel-salles de conférence, divers et cafétéria (pause-café)	4.246,41
v)	Cymen (équipement électronique pour interprétation simultanée)	9.978,12
vi)	3 machines Rank Xerox	6.745,39
vii)	Matériel bureau et location machines à écrire	2.697,21
	<i>Total</i>	<i>US\$ 81.684,02</i>

*Chapitre 4: Publications*

La préparation des publications suivantes a été imputée à ce chapitre:

- (a) Rapport biennal 1980-81, 1<sup>e</sup> partie (anglais, français, espagnol)
- (b) Bulletin statistique vol. 10 (1979) définitif
- (c) Bulletin statistique vol. 11 (1980) provisoire
- (d) Recueil de documents scientifiques vol. XIV (rapport "A", SCRS 1980)
- (e) Recueil de documents scientifiques vol. XV (documents, SCRS 1980)
- (f) Recueil de documents scientifiques vol. XVI (rapport, Journées d'étude sur les poissons porte-épée)
- (g) Recueil de données vol. 17 (données reçues novembre 1980-février 1981)
- (h) Recueil de données vol. 18 (données reçues mars 1980-septembre 1981)
- (i) Séries statistiques numéro 10, provisoire

- (j) Comptes rendus de la Septième réunion ordinaire de la Commission (Tenerife, novembre 1981)
- (k) Bulletin d'information, 3 numéros

*Chapitre 5: Matériel de bureau*

Du matériel de bureau a été acheté pour une somme correspondant pratiquement à celle qui avait été allouée dans le budget à cet effet. L'achat d'une deuxième machine IBM MC Composer a été imputé à ce chapitre, tel qu'il est mentionné au tableau 4.

*Chapitre 6: Frais de bureau*

Ci-dessous le détail des frais encourus à charge de ce chapitre:

Fournitures de bureau	US\$ 7.375,82
Photocopie (Rank Xerox)	9.992,84
Correspondance	14.348,81
Téléphone	5.060,63
Télégrammes	1.577,42
Télex	2.577,92
Entretien du matériel	5.404,52
Commissaire aux comptes	1.250,00
Crédit et caution	1.382,08
Electricité	1.775,24
Nettoyage bureaux	1.983,41
Divers	244,26
<i>Total</i>	<i>US\$ 52.972,95</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, incorporé depuis le 1<sup>er</sup> octobre 1981). V. Nordström (analyste de systèmes), D. DaRodda et O.M. Rodriguez (assistantes statisticiennes). Ce poste du chapitre 8 englobe de plus les dépenses entraînées par le maintien d'observateurs à Tenerife, Las Palmas, St. Maarten, Le Cap et Cumana.



(b) Voyages

Ceci comprend le transfert de J.P. Wise et de sa famille en Espagne lors de son incorporation au Secrétariat, les frais de déplacement de V. Nordström à Miami et de J.P. Wise à Abidjan et Téma.

(c) Matériel de bureau

Les dépenses concernent l'acquisition d'équipement et de matériel nécessaire, en particulier pour la section de statistique.

(d) Traitement des données

Nous sommes restés en-dessous des limites du budget, bien que la quantité de travail ait considérablement augmenté.

(e) Réunions intérimaires

Ce poste a permis de couvrir les frais entraînés par les réunions ci-après:

- (i) Responsables SCRS (Miami),
- (ii) Journées d'étude sur les poissons porte-épée (Miami),
- (iii) Sous-comité du listao (Miami).

Il nous faut relever les services et l'assistance prêtés par le laboratoire de Miami, qui ont facilité le déroulement des réunions et ont nettement réduit les frais.

(f) Divers

Ont été imputés à ce poste les prix du tirage au sort des marques récupérées, de même que d'autres récompenses.

## II. BUDGET SPECIAL LISTAO

### 1. Budget 1979-1982 (tableau 5)

Le budget spécial listao pour 1979-82, approuvé par la Commission à sa Première réunion extraordinaire (Madrid, novembre 1978), figure à l'Appendice 5 à l'Annexe 5 du rapport biennal 1978-79, le Partie. Le budget pour 1981 est de US\$ 177.500.

### 2. Situation des contributions au budget spécial listao (tableau 6)

Le tableau 6 fait état de la situation des contributions des pays membres à la date du présent rapport. Les contributions listao de plusieurs pays membres sont encore en

instance de recouvrement; le montant total est de US\$ 91.225,82, ce qui signifie que 51 0/0 du budget listao reste encore à percevoir.

### 3. Budget, dépenses et solde du budget spécial listao (*tableau 7*)

Au tableau 7 figure le budget spécial listao et les dépenses encourues à la fin de l'année fiscale, qui se termine avec un solde positif de US\$ 78.322,03, lequel sera affecté au Fonds de roulement, suite à la décision de la Commission. Nous tenons à signaler que toutes les nécessités financières proposées par le Coordinateur ont été satisfaites.

#### *Activités*

##### (a) Marquage

Ceci comprend le versement des récompenses pour retours de marques du Programme listao, l'achat de 2.000 tee-shirts, et une aide financière aux experts pour participer aux campagnes de marquage en Afrique et au Brésil.

##### (b) Statistiques

Ce sous-chapitre comprend le matériel destiné à l'échantillonnage: pieds à coulisse, ichthyomètres, etc.

#### *Services de coordination*

##### (a) Salaires

Ce sous-chapitre comprend les salaires des membres suivants du personnel: P. E.K. Symons (Coordinateur), D. Magermans (Secrétaire assistante, à temps plein) et B. Fernández de Bobadilla (Secrétaire à mi-temps).

##### (b) Equipement et matériel de bureau

Une machine à écrire IBM a été achetée à charge de ce sous-chapitre.

##### (c) Voyages

Ce sous-chapitre comprend le voyage en Afrique et le voyage à Miami (Etats-Unis) ainsi que le congé dans son pays du Coordinateur du Programme.

##### (d) Frais de bureau et contrats

Ce sous-chapitre comprend les dépenses entraînées par les prix décernés à l'occasion du tirage au sort listao, les publications, l'envoi de manuels et les frais de téléphone.

### III. AUTRES TABLEAUX DU BUDGET

#### 1. Budget ordinaire et budget spécial listao - Recettes et dépenses (*tableau 8*)

Le tableau 8 présente le total des recettes et des dépenses de l'exercice de 1981, pour les deux budgets.

#### 2. Ventilation du Fonds de roulement (*tableau 9*)

##### *Budget ordinaire*

A la fin de l'exercice de 1980, ce fonds s'élevait à US\$ 180.054,62. Au cours de l'année 1981, une somme de US\$ 41.706,50, correspondant aux intérêts, a été déposée. Une autre somme, de US\$ 209.469,32, correspondant au solde positif de l'exercice de 1981, a également été versée dans le Fonds de roulement. De même, une petite somme de US\$ 200 pour la vente de publications (*Manuel d'opérations*), ainsi que US\$ 253,98 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 1981, s'élève en tout à US\$ 431.683,42.

##### *Budget spécial listao*

A la fin de l'exercice de 1980, ce fonds s'élevait à US\$ 66.472,92. Le solde positif du budget spécial listao, d'un total de US\$ 78.322,03 est affecté à ce fonds, qui s'élève par conséquent, à la fin de l'exercice de 1981, à US\$ 144.794,95.

#### 3. Bilan du budget ordinaire et du budget spécial listao (*tableau 10*)

Le tableau 10 présente les actifs et passifs des deux budgets.

TABLEAU 1

## Budget ordinaire 1980-1981\*

US\$		
	1980	1981
<i>Total</i>	625.000	750.000
Chapitres		
1. Salaires	260.000	312.000
2. Voyages	16.000	19.200
3. Réunions	58.000	70.000
4. Publications	30.000	36.600
5. Matériel de bureau	4.000	4.800
6. Frais de bureau	48.000	57.600
7. Divers	5.000	5.000
	<hr/>	<hr/>
	421.000	505.200
8. Coordination de la recherche		
(a) Personnel	130.000	156.000
(b) Voyages	14.000	16.800
(c) Matériel de bureau	7.000	8.400
(d) Traitement des données	28.000	33.600
(e) Réunions intérimaires (sous-comités, groupes de travail, etc.)	20.000	24.000
(f) Divers	5.000	6.000
	<hr/>	<hr/>
	204.000	244.800
9. Imprévus	0	0

\* Approuvé par la Commission en 1979.

TABLEAU 2

Bilan du Budget ordinaire et du Budget spécial listao  
(à la fin de l'exercice de 1980)

US\$

<i>Actif</i>		<i>Passif</i>	
En caisse et banque	147.921,01	Fonds de roulement	
a) Budget ordinaire	118.927,88	a) Budget ordinaire	180.054,62
b) B. spécial listao	28.993,13	b) B. spécial listao	66.472,92
Contributions en instance de recouvrement	117.651,62	Fonds programme marquage thon rouge	1.998,46
a) Budget ordinaire	72.964,93	Trop-perçu	
b) B. spécial listao	44.686,69	Brésil	
Pour arrondir	1,00	Budget ordinaire	813,00
		B. spécial listao	3.629,00
		Cuba	
		Budget ordinaire	669,59
		B. spécial listao	194,41
		Côte d'Ivoire	
		Budget ordinaire	10.220,14
		B. spécial listao	1.521,49
Total	265.573,63	Total	265.573,63

TABLEAU 3

Situation des contributions des pays membres en 1981 - Budget ordinaire de la Commission  
(à la fin de l'exercice)

US\$

<i>Pays</i>	<i>Solde 1980</i>	<i>Contributions au budget de 1981 approuvées par la Commission</i>	<i>Contributions régliées du budget de 1981</i>	<i>Autres contributions</i>	<i>Solde</i>
Angola	—	24.847,00	24.847,00 (20/IV/81)	—	—
Bénin	- 4.387,00	5.131,00	—	—	- 9.518,00
Brésil	+ 813,00	18.082,00	18.082,00 (30/XII/81)	—	+ 813,00
Canada	—	16.607,00	16.607,00 (20/II/81)	—	—
Cap Vert	—	11.390,00	11.390,00 (27/XI/81)	—	—
Cuba	+ 669,59	25.195,00	24.525,41 (23/III/81)	—	—
France	—	119.133,00	119.133,00 (31/VIII/81)	—	—
Gabon	—	5.131,00	—	—	- 5.131,00
Ghana	- 15.184,57	28.737,00	—	—	- 43.921,57
Côte d'Ivoire	+ 10.220,14	38.279,00	28.058,86 (31/VIII/81)	—	—
Japon	—	62.779,00	62.779,00 (25/III/81)	—	—
Corée	—	64.774,00	64.774,00 (30/XII/81)	—	—
Maroc	—	22.852,00	22.852,00 (20/VI/81)	—	—
Portugal	—	35.963,00	35.963,00 (1/IV/81)	—	—
Sénégal	- 24.440,00	15.726,00	15.726,00 (9/XII/81)	478,40	- 23.961,60
Afrique du Sud	—	10.609,00	10.609,00 (31/III/81)	—	—
Espagne	- 28.953,36	141.872,00	85.303,00 (28/V/81)	—	- 85.522,36
Etats-Unis	—	70.239,00	70.239,00 (6/II/81)	—	—
URSS	—	32.654,00	32.654,00 (17/III/81)	—	—
	- 72.964,93	750.000,00	643.542,27	478,40	- 168.054,53
	+ 11.702,73				+ 813,00

TABLEAU 4

**Budget, dépenses et solde du Budget ordinaire de la Commission**  
**Exercice de 1981**  
**US\$**

<i>Chapitre</i>	<i>I</i> <i>Budget</i> <i>1981</i>	<i>II</i> <i>Dépenses</i> <i>réelles</i>	<i>III</i> <i>Solde</i>
1. Salaires	312.000,00	231.577,39	+ 80.422,61
2. Voyages	19.200,00	11.544,97	+ 7.655,03
3. Réunions	70.000,00	81.684,02	- 11.684,02
4. Publications	36.600,00	21.565,29	+ 15.034,71
5. Matériel de bureau	4.800,00	18.125,43*	- 13.325,43
6. Frais de bureau	57.600,00	52.972,95	+ 4.627,05
7. Divers	5.000,00	5.324,16	- 324,16
			+ 107.739,40
			- 25.333,61
<b>Sous-total</b>	<b>505.200,00</b>	<b>422.794,21</b>	<b>+ 82.405,79</b>
* Ce montant comprend l'achat d'une machine IBM MC Composer.			
8. Coordination de la recherche			
(a) Personnel	156.000,00	79.249,55	+ 76.750,45
(b) Voyages	16.800,00	7.432,10	+ 9.367,90
(c) Matériel de bureau	8.400,00	1.173,97	+ 7.226,03
(d) Traitement des données	33.600,00	19.690,38	+ 13.909,62
(e) Réunions intérimaires (sous-comités, groupes de travail, etc.)	24.000,00	8.599,11	+ 15.400,89
(f) Divers	6.000,00	1.591,36	+ 4.408,64
<b>Sous-total</b>	<b>244.800,00</b>	<b>117.736,47</b>	<b>+ 127.063,53</b>
9. Imprévus	0	0	0
<b>Total</b>	<b>750.000,00</b>	<b>540.530,68</b>	<b>+ 209.469,32</b>

TABLEAU 5

## Budget révisé du programme de l'Année internationale du listao - 1979-1982

	US\$				
	1979	1980	1981	1982	Total
<b>(A) Activités</b>					
Marquage avec marques à dard	0	60.000	15.000	10.000	85.000
Amélioration des statistiques et recueil de données	0	35.000	45.000	10.000	90.000
Identification bio- chimique du stock (génétique)	0	8.000	2.000	0	10.000
Sous-total	0	103.000	62.000	20.000	185.000
<b>(B) Services de coordination de l'ICCAT</b>					
Salaires	30.000	58.440	80.500	99.010	267.950
Matériel de bureau et équipement	0	3.400	5.000	5.000	13.400
Frais de voyage	5.000	8.000	13.000	8.000	34.000
Frais de fonctionne- ment et contrats	7.000	13.000	17.000	15.000	52.000
Sous-total	42.000	82.840	115.500	127.010	367.350
Total	42.000	185.840	177.500	147.010	552.350



TABLEAU 6

Situation des contributions des pays membres en 1981 - Budget spécial listao  
(à la fin de l'exercice)

US\$

<i>Pays</i>	<i>Solde 1980</i>	<i>Contributions au Budget de 1981 approuvées par la Commission</i>	<i>Contributions régliées du budget de 1981</i>	<i>Autres contributions</i>	<i>Solde</i>
Angola	-	3.594,00	3.594,00 (20-IV-81)	-	-
Bénin	- 1.333,00	1.038,00	-	186,30	- 2.184,70
Brésil	+ 3.629,00	3.466,00	-	-	+ 163,00
Canada	-	4.379,00	4.379,00 (20/II/81)	-	-
Cuba	+ 194,41	6.096,00	5.769,99 (21/VI/81)	-	- 131,60
France	-	28.858,00	28.858,00 (12/VIII/81)	-	-
Gabon	-	1.038,00	-	-	- 1.038,00
Ghana	- 2.349,69	5.796,00	-	-	- 8.145,69
Côte d'Ivoire	+ 1.521,49	5.868,00	332,68 (31/VIII/81)	-	- 4.013,83
Japon	-	16.837,00	16.837,00 (4/VI/81)	-	-
Corée	-	18.070,00	18.070,00 (30/XII/81)	-	-
Maroc	-	4.716,00	4.716,00 (12/VIII/81)	-	-
Portugal	-	8.149,00	8.149,00 (1/IV/81)	-	-
Sénégal	- 4.666,00	4.457,00	4.457,00 (9/XII/81)	-	- 4.666,00
Afrique du Sud	-	2.156,00	2.156,00 (31/III/81)	-	-
Espagne	- 36.338,00	34.708,00	-	-	- 71.046,00
Etats-Unis	-	20.271,00	20.271,00 (6/II/81)	-	-
URSS	-	8.003,00	8.003,00 (17/III/81)	-	-
	- 44.686,69	177.500,00	125.592,67	186,30	- 91.225,82
	+ 5.344,90				+ 163,00

TABLEAU 7

Budget, dépenses et solde du Budget spécial listao  
Exercice de 1981

US\$			
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>
	<i>Budget</i> <i>1981</i>	<i>Dépenses</i> <i>réelles</i>	<i>Solde</i>
<b>(A) Activités</b>			
Marquage avec marques à dard	15.000,00	18.226,62	- 3.226,62
Amélioration des statistiques (échantillonnage au port et échantillonnage intensif)	45.000,00	1.582,89	+ 43.417,11
Identification bio-chimique du stock (génétique)	2.000,00	0	+ 2.000,00
			+ 45.417,11
			- 3.226,62
<b>Sous-total</b>	<b>62.000,00</b>	<b>19.809,51</b>	<b>+ 42.190,49</b>
<b>(B) Services de coordination de PCCAT</b>			
Salaires	80.500,00	62.256,75	+ 18.243,25
Matériel de bureau et équipement	5.000,00	1.032,59	+ 3.967,41
Frais de voyage	13.000,00	8.424,10	+ 4.575,90
Frais de fonctionnement et contrats	17.000,00	7.655,02	+ 9.344,98
<b>Sous-total</b>	<b>115.500,00</b>	<b>79.368,46</b>	<b>+ 36.131,54</b>
<b>Total</b>	<b>177.500,00</b>	<b>99.177,97</b>	<b>+ 78.322,03</b>

TABLEAU 8

**Revenus et dépenses 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 à la fin de l'exercice de 1980		Du budget ordinaire de 1981	526.738,95
a) Budget ordinaire	118.927,88	Achat machine IBM MC	
b) B. spécial listao	<u>28.993,13</u>	Composer	<u>13.791,73</u>
	147.921,01		540.530,68
Revenus correspondant à 1981		Du budget spécial listao 1981	<u>99.177,97</u>
a) Budget ordinaire	643.542,27	Total frais	639.708,65
b) B. spécial listao	<u>125.592,67</u>		
	769.134,94	Solde en caisse et banque	
Autres contributions		a) Budget ordinaire	264.578,35
a) Budget ordinaire	478,40	b) B. spécial listao	<u>55.594,13</u>
b) B. spécial listao	<u>186,30</u>		320.172,48
	664,70		
Intérêts bancaires 1981	41.706,50*		
Vente publications ICCAT	200,00*		
Différences taux de change	<u>253,98*</u>		
<b>TOTAL</b>	<b>959.881,13</b>	<b>TOTAL</b>	<b>959.881,13</b>

\* Au Fonds de roulement du Budget ordinaire.

TABLEAU 9

## Ventilation du Fonds de roulement

US\$

<b>I. Fonds de roulement du Budget ordinaire de la Commission</b>	
A la fin de l'année fiscale 1980	180.054,62
Intérêts bancaires 1981	41.706,50
Vente publications	200,00
Différence taux de change	253,98
	222.215,10
Solde positif année fiscale 1981	209.469,32
	431.684,42
Pour arrondir	1,00
	431.683,42
<b>II. Fonds de roulement du Budget spécial listao</b>	
A la fin de l'année fiscale 1980	66.472,92
Solde positif année fiscale 1981	78.322,03
	144.794,95
Total à la fin de l'exercice de 1981	

TABLEAU 10

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 11. Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique - Bilan à la fin de l'exercice de 1981.**

<i>ACTIF</i>		<i>PASSIF</i>	
<b>DISPONIBLE</b>		<b>PATRIMOINE ACQUIS</b>	\$ 116.266,94
Banco Exterior de España:		<b>FONDS DE ROULEMENT</b>	
Compte dépôt	\$ 298.686,75	Budget ordinaire	\$ 431.683,42
C/c 82-31279Q (US\$)	\$ 10.819,49	Budget spécial listao	\$ 144.794,95
C/c 30-17632A (Pts)	Pts 964.037,03	<b>EXCEDENTS</b>	
C/c 30-17329F (Pts conv.)	Pts 3.205,69	Solde positif du fonds	
Caisse (Pts)	<u>Pts 83.382,62</u>	de marquage thon rouge	\$ 1.998,46
(à Pts 98,50 - US\$ 1)	Pts 1.050.625,34		
	\$ 10.666,24		
	\$ 320.172,48	<b>REVENUS ANTICIPES</b>	
<b>EXIGIBLE</b>		<b>Brésil:</b>	
Budget ordinaire:		Budget ordinaire	\$ 813,00
Bénin	\$ 9.518,00	Budget spécial listao	\$ 163,00
Espagne	\$ 85.522,36		\$ 976,00
Gabon	\$ 5.131,00		
Ghana	\$ 43.921,57		
Sénégal	<u>\$ 23.961,60</u>		
	\$ 168.054,53		
Budget spécial listao:			
Bénin	\$ 2.184,70		
Côte d'Ivoire	\$ 4.013,83		
Cuba	\$ 131,60		
Espagne	\$ 71.046,00		
Gabon	\$ 1.038,00		
Ghana	\$ 8.145,69		
Sénégal	<u>\$ 4.666,00</u>		
	\$ 91.225,82		
<b>IMMOBILISATIONS</b>			
Avant 1981	\$ 95.665,75		
En 1981	<u>\$ 20.331,99</u>		
	\$ 115.997,74		
<b>CAUTIONS</b>	\$ 269,20		
<b>TOTAL ACTIF</b>	\$ 695.719,77	<b>TOTAL PASSIF</b>	\$ 695.719,77
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/81/24 (Révisé)

**I. Statistiques et échantillonnage**

*1. Recueil de statistiques de 1980 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 fait état des progrès réalisés par les administrations nationales et le Secrétariat (Appendice 4 à l'Annexe 8).

La transmission des statistiques de prise nominale de la Tâche 1, des statistiques de prise et effort et des données biologiques de la Tâche 2 pour 1981 a de nouveau souffert un certain retard. Toutefois, la plupart des pays avaient déclaré leurs prises (Tâche 1) lors de la compilation du Bulletin statistique provisoire au début du mois de septembre.

*2. Echantillonnage dans les ports par le Secrétariat - Palangriers*

Le Secrétariat a poursuivi en 1981 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 et Le Cap pour travailler à mi-temps à la coordination de ce travail.

En outre, un professeur de l'Université de Cumaná, Vénézuéla, avec lequel on s'était mis en rapport au début de l'année 1980, a collaboré avec l'ICCAT et a recueilli des extraits de livres de bord des palangriers qui ont débarqué dans ce port. Plusieurs échantillonnages biologiques ont également été réalisés sur cette flottille.

Par contre, la personne recrutée à Montévidéo, Uruguay, au cours de cette même période nous a communiqué qu'elle se heurtait à des difficultés bureaucratiques pour mener à bien l'échantillonnage, du fait qu'elle n'obtenait pas l'autorisation du gouvernement et/ou des consignataires. Le Secrétariat a essayé de résoudre ce problème et s'est adressé aux gouvernements de l'Uruguay et du Taiwan ainsi qu'aux consignataires, etc., sans pour cela avoir obtenu jusqu'à présent de résultats positifs. L'échantillonnage en Uruguay n'est donc pas assuré en ce moment, mais cette question est en train d'être étudiée. La plupart de ces difficultés proviennent du fait que les pays concernés ne sont pas membres de l'ICCAT.

L'échantillonneur recruté à Cape Town a résigné son contrat au début de cette année, et la personne qui l'a remplacé a donné sa démission un mois après. De juin à septembre, l'échantillonnage a été interrompu, mais le "Sea Fisheries Department" de l'Afrique du Sud a depuis trouvé une solution. La principale difficulté était que le travail

ne requièrait pas une personne à temps plein et que le salaire offert, qui était basé sur l'échelle des salaires à mi-temps du gouvernement sudafricain, ne représentait pas un rémunération suffisante.

La couverture de 1981 de l'échantillonnage au port de l'ICCAT de la flottille taiwanaise a donc été très faible. Cette année encore, le Secrétariat a soulevé la question de savoir s'il s'avèrerait utile de poursuivre le système d'échantillonnage au port, vu les difficultés et l'accroissement des frais. Cette question devrait faire l'objet d'un examen attentif. Dans l'affirmative, nous recommandons une augmentation du budget, y compris des salaires, et qu'une somme soit assignée aux visites périodiques dans ces ports par le Secrétariat pour y assurer le recueil de données.

### 3. Principales améliorations des statistiques

Les bases de données ci-après ont entièrement été révisées. Pour de plus amples détails, veuillez vous reporter au point III "Travaux biostatistiques".

- Base de données des poissons porte-épée (Tâche 1)
- Statistiques de prise portugaises (Tâche 1)
- Prises de petits thonidés et espèces voisines (Tâche 1)
- Données biologiques (de taille) du thon rouge (Tâche 2)
- Statistiques taiwanaises de prise et effort - 1976-78 (Tâche 2)

### 4. Problèmes à résoudre

A. Lorsqu'il existe deux jeux de données, les scientifiques peuvent avoir des difficultés à en choisir un. Nous donnons quelques exemples:

a) Données de prise et effort de la Tâche 2 taiwanaises (échantillonnage au port de l'ICCAT vs Université de Taiwan)

Pour la solution adoptée, voir le document SCRS/81/11

b) Données coréennes de prise et effort de la Tâche 2 (échantillonnage au port de l'ICCAT vs gouvernement coréen)

Aucune solution n'est offerte, mais les divergences sont peu importantes. Quel que soit le jeu de données utilisé, les résultats présenteraient des différences minimales ou même nulles.

c) Données coréennes de taille (échantillonnage au port ICCAT vs échantillonnage de la Corée)

Les différences entre les deux jeux de données n'ont pas encore été évaluées.

d) Flottilles japonaises basées au Ghana (données de prise et effort et de taille fournies par les scientifiques ghanéens vs données du gouvernement japonais)

On a observé des écarts dans les fréquences de taille entre ces deux jeux de données. Le groupe de travail sur les thonidés tropicaux a décidé d'utiliser les données de prise et effort du gouvernement japonais, et les résultats obtenus à partir de l'échantillonnage réalisé par les scientifiques ghanéens.



B. Divergences entre les estimations des scientifiques et les statistiques officielles nationales

Le Sous-comité des statistiques et le SCRS ont décidé que les estimations des scientifiques soient utilisées pour la compilation du Bulletin statistique et, par la suite, pour l'évaluation des populations. En appliquant ce critère, les prises présentées dans le Bulletin statistique diffèrent souvent de celles des données de prise officielles utilisées pour le calcul des contributions des pays membres de l'ICCAT. Nous devons toutefois faire face à des situations délicates, telles que les différentes estimations qui sont présentées par les scientifiques qui travaillent à l'étude des thonidés directement dans le cadre de l'ICCAT. Dans ce cas, il est difficile pour le Secrétariat de juger quelles sont les estimations les plus adéquates.

C. Modifications des statistiques nationales non signalées au Secrétariat

Il était auparavant recommandé que le Secrétariat et les scientifiques soient informés de tout changement dans les statistiques, mais ceci n'a pas été mis en pratique. Le Secrétariat doit consulter tous les documents présentés au SCRS, et étudier les données utilisées dans les analyses, pour vérifier si les statistiques coïncident avec celles de la base de données ICCAT. Ceci demande beaucoup de temps et de travail, et il arrive parfois que des divergences soient observées. Bien que ces différences puissent être vérifiées, il faut encore se mettre en rapport avec l'auteur et lui demander si celles-ci sont des erreurs qui se sont glissées ou s'il s'agit de corrections qui ont été apportées.

Nous recommandons donc avec insistance que toute révision apportée aux statistiques nationales (Tâches 1 et 2) soit signalée aux scientifiques intéressés de même qu'au Secrétariat et que, dans le cas où les corrections s'avèrent importantes, les changements et leurs raisons d'être soient exposés sous forme de documents présentés au SCRS.

D. Flottes "non conventionnelles"

Nous nous sommes heurtés à certains problèmes dans le passé en ce qui concerne les prises de bateaux navigant sous un autre pavillon que celui des armateurs ou propriétaires. La plupart de ces flottes battent pavillon de Panama, des Antilles Holandaises ou du Vénézuéla. Il s'avère que leurs prises sont parfois déclarées par le pays du pavillon et/ou par le pays qui possède les bateaux; par contre, d'autres ne sont déclarés ni par le pays du pavillon ni par le pays propriétaire du bateau. Le Secrétariat est conscient de ce problème depuis le début de ses activités en 1970, et a essayé de couvrir les prises non signalées et d'éviter les doubles comptes. Ces flottes se réfèrent presque uniquement aux canneurs pêchant au large de Téma (et récemment du Vénézuéla) et aux palangriers, nous avons pu résoudre ce problème en partie grâce au programme d'échantillonnage au port.

Jusqu'en 1979, les prises qui échappaient à notre prospection et le problème des doubles déclarations étaient minimes dans ce type de flottes multinationales. En outre, les statistiques américaines comprenaient normalement les flottes multinationales dont les Etats-Unis sont propriétaires.

La situation s'est néanmoins aggravée depuis 1979, du fait qu'un plus grand nombre de senneurs américains ont changé leur immatriculation à des pays d'Amérique Centrale ou d'Amérique du Sud. Les Etats-Unis, en particulier, ont modifié leurs critères et ne signalent que les statistiques des bateaux qui navigent sous leur pavillon. Pour ce qui est des senneurs américains inscrits dans d'autres pays, les problèmes suivants subsistent:

a) Caractère confidentiel des données de l'industrie

La plupart des données sur les senneurs américains sont recueillies par l'IATTC, mais cette dernière et l'ICCAT ont l'obligation de protéger le caractère confidentiel des données de l'industrie. Publier des données par pavillon pourrait aller à l'encontre de cette obligation. L'IATTC et l'ICCAT sont actuellement en train d'étudier un moyen pour rendre les données disponibles tout en respectant cet aspect confidentiel.

b) Données partielles

L'IATTC doit faire face à certaines difficultés pour obtenir des recueils complets de prises de l'Atlantique. D'autre part, les données des prises débarquées dans les ports où l'IATTC n'a pas de personnel (par ex. Téma, Cumaná, etc.), ne sont pas incorporées dans leur système.

c) Doubles déclarations

Les captures déclarées par le Vénézuéla comprennent certaines prises de bateaux à pavillon étranger. Le Secrétariat a finalement séparé les prises nationales de celles des bateaux étrangers jusqu'en 1979 (voyage du Secrétaire exécutif adjoint au Vénézuéla en 1980). Nous espérons pouvoir procéder de même pour les prises de 1980. Toutefois, dans les prises à pavillon national déclarées par le Vénézuéla, il est difficile de savoir quelles sont celles qui correspondent à la flottille de bateaux non-vénézuéliens; ces prises sont donc comprises dans celles de la flottille dénommée "non conventionnelle". Il faudrait éclaircir ce point pour éviter des doubles comptes.

Il semble que l'unique solution à ces problèmes soit:

a) d'obtenir le plus d'information possible à partir du programme d'échantillonnage au port,

b) d'étendre le programme d'échantillonnage (actuellement centré sur la flottille palangrière) à la flottille de surface, et d'obtenir le plus grand nombre possible de renseignements dans divers ports de débarquement,

c) de soulever ce problème auprès des pays non membres concernés (Vénézuéla, Panama, Antilles Hollandaises) et trouver une solution viable. Les statistiques vénézuéliennes, en particulier, doivent être révisées en vue d'une ventilation entre flottilles étrangères, flottille nationale authentique et flottille nationale "non conventionnelle".

## E. Séries historiques - Bulletin statistique

Lors de la réunion de 1980 du SCRS, il avait été décidé que les Séries historiques seraient publiées cette année une fois que les collaborateurs désignés pour chaque espèce auraient donné leur accord. Au mois de mars 1981, le Secrétariat leur a fait parvenir des listes imprimées de la majeure partie de la base de données mise à jour, en leur demandant de lui faire part de leurs commentaires avant le 15 août. Les résultats, au mois de novembre 1981, sont les suivants:

*Albacore* - G.T. Sakagawa a posé plusieurs questions sur les données et a réservé son autorisation pour la publication de celles-ci.

*Listao* - R. H. Pianet a suggéré quelques modifications.

*Thon obèse* - S. Kume a suggéré de nombreux changements dans les statistiques, mais a proposé de repousser la publication jusqu'à la prochaine réunion du Sous-comité des statistiques, à l'occasion de laquelle on traitera de nouveau des modifications à apporter.

*Germon* - F.X. Bard a suggéré des corrections substantielles.

*Thon rouge* - H. Farrugio a accepté les données. M.L. Parrack n'a pas répondu.

*Poissons porte-épée* - Le groupe d'étude a proposé une révision complète des données

*Petits thonidés* - Le Secrétariat a proposé d'importantes modifications.

Le Secrétariat estime donc que la situation actuelle ne justifie pas la publication définitive des séries historiques, surtout du fait que les importantes modifications sur les petits thonidés, les statistiques portugaises, les poissons porte-épée, le germon, etc. n'ont pas encore été approuvées par le Sous-comité des statistiques ou par le SCRS. Après consultation auprès du président du Sous-comité, il a été décidé d'attendre que ce dernier puisse réviser tous ces changements.

## II. Traitement des données (banque ICCAT)

### 1. Services

Un contrat a de nouveau été signé avec Infonet en 1981 pour la gestion des données ICCAT. Le prix de l'unité en monnaie locale a augmenté d'environ 15 % par suite de l'inflation, mais en dollars le coût a été le même, étant donné le taux de change élevé de cette monnaie. Le travail s'est accru, mais l'utilisation prudente du système de la part du Secrétariat a permis que les dépenses se maintiennent à un niveau similaire pour ce qui est du traitement des données. Vu qu'Infonet possède à l'heure actuelle deux ordinateurs, le problème de saturation a pu être résolu.

### 2. Traitement des données

a) Mise à jour de toutes les bases de données. En 1981, la mise à jour de la base de données de la Tâche 1 a représenté un gros travail, dû à la révision des données historiques, de celles des poissons porte-épée, des petits thonidés et du Portugal.

- b) Introduction et traitement des statistiques de l'échantillonnage au port (Séries statistiques 10)
- c) Compilation des données historiques du Bulletin statistique et mise à jour de la base de données historiques
- d) Répartition des données de prise de la Tâche 1 dans les zones les plus importantes, en utilisant les données de la Tâche 2 (poissons porte-épée compris)
- e) Préparation de fichiers de données pour les Journées d'étude sur les poissons porte-épée
- f) Diffusion du Bulletin statistique
- g) Diffusion des toutes dernières données reçues (Recueil de données Vols. 17-18)
- h) Préparation de tableaux de prises par espèce pour les réunions du SCRS, et par conséquent pour le rapport du SCRS (de 1980 et de 1981)
- i) Progrès réalisés dans la compilation de la base de données biologiques sur le thon rouge
- j) Mise à jour du fichier de marquage et diffusion d'une récapitulation annuelle des retours de marques
- k) Exécution et distribution de bandes magnétiques à la demande des pays membres.

3. *Diffusion de l'information et publications*

a) Estimations précoces

Avril 1981 -- estimations pour tout 1980

Octobre 1981 -- estimations premier semestre 1981

b) Bulletin statistique

Février 1981 -- version définitive 1979 - Vol. 10 (publié)

Septembre 1981 -- première version 1980 - Vol. 11 (publié)

c) Recueil de données

<i>Volume</i>	<i>Date de parution</i>	<i>Données reçues le</i>
17	Mars 1981	Novembre 1980-février 1981
18	Octobre 1981	Mars-septembre 1981

d) Recueil de documents scientifiques

<i>Volume</i>	<i>Date de parution</i>	<i>Contenu</i>
XIV	Mars 1981	Rapport A du SCRS de 1980
XV (1 et 2)	Mars 1981	Documents SCRS de 1980
XVI	Septembre 1981	Journées d'étude sur les poissons porte-épée

e) Séries statistiques

<i>Volume</i>	<i>Date de parution</i>	<i>Contenu</i>
Vol. 10	Août 1981	Résumé échantillonnage port

Des errata aux volumes 1 à 9 ont été incorporées dans le volume 10 à l'intention des personnes utilisant les listes imprimées comme de celles utilisant la base. Le Secrétariat a l'intention de procéder de même de façon périodique.

III. Travaux biostatistiques

1. *Bio-statisticien*

La place vacante pour le poste de bio-statisticien a été signalée au début de l'année 1981. Au mois de mars, 60 candidatures avaient été reçues; après une sélection préliminaire, plusieurs candidats ont été contactés et interviewés. Après consultation auprès des responsables du SCRS, en juin, le Secrétaire exécutif a sélectionné M. J.P. Wise (Etats-Unis), qui est engagé pour une période allant jusqu'à la fin de l'année 1982, susceptible d'être prolongée pour une année de plus si les deux parties sont d'accord. M. Wise s'est incorporé au Secrétariat au début du mois d'octobre.

2. *Mission bio-statistique dans l'Afrique occidentale*

Suite à la décision prise au cours de la séance de 1980 du SCRS, plusieurs personnes (parmi lesquelles E. Cadima du Portugal, H. Boerema des Pays Bas et F.X. Bard de la Côte d'Ivoire) ont été contactés pour étudier la possibilité de ce qu'un d'entre eux se charge d'une mission dans l'Afrique occidentale dans le but d'éclaircir les problèmes statistiques. Il a malheureusement été impossible pour ces scientifiques de s'occuper de cette tâche. Le recrutement du bio-statisticien ayant été quelque peu retardé, cette mission a été reportée au mois de décembre, date à laquelle le bio-statisticien s'est rendu en Côte d'Ivoire et au Ghana pour mener à bien plusieurs tâches qui lui avaient été confiées par le SCRS. Les résultats seront présentés lors de la réunion de 1982 du SCRS.

3. *Révision de la base de données TASKI*

a) Statistiques des poissons porte-épée

Dans le but d'arriver à un accord entre les scientifiques sur la base de données de capture des poissons porte-épée à utiliser pour l'évaluation des populations, une réunion intérimaire (Journées d'étude sur les poissons porte-épée) s'est tenue à Miami au mois de juin 1981, sur invitation du "Southeast Fisheries Center" du NMFS. MM. J.C. Rey (Espagne) et Z. Suzuki (Japon) ont été invités au Secrétariat pour préparer cette réunion et travailler sur la base de données. Ils ont passé deux semaines au siège de l'ICCAT et ont collaboré avec les membres du Secrétariat. Toutes les données qui figuraient dans la base

ont été revues attentivement, et des estimations ont été faites dans les cas où elles étaient insuffisantes. Toutes les procédures utilisées pour estimer les statistiques, ainsi que le nouveau jeu de données (base révisée), ont été présentés lors des Journées d'étude et ont servi de point de départ pour les délibérations. Ce document (Document de travail 1) est joint à l'Appendice 9 du rapport des journées (Recueil de documents scientifiques, Vol. XVI).

Suite aux journées d'étude, les problèmes qui y avaient été abordés ont été étudiés, et la base de données a de nouveau été révisée une fois obtenu l'accord de tous les participants.

#### b) Séries de données historiques

Lorsque les collaborateurs du Bulletin statistique historique examinèrent les données (antérieures à 1970), ils observèrent de nombreuses erreurs qui pouvaient être rectifiées, non seulement pour les données antérieures à 1970 mais aussi pour celles des dernières années. Après un échange d'opinion entre les scientifiques concernés, la base de données a été révisée en conséquence.

#### c) Statistiques portugaises de capture

Le document SCRS/81/27 récapitule ces statistiques. La plupart des corrections proposées se fondent principalement sur les nouvelles estimations que les scientifiques de Madère et des Açores ont fournies et sur la révision critique que le Secrétariat a faite sur toutes les données disponibles. Cette étude a ensuite été reprise par les scientifiques portugais (SCRS/81/44).

#### d) Petits thonidés

Le Secrétariat a révisé les statistiques des petits thonidés et dans une certaine mesure la recherche biologique actuelle sur ces espèces. Les détails figurent dans le document SCRS/81/28.

### 4. *Prise et effort de la Tâche 2*

Outre la mise à jour routinière des fichiers de prise et effort de la Tâche 2, on a pu résoudre les problèmes soulevés par l'existence de deux séries de données pour les statistiques de prise et effort taiwanaises qui correspondent à 1976-78. Voir le document SCRS/81/11 pour plus amples détails.

### 5. *Base de données biologiques de la Tâche 2 sur le thon rouge*

Suivant ce qui avait été convenu à la réunion de 1979 de Santander, le Secrétariat a complété la base de données de capture et de prise et effort sur le thon rouge, et M. L. Parrack (Etats-Unis, NMFS) a complété celle des données biologiques. Malgré certaines

difficultés d'ordre technique pour la transmission de l'importante base de données des Etats-Unis à l'ICCAT, le Secrétariat l'a finalement reçue au début de 1981. Le catalogue de cette base de données figure dans le Recueil de données, Vol. 18.

#### 6. *Notes en bas de page au Bulletin statistique*

Lors de la réunion des responsables du SCRS, les notes en bas de page qui figurent dans le Bulletin statistique ont fait l'objet de discussions (SCRS/81/7). Cette question a été étudiée par le Secrétariat, dont les commentaires sont présentés dans le document SCRS/81/29.

#### 7. *Données du Programme listao*

En 1982, nous aurons le plus gros des données. Jusqu'à présent, pour l'année 1981, seules les procédures à suivre pour la manipulation des données ont été étudiées et ont été prises en considération durant les réunions du Sous-comité du listao (voir le point V et les documents SCRS/81/25 et 26 pour plus amples détails).

### IV. Programme de marquage

Le programme international de marquage de thonidés dans l'Atlantique a été très actif cette année, vu qu'il s'agit de l'Année internationale du listao (voir le point V).

Le tirage au sort des marques récupérées a eu lieu au siège de l'ICCAT au mois d'avril 1981. Des prix de US\$ 500 chacun ont été décernés dans les catégories suivantes: listao de l'Atlantique est, listao de l'Atlantique ouest, thonidés tropicaux de l'Atlantique (listao excepté), thonidés d'eaux tempérées et poissons porte-épée de l'Atlantique.

### V. Année internationale du listao

#### 1. *Statistiques améliorées - Echantillonnage au port et intensif*

Durant la première moitié de l'année 1981, les efforts du Secrétariat se sont centrés sur la préparation et la traduction des trois manuels du Programme listao, à savoir: Manuel pour échantillonneur au port, Manuel pour échantillonneur à bord, Manuel pour laboratoire. Ces manuels contiennent les instructions détaillées et les formulaires pour coordonner le recueil de statistiques et d'échantillons tant sur le terrain qu'en laboratoire.

Des essais visant à améliorer la qualité des statistiques de la Tâche 2, et dans certains cas pour en obtenir pour la première fois ont été effectués par sept pays. Ce travail est décrit en détail dans les documents SCRS/81/ 25 et 26.

Durant l'été 1981, un échantillonnage intensif a été effectué par cinq pays dans la région d'Annobon. Les données obtenues dans le cadre de cette activité devraient aider à l'interprétation et éventuellement à l'amélioration de la qualité des données de la Tâche 2 -Echantillonnage au port (pour plus amples détails, voir également les documents 81/25 et 26).

## 2. Marquage

De nombreuses campagnes de marquage ont été organisées pour cette année internationale listao et sept pays y ont participé. Ces campagnes ne visent pas uniquement à marquer des listaos mais également des thonidés tropicaux. Ces activités ont donc accru d'une façon substantielle le nombre total de poissons relâchés porteurs de marques.

Du matériel destiné au marquage, ainsi que des récompenses (T-shirts ou argent liquide), ont été fournis. Les récompenses pour retour de marques de listao ont été attribuées au budget spécial listao alors que celles d'autres espèces ont été à charge du budget ordinaire.

## 3. Autres activités du programme touchant l'ICCAT

Certaines informations sur le stade de maturité des listaos échantillonnés sera comprise dans les données d'échantillonnage au port (Tâche 2) reçues par l'ICCAT. Ces données seront disponibles sur demande à l'ICCAT.

L'activité Pêcherie-Océanographie pourrait également provoquer des demandes de données au centre de l'ICCAT. Actuellement, le travail envisagé obligera probablement ce dernier à recourir à des organisations nationales et internationales pour obtenir des sélections de données sur bandes magnétiques afin de fournir, sur demande, copies de celles-ci aux scientifiques liés au programme listao. Il existe toutefois d'autres possibilités; ceci dépend des nécessités des scientifiques, lesquelles n'ont pas encore été évaluées.

## 4. Traitement des données (banque de données de l'ICCAT)

Le Secrétariat est en train de préparer un dossier sur le recueil, la localisation et le traitement analytique des échantillons et données recueillis pour toutes les activités du programme. Cette information administrative sera diffusée dans les bulletins d'information, des circulaires spéciales ou sur demande individuelle. Du fait du Programme listao, le travail de traitement des données à effectuer par le Secrétariat augmentera considérablement. Ce surplus de travail est principalement dû à:

- a) création d'un nouveau fichier d'enregistrement,
- b) apports accrus à la base de données Tâche 2, et modification du format,
- c) augmentation d'informations sur les marquages et récupérations à utiliser lors des tirages au sort,
- d) création d'un dossier Pêcherie-Océanographie dont le volume et la complexité ne sont pas encore connus,
- e) augmentation de demandes d'information spécifique sur les activités mentionnées ci-dessus, ainsi que sur la base de données, demandes dont on ignore encore quelle sera l'ampleur.

Le budget spécial listao comprend des fonds approuvés pour ce travail jusqu'à la fin de 1982.



## **CHAPITRE II**

### **Comptes Rendus des Réunions**

#### **COMPTES RENDUS DE LA SEPTIEME REUNION ORDINAIRE DE LA COMMISSION**

Puerto de la Cruz, Tenerife, Espagne, 11-17 novembre 1981

#### **Sommaire**

##### Comptes rendus des Séances Plénières

- Annexe 1 - Ordre du jour
- Annexe 2 - Liste des participants
- Annexe 3 - Discours d'ouverture du Sous-Secrétaire des Pêches d'Espagne
- Annexe 4 - Discours d'ouverture du Président de la Commission
- Annexe 5 - Rapports des Sous-commissions
- Annexe 6 - Tableau résumé de la situation actuelle des mesures de réglementation prises par les gouvernements des pays membres
- Annexe 7 - Rapport du Comité permanent pour les finances et l'administration (STACFAD)
- Annexe 8 - Rapport du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS)

#### **Première séance plénière - Ouverture - 11 novembre 1981**

##### Point 1 - OUVERTURE

1.1 La Commission a tenu sa Septième réunion ordinaire à l'hôtel Sémiramis, à Puerto de la Cruz, Tenerife, Iles Canaries, sous la direction du Dr. L. Koffi (Côte d'Ivoire). Le président a présenté M. M. Aldasoro, Sous-secrétaire de la Marine marchande.

1.2 M. Aldasoro, au nom de M. J. Lamo de Espinosa, Ministre de l'Agriculture et des Pêches d'Espagne, a souhaité la bienvenue à tous les délégués, scientifiques et observateurs qui assistaient à la réunion ICCAT dans la merveilleuse île de Tenerife, importante

pour la pêche espagnole. Il a félicité les scientifiques du travail accompli la semaine précédente, en insistant tout particulièrement sur le programme de l'Année internationale du listao, le symposium sur les conditions de milieu et les études d'évaluation des populations de tous les thonidés. L'importance de l'ICCAT repose, selon lui, sur deux aspects; elle constitue un lieu de rencontre rendant possibles une recherche et une gestion communes à échelle internationale, tout en permettant aux pays membres de prendre des mesures pour veiller à leurs propres intérêts. M. Aldasoro s'est référé aux questions thonières touchant spécifiquement les îles Canaries, en exprimant l'espoir que le SCRS puisse résoudre ces problèmes. Il a également noté que l'Espagne disposait d'une bonne flottille de pêche et d'un marché aux prix intéressants, mais manquait de ressources. L'Espagne est disposée à fournir une collaboration à tout pays qui en exprime le besoin en ce qui concerne la recherche, les méthodes d'exploitation et la formation de scientifiques. Le discours de M. Lamo de Espinosa figure à l'Annexe 3.

1.3 Le président, Dr. L. Koffi, s'est réjoui de voir le gouvernement espagnol et les autorités de l'île rehausser de leur présence l'éclat de la cérémonie d'ouverture de cette septième session ordinaire de la Commission, et a exprimé ses remerciements pour l'accueil chaleureux fait à l'ICCAT. Il a demandé à M. Aldasoro de transmettre à M. Lamo de Espinosa, Ministre de l'Agriculture et des Pêches, l'expression de la profonde gratitude de la Commission.

1.4 Le président a officiellement ouvert les débats en accueillant tous les délégués et observateurs à la réunion de la Commission. Il a rappelé au souvenir des participants la personne de M. E.B. Young, ex-président de l'ICCAT et chef de la délégation canadienne, décédé au mois d'août dernier; il a exprimé ses condoléances à la délégation canadienne en la priant de les transmettre à la famille du défunt.

1.5 Le Dr. L. Koffi, dont le discours figure à l'Annexe 4, s'est tout d'abord référé aux progrès scientifiques réalisés dans les différents domaines. Il a commenté le déroulement des différents programmes de recherches, et a exprimé ses inquiétudes dans le domaine de la gestion rationnelle des ressources en thonidés, du fait que les réglementations adoptées par la Commission n'ont été qu'irrégulièrement appliquées jusqu'à maintenant, cette situation découlant elle-même de la divergence d'intérêts entre pays riverains des ressources et ceux non riverains des ressources. Il a conclu cependant que, même si l'horizon politico-économique de l'ICCAT n'est pas exempt de problèmes potentiels, son dynamisme, la qualité et le sérieux de ses structures et de ses travaux, sa capacité de s'adapter à l'évolution du droit de la mer font espérer pour l'ICCAT un avenir très prometteur.

1.6 Il s'est ensuite référé aux différentes tâches scientifiques effectuées au long de l'année et aux discussions que les scientifiques ont tenues la semaine précédente. Il a félicité tous les scientifiques et leur président, M. A. Fonteneau (France), pour leur travail. Il a également félicité le Secrétaire Exécutif et le personnel du Secrétariat pour la bonne coordination des recherches et pour l'organisation et le bon déroulement de cette réunion.

1.7 Les délégations des pays membres ont été présentées (Annexe 2, liste des participants).

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

2.1 La Commission a examiné l'ordre du jour provisoire qui avait été diffusé 90 jours avant la réunion, et l'a adopté sans modifications (Annexe 1).

2.2 L'observateur de la Communauté économique européenne (CEE) s'est référé au point 30 de l'ordre du jour et a fait un exposé sur la situation de la demande de la CEE, à savoir participer pleinement aux travaux de l'ICCAT en tant que Partie contractante. Il a souligné qu'il était important que la Commission étudie les amendements de la Convention qui ont été proposés par la France, et se prononce à cet égard. Le délégué de la France a fait sienne la suggestion formulée par l'observateur de la CEE; il a ensuite suggéré qu'un groupe de travail soit mis en place pour étudier cette question entre tous les membres qui voudraient y participer. Les délégations des Etats-Unis, du Canada, du Japon, de l'Espagne, de la Côte d'Ivoire et du Portugal ont appuyé cette proposition de former un groupe de travail, et ont exprimé leur désir d'y prendre part. Le président a constaté qu'il y avait un consensus sur cette proposition, et il a été convenu que le groupe de travail serait ouvert à toutes les délégations qui le souhaiteraient.

2.3 La Commission a décidé de référer les points 4-17, 19-23 et 27-33 de l'ordre du jour au Comité permanent pour les finances et l'administration (STACFAD).

#### Point 3 - ADMISSION D'OBSERVATEURS

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

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

#### Point 18 - RAPPORT DE LA DEUXIEME REUNION EXTRAORDINAIRE DE LA COMMISSION

18.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le rapport de la Deuxième réunion extraordinaire de la Commission, tenue à Madrid au mois de novembre 1980, qui figure dans le Rapport biennal de la Commission (COM/81/20, Rapport de la période biennale 1980-1981, 1ère partie).

18.2 Entre autres points du rapport, le Secrétaire exécutif s'est référé à la recommandation du point 15 du rapport du STACFAD qui traitait du lieu de la réunion de 1981, et a exposé les raisons qui avaient motivé son choix.

## Deuxième séance plénière - 12 novembre 1981

### Point 20 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)

20.1 M. A. Fonteneau (France), président du SCRS, a présenté le rapport du Comité permanent pour la recherche et les statistiques et a résumé les conclusions des scientifiques.

20.2 Il a tout d'abord expliqué quels modèles avaient été utilisés par les scientifiques pour l'analyse des populations. M. Fonteneau a résumé les résultats des études sur la structure des stocks, l'état des stocks, et les recommandations concernant les études futures, qui figurent aux sections pertinentes du rapport du SCRS. Les conclusions des études du comité sur les répercussions éventuelles des réglementations actuelles, ainsi que toute recommandation de nouvelles réglementations, se trouvent à la section particulière à chaque espèce. Le président du SCRS a attiré l'attention de la Commission et des sous-commissions sur les sections pertinentes du rapport.

20.3 Il a également abordé d'autres points de l'ordre du jour, y compris le grand succès du programme de l'Année internationale du listao, l'intérêt du comité pour les aspects biologiques et écologiques relatifs aux analyses de population, le symposium qui se tiendra l'année prochaine, et les sessions intérimaires. Il a fait part de l'élection de M. J.S. Beckett (Canada) comme président du SCRS pour la prochaine période biennale 1982-1983.

20.4 La Commission a félicité le SCRS pour la bonne réalisation des études scientifiques et les progrès obtenus. Le président du SCRS a été félicité pour sa bonne direction du comité pendant ses deux mandats, ainsi que pour son exposé remarquablement clair et concis à la Commission concernant les conclusions du SCRS.

20.5 La Commission a revu le rapport du SCRS et l'a adopté (Annexe 8).

## Troisième séance plénière - 13 novembre 1981

### Point 27 - PROGRAMME DE L'ANNEE INTERNATIONALE DU LISTAO

27.1 Le président du Sous-comité du listao, D. G.T. Sakagawa (Etats-Unis) a présenté le document COM-SCRS/81/25 (rapport de la réunion de Miami du sous-comité), et le rapport de sa réunion tenue dans le courant de la semaine précédant la réunion de la Commission (Appendice 3 du rapport SCRS). Le Dr. Sakagawa a fait remarquer, que 1981 était l'Année listao par excellence, et la troisième année du programme de quatre ans. Il a signalé avec plaisir que toutes les activités avaient été menées à bien correctement et avec succès. Tous les points prévus pour 1981 ont été menés à bonne fin.

27.2 Le Dr. Sakagawa s'est référé aux trois manuels, "Echantillonnage au port" "Echantillonnage à bord" et "Laboratoire", préparés dans les trois langues de la Commission. En tout, 19.000 poissons ont été marqués, deux expériences de marquage acoustique ont été effectuées et des campagnes de pêche d'exploration ont eu lieu au large du Brésil, du Cap-Vert et de Cuba. De nouveaux échantillonnages au port selon les méthodes ICCAT ont été mis en route au Cap-Vert, à Cuba, au Maroc, au Portugal et au Vénézuéla. Plusieurs centaines d'échantillons d'épines, gonades, etc. ont été prélevés pour les besoins des études sur l'âge, la croissance, la maturité et la fécondité, ainsi que d'autres aspects de la biologie du listao. L'océanographie a fait l'objet de recherches à partir de bateaux, bouées et satellites, et d'études à partir des données historiques.

27.3 Le sous-comité a proposé, ce qui fut repris par le SCRS, qu'une conférence scientifique sur le listao soit organisée vers le milieu de l'année 1983, pour permettre aux scientifiques de présenter leurs travaux sur les résultats du programme, et à des groupes de travail de regrouper ces résultats dans des documents répondant à chacune des quatre questions posées par le programme. Les documents présentant les résultats globaux du programme seront présentés à la réunion de 1983 de la Commission pour que les délégués puissent en étudier les réalisations.

27.4 La Commission a revu les rapports avec satisfaction et a félicité le sous-comité, le président et le coordinateur listao pour le bon travail réalisé. La Commission a adopté les rapports.

#### Quatrième séance plénière - 17 novembre 1981

##### Point 21 - RAPPORT DU COMITE PERMANENT POUR LES FINANCES ET L'ADMINISTRATION (STACFAD)

21.1 Le président du Comité permanent pour les finances et l'administration (STACFAD) a présenté le rapport du comité. La Commission a étudié ce rapport en prêtant une attention particulière aux 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 - Rapport 1980 du Commissaire aux Comptes
- Point 9 - Situation financière 1981 - Budget ordinaire
- Point 10 - Fonds de roulement - budget ordinaire
- Point 11 - Proposition de prise en charge par la Commission des frais de déplacements du Président de la Commission et des Présidents du STACFAD et du SCRS pour assister à ses réunions
- Point 12 - Budget ordinaire pour la période biennale 1982-1983

- Point 13 - Contributions des pays membres 1982-1983 - budget ordinaire
- Point 14 - Situation financière du Programme listao
- Point 15 - Fonds de roulement - budget listao
- Point 16 - Révision du budget listao
- Point 17 - Contributions des pays membres - budget listao
- Point 19 - Rapport du Groupe d'experts sur les salaires et émoluments du personnel du Secrétariat
- Point 28 - Programme de formation destiné aux pays en voie de développement
- Point 31 - Date et lieu de la prochaine réunion du Conseil ou réunion extraordinaire de la Commission
- Point 32 - Sujets à traiter par le Conseil à sa prochaine réunion
- Point 33 - Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission

21.2 La Commission a adopté le rapport du comité (Annexe 7 ci-jointe), en faisant siennes ses recommandations concernant les points ci-dessus de l'ordre du jour. Le président, M. C.J. Blondin (Etats-Unis), et tous les membres du comité ont été félicités par le président de la Commission pour leur excellent travail.

#### Point 22 - RAPPORTS DES SOUS-COMMISSIONS 1-4

22.1 Le rapport de réunion des Sous-commissions 1 à 4 a été présenté par les présidents respectifs. La Commission a étudié avec soin, puis adopté, tous ces rapports (ci-joint en Annexe 5) et les recommandations qui y figuraient. Les recommandations portant sur de nouvelles réglementations du thon rouge, proposées par la Sous-commission 2, ont été traitées au point 25 de l'ordre du jour.

#### Point 23 - RAPPORTS DES ORGANES SUBSIDIAIRES DESIGNES PAR LA COMMISSION POUR LA DUREE DE LA REUNION

23.1 Aucun organe subsidiaire n'a été désigné par la Commission.

#### Point 24 - SITUATION DES PROPOSITIONS ADOPTEES PAR LA COMMISSION CONCERNANT: ALBACORE, THON ROUGE, THON OBESE

24.1 Le Secrétaire exécutif s'est référé au document COM/81/14, et a présenté un tableau récapitulatif révisé indiquant la situation des mesures adoptées par les différents pays membres. La Commission a examiné ce tableau, qui figure ci-joint en tant qu'Annexe 6.

#### Point 25 - AUTRES REGLEMENTATIONS EVENTUELLES A CONSIDERER

25.1 La Commission a constaté que de nouvelles mesures de réglementation des stocks de thon rouge (*Thunnus thynnus thynnus*) avaient été recommandées par la Sous-commission 2.

25.2 Le Brésil a signalé qu'il n'était pas d'accord avec la recommandation de la Sous-commission 2, les mesures de protection du thon rouge prévues comprenant l'Atlantique sud-ouest. En principe, ce pays est en faveur de la conservation des ressources en thonidés, ce qui ne saurait être d'autre façon puisqu'il s'agit là de la raison d'être de l'ICCAT. Par ailleurs, la base scientifique utilisée lui paraît peu satisfaisante, car on ne capture qu'occasionnellement du thon rouge dans l'Atlantique sud-ouest. Le Brésil ne pêchant pas cette espèce, on pourrait penser que cette décision le touche assez peu; il estime cependant qu'il s'agit là d'un précédent dangereux, d'autres mesures pouvant ainsi être prises qui affecteraient les espèces capturées au Brésil. Sa préoccupation vient du fait que l'on a inclus l'Atlantique sud-ouest sur la base de quelques retours de marques signalant une migration de l'hémisphère nord à l'hémisphère sud, sans tenir compte des dizaines de récupérations qui montrent une migration entre l'Atlantique ouest et est, ce qui indiquerait que le thon rouge constitue un stock unique dans l'Atlantique. La décision de formuler cette opinion est causée par la situation spéciale dans laquelle se trouve actuellement le Brésil, lequel reconnaît néanmoins les droits et respecte la décision des pays directement concernés par le problème.

25.3 Le Japon a présenté une objection à la recommandation pour les raisons exposées auprès de la Sous-commission 2 (Appendices 3 et 4 à l'Annexe 5).

25.4 Le président a décidé d'avoir un vote sur la recommandation de réglementations pour le thon rouge. Conformément à l'article 9, paragraphe 3, du Règlement intérieur, il y a quorum lorsque plus des deux tiers des Parties contractantes sont présentes, c'est-à-dire quinze des dix-neuf pays membres. Il a été confirmé que la proposition de réglementation du thon rouge était formulée selon les termes de l'article VIII.1.b.ii de la Convention, et donc, conformément à l'article 9, paragraphe 2, du Règlement intérieur, qu'une majorité des pays membres de la Commission (ou dix votes affirmatifs) était nécessaire pour qu'une décision soit prise.

25.5 Lors du vote, onze pays (Canada, Cuba, France, Ghana, Côte d'Ivoire, Maroc, Portugal, Sénégal, Afrique du Sud, Espagne et Etats-Unis) se sont prononcés dans l'affirmative; un pays (Japon) a voté négativement, et trois pays (Brésil, Cap-Vert et Corée) se sont abstenus.

25.6 La Commission a adopté la recommandation de mesures de conservation du thon rouge qui figure en tant qu'Appendice 5 à l'Annexe 5. La Commission a chargé le Secrétariat de prendre les mesures nécessaires pour informer les Parties contractantes de la recommandation, conformément à l'article VIII de la Convention.

## Point 26 - CREATION D'UN COMITE D'INFRACTIONS

26.1 Se référant au document COM/81/27, le Secrétaire exécutif a précisé que ce sujet avait été inscrit à l'ordre du jour suite à une décision prise par la Commission à sa réunion de 1980. Il a également noté qu'aucun autre pays n'ayant ratifié le schéma

ICCAT d'inspection au port depuis la dernière réunion de la Commission, il manquait encore l'accord de deux pays pour que ce schéma puisse entrer en vigueur.

26.2 La France a prié les délégués des pays qui n'avaient pas encore ratifié le schéma de prendre les mesures nécessaires pour accélérer cette ratification.

26.3 Cuba a proposé que le Secrétariat fasse part aux Parties contractantes de la situation actuelle, et leur demande de nouveau d'agir promptement à cet égard. La Commission a repris la proposition de Cuba.

26.4 La Commission a décidé qu'il était encore prématuré de parler d'établir un comité d'infractions, le schéma d'inspection au port n'étant pas encore en vigueur. Il a donc été décidé de reporter ce sujet à l'ordre du jour de la réunion de 1982 de la Commission.

#### Point 29 - AUTRES ACTIVITES DE RECHERCHE ET DE STATISTIQUE

29.1 La Commission a réitéré les recommandations formulées dans les sections pertinentes du rapport du SCRS (Annexe 8).

#### Point 30 - DEMANDE D'ADHESION A LA COMMISSION DE LA COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE (CEE)

30.1 Le groupe de travail chargé d'étudier les aspects légaux de ce sujet a fait part de ses conclusions. Il s'est réuni à deux reprises, la première fois le 13 novembre, pour traiter de la procédure à suivre pour permettre l'accès de la CEE à la Convention ICCAT. Trois possibilités furent envisagées: (1) suivre la procédure d'amendement prévue à l'article XIII de la Convention, ainsi que l'a déjà proposé officiellement le gouvernement français, (2) recourir à un protocole à la Convention, et (3) réunir une conférence de plénipotentiaires pour se prononcer sur ce sujet. La question d'un accord de principe des Parties contractantes au sujet de l'entrée de la CEE a aussi été soulevée, et a fait l'objet le 17 novembre de débats prolongés, qui ont également porté sur l'acceptation ou non-acceptation de l'amendement proposé par la France. Il s'est produit un accord général de principe à ce sujet, avec une exception notable. Il n'y a cependant pas eu consensus sur la procédure à suivre ou sur un texte concret d'amendement. Ayant accompli relativement peu sur ces deux sujets, le groupe a convenu de proposer à la Commission que le Secrétariat, en consultation avec la FAO en qualité de dépositaire de la Convention, et en tenant compte des impératifs financiers et administratifs, convoque une réunion d'experts juridiques des diverses Parties contractantes pour étudier: (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 CEE. Cette réunion aura lieu dès que possible, et de toutes façons d'ici la prochaine réunion de la Commission. Les experts juridiques seront autorisés *inter alia* à élaborer un texte de compromis susceptible d'être accepté par leurs gouvernements respectifs.



30.2 La Commission a accepté le rapport, en faisant siennes les recommandations qui y figuraient.

Point 34 - AUTRES QUESTIONS

34.1 Aucune autre question n'a été soulevée.

Point 35 - ELECTION DU PRESIDENT

35.1 La France a proposé que la présidence du Dr. L. Koffi (Côte d'Ivoire) soit reconduite, proposition qui a été appuyée à l'unanimité. Le Dr. Koffi est donc président de la Commission pour la période biennale 1982-1983.

Point 36 - ELECTION DES VICE-PRESIDENTS

36.1 Les Etats-Unis ont posé la candidature du Dr. T. Isogai (Japon) comme Premier vice-président de la Commission, candidature qui a été appuyée à l'unanimité. Le Dr. Isogai a donc été élu pour la période biennale 1982-1983.

36.2 L'Espagne a posé la candidature de M. R. Garcés-Velazco (Cuba) comme Second vice-président de la Commission, candidature qui a été appuyée à l'unanimité. M. Garcés-Velazco a donc été élu pour la période biennale 1982-1983.

Point 37 - ELECTION DES MEMBRES DU CONSEIL

37.1 Etant donné que la Commission tiendra en 1982 une réunion extraordinaire, il a été décidé que l'élection des membres du Conseil pour la prochaine période biennale n'était pas nécessaire.

Point 38 - ADOPTION DU RAPPORT

38.1 La Commission a adopté les comptes rendus des première, deuxième et troisième séances plénières, ainsi que tous leurs annexes et appendices.

38.2 La Commission a décidé que les comptes rendus de la quatrième séance plénière seraient approuvés par correspondance, aussitôt que possible après la réunion.

Point 39 - CLOTURE

39.1 Le président de la Commission a remercié les présidents des sous-commissions, le président du STACFAD et le président du SCRS, ainsi que les scientifiques, de leur excellente collaboration au cours de la réunion. Il a également félicité le Secrétariat et les interprètes de leur travail efficace.

39.2 Les débats ont été clos.

## 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

### FINANCES

#### a) Budget ordinaire de la Commission

8. Rapport 1980 du Commissaire aux comptes
9. Situation financière 1981 - Budget ordinaire
10. Fonds de roulement - Budget ordinaire
11. Proposition prise en charge par la Commission des frais de déplacements du Président de la Commission et des Présidents du STACFAD et du SCRS pour assister à ses réunions
12. Budget ordinaire pour la période biennale 1982-1983
13. Contributions des pays membres 1982-1983 - Budget ordinaire

#### b) Budget spécial du Programme listao

14. Situation financière du Programme listao
15. Fonds de roulement - Budget listao
16. Révision du Budget listao
17. Contributions des pays membres - Budget listao

### RAPPORTS PRESENTES A LA COMMISSION

18. Rapport de la Deuxième Réunion Extraordinaire de la Commission
19. Rapport du Groupe d'experts sur les salaires et émoluments du personnel du Secrétariat

20. Rapport du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS)
21. Rapport du Comité permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD)
22. Rapports des Sous-commissions 1-4
23. Rapports des organes subsidiaires désignés par la Commission pour la durée de la réunion

#### MESURES DE CONSERVATION DES STOCKS

24. Situation des propositions adoptées par la Commission concernant:
  - (a) Albacore
  - (b) Thon rouge
  - (c) Thon obèse
25. Autres réglementations éventuelles à considérer
26. Création d'un comité d'infractions

#### RECHERCHE

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

#### AUTRES QUESTIONS

30. Demande d'adhésion à la Commission de la Communauté économique européenne (CEE)
31. Date et lieu de la prochaine réunion du Conseil ou réunion extraordinaire de la Commission
32. Sujets à traiter par le Conseil à sa prochaine réunion
33. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
34. Autres questions
35. Election du Président
36. Election des Vice-présidents
37. Election des membres du Conseil
38. Adoption du rapport

#### CLOTURE

39. Clôture

**LISTE DES PARTICIPANTS**

**Pays membres**

**BRASIL**

ZAVALA-CAMIN, L.A., Med. Vet.  
Div. Pesca Marítima, Inst. de Pesca  
Avda. Bartholomeu de Guzman, 192  
11100 - Santos, Sao Paulo  
(Chef de délégation)

**CANADA**

BECKETT, J.S.  
Resource Services Directorate  
Department of Fisheries & Oceans  
240 Sparks Street  
Ottawa, Ontario K1A OE6

FRASER, W.\*\*  
Elmira P.O.  
Prince Edward Island

HUNTER, M. \*\*  
Department of Fisheries & Oceans  
240 Sparks Street  
Ottawa, Ontario K1A OE6  
(Chef de délégation)

HURLEY, P.C.F.  
Department of Fisheries & Oceans  
Biological Station  
St. Andrews, New Brunswick EOG 2X0

ROCHON, R.J.\*\*  
Deputy Director  
Legal Operations Division  
Department of External Affairs  
Ottawa, Ontario K1A OG2

TRUDEAU, H.R.\*\*  
Dept. of Fisheries and Oceans  
Biological Station  
St. Andrews, New Brunswick EOG 2X0

**CAP-VERT**

BETTENCOURT SANTOS, H.\*\*  
Directeur Général des Pêches  
Ministère de l'Economie  
C.P. 30  
Praia  
(Chef de délégation)

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

VIEIRA, M.H.\*  
Biologiste  
Direction Générale des Pêches  
C.P. 30  
Praia

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

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

PARTICIPANTS

**CUBA**

**GARCÉS VELAZCO, R.\*\***  
 Sub-Director  
 Flota Atunera de Cuba  
 Oficinas 110, c/Amargura y Lamparilla  
 Habana Vieja  
 La Habana  
 (Chef de délégation)

**GARCIA MORENO, B., Lic.**  
 Dirección de Relaciones Internacionales  
 Ministerio de la Industria Pesquera  
 Ensenada de Pote y Atarés  
 Luyanó, La Habana

**PEDROSA PINTO, T. (Dr.)\*\***  
 Dirección Jurídica  
 Ministerio de la Industria Pesquera  
 Oficinas 452, esq. Acosta  
 La Habana

**FRANCE**

**ALONCLE, H.**  
 ISTPM  
 La Noë - Route de la Jonelière  
 44037 - Nantes

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

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

**CUEFF, J.C.\*\***  
 Secrétaire du Comité du Thon  
 11, Rue Anatole de la Forge  
 75017 - Paris

**DION, M\*\***  
 Secrétaire Général  
 SNATC  
 B.P. 127  
 29181 - Concarneau Cédex

**DION, M.C.\*\***  
 Adjointe du Secrétaire Général  
 SNATC  
 B.P. 127  
 29181 - Concarneau Cédex

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

**FARRUGIO, H.\***  
 CRO  
 B.P. V-18  
 Abidjan (Côte d'Ivoire)

**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 Germon  
 11, Rue Anatole de la Forge  
 75017 - Paris

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

PIANET, R.H.  
G.S.G./COB  
B.P. 337  
29273 - Brest Cédex

#### GHANA

FORSON, E.\*\*  
Deputy Managing Director  
Atlantic Tuna Complex, Ltd.  
P.O. Box 736  
Tema

KYEREMATEN, M. (Capt.)\*\*  
Managing Director  
Atlantic Tuna Complex, Ltd.  
P.O. Box 736  
Tema

KWEI, E. (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 KOTHIAS, J.B.  
CRO  
B.P. V-18  
Abidjan

BARD, F.X. (Dr.)  
CRO  
B.P. V-18  
Abidjan

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

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

#### JAPON

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.  
Japan Fisheries Agency  
1000 Orido  
Shimizu 424 - Shizuoka Pref.

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

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

PARTICIPANTS

**NAGAMINE, A.**  
Acting Manager  
Federation of Japan Tuna Fisheries  
Co-operative Associations  
22-3-2 Chome, Kundankita, 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.  
Japan Fisheries Agency  
1000 Orido  
Shimizu 424 - Shizuoka Pref.

**YAMASHITA, S.**  
Director, Federation of Japan Tuna Fisheries  
Co-operative Associations  
313-1 Ukitsu  
Muroto City, Kochi Pref.

**COREE**

**CHOI, I.S.\*\***  
Deputy Administrator  
National Fisheries Administration  
541, 5-Ga, Nam Dae Moon-Ro  
Dae Woo Center 19F Jung-Ku  
Seoul  
(Chef de délégation)

**LEE, C.K. (Dr.)**  
Fisheries Councillor  
National Fisheries Administration  
541, 5-Ga, Nam Dae Moon-Ro  
Dae Woo Center 19F Jung-Ku  
Seoul

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

**PARK, J.Y.**  
Consul, Consulate General of the  
Republic of Korea  
c/Luis Doreste Silva, 60  
Las Palmas de Gran Canaria (Espagne)

**MAROC**

**EL AHDAL, M.\*\***  
Chef Bureau Statistique  
ISPM  
2, Rue de Tiznit  
Casablanca

**LAHLOU, A.\*\***  
Directeur ISPM  
2, Rue de Tiznit  
Casablanca  
(Chef de délégation)

**PORTUGAL**

**BOAVIDA, J.G.**  
Direcção Geral do Desenvolvimento e  
Coordenação das Pescas  
Secretaria de Estado das Pescas  
Av. 24 Julho, 80  
1200 - Lisboa  
(Chef de délégation)

**CARMO GOMES, M.**  
Instituto Nacional de Investigação  
das Pescas  
Algés - Praia  
1400 - Lisboa

CARVALHO, D.\*  
Secretaria Regional de Agricultura  
e Pescas  
Serviços das Pescas  
Governo Regional da Madeira  
Av. Zarco  
9000 - Funchal  
Ilha da Madeira

OLIVEIRA COSTA, Mr.\*\*  
Director Regional Pescas Açores  
Direcção Regional das Pescas  
9900 - Horta  
Açores

ORNELAS, J.A.T.  
Secretaria Regional de Agricultura  
e Pescas  
Governo Regional da Madeira  
Av. Zarco  
9000 - Funchal  
Ilha da Madeira

PEREIRA, J.\*  
Secretaria Regional Agricultura e Pescas  
c/o Universidade dos Açores  
9900 - Horta  
Açores

QUARESMA, O.\*\*  
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

DIOH, B.C. (Dr.)\*\*  
Direction de l'Océanographie et des  
Pêches Maritimes  
B.P. 289  
Dakar  
(Chef de délégation)

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

NDIAYE, A.\*\*  
Ste. PE SE THON  
B.P. 1251  
Dakar

#### AFRIQUE DU SUD

WALTERS, B.G.\*\*  
Counsellor  
South African Embassy  
c/Claudio Coello, 91  
Madrid-6 (Espagne)

#### ESPAGNE

ANGULO, J.A.\*\*  
Secretario ANABAC  
Capitán Zubiaur, 18  
Bermeo, Vizcaya

BRAVO DE LAGUNA, J.  
Director  
Instituto Español de Oceanografía  
Av. José Antonio, 3  
Santa Cruz de Tenerife

CARRILLO MOLINA, J.\*  
Centro de Tecnología Pesquera  
Apartado 56  
Telde  
Las Palmas de Gran Canaria



PARTICIPANTS

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

EGAÑA ZULUETA, J.R.\*\*  
 Secretario General ANABAC  
 Ichivichiaga, 14  
 Berneio, Vizcaya

FERNANDEZ-GONZALEZ, A.M.\*  
 Instituto Español de Oceanografía  
 Apartado 240  
 Santander

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

MESEGUER, J.L.\*\*  
 Jefe de Servicios de Derecho  
 Internacional Pesquero  
 Ruíz de Alarcón, 1  
 Madrid -14

DE MIGUEL, R.\*\*  
 Subdirector General de Relaciones  
 Pesqueras Internacionales  
 Ruíz de Alarcón, 1  
 Madrid -14

PRAT COLL, J.\*\*  
 Director de Pesca para Asuntos Internacionales  
 Ruíz de Alarcón, 1  
 Madrid -14  
 (Chef de délégation)

SALAS ORTUETA, E.\*\*  
 Dirección General de Relaciones  
 Pesqueras Internacionales  
 Ruíz de Alarcón, 1  
 Madrid -14

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

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

ETATS-UNIS

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

BLONDIN, C.J.\*\*  
 Director  
 International Fish. Affairs  
 NOAA-NMFS  
 Washington, D.C. 20235  
 (Chef de délégation)

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

BOWLAND, J.C.\*\*  
 U.S. Advisory Committee  
 U.S. Tuna Foundation  
 2033 M Street NW, Suite 625  
 Washington, D.C. 20036

BUCHAN, P.\*\*  
Vice-President  
Van Camp Seafood Co.  
11555 Sorrento Valley Rd.  
San Diego, California 92138

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

CRESTIN, D.\*\*  
National Marine Fisheries Service  
14 Elm St.  
Gloucester, Massachusetts 01938

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

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

FORSYTHE, E.B.\*\*  
Member of U.S. Congress  
Washington, D.C. 20515

HALLMAN, B.S.\*\*  
Office of Oceans and Fisheries  
Room 5806  
Department of State  
Washington, D.C. 20520

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

KEITH ROTHSCHILD, B.\*\*  
Office of International Fisheries  
National Marine Fisheries Service  
Washington, D.C. 20235

MANNINA, G.J., Jr.\*\*  
Staff of U.S. House of Representatives  
Sub-Committee on Fisheries and Wildlife  
Washington, D.C. 20515

MATHER, F.J.  
Scientist Emeritus  
Woods Hole Oceanographic Institution  
Woods Hole, Massachusetts 02543

MCGOWAN, J.S.\*\*  
Consultant  
50 California Street  
San Francisco, California 94549

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

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

NIZETICH, A.\*\*  
Star-Kist Foods, Inc.  
582 Tuna Street  
Terminal Island, California 90731

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

PARTICIPANTS

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

PUTNAM, B.J.\*\*  
GMFMC  
Suite 881  
5400W. Kennedy Blvd.  
Tampa, Florida

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

STAMEY, M.\*\*  
Chairwoman  
South Atlantic Fishery Management  
Council Billfish Committee  
6201 Arnold Road  
Raleigh, North Carolina 27607

STONE, R.B.\*\*  
Recreational Fisheries Officer  
National Marine Fisheries Service  
Washington, D.C. 20235

**URSS**

VINOGRADOV, S.\*  
Director, SOVHISPAN  
Empresa Mixta Hispano-Soviética  
Avda. Anaga s/n  
Santa Cruz de Tenerife  
Iles Canaries, Espagne

**FAO**

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

**Observateurs**

**ARGENTINA**

TRAVERSO, H.R.\*\*  
Director Nacional de Pesca Marítima  
Ministerio de Comercio e Intereses Marítimos  
Santa Fe 1548  
Buenos Aires

**CHINE (TAIWAN)**

YANG, R.T. (Dr.)  
Institute of Oceanography  
National Taiwan University  
Taipei, Taiwan

**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. 2117  
Brazzaville

KISSIEKIAOUA, D.  
Chef de Service Technique  
Direction Générale de la Pêche  
Ministère de l'Industrie et de la Pêche  
B.P. 2117  
Brazzaville

**GAMBIA**

DRAMMEH, O.K.L.\*  
Fisheries Officer (Statistics)  
Fisheries Department  
6, Marina Parade  
Banjul

KING, H.\*  
Acting Director of Fisheries  
Fisheries Department  
6, Marina Parade  
Banjul

**ITALIE**

ARENA, P. (Dr.)\*  
Direttore  
ESPI - Sezione di Ricerca per  
la Pesca  
Via Garibaldi, 136  
98100 - Messina

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

**MAURITANIE**

MOUSSA, A.S.  
Chef, Service Pêches Industrielles  
B.P. 137  
Nouakchott

**VENEZUELA**

RIOS ORTIZ, A.\*\*  
Director, Investigación Recursos Pesqueros  
Ministerio de Agricultura y Cria  
Torre Norte, Piso 9  
Centro Simón Bolívar, El Silencio  
Caracas 1010

CAMPEN, S.J.  
Consultant for Japan  
1741 Gosnell Rd, 201  
Vienna, VA 22180 (Etats-Unis)

**CECAF**

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

**CEE**

ROGGERI, A.\*\*  
Administrator  
Commission of the European Communities  
Dir. Gen. of Development  
B. 1049  
Bruxelles (Belgique)

WEISS, G.\*\*  
Principal Administrator  
Commission of the European Communities  
Dir. Gen. of Fisheries  
B. 1049  
Bruxelles (Belgique)

**CIEM & CIEM**

LETACONNOUX, R.

**IATTC**

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

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

**IWC**

SAKAGAWA, G.T. (Dr.)

PARTICIPANTS

ICSEAF

CLARK, M.A.\*\*  
ICSEAF  
Paseo de la Habana, 65  
Madrid -16 (Espagne)

TERRE, J.\*  
Secretario Ejecutivo Adjunto  
ICSEAF  
Paseo de la Habana, 65  
Madrid -16 (Espagne)

SECRETARIAT DE L'ICCAT

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

J. Moreno  
O. R. Muñoz  
P.M. Seidita  
G. Stephens  
G. Turpeau  
--  
F. Martínez  
A. Mateo  
R. Torres  
K. Ulled

**DISCOURS PRONONCE PAR M. M.I. DE ALDASORO,  
SOUS-SECRETAIRE DES PECHES D'ESPAGNE**

Le Ministre de l'Agriculture et des Pêches, M. J. Lamo de Espinosa, aurait aimé souhaiter lui-même, au nom du gouvernement espagnol, la bienvenue à tous les participants à la Septième réunion ordinaire de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique; or, c'est précisément une question relative à la pêche qui le retient à Madrid. En effet, le Sénat traite aujourd'hui de l'approbation du Protocole de pêche hispano-marocain, déjà adopté par la Chambre des députés, et que le Ministre doit défendre devant l'Assemblée.

Pour cette raison, il m'a chargé de souhaiter, au nom du gouvernement, la bienvenue à tous les participants. Nous avons cette année le privilège de nous réunir à Puerto de la Cruz, l'un des sites les plus agréables de cette merveilleuse île, qui réunit deux caractéristiques particulièrement chères à la Commission: l'intérêt pour la conservation des ressources et une grande hospitalité envers les nouveaux venus.

On peut juger ici même de la préoccupation pour la conservation; le Parc de l'Orotava réunit toutes les plantes locales qui y sont entretenues et survivent grâce aux soins des habitants de l'île. L'hospitalité souriante et spontanée des canariens est illustrée par l'accueil réservé aux flottilles étrangères de pêche qui utilisent l'archipel comme base d'opération.

Il s'agit là de deux des principes sur lesquels repose notre organisme: la préoccupation pour la conservation des espèces, en harmonie avec leur exploitation optimale, et le désir d'accueillir tous les pays de la zone intéressés par cette pêcherie.

Il y a beaucoup à dire sur les Canaries. Les circuits de migration du thon convergent vers les îles, dans les eaux desquelles cohabitent des espèces d'habitats divers; on y voit des espèces d'eaux tempérées, telles que le germon, comme d'eaux plus chaudes, ou tropicales, telles que l'albacore, le listao et le thon obèse. Nous nous trouvons donc au croisement des frontières de la distribution des différentes espèces, et là où elles se rencontrent.

Parlons enfin de notre travail immédiat. Nous sommes ici réunis pour écrire ensemble un nouveau chapitre de l'histoire, déjà longue et intéressante, de la Commission. Ce nouveau chapitre devra refléter les travaux menés à bien, ainsi que les progrès réalisés vers une meilleure connaissance des conditions océanographiques et biologiques qui favorisent la présence des espèces, des migrations des thonidés et de leurs causes, de l'abondance et de la robustesse de chaque génération de poissons, et ceci dans les diverses zones de l'Atlantique. Ces connaissances nous permettent de formuler avec plus de précision des normes adéquates pour garantir le maintien des ressources à un niveau permettant une exploitation optimale.

Personne ne doit donc oublier l'importance vitale des travaux scientifiques qui ont été réalisés. Comme chaque année, les experts se sont réunis une semaine auparavant pour analyser leurs études, comparer les résultats obtenus et affiner un peu plus l'évaluation des ressources. J'ai examiné avec beaucoup d'intérêt l'ordre du jour du Comité permanent pour la recherche et les statistiques, et ai prêté une attention toute particulière au point 6, intitulé "Etat des stocks", de chacune des espèces. Comme chaque année, nous attendons les résultats avec les recommandations pertinentes que les experts vont nous présenter, en tant que responsables de la gestion de la pêche de chacun des pays ici représentés.

J'ai appris que cette année on avait profité des réunions de la Commission pour tenir un symposium sur la "Définition de l'habitat des thonidés et poissons porte-épée, et répercussions des variations de milieu sur l'abondance apparente et la vulnérabilité aux engins". Le thème est très suggestif, et je suis sûr qu'il sera très utile pour tous.

Je rappelle que l'effort humain est minime par rapport aux variations des facteurs océanographiques, des conditions de milieu et de l'interaction entre les espèces, d'où l'importance des analyses plurispécifiques.

Parmi les tâches scientifiques, je voudrais signaler en particulier l'importance du programme de recherche sur le listao, mis en route en 1979 pour une durée de quatre ans, et que les experts semblent avoir l'intention de prolonger une année de plus, c'est-à-dire jusqu'en 1983. Dans les grandes lignes, l'idée que j'ai de ce programme est qu'il existe une opinion généralement acceptée, à savoir que le listao est encore sous-exploité, c'est-à-dire qu'il existe d'importantes ressources intactes de cette espèce. On a alloué au programme listao un budget spécial, peut-être juste si l'on ne tient pas compte uniquement des chiffres qui figurent dans les rapports financiers de PCCAT, mais beaucoup plus important si l'on considère les coûts des campagnes de recherche auxquelles ont pris part bateaux et experts, et dont les dépenses sont à charge des pays qui les réalisent; parmi ces derniers, l'Espagne s'est distinguée précisément par ses apports financiers.

Ce programme doit nous confirmer l'existence d'importantes ressources non exploitées de cette espèce, ce qui permettra aux flottilles traditionnelles de continuer à exploiter les mêmes lieux de pêche, et rendra possible l'incorporation de nouvelles flottilles de pays qui commencent à s'intéresser à cette pêche, et qui sont appelés à jouer un rôle important au moment de résoudre les problèmes que pose à l'humanité la pénurie de produits alimentaires.

Je voudrais prononcer quelques mots sur PCCAT.

Sans vouloir nous montrer trop optimistes, nous pouvons reconnaître que la Commission, au cours de ses dix années d'existence, a mis à la disposition des administrations de pêche une série de connaissances de base qui leur ont permis d'établir des réglementations visant à protéger les ressources thonières. Je pense qu'elle a contribué de même à ce que les administrations nationales assument la responsabilité d'offrir une plus importante collaboration aux programmes de recherche scientifique, ainsi que d'améliorer le système de recueil de données statistiques et de veiller à ce que les réglementations soient respectées.

En résumé, l'ICCAT est un forum qui permet :

- (a) Que les scientifiques puissent entreprendre en commun des programmes mettant en jeu des ressources financières considérables, qui pourraient difficilement être menés à bien individuellement, et dont la réalisation ne serait pas, de toutes façons, à la portée de la plupart des pays membres de la Commission.
- (b) Que les administrations nationales de pêche puissent mener à bien une gestion rationnelle des thonidés, permettant son exploitation optimale, sans risque d'épuisement des ressources.

Je me suis référé aux programmes et aux études scientifiques, et à la Commission. J'aimerais maintenant concentrer notre attention sur le thon lui-même, dont diverses espèces, d'eaux tempérées et d'eaux tropicales, cohabitent dans les eaux des Îles Canaries. Permettez-moi de faire quelques commentaires sur l'avenir de la pêche thonière dans ces eaux.

Il y a plusieurs années, si ma mémoire est bonne, les prises de sardine de la côte nord-est de l'Espagne, c'est-à-dire en Galice, baissèrent considérablement, ce qui fit croire que la sardine, suivant des circuits migratoires déterminés par les conditions de milieu, avait momentanément abandonné ces côtes; ceci entraîna de nombreux problèmes, dont les répercussions socio-économiques furent sérieuses. Or, les scientifiques ont pu vérifier que la sardine n'a pas abandonné les côtes espagnoles; le thermocline est responsable de l'arrêt des prises: la sardine est bien présente, mais à une profondeur qui la met hors d'atteinte de la senne couramment utilisée pour sa capture.

Nous pouvons nous demander si des thonidés ne seraient pas présents de façon permanente dans les eaux canariennes, mais à des profondeurs supérieures à celles que les engins de pêche peuvent atteindre. Existe-t'il des thonidés, sans qu'ils forment des stocks d'importance commerciale? Se trouvent-ils à des distances ou à des profondeurs que les pêcheurs n'atteignent pas avec les engins dont ils disposent? Ces questions que je me pose, je les remets aux membres du Comité permanent pour la recherche et les statistiques pour qu'ils en tiennent compte et, si possible, y répondent. L'ICCAT aura alors rendu aux îles Canaries un service appréciable, et payé de retour la gentillesse et la cordialité de ses habitants envers nous tous.

Pour répondre à ces questions, le comité de recherche devra peut-être effectuer de nombreuses études. L'"Instituto Español de Oceanografía" participera dans ce sens, mais il serait utile que l'ICCAT collabore à éclaircir ces points obscurs, permettant ainsi aux autres pays membres d'obtenir de plus amples connaissances sur ces espèces, ce qui est l'un des objectifs visés par la création de la Commission.

En dernier lieu, j'aimerais exprimer mon désir de voir d'autres pays, simples observateurs, mais qui sont intéressés par ces pêcheries, devenir membres de l'ICCAT; ceci m'amène à méditer sur ce que l'Espagne peut signifier pour ces pays, comme elle le fait pour tous les pays pêcheurs.



Le mois dernier, la pêche a fait l'objet de débats prolongés à la Chambre des députés. A cette occasion, le Ministre s'est référé à une question qui a une importance vitale pour les pays pêcheurs et ceux qui sont riverains des ressources. En tant qu'activité sociale et économique, la pêche est un domaine des plus amples qui met en jeu recherche et prospection scientifiques, captures, débarquements, transports et commercialisation. Les facteurs suivants sont indispensables pour pouvoir boucler ce cycle:

- (1) Ressources halieutiques,
- (2) Flottille, technologie et équipages,
- (3) Infrastructure portuaire et transports,
- (4) Marché.

L'Espagne est une puissance de pêche du point de vue flottille, technologie, équipages et prises.

Elle dispose de l'infrastructure portuaire de pêche la plus libérale du monde, comme le montre le grand nombre de bateaux battant pavillon étranger qui utilisent nos ports comme base d'opération.

L'Espagne possède l'un des meilleurs marchés nationaux. La consommation moyenne de poisson par habitant est de 9 kg pour l'ensemble de l'Europe, alors qu'en Espagne elle atteint 40 kg, malgré des prix plus élevés que dans les autres pays européens.

L'Espagne a donc uniquement besoin de l'un des quatre éléments de base: des ressources suffisantes. L'Espagne possède sans aucun doute les facteurs les plus difficiles à créer de toutes pièces, tels que sa situation géographique, sa population et son marché; ceci est important à souligner, vu que ces dernières années toute l'attention s'est portée sur l'extension de la ZEE (zone économique exclusive), qui ne constitue en définitive que l'un des quatre facteurs en jeu.

Ces considérations acquièrent un relief particulier dans le cadre de la Commission, étant donné que le thon ne peut pas être soumis arbitrairement à des délimitations géographiques strictes, et ne pourra jamais l'être du fait de sa nature essentiellement migratoire.

J'ai donc tenu à insister sur ce point, pour souligner le fait que l'Espagne met, et continuera à mettre son infrastructure, la participation au marché espagnol, une collaboration scientifique totale et une coopération dans le cadre de la formation professionnelle, à la disposition des flottilles des pays qui collaborent avec nous à l'exploitation rationnelle des ressources et au maintien de l'activité.

Je termine sur ces mots, tout en tenant à me justifier si je me suis parfois un peu étendu, mais j'ai voulu saisir cette occasion de faire part de mes pensées à tous ceux ici présents, aux pays membres comme aux observateurs, dont j'espère que nous compterons bientôt un grand nombre parmi nous.

**DISCOURS D'OUVERTURE PRONONCE PAR LE DR. L. KOFFI,  
PRESIDENT DE LA COMMISSION**

Honorables délégués,

C'est avec une joie renouvelée que je vous retrouve si nombreux à cette Septième réunion ordinaire de notre Commission; c'est là, j'en suis sûr, un témoignage concret de l'intérêt constant que vous portez à nos travaux.

C'est pourquoi je vous réitère mes sincères remerciements et mes souhaits de bienvenue à tous dans cette agréable et attachante ville de Puerto de la Cruz.

Je ne voudrais pas aller plus avant sans m'acquitter d'un triste devoir, celui de vous demander d'avoir une pensée pour M. Young, mon prédécesseur à la présidence de la Commission, décédé subitement en août dernier.

Nous nous souvenons tous de ses vastes connaissances scientifiques et de sa grande expérience professionnelle, et surtout de sa compétence et de sa fermeté souriante dans ses fonctions de président. Aussi me permettez-vous d'adresser en notre nom à tous à la délégation du Canada nos très sincères condoléances.

Je voudrais aussi m'acquitter d'une mission en demandant à la délégation canadienne de transmettre également en notre nom à tous à la famille du défunt notre cordiale sympathie.

A l'heure où notre Commission se réunit pour la septième fois en session ordinaire, session qui nous conduira à la fin de la semaine au troisième anniversaire du programme international sur le listao, je voudrais tout d'abord dresser un premier bilan de nos activités et faire le point sur les récentes évolutions de ce programme international sur le listao.

Le Ministre de l'Agriculture et des Pêches d'Espagne, S.E. Jaime Lamo de Espinosa, dans son discours d'ouverture de notre deuxième réunion extraordinaire, tenue à Madrid du 12 au 18 novembre 1980, disait ceci: si "à cette époque où tant de difficultés assègent les organismes internationaux de pêche, l'avenir de notre Commission se dessine avec le plus de netteté, et ceci du fait qu'elle s'occupe des thonidés, espèces essentiellement migratoires dont la conservation et la gestion rationnelle exigent le concours de tous les pays, ... nous devons cependant garder la mesure et éviter de nous endormir sur nos lauriers; la Commission doit faire face à de grandes difficultés, dont nous devons définir le degré de gravité, et auxquelles il faut accorder une attention toute particulière ...".

C'est pourquoi je me propose en second lieu de soumettre à votre attention quelques réflexions sur les questions qui touchent aux préoccupations essentielles de notre Commission.

Sans entrer dans les détails qui vous seront exposés par les différents orateurs qui se succéderont à cette table, examinons, si vous le voulez bien, le bilan et les perspectives d'activité de notre Commission.

Ce bilan non exhaustif peut être ordonné autour de deux volets: (A) le bilan acquis sur le plan scientifique, et (B) le bilan acquis dans le domaine de la gestion rationnelle des ressources de thonidés.

(A) S'agissant des résultats acquis sur le plan scientifique, nous avons tout lieu d'être satisfaits, tant ils sont particulièrement impressionnants. Vous me permettrez de citer les plus significatifs:

- fortes couvertures des livres de bord de la plupart des flottilles industrielles;
- très forts taux d'échantillonnage dans pratiquement tous les pays membres: 200.000 thons mesurés en 1980;
- excellent fonctionnement de la base de données sur ordinateur ICCAT au service de tous les pays membres;
- progrès considérables dans la recherche;
- emploi de modèles de plus en plus performants, tels que les modèles de simulation des pêcheries, permettant d'envisager désormais des mesures d'aménagement rationnel des pêcheries et de conservation des stocks.

Les résultats acquis sont, bien entendu, différents selon les espèces.

L'albacore (*Thunnus albacares*) est probablement l'espèce la mieux connue dans l'Atlantique; elle a d'ailleurs fait l'objet d'une limite à 3,2 kg dès 1973, ceci en vue d'améliorer la production de la pêcherie, à la suite des recommandations du SCRS.

Le patudo ou thon obèse (*Parathunnus obesus*) a fait l'objet de moins d'études, alors que la biologie et la dynamique de cette espèce semblent particulièrement complexes, du fait que l'espèce est partiellement tropicale, surtout les jeunes, et partiellement tempérée. Du fait du fort potentiel de croissance du patudo, et du fait du mélange des juvéniles de cette espèce avec l'albacore, l'ICCAT a adopté depuis 1979 une taille limite à 3,2 kg pour le patudo, identique à celle de l'albacore.

Le listao (*Katsuwonus pelamis*) était une espèce virtuellement non étudiée sur le plan scientifique jusqu'en 1976, alors que les potentiels de capture de cette espèce semblaient très intéressants. Cela a été à l'origine de l'Année internationale du listao qui se déroule actuellement dans le cadre de l'ICCAT. Les recherches menées durant cette année par de nombreux pays membres de l'ICCAT sont variées et intensives; dès à présent, il apparaît certain que ce programme se déroule très bien et que les scientifiques seront à même de répondre en 1982 et 1983 à la plupart des questions qui avaient été à l'origine du programme. Là aussi le rôle de l'ICCAT apparaît déterminant: il est indiscutable que jamais ce projet n'aurait pu être programmé, ni se réaliser, sans cette Commission. En outre, la collaboration internationale entre tous les pays membres est apparue dans ce projet comme exemplaire, et ceci à tous les stades du programme.

Les espèces tempérées, germon (*Germo alalunga*) et thon rouge (*Thunnus thynnus*) font l'objet aussi des études de l'ICCAT. L'état des stocks de germon est régulièrement analysé depuis cinq ans, sans que cette espèce suscite d'inquiétudes sérieuses; elle n'a d'ailleurs fait l'objet d'aucune réglementation.

Le thon rouge, espèce exploitée depuis l'antiquité, fait l'objet d'une attention spéciale de l'ICCAT, malgré des tonnages capturés modestes. Cela tient largement à divers facteurs qui rendent cette espèce spécialement intéressante: existence de migrations transocéaniques fréquentes, très longue vie (25 ans) et fort potentiel de croissance (les thons rouges géants dépassent 500 kg), ancienneté de l'exploitation, et surtout forte baisse apparente de l'abondance qui inquiète la communauté scientifique. Cette espèce a fait depuis 1976 l'objet de mesures de conservation visant à protéger les stocks: taille limite à 6,4 kg et contrôle de l'effort de pêche.

Les poissons porte-épée, enfin, voiliers, makaire bleu et makaire blanc, espadons, ont fait aussi l'objet d'études approfondies de la part de l'ICCAT. Les connaissances sur ces espèces demeurent toutefois très fragmentaires, comme l'a confirmé le groupe de travail ad hoc qui vient de se tenir sur ces espèces à Miami en juin 1981. Les difficultés résultent autant des incertitudes sur l'identité des stocks, que de la médiocrité des statistiques de capture et de pêche par unité d'effort.

(B) Sur le plan de l'aménagement des pêcheries et de la conservation des ressources, l'ICCAT, on l'a vu, a promulgué diverses réglementations sur l'albacore, le thon rouge et le patudo: ces réglementations ont été adoptées par la plupart des pays membres et incorporées dans les législations nationales.

Un contrôle international dans les ports a enfin été adopté par l'ICCAT et est en cours de mise en oeuvre sur plan international. Les règlements adoptés par les pays membres de l'ICCAT, et dans son cadre, sont donc variés. Toutefois, force est de reconnaître que l'application des règlements est souvent médiocre. Par exemple, la réglementation sur l'albacore fait l'objet depuis sept ans de violations continues (certaines flottilles capturent plus de 80 % d'albacores sous-taille!) sans que jamais, semble-t-il, aucun procès-verbal, ni aucun constat, n'ait été dressé à l'encontre d'aucun contrevenant!

De même, les réglementations sur le thon rouge n'ont été qu'irrégulièrement appliquées. Il semble en fait que les réglementations adoptées dans le cadre de l'ICCAT ont eu seulement pour effet marginal de limiter l'expansion des captures de petits albacores, thons rouges et thons obèses, et de contrôler partiellement l'effort de pêche sur le thon rouge. Sans être déterminants, ces résultats ne sont pas négatifs.

Voilà ce qui est de notre bilan depuis notre dernière réunion.

Maintenant, envisageons les difficultés auxquelles il faut accorder une attention toute particulière.

L'ICCAT possède pourtant dans sa nature diverses faiblesses: tout d'abord sa conception et ses textes de base sont antérieurs au nouveau régime du droit de la mer et à l'instauration des zones économiques exclusives. S'il demeure indiscutable que la plupart des thonidés sont des espèces migratrices, capables tant de traverser de multiples zones économiques durant leur existence que de vivre en haute mer, les pays qui abritent dans "leurs eaux" une biomasse importante de thonidés ont acquis, de fait, un droit particulier pour l'exploitation et la conservation de ces ressources. Ce droit particulier n'est pas pris en compte par l'ICCAT.

Dans cette optique, on se rappellera que dix-neuf pays sont actuellement membres de l'ICCAT: certains sont des pays en voie de développement, souvent riverains des ressources, alors que d'autres sont des pays industrialisés, qui possèdent en général l'outil de production, mais ne sont souvent pas des pays riverains des ressources. Il en résulte une divergence fondamentale dans les perspectives de gestion et de conservation des ressources: si l'intérêt des pays riverains non encore possesseurs de flottilles thonnières est de tout faire pour conserver la ressource à un haut niveau d'abondance en attendant de développer leurs pêcheries, l'intérêt des pays industrialisés non riverains sera en général de rentabiliser au plus vite de lourds investissements, quitte le cas échéant à entraîner la surexploitation "accidentelle" des stocks.

Cette divergence d'intérêts est demeurée latente dans l'Atlantique au sein de l'ICCAT; elle risque de s'accroître dans l'avenir.

En liaison directe avec ces problèmes, le domaine d'action de l'ICCAT se limite, conformément à ses textes de base, à la conservation "biologique" des ressources par l'optimisation de la prise maximale équilibrée. Ce concept, qui présente l'avantage d'être biologiquement robuste, s'avère désormais très insuffisant pour aménager les pêcheries. La gestion "rationnelle" des pêcheries repose de fait à l'heure actuelle sur une combinaison d'objectifs biologiques (pérennité de la ressource, par exemple) et d'objectifs socio-économiques (volume des prises, rentabilité du producteur, plein emploi, etc.), soit à court, soit à moyen terme. Cette approche moderne, qui mettrait probablement en évidence les divergences économiques entre pays membres, est statutairement fermée à l'ICCAT.

En outre, il s'avère que le contrôle des réglementations en matière de pêche thonnière peut poser des problèmes juridiques de mise en oeuvre, et mettre en jeu des techniques de contrôle extrêmement complexes.

Même si l'horizon politique et économique de l'ICCAT n'est pas exempt de problèmes potentiels, son dynamisme, la qualité et le sérieux de ses structures et de ses travaux, font espérer, pour l'ICCAT, un avenir très prometteur.

La structure de recherche qui a permis le développement des statistiques de pêche et des recherches dans la plupart des pays membres est un facteur très positif. La coordination et la centralisation des efforts de statistique et de recherche restent indispensables. Le Secrétariat de l'ICCAT remplit parfaitement ce rôle, pour un coût modéré si l'on tient compte des travaux accomplis.

Les progrès scientifiques passés et futurs de l'ICCAT constituent probablement de fait son meilleur ciment. Le dialogue est-ouest et nord-sud permanent qui a toujours régné au sein de cette Commission laisse penser que l'ICCAT saura s'adapter aux conditions nouvelles du droit de la mer et de l'exploitation rationnelle des ressources de thonnières de l'Atlantique.

Il me plaît de souligner l'importance des travaux qui vont s'ouvrir, ces travaux qui seront essentiellement consacrés à l'Année internationale du listao. De nombreux travaux de recherche ont été réalisés dans ce cadre; je voudrais féliciter les pays pour les efforts remarquables qu'ils ont fournis à cet égard.

Comme l'année dernière, j'ai eu le privilège d'assister aux travaux des scientifiques qui, je peux vous assurer, en dépit de cet environnement agréable qui incite plutôt au délassement, n'ont pas ménagé leur efforts et leur week-end pour vous présenter un travail de la plus haute qualité scientifique. Je tiens en votre nom à tous, d'ores et déjà, à les en remercier et à les en féliciter chaleureusement. Permettez-moi d'exprimer particulièrement toute mon estime et mon admiration au président du comité de recherche, M. Fonteneau, pour son dévouement et son abnégation dans l'exercice de sa difficile tâche de président, qu'il accomplit avec une aisance et une simplicité à la fois étonnante et séduisante.

C'est le lieu également de remercier et de féliciter une fois encore le Secrétariat, avec à sa tête M. Rodriguez-Martin, qui a réalisé un excellent travail de coordination des programmes de recherche et agit en toutes circonstances avec toute la compétence et l'efficacité souhaitées.

Notre programme est chargé, je le sais, mais je sais que rien de ce qui touche l'homme ne vous laisse indifférents.

Vous ne résisterez donc pas au désir de visiter cette agréable et attachante ville de Puerto de la Cruz et ses environs. Je puis vous assurer que les habitants de cette île vous accueilleront avec joie et amabilité, car ils ont fait de l'hospitalité leur religion.

Je vous souhaite à mon tour un agréable et utile séjour dans l'île de Tenerife, et forme le voeu que nos travaux soient couronnés de succès.

Je déclare ouverte la Septième session ordinaire de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique.

## RAPPORTS DES SOUS-COMMISSIONS 1 A 4

### Sous-Commission 1

Puerto de la Cruz, Tenerife, novembre 1981

#### 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). Le président a néanmoins demandé à ce que le point 10 concernant l'élection du président de la sous-commission ne soit traité qu'une fois le rapport adopté.

#### 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

M. R.B. Stone (Etats-Unis) 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, dont tous les membres étaient présents, sauf l'Angola et l'URSS.

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

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

##### *5.a Albacore*

Les prises estimées de 1981 (environ 142.000 TM) devraient dépasser le chiffre record de 1978 (environ 133.000 TM). La principale source de ce fort accroissement prévu pour 1981 est les prises très importantes des sennears espagnols, qui se sont élevées à plus de 55.000 TM (par rapport aux 30.000-40.000 TM par an de 1976 à 1980). Les prises des canneurs FIS prévues pour 1981 ont également plus ou moins doublé par rapport aux 2.100 TM de la période 1979-80. Toutes ces hausses se sont produites dans

l'Atlantique est. Les prises d'autres fractions de la pêcherie se trouvent plus ou moins au même niveau qu'en 1980.

La question de l'existence d'un stock unique ou de deux stocks séparés n'est pas résolue; néanmoins, presque toutes les données de la pêcherie de surface proviennent de l'Atlantique est. Aucune nouvelle analyse de l'hypothèse de deux stocks n'a été présentée.

En prenant l'hypothèse d'un stock unique, il semble qu'il y ait eu une tendance générale à la baisse de la CPUE dans la pêcherie de senneurs de l'Atlantique est durant les années soixante-dix.

Des analyses du modèle de production ont été faites en utilisant les données mises à jour, et donnent des estimations de la PME se situant entre 118.000 et 219.000 TM. Une estimation plus réaliste du niveau supérieur de la PME pour la pêcherie actuelle s'élève à 155.000 TM, avec le double de l'effort de pêche actuel (pour le modèle  $m = 0$ ). En ce qui concerne les prises importantes prévues pour 1981, et l'effort de pêche estimé, le comité pense qu'actuellement le stock serait exploité à un niveau proche de la valeur la plus haute estimée de la PME, et qu'un effort de pêche accru, dans les conditions actuelles de la pêche, n'entraînerait pas d'augmentation proportionnelle de la production.

#### *5.b Listao*

Les prises de listao ont frisé 111.000 TM en 1980, et on prévoit qu'en 1981 elles atteindront un chiffre record d'environ 140.000 TM. Les données du programme de l'Année internationale du listao ont été recueillies, mais n'ont pas encore été analysées. Nous n'avons donc pas de bon indice de l'abondance du listao, et aucune nouvelle analyse n'a été présentée cette année. La production potentielle des stocks est inconnue, mais l'information dont on dispose suggère qu'elle dépasserait le niveau des prises actuelles.

### 6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

#### *6.a Albacore*

M. Fonteneau a noté qu'il existait une réglementation de taille limite pour l'albacore, mais qu'elle n'était pas respectée. Le nombre élevé de poissons sous-taille débarqués, rejetés et non déclarés entraîne des difficultés pour l'estimation de l'état des stocks. M. Fonteneau a demandé à ce que la Commission maintienne la réglementation de 3,2 kg, et prenne des mesures pour résoudre le problème de la mortalité des poissons hors taille.

Les Etats-Unis ont repris la demande de M. Fonteneau, en recommandant que la Commission prenne les mesures nécessaires. Le délégué de la France a appuyé la recommandation des Etats-Unis.

#### *6.b Listao*

Aucune mesure de conservation n'a été recommandée par le SCRS. M. Fonteneau a néanmoins demandé à ce que de meilleures données soient obtenues sur les flottilles



“fantômes” ou de pays non membres. Le président a appuyé cette requête, en demandant à la Commission de s'adresser à ces flottilles pour les prier de fournir ces données.

## 7. RECHERCHE NECESSAIRE

### 7.a *Albacore*

M. Fonteneau a déclaré que les scientifiques espagnols avaient réalisé un excellent travail de recueil de données, et que les analyses nécessaires étaient déjà en cours. Il a également félicité les chercheurs cubains pour les bonnes statistiques sur leur flottille palangrière, et demandé à ce que des échantillons biologiques soient prélevés pour cette flottille. Il faut poursuivre les recherches sur le recrutement et la croissance, ainsi que les analyses du modèle de simulation pour étudier les effets de la non-déclaration de prises et les répercussions éventuelles de fermetures saisonnières.

Le délégué de l'Espagne a signalé que les données de 1979 et 1980 sont actuellement en cours de traitement, et devraient être disponibles d'ici la fin de l'année ou au début de l'année prochaine.

### 7.b *Listao*

M. Fonteneau a indiqué que la recherche effectuée dans le cadre de l'Année internationale du listao allait bon train. Les données doivent toutes être analysées d'ici 1983, et les résultats présentés aux délégués à la réunion annuelle.

## 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. ELECTION DU PRESIDENT DE LA SOUS-COMMISSION

Le Ghana a été réélu à l'unanimité.

## 11. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

## 12. CLOTURE

La séance a été levée.

## Sous-Commission 2

Puerto de la Cruz, Tenerife, novembre 1981

### 1. OUVERTURE

Les débats ont été ouverts par le président, M. A. Lahlou (Maroc).

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

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

### 3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

M. R.H. Pianet (France) 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, dont tous les membres 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. A. Fonteneau, a commencé par exposer les problèmes particuliers posés par l'étude des populations de thon rouge dans l'Atlantique:

- Il a d'abord rappelé les incertitudes qui subsistent en ce qui concerne la structure des stocks; le comité incline cependant à penser que les éléments de preuve actuels (qui restent encore assez faibles) vont dans le sens de l'hypothèse de deux stocks est et ouest séparés, avec un degré d'échange limité et variable.

- Il a ensuite souligné les principaux problèmes scientifiques posés par cette espèce: en raison de sa longévité comme de la diversité et la multiplicité des pêcheries, seule l'analyse des cohortes peut être utilisée. Si celle-ci n'indique que des niveaux d'abondance relatifs, elle donne par contre des tendances significatives, quoique pouvant être affaiblies ou accentuées par les incertitudes concernant le niveau d'abondance des plus jeunes classes d'âge.

Il a ensuite passé en revue les points les plus importants du rapport du comité (Annexe 5), ainsi que ses conclusions concernant les stocks de thon rouge de l'Atlantique:

- Dans l'Atlantique est, l'abondance des adultes a diminué de moitié entre 1960 et 1979; le stock s'est cependant accru pour revenir à un meilleur niveau en 1980, en particulier grâce à plusieurs bons recrutements. Le taux d'exploitation des adultes reste au niveau de 1974, alors que celui des juvéniles a décliné. Une augmentation significative du taux d'exploitation réduirait l'abondance au-dessous du niveau actuel. Le stock semble donc stable au niveau actuel d'exploitation, et les réglementations actuelles contrôlant la taille et la mortalité par pêche semblent donc suffire.

- Dans l'Atlantique ouest, l'abondance des juvéniles et des adultes a régulièrement baissé depuis 1960, et les niveaux actuels sont faibles. La classe très abondante de 1973, bien que sérieusement affaiblie par une exploitation intense, constitue à elle seule, selon les estimations actuelles, 40 % du stock adulte. L'exploitation des juvéniles a baissé depuis 1970 pour rester à un niveau stable depuis; celle des adultes a augmenté et reste élevée depuis 1977. Actuellement, les prises se situent au-dessus du surplus de production du stock, et la probabilité d'apparition d'une classe annuelle abondante reste faible. Le stock ouest d'adultes semble donc affaibli à un niveau très médiocre, et les classes juvéniles ne semblent pas être abondantes. Dans ces conditions, il est donc recommandé de réduire à un niveau aussi proche de zéro que possible les prises de jeunes, comme celles d'adultes.

- Si l'on considère un stock unique pour l'ensemble de l'Atlantique, l'abondance des adultes comme celle des juvéniles a diminué depuis les années soixante à une allure intermédiaire entre celle des analyses est et ouest. Les taux de mortalité par pêche ont légèrement augmenté depuis 1976 pour les adultes comme pour les juvéniles, et on ne s'attend pas à voir arriver des cohortes importantes. Les études montrent que, dans les conditions actuelles, le stock des adultes ne pourrait supporter une prise supérieure à 9.500 TM. Les classes annuelles de juvéniles ne semblant pas être très abondantes, il est recommandé de réduire leur capture à un niveau aussi bas que possible. Depuis la mise en oeuvre de la réglementation de taille, les prises de thon rouge de moins de 6,4 kg ont considérablement baissé par rapport à leur niveau maximum de 1975.

### *5.b Germon du nord*

La division traditionnelle du germon atlantique en deux stocks, nord et sud, délimités par le parallèle 50°N, est bien acceptée par tous les experts et n'a pas été remise en cause.

Les prises combinées palangre-surface ont fluctué pendant une quinzaine d'années à un niveau légèrement inférieur à celui de la PME qui est estimée à 60.000-65.000 TM. Ces dernières années, l'effort (aussi bien des palangriers que des flottilles de canneurs et ligneurs) a diminué.

La fraction adulte du stock reste constante, tandis que l'abondance des juvéniles s'est accrue depuis 1973.

Les prises de 1980 ont représenté 37.000 TM, pour un effort estimé à la moitié de celui correspondant à la PME. Le germon de l'Atlantique nord semble donc modérément exploité, et la production par recrue en augmentation. Dans les conditions actuelles, une

augmentation de l'effort devrait permettre un accroissement significatif des prises. Cependant, le faible niveau apparent du stock parental et la grande variabilité du recrutement font que ce stock doit être suivi de près.

## 6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

### 6.a *Thon rouge*

Le délégué des Etats-Unis a félicité le président du SCRS pour son exposé et ses commentaires particulièrement clairs et intéressants. Il a rappelé la préoccupation de son pays, exprimée depuis plusieurs années déjà, devant la baisse de l'abondance du thon rouge, et insisté sur l'évolution alarmante de la situation décrite dans le rapport du SCRS, et ce quelle que soit l'hypothèse retenue concernant la structure des stocks. Le délégué en conclut que des mesures de réduction de la capture au niveau le plus bas possible sont nécessaires; il propose donc de limiter les prises directes ou accessoires de thon rouge dans l'Atlantique ouest à 565 TM pour une durée de deux ans, prenant effet le 31 décembre 1981 au plus tard, tout en conservant les mesures existant actuellement. Sa déclaration figure en tant qu'Appendice 2 au présent rapport.

La France a demandé que l'on précise les limites géographiques des zones est et ouest. Celles-ci sont appelées à l'Addendum 1 à l'Appendice 5 du présent rapport.

Le délégué du Japon a également fait une déclaration pour préciser la position de son pays; elle figure à l'Appendice 3. Il y réaffirme que son pays considère qu'il existe un stock atlantique unique, et qu'il doit donc être géré comme tel; il rappelle également les incertitudes concernant la méthode de calcul de l'abondance des stocks utilisée, l'importance de la pêche du thon rouge atlantique pour le Japon et les restrictions volontaires que son pays s'est déjà imposées en Méditerranée et dans l'Atlantique ouest. Cette nouvelle mesure pénaliserait donc considérablement l'industrie japonaise, aussi demande-t'il que des études plus poussées soient faites. Le délégué demande également de pouvoir disposer de plus de temps pour étudier le rapport et réserve donc sa position en attendant.

Le délégué du Canada a souligné que les recommandations du comité pouvaient paraître surprenantes, mais que les scientifiques sont inquiets depuis plusieurs années. La délégation du Canada avait indiqué à plusieurs reprises son désir de proposer des mesures plus strictes de conservation. Des mesures sont donc nécessaires, mais il est également important que l'on puisse continuer à suivre l'abondance du stock. Le délégué reconnaît la bonne volonté dont le Japon a fait preuve en prenant des mesures allant au-delà des recommandations existantes, mais constate que l'abondance du thon rouge continue à diminuer. Aussi appuie-t'il en principe la proposition des Etats-Unis. Il demande cependant que soit précisée la base sur laquelle le niveau des captures a été fixé à 565 TM.

Les Etats-Unis précisent que leur préoccupation est double: améliorer la situation du stock, et donc limiter autant que possible les captures, et disposer d'un minimum de données pour pouvoir poursuivre les analyses scientifiques et surveiller l'abondance du stock. Ces 565 TM, à répartir entre les pays concernés, doivent répondre à ces deux objectifs et correspondent à une prise de 100 TM de poissons de 1 à 4 ans (moins de 130 cm), 100 TM (1.000 individus) de poissons de 5 à 9 ans (131 à 196 cm) et 365 TM (1.000

individus) de poissons de 10 ans et plus (plus de 197 cm). Ces chiffres peuvent évidemment être rediscutés entre les pays concernés. Le délégué ajoute qu'il a été sensible aux arguments du Japon, dont chacun sait qu'il a toujours fait partie des premiers à prendre des mesures lorsqu'elles étaient nécessaires, mais que le problème était urgent et ne pouvait plus attendre.

La Corée estime que certaines mesures sont nécessaires. Cependant, du point de vue d'une utilisation rationnelle des ressources pour l'apport à l'humanité de protéines animales, toute mesure de réglementation devrait être aussi légère que possible, de l'ordre de grandeur de la production maximale soutenue des ressources, en se fondant sur les études scientifiques.

Suite à une question de la France, le délégué des Etats-Unis a précisé qu'il demande bien une recommandation de la Commission, bien que seuls trois pays soient concernés par cette mesure. En effet, il n'existe pas dans les textes de base de PICCAT de disposition spéciale stipulant que seuls les pays prenant part de façon significative à la pêche sont à même de se prononcer sur toute mesure de conservation les affectant exclusivement.

Sur proposition du Canada, les délégués ont décidé de suspendre la discussion sur ce point, afin que toutes les délégations aient le temps d'étudier en détail les différentes propositions.

A la reprise des débats, un projet de recommandation a été déposé conjointement par le Canada et les Etats-Unis; l'Espagne a également fait des propositions et la France une déclaration. La plupart des délégués ont rappelé leurs propositions concernant l'adoption de nouvelles réglementations dans l'Atlantique ouest.

La France a insisté sur le fait que les anciennes mesures existantes devraient être maintenues, et qu'il fallait éviter un report de l'effort de pêche de l'ouest vers l'est. Sa déclaration a été appuyée par le Canada, le Portugal et le Maroc.

En présentant son projet de recommandation, l'Espagne a signalé que, sans mettre en jeu les hypothèses quant à l'existence d'un ou de deux stocks, on peut observer clairement, d'après le rapport du SCRS, que le thon rouge de l'Atlantique ouest se trouve dans une situation alarmante qui demande des mesures de protection spéciales. L'Espagne a appuyé la déclaration de la France, en ajoutant qu'elle présentait un projet de recommandation visant à apporter une solution constructive à une situation dangereuse pour une espèce, afin d'être logique avec le fait de sa présence dans le sein de l'ICCAT, dont le but est la conservation des thonidés de l'Atlantique. L'Espagne a ajouté qu'en l'absence de mesures positives dans un cas comme celui qui se présente actuellement, l'efficacité de la Commission s'en verrait compromise.

N'ayant pu trouver une solution satisfaisante et un accord avec les représentants des autres pays concernés, le Japon a réitéré ses réserves concernant l'existence de deux stocks et la validité des analyses présentées. De plus, il conteste la validité de ces propositions: les normes prévues par le point 8 du Règlement intérieur stipulent un préavis de 60 jours pour toute recommandation formulée selon l'article VIII de la Convention: or, ceci n'a pas été respecté. Dans ces conditions, le Japon propose que la décision soit reportée jusqu'après la réunion du Groupe d'experts sur le thon rouge prévue en 1982, et ne peut, à ce stade, accepter les propositions présentées par la sous-commission. Sa déclaration se trouve à l'Appendice 4.

Les Etats-Unis ont précisé la proposition conjointe Canada/Etats-Unis, et ajouté qu'ils ne pensaient pas qu'un problème de procédure se pose, étant donné que la recommandation de la sous-commission se base sur une recommandation du SCRS.

L'Espagne a déclaré qu'elle était prête à appuyer toute déclaration constructive.

Un consensus s'est alors dégagé en faveur d'une recommandation issue de la sous-commission, et il a été décidé qu'un groupe de travail se réunirait pour mettre au point un projet de synthèse entre les différentes propositions.

Une recommandation commune a donc été mise au point et, après quelques modifications, acceptée par l'ensemble des délégations, sauf celle du Japon. Elle figure en tant qu'Appendice 5 ci-joint.

Le Japon a insisté sur le fait que cette recommandation représente un changement substantiel par rapport aux réglementations antérieures, et regrette que la sous-commission n'ait pas pris plus de temps pour étudier la recommandation du SCRS. Il constate en particulier que la mesure antérieure concernant la limitation de la mortalité par pêche concernait l'ensemble de l'Atlantique et non l'Atlantique est et ouest séparés; un tel changement, de fond et non de forme, aurait donc dû figurer à l'ordre du jour provisoire, ce qui n'a pas été le cas. Dans ces conditions, il s'oppose vigoureusement à cette proposition de réglementation.

Le projet de recommandation de la sous-commission est finalement accepté par l'ensemble des pays membres, à l'exception du Japon qui en conteste plus particulièrement les points 2, 4 et 5.

Cette recommandation, approuvée à la majorité par la sous-commission, est donc transmise à la Commission pour approbation.

#### *6.b Germon du nord*

La situation de cette espèce semblant satisfaisante, aucune délégation n'est intervenue après l'exposé du président.

#### 7. Recherche nécessaire

Le président du SCRS a demandé à 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. Il n'a pas été fait de commentaires à ce sujet, et ces recommandations ont donc été acceptées.

#### 8. Date et lieu de la prochaine réunion

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

#### 9. Autres questions

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. Election du président de la Sous-commission

L'Espagne a proposé que la présidence actuelle du Maroc (M. A. Lahlou) soit reconduite. Cette proposition a été appuyée par la France, le Canada, le Japon, le Portugal et les Etats-Unis.

11. Adoption du rapport

Le rapport a été adopté avec quelques petites modifications.

12. Clôture

La séance a été levée.

**Sous-commission 3**

Puerto de la Cruz, Tenerife, novembre 1981

1. OUVERTURE

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

2. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

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

3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

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

4. REVISION DES MEMBRES DE LA SOUS-COMMISSION

Tous les membres de la sous-commission étaient présents, à l'exception de l'URSS. Le délégué de la Corée a mentionné que son pays avait l'intention de se retirer. La sous-commission a confirmé que ceci pouvait entrer immédiatement en vigueur, selon les termes du Règlement intérieur.

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

M. Fonteneau a résumé pour la sous-commission les conclusions pertinentes du SCRS. Ce dernier effectue très peu de recherche sur le thon rouge du sud et le germon du sud. Aucun travail sur ces espèces n'a été présenté au SCRS depuis trois ou quatre ans.

*5.a Thon rouge du sud*

Cette espèce présente un cas particulier, car on pense qu'elle constitue un stock unique réparti dans les océans Atlantique, Pacifique et Indien. Dans l'Atlantique, elle est surtout pêchée par les palangriers japonais, dont l'effort se déplace entre les océans Atlantique et Indien. Cette pêcherie est suivie par l'ICCAT.

Le président du SCRS a insisté sur la nécessité de maintenir la capture de juvéniles à un niveau faible.

*5.b Germon du sud*

La pêcherie s'est développée au début des années soixante. La capture annuelle est de l'ordre de 20.000-30.000 TM environ, ce qui est proche de la PME estimée de 25.000 TM. La pêche est principalement menée par les palangriers, ce qui fait que surtout de grands poissons sont capturés, d'où une production par recrue élevée qui, en tant que telle, n'est pas susceptible d'être améliorée.

Le SCRS recommande que des statistiques soient recueillies pour rendre compte de la pêche à la senne d'unités sud-africaines, afin de tenter d'évaluer l'impact de la pêcherie sur le stock. Il existe toujours des difficultés pour affiner les estimations de l'abondance et vérifier le degré d'exactitude de l'analyse du modèle de production.

6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

*6.a Thon rouge du sud*

Aucune observation n'a été faite au sujet de cette espèce.

*6.b Germon du sud*

Aucune observation n'a été faite au sujet de cette espèce.

7. RECHERCHE NECESSAIRE

Aucun commentaire n'a été fait. La sous-commission a repris les recommandations du SCRS concernant la recherche.

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. ELECTION DU PRÉSIDENT DE LA SOUS-COMMISSION

Le Japon a été réélu président, suite à une recommandation de l'Afrique du Sud, secondée par le Portugal, les Etats-Unis, Cuba, le Brésil et l'Espagne.

11. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

12. CLOTURE

La séance a été levée.

**Sous-Commission 4**

Puerto de la Cruz, Tenerife, novembre 1981

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 a été adopté sans modifications (Appendice 1).

3. DESIGNATION DU RAPPORTEUR

M. B. Garcia-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'Angola et l'URSS.

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

*5.a Thon obèse*

Cette espèce est capturée aussi bien à la palangre que par les engins de surface (senneurs et canneurs). Les principales pêcheries de surface qui capturent le thon obèse sont celles de canneurs et senneurs actives dans les secteurs autour de Madère, des Açores et des Canaries, face à Dakar et dans le golfe de Guinée.

Durant les vingt dernières années, la pêche à la palangre a acquis un caractère domi-

nant. Après avoir obtenu en 1974 pour l'Atlantique entier des prises record qui se sont élevées à 60.000 TM, on n'a obtenu que 40.100 TM en 1979, et les prises de 1980 sont estimées à 56.200 TM, avec un accroissement de l'effort de pêche pour cette même année.

Il n'existe pas de preuves évidentes qui puissent confirmer la présence d'un ou de deux stocks dans l'Atlantique.

L'analyse du modèle de production pour l'Atlantique entier semble indiquer que le niveau actuel des prises se trouve légèrement en-dessous de la PME.

En prenant l'hypothèse de l'existence d'un stock nord et d'un stock sud, on constate que dans le cas du premier la pêcherie qui est actuellement active travaille à un niveau supérieur à celui de 1979, mais en-dessous de la PME.

Pour ce qui est du stock sud, on suppose que le taux d'exploitation est supérieur à celui du stock nord.

Plusieurs pêcheries de canneurs font l'objet d'études de la part du SCRS, dans le but de trouver une solution à certains problèmes existant dans les pêcheries qui capturent de petits thons obèses.

En ce qui concerne les recommandations, on a mentionné la nécessité de rassembler des données biologiques sur les prises des canneurs portugais, et d'évaluer la quantité de thons obèses comprise dans les prises espagnoles de thonidés tropicaux.

Le délégué de l'Espagne a précisé que, grâce aux activités de recherche menées dans le cadre de l'Année internationale du listao, on espère connaître avec plus de précision la quantité de thon obèse comprise dans les prises espagnoles. Il a également ajouté qu'il espère que certaines difficultés techniques relatives au traitement des données seront surmontées dans un proche avenir.

En outre, on a mentionné la nécessité d'estimer les rejets de petits thons obèses dus à la réglementation de taille minimum en vigueur pour cette espèce. Pour ce qui est de la gestion, on considère que la réglementation actuelle de taille minimum doit être maintenue, étant donné qu'en appliquant cette mesure on s'attend à un accroissement du rendement par recrue global. Cette mise en application étant récente, il est difficile d'en évaluer les résultats.

### 5.b *Istiophoridés*

Le groupe de travail sur les poissons porte-épée, qui s'est réuni à Miami au mois de juin de cette année, a remarquablement contribué à résoudre certains problèmes de statistique. Il a également étendu les connaissances de plusieurs paramètres biologiques.

### 5.c *Makaire bleu*

On ne possède aucune information sur la structure des stocks. Il existe deux hypothèses: un stock pour l'Atlantique entier ou deux stocks nord et sud.

La pêche de cette espèce s'est beaucoup développée depuis 1960, bien qu'actuellement l'effort de pêche montre une tendance à la baisse, en particulier l'effort de pêche japonais.

Etant donné la baisse de l'effort de pêche, on doit s'attendre à des accroissements

de l'abondance. Le caractère accidentel des captures de makaire bleu des pêcheries commerciales a également été confirmé.

Le SCRS n'est pas sûr de l'état actuel du stock, mais vu les faibles valeurs de CPUE enregistrées ces dernières années, il existe une préoccupation en ce qui concerne un accroissement de l'effort portant sur les stocks. Le comité considère que ces pêcheries devraient être surveillées de près, et que si les analyses ultérieures confirment la baisse de l'abondance, il faudra envisager des méthodes adéquates pour diminuer la mortalité par pêche de l'espèce.

#### 5.d *Makaire blanc*

La CPUE et les prises de la flottille japonaise ont montré une tendance à la baisse ces dernières années, pour l'Atlantique nord comme pour l'ensemble de l'Atlantique.

L'effort de pêche effectif japonais a montré en 1977-79 une tendance à la baisse, avec des niveaux inférieurs à la moyenne des dix dernières années.

Le SCRS ne dispose pas de preuves concluantes en ce qui concerne l'état du stock de cette espèce mais, étant donné la tendance à la baisse des prises et les faibles niveaux de CPUE de ces dernières années, il ne serait pas prudent qu'il se produise un accroissement de l'effort portant sur ce stock.

De même que pour le makaire bleu, les pêcheries qui capturent du makaire blanc, comme prises cibles ou non, doivent être surveillées attentivement, dans le but de détecter toute baisse du niveau actuel de l'abondance, que l'on suppose être faible, et d'être à même de prendre des mesures permettant de réduire l'effort.

#### 5.e *Voilier*

On connaît très mal le voilier, vu que les statistiques de capture de cette espèce sont mélangées avec celles de "spearfish" (*Tetrapturus pfluegeri*), ce qui empêche l'évaluation des stocks. Les pêcheries de cette espèce doivent être surveillées, étant donné que l'on possède peu de renseignements les concernant. On recommande donc l'estimation de l'effort, l'identification par espèce et par sexe, l'analyse de la biologie et l'étude des indices de mortalité.

#### 5.f *Espadon*

L'espadon représente plus de 20.000 TM du total des prises annuelles de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique. En Méditerranée, les prises s'élèvent à environ 5.000 TM. La CPUE des palangriers espagnols a très peu varié ces cinq dernières années.

L'information provenant de la pêcherie palangrière canadienne, qui a repris en 1979, après huit ans de fermeture due à des problèmes de contenu en mercure, indique un léger accroissement du taux de capture par rapport à la période juste avant la fermeture.

N'ayant pas de données fiables, on n'a pas pu évaluer la situation réelle du stock; néanmoins, les pêcheries doivent être surveillées à cause de l'accroissement récent des captures. Le SCRS recommande l'amélioration des statistiques de prise et effort par zone

de 5°x5° et par mois, ainsi que l'amélioration des statistiques historiques d'effort des principales pêcheries, surtout celles de l'Italie, de l'Espagne (antérieures à 1975) et des Etats-Unis.

#### 5.g *Petits thonidés*

Ces espèces sont peu étudiées, étant souvent rejetées par les pêcheries (senneurs français et américains), mais constituent néanmoins des prises importantes dans la Méditerranée. On ne peut pas évaluer de façon précise l'état des stocks. Il n'existe pas d'analyses quantitatives à cause du manque de statistiques, auquel il faut remédier. Il faut également effectuer des études sur la biologie, de même que des activités de marquage comme celles réalisées par l'Espagne et les Etats-Unis.

### 6. EXAMEN DES MESURES POUR LA CONSERVATION DES RESSOURCES

En ce qui concerne ce point, le délégué des Etats-Unis a fait la déclaration suivante.

Les Etats-Unis apprécient le bon travail réalisé par les scientifiques à la réunion intermédiaire de Miami sur les poissons porte-épée. Ils estiment cependant que les bases de données, bien qu'améliorées depuis ces journées d'étude, sont apparemment encore insuffisantes, et reprennent la demande du SCRS, à savoir que la Commission insiste auprès des pays membres sur la nécessité d'obtenir de meilleures statistiques, telles que les données de fréquence de taille.

Le délégué a rappelé que les Etats-Unis, à travers les "Fishery Management Councils", sont en train d'élaborer un programme de gestion qui comprend une réduction de 20 % de la capture de makaires bleus et blancs par les pêcheurs américains. Il a également fait remarquer que les valeurs de CPUE de ces espèces citées dans les derniers documents du SCRS demeurent faibles. La Commission doit continuer de suivre attentivement les tendances du stock, et être disposée à appliquer les mesures nécessaires de conservation.

### 7. RECHERCHE NECESSAIRE

Les principales activités à mener à bien en matière de recherche sont signalées en détail aux paragraphes correspondant à chaque espèce.

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

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

### 9. AUTRES QUESTIONS

Aucune autre question n'a été soulevée.

10. ELECTION DU PRESIDENT DE LA SOUS-COMMISSION

L'Espagne a été réélue à l'unanimité président de la Sous-commission 4.

11. ADOPTION DU RAPPORT

Le rapport a été adopté.

12. CLOTURE

La séance a été levée.

*Appendice 1 à l'Annexe 5*

**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:

*Sous-Commission 1*   *Sous-Commission 2*   *Sous-Commission 3*   *Sous-Commission 4*

- |              |                |                |                         |
|--------------|----------------|----------------|-------------------------|
| (a) Albacore | (a) Thon rouge | (a) Thon rouge | (a) Thon obèse          |
| (b) Listao   | (b) Germon     | (b) Germon     | (b) Bonite à dos rayé   |
|              |                |                | (c) Marlins et voiliers |
|              |                |                | (d) Autres espèces      |

7. Recherche nécessaire
8. Date et lieu de la prochaine réunion
9. Autres questions
10. Election du président de la Sous-commission
11. Adoption du rapport
12. Clôture

*Appendice 2 à l'Annexe 5*

**Declaration de la délégation des Etats-Unis concernant le thon rouge**  
(pièce jointe au rapport de la Sous-commission 2)

Le rapport du SCRS signale une baisse alarmante de l'abondance des ressources en thon rouge de l'Atlantique.

Quelle que soit l'hypothèse retenue concernant le nombre de stocks, un ou deux, une baisse de l'abondance est évidente dans l'Atlantique ouest.

Si nous voulons respecter la recommandation du SCRS, il est essentiel que nous réduisions la capture de thon rouge dans l'Atlantique ouest au niveau le plus bas, en accord avec les besoins des études scientifiques en cours.

Les Etats-Unis proposent donc que:

Les Parties contractantes qui prennent une part active à la pêche au thon rouge dans l'Atlantique ouest prennent des mesures pour interdire les captures, directes ou accessoires, qui contiennent une quantité significative de thon rouge, et ceci pendant une période de deux ans.

Néanmoins, les Parties contractantes qui ont pêché le thon rouge ces dernières années dans l'Atlantique ouest peuvent permettre une activité de pêche permettant un contrôle scientifique suivi, à un niveau ne dépassant pas 565 TM par an, volume à répartir entre les Parties contractantes à la suite de consultations qui devraient avoir lieu dès que possible, et en tous cas avant le 31 décembre 1981.

Les informations concernant la capture doivent être échangées entre les Parties contractantes de façon périodique et fréquente, et remises chaque année au Secrétariat de l'ICCAT.

En outre, nous devrions maintenir les recommandations actuelles concernant la taille minimum et la limitation de la mortalité par pêche aux niveaux récents pour la pêcherie de thon rouge de l'Atlantique est.

*Appendice 3 à l'Annexe 5*

**Declaration du Japon concernant le thon rouge**  
(pièce jointe au rapport de la Sous-commission 2)

1. Le Japon estime que le thon rouge de l'Atlantique constitue un stock unique dans toute la zone de référence. Aucune nouvelle information n'a été présentée cette année pour réfuter cette opinion, et nous n'avons donc pas modifié notre attitude à cet égard. Nous estimons donc que la décision concernant la gestion des stocks de thon rouge doit être prise, comme dans le passé, en partant de la théorie du stock unique.

2. Comme l'a signalé le président du SCRS, l'analyse des cohortes présente des limitations lorsqu'il s'agit d'estimer les valeurs absolues de l'importance actuelle du stock. Tout en tenant à exprimer notre appréciation de l'énorme travail réalisé par le président et les scientifiques du SCRS pour l'élaboration du rapport, il faut prêter tout particulièrement attention à une erreur possible dans les prises recommandées.

3. Les palangriers japonais comptent énormément sur le thon rouge de l'Atlantique. Le Japon est très préoccupé par la question de la conservation des stocks. Ainsi qu'il avait été indiqué l'an dernier, outre les mesures de réglementation prises par la Commission, des mesures ont volontairement été appliquées par le Japon, telles que la fermeture saisonnière de la pêche en Méditerranée et la réduction des prises et de l'effort dans certains secteurs de l'Atlantique ouest.

4. Il faut insister sur le fait que, si jamais des mesures de réglementation aussi extrêmes étaient adoptées, l'industrie japonaise de pêche s'en verrait très pénalisée. En outre, des mesures de ce genre entraveraient la pêche d'autres espèces, telles que le thon obèse, le germon et l'albacore, dans une grande mesure. En conséquence, de nouvelles mesures de réglementation ne devraient être adoptées qu'après une étude approfondie de leurs répercussions, en se fondant sur des preuves scientifiques raisonnables et convaincantes. Il faut également attirer l'attention sur le fait qu'il faudrait un temps considérable pour que le Japon, comme tout autre pays, s'adapte à de nouvelles mesures strictes de réglementation telles que celles qui viennent d'être proposées.

5. En conclusion, le Japon souhaiterait pouvoir disposer d'un délai pour étudier le rapport du SCRS et examiner tous les facteurs en jeu, y compris la nécessité d'une conservation, avant de se prononcer sur la décision à prendre à cet effet. Au point où nous en sommes, le Japon n'est pas en mesure de prendre une décision définitive concernant ces propositions.

#### *Appendice 4 à l'Annexe 5*

### **Deuxième déclaration du Japon concernant le thon rouge (pièce jointe au rapport de la Sous-commission 2)**

Depuis la présentation de la proposition américaine concernant le thon rouge, nous avons tenté de notre mieux d'arriver à un accord entre les représentants des trois pays concernés (Canada, Etats-Unis, Japon). Néanmoins, il n'a malheureusement pas été possible de trouver une solution qui puisse satisfaire ces trois pays. Dans ces conditions, le Japon souhaite réitérer son opinion précise à cet égard et présenter une contre-proposition comme suit:

1. Le Japon est très préoccupé en ce qui concerne la condition des stocks de thonidés,

étant donné qu'il dépend beaucoup de ces ressources. La gestion du thon rouge devrait être basée sur un stock unique. L'analyse des cohortes, sur laquelle le rapport du SCRS est basé, présente beaucoup d'incertitudes pour estimer l'importance numérique absolue du stock, en particulier ces dernières années. Certains scientifiques, dont des scientifiques japonais, estiment que l'analyse des stocks de thon rouge au moyen de cette méthode pourrait contenir une erreur de jusqu'à 100 % en ce qui concerne l'importance absolue du stock, si des paramètres raisonnables (taux de mortalité naturelle et de mortalité par pêche) n'étaient pas inclus dans l'analyse. Le Japon voudrait donc avoir le temps d'examiner de nouveau l'analyse citée dans le rapport du SCRS, afin de confirmer si elle est admissible. En l'absence de cette confirmation, le Japon ne peut pas accepter l'adoption d'une proposition radicale, telle que celle dont il est question, susceptible d'endommager gravement et de façon brusque la pêcherie thonière japonaise de l'Atlantique. Une proposition d'une telle portée doit tout d'abord être étudiée avec soin par les Parties contractantes, avant de pouvoir faire l'objet d'une recommandation.

2. Les palangriers japonais planifient leurs campagnes de pêche et s'y préparent en acquérant, jusqu'à trois ou quatre mois avant la date du départ, l'armement et l'appât spécifiques des secteurs de pêche prévus, ainsi que d'autres provisions. La plupart des bateaux sont déjà en mer, ou pêchent, ou sont sur le point de le faire selon leurs prévisions. Si jamais des mesures aussi extrêmes que celles qui sont proposées étaient adoptées et mises en vigueur dans l'immédiat, la plupart des bateaux se verraient obligés à modifier leurs prévisions de pêche, et un grand nombre d'entre eux devraient arrêter ou limiter leurs opérations, ce qui détériorerait gravement l'industrie thonière du point de vue économique. On craint également qu'un certain nombre d'armateurs risquent la faillite, et de nombreux marins le chômage. En conséquence, même si le Japon confirme que les mesures extrêmes proposées sont nécessaires, l'industrie a besoin d'un certain temps pour s'adapter. Il faut également signaler que des mesures telles que celles qui sont proposées entraveraient dans une grande mesure l'exploitation rationnelle et efficace d'autres espèces, telles que le thon obèse, le germon et l'albacore.

3. Vu les dispositions de l'article 8 du Règlement intérieur, qui stipulent un préavis de 60 jours pour toute proposition de recommandation formulée selon les termes de l'article VIII de la Convention, il existe un doute en ce qui concerne la validité de ces propositions du point de vue des normes à respecter.

4. Vu ce qui précède, le Japon propose fortement que le problème du thon rouge soit examiné par un groupe de travail du SCRS, lors d'une réunion extraordinaire qui se tiendrait vers la mi-février 1982. Ceci permettrait aux scientifiques des pays intéressés de réexaminer la condition du stock de thon rouge et de soumettre leurs résultats à la Sous-commission 2. Celle-ci se réunirait immédiatement après la réunion extraordinaire du groupe de travail pour présenter à la Commission des recommandations de gestion, qui seraient exécutées par un vote par correspondance. A ce stade, le Japon n'est pas encore en mesure d'accepter les propositions présentées par certains pays à cette sous-commission.



*Appendice 5 à l'Annexe 5*

**Recommandation de la Sous-commission 2  
concernant les mesures de gestion du thon rouge  
(pièce jointe au rapport de la Sous-commission 2)**

Vu que le rapport du SCRS signale une baisse de l'abondance des ressources en thon rouge de l'Atlantique,

Etant donné qu'on peut observer une diminution alarmante de l'abondance de cette espèce dans l'Atlantique ouest, et ceci quelle que soit l'hypothèse retenue quant à l'existence d'un ou de deux stocks,

Compte tenu de la recommandation formulée par le SCRS sur la nécessité de réduire la capture de thon rouge dans l'Atlantique ouest au niveau le plus bas, en accord avec les besoins des études scientifiques en cours,

La Commission recommande:

*Premièrement:* Que les Parties contractantes prennent des mesures pour interdire la capture de thon rouge pendant une période de deux ans dans l'Atlantique ouest, comme défini dans la carte jointe (Addendum 1), sauf dans certaines conditions à convenir par les Parties contractantes dont les ressortissants ont pris une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest; ces conditions doivent être basées sur la nécessité d'évaluer l'abondance des stocks.

*Deuxièmement:* Que les Parties contractantes dont les ressortissants ont pris une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest:

(a) confèrent dès que possible et concluent leurs délibérations avant le 15 février 1982, afin d'être à même de définir les conditions dans lesquelles leurs ressortissants pourront pêcher; tant que ces conditions n'auront pas été définies, les prises directes et accessoires se limiteront à un niveau annuel de 800 TM pour permettre de poursuivre les études scientifiques en cours;

(b) fassent des échanges fréquents d'information sur les captures, et transmettent ces renseignements tous les ans à l'ICCAT.

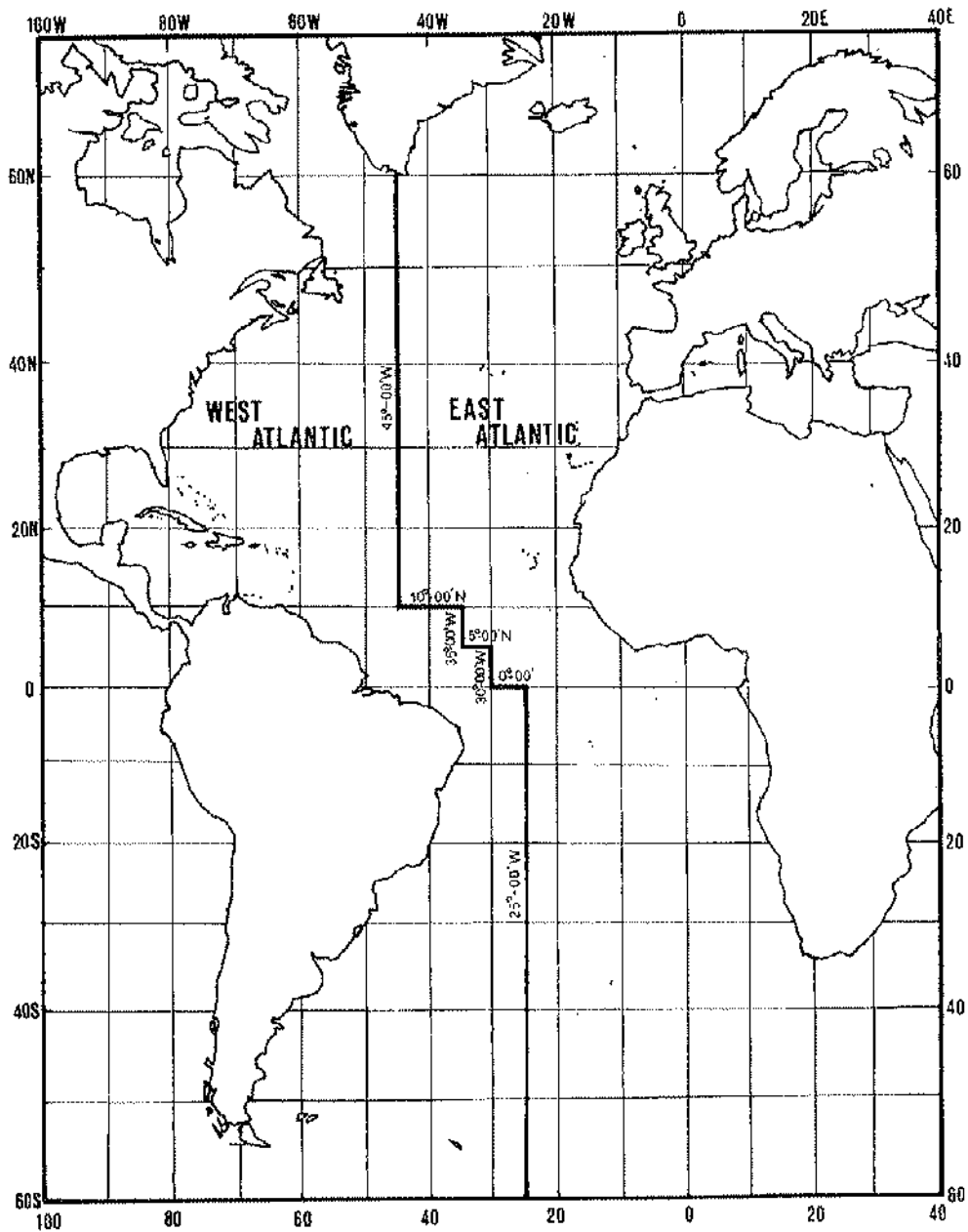
*Troisièmement:* Que le niveau annuel des captures dans l'Atlantique ouest soit ajusté sur la base des preuves scientifiques fournies par le SCRS, afin d'assurer la stabilisation ou l'accroissement du stock.

*Quatrièmement:* 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 étant prolongée jusqu'à nouvelle décision de la Commission.

*Cinquièmement:* 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, pour éviter ainsi l'accroissement de la mortalité par pêche sur le thon rouge dans l'Atlantique est.

*Sixièmement:* Qu'en accord avec les première et deuxième clauses ci-dessus, les Parties contractantes dont les ressortissants ont pris une part active à la pêche du thon rouge dans l'Atlantique ouest peuvent convenir d'appliquer cette recommandation à une date plus proche, nonobstant les dispositions de l'article VIII, paragraphe 2, de la Convention.



## Situation actuelle des mesures de réglementation adoptées par les pays membres (date d'entrée en vigueur)

Pays	ALBACORE		THON OBESE				THON OBESE	
	(3,2 kg)	1 <sup>ère</sup> Regl. (6,4 kg)	2 <sup>ème</sup> Regl. (mortalité pêche)				(3,2 kg)	
			(a)	(b)	(c)	(d)		
	En vigueur le 1 juil. 73 à titre permanent	En vigueur le 10 août 75 à titre permanent	En vigueur du 10 août 75 au 10 août 76	Prolongée jusqu'au 10 août 78	Prolongée jusqu'au 10 août 80	Prolongée jusqu'au 10 août 82	En vigueur depuis le 7 sept. 80	
Angola	17 juin 79	----- (pas de pêche au thon rouge) -----						
Bénin								
Brésil	23 fév. 73	18 août 77	10 août 77	18 août 77	2 mars 79	17 nov. 80*	17 nov. 80*	
Canada	4 sept. 73	17 fév. 76	17 fév. 76	17 fév. 76	15 fév. 79	15 fév. 79	pas de pêche	
Cap-Vert								
Cuba	1 juil 73	----- (pas de pêche au thon rouge) -----						15 sep. 81
France	29 juin 73	8 août 75	27 dec. 74	27 dec. 74	27 dec. 74	27 dec. 74	3 mars 81	
Gabon	----- pas de pêche ni de débarquements -----						sous étude	
Ghana	19 juin 76							
Côte d'Ivoire	2 mars 70						2 mars 70	
Japon	14 juin 73	16 avril 75	16 avril 75	16 avril 75	16 avril 75	16 avril 75	7 sept. 80	
Corée	21 jan. 73	17 dec. 75	17 dec. 75	17 dec. 75	14 oct. 78	15 sept. 80	15 sept. 80	
Maroc	(pas de pêche)							
Portugal	26 nov. 73	16 nov. 76		16 nov. 76	**	**	17 juil. 81	
Sénégal	2 juil 76						22 oct 80*	
Afrique du Sud	mai 73	27 juin 75	27 juin 75	19 oct. 76	9 fév. 79	11 jan. 80	10 sept. 80*	
Espagne	29 mai 74	3 mars 75	19 fév. 76	19 fév. 76	19 fév. 76	24 jan. 80	26 oct. 81	
Etats-Unis	5 nov. 75	13 août 75	13 août 75	18 mai 76	15 juin 79	13 juin 80	30 mars 81	
URSS	28 sept. 78	28 sept. 78	28 sept. 78	28 sept. 78			4 nov. 80	

\* En cours d'adoption.

\*\* Objections ratifiées le 16 novembre 1978 et le 19 mars 1980.

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

Puerto de la Cruz, Tenerife, novembre 1981

### **Sommaire**

Texte du rapport

Appendice 1 - Ordre du jour

Appendice 2 - Membres des Sous-commissions

Appendice 3 - Budget ordinaire 1982-1983

Appendice 4 - Contributions des pays membres pour 1982-1983 - Budget ordinaire

Appendice 5 - Budget supplémentaire du Programme listao pour 1983

Appendice 6 - Contributions des pays membres au Budget spécial listao 1982 et 1983

### **Point 1 - OUVERTURE**

1.1 M. C.J. Blondin (Etats-Unis), président du STACFAD, a ouvert les débats. Il a signalé que le comité avait été saisi de nombreuses questions.

### **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 1).

### **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 document COM/81/13 sur la composition des sous-commissions a été revu.

4.2 Le délégué de la Corée a fait savoir que son pays souhaitait se retirer de la Sous-commission 3, mais restait membre des Sous-commissions 1, 2 et 4. Le comité reconnaît que, conformément à ce qui est stipulé par le Règlement intérieur, le retrait d'une sous-commission peut avoir lieu lors des réunions ordinaires, et que par conséquent le retrait de la Corée de la Sous-commission 3 entrerait immédiatement en vigueur.

4.3 La composition de la sous-commission a été confirmée en tenant compte de ce changement (Appendice 2).

#### Point 5 - RAPPORT ADMINISTRATIF

5.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le Rapport administratif (COM/81/9), qu'il a commenté en détail. Il a rappelé toutes les activités du Secrétariat et de la Commission, les réunions intérimaires, les réunions où la Commission a été représentée, la collaboration avec d'autres organismes, le travail d'informatique de l'ICCAT, ses publications, et les progrès réalisés dans le cadre des programmes d'Année internationale du listao et d'Echantillonnage au port. Se référant au personnel du Secrétariat, il a présenté M. J.P. Wise (Etats-Unis), nouveau bio-statisticien de l'ICCAT.

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

#### Point 6 - RELATIONS AVEC D'AUTRES ORGANISMES

6.1 Le comité a étudié les relations entretenues par la Commission avec plusieurs organisations (COM/81/9), et les a jugées satisfaisantes.

#### Point 7 - PUBLICATIONS DE LA COMMISSION

7.1 Le comité a étudié les points du Rapport administratif (COM/81/9) qui ont trait aux publications de la Commission, et il a recommandé que le système actuellement mis en œuvre soit maintenu à l'avenir. Par ailleurs, le comité a constaté que cette année le nombre des publications du Secrétariat avait augmenté, à l'instar du volume de travail.

#### Point 8 - RAPPORT 1980 DU COMMISSAIRE AUX COMPTES

8.1 Il a été rappelé que le rapport du Commissaire aux comptes pour l'année 1980 (original en espagnol) et ses synthèses en anglais et en français avaient été adressés aux chefs de délégation au début de 1981. Ce rapport a été adopté par le comité, qui en a recommandé l'approbation par la Commission.

#### Point 9 - SITUATION FINANCIERE 1981 - BUDGET ORDINAIRE

9.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le Rapport financier (COM/81/10) et l'a commenté en détail. Il a précisé qu'en 1981 le taux de change entre le dollar des Etats-Unis, devise dans laquelle le budget est établi, et la peseta espagnole, devise dans laquelle de nombreuses dépenses sont effectuées, s'est modifié en faveur de la première de ces monnaies. Par suite de cette situation, et d'autres facteurs, la situation financière de la Commission est bonne, et on escompte à la fin de l'exercice en cours un solde positif d'environ US\$ 183.960.

9.2 Le Secrétaire exécutif a par ailleurs attiré l'attention du comité sur la somme que représentent les contributions de pays membres en instance de recouvrement (environ US\$ 277.000). Il n'y a heureusement pas eu de problème en 1981, grâce au Fonds de roulement disponible, et à ce que les dépenses de 1981 ont été de beaucoup inférieures aux prévisions.

9.3 L'article 9 du Règlement intérieur a été examiné pour déterminer quelle est la situation du droit de vote lorsque les contributions non versées par un pays atteignent une somme égale ou supérieure au montant dû pour les deux années précédentes. En réponse à une question à cet effet, le Secrétaire exécutif a expliqué que l'un des pays membres se trouvait dans ce cas et qu'un autre pays risquait de l'être.

9.4 Le comité a recommandé que le président du STACFAD rédige une lettre qui sera envoyée à tous les pays membres ayant des contributions en instance de versement pour les prier d'accélérer leurs payments, en insistant sur l'importance de satisfaire à leurs obligations financières envers la Commission, car ces délais de paiement lui causaient des difficultés au moment de faire face à ses obligations financières.

9.5 Le Secrétaire exécutif a proposé qu'environ US\$ 13.000 du solde positif prévu pour l'exercice fiscal 1981 soit consacré à l'achat d'une machine IBM MC Composer, et que le reste (environ US\$ 170.000) soit transféré au Fonds de roulement. Le comité a accepté ces propositions.

#### Point 10 - FONDS DE ROULEMENT - BUDGET ORDINAIRE

10.1 Le comité a examiné le tableau 9 du Rapport financier (COM/81/10) et l'a jugé satisfaisant. Le Secrétaire exécutif a fait remarquer que des intérêts assez élevés avaient été perçus et affectés au Fonds de roulement.

10.2 Le comité a recommandé que toutes les recettes non prévues et le solde non employé du budget de 1981 (après l'achat de l'IBM MC Composer) soient versés au Fonds de roulement.

10.3 Plusieurs questions ont été soulevées concernant l'utilisation du Fonds de roulement pour couvrir des dépenses non prévues au budget, telles que: frais excédentaires de réunion, sessions de perfectionnement, etc. Le Secrétaire exécutif a précisé que le Fonds de roulement ne peut être employé pour couvrir le budget de la Commission que si cette dernière décide de réaffecter une partie du Fonds de roulement au budget, et de ce fait d'augmenter le budget total. Le Fonds de roulement a pour but de permettre le bon fonctionnement de la Commission lorsque les contributions des pays membres ne sont pas entièrement réglées. Il a précisé que, bien que les ressources budgétaires existent, les fonds réels disponibles sont insuffisants. Il a ensuite expliqué que le niveau actuel du Fonds de roulement est absolument nécessaire, car il se produit de nombreux retards dans le versement des contributions.

**Point 11 - PROPOSITION DE PRISE EN CHARGE PAR LA COMMISSION DES FRAIS DE DEPLACEMENT DU PRESIDENT DE LA COMMISSION ET DES PRESIDENTS DU STACFAD ET DU SCRS POUR ASSISTER A SES REUNIONS**

11.1 Lors de la réunion de 1980, le Secrétaire exécutif avait été prié d'étudier quelles seraient les répercussions financières si la Commission décidait de payer les frais de voyage du président de la Commission et des présidents des comités permanents. On lui avait également demandé d'étudier les critères d'autres organismes internationaux à cet égard.

11.2 Le Secrétaire exécutif a présenté les résultats de cette étude dans le document COM/81/15. Le comité a constaté que les répercussions financières sont relativement minimes. Toutefois, les organismes internationaux (sauf la NEAFC) laissent tous à leurs pays membres la prise en charge des frais de voyage de leurs ressortissants lorsqu'ils occupent l'un de ces postes.

11.3 La règle actuelle de l'ICCAT est que les frais de déplacement de tous les participants des réunions de l'ICCAT sont en principe payés par les pays membres concernés. Dans certains cas, par exemple lorsqu'un scientifique est appelé à assister à une réunion intérimaire non prévue au calendrier et se heurte à des difficultés pour que son pays assume les frais de mission, alors que sa présence à cette réunion est jugée indispensable, le Secrétaire exécutif, après consultation avec le président du STACFAD, est autorisé à couvrir ces dépenses avec le budget de la Commission, dans la mesure où ceci n'entrave pas le déroulement d'autres activités du Secrétariat.

11.4 Le comité a reconnu le danger d'établir un précédent, lequel pourrait entraîner une réaction en chaîne sous forme de demandes d'aide financière à l'ICCAT pour couvrir des frais de déplacement; il a également reconnu qu'il était difficile d'établir des critères bien définis pour le choix des bénéficiaires. Le comité a donc recommandé que les critères actuels soient maintenus par la Commission, mais avec une certaine flexibilité.

**Point 12 - BUDGET ORDINAIRE POUR LA PERIODE BIENNALE 1982-1983**

12.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le budget ordinaire pour la période 1982-1983 (COM/81/11). Il en a expliqué en détail tous les chapitres.

12.2 Le Secrétaire exécutif a souligné les difficultés d'estimer longtemps à l'avance le budget d'une période biennale, surtout à cause des variations constantes que présente dernièrement le taux de change. Néanmoins, le taux favorable actuel Pts./US\$ permettra sans doute de maintenir le budget de 1982 au niveau de celui de 1981 (US\$ 750.000), avec uniquement une légère augmentation (à cause de l'inflation générale) pour 1983 (US\$ 825.000).

12.3 Après avoir étudié attentivement le budget de la période biennale 1982-1983 le comité l'a approuvé en demandant que la Commission l'approuve (Appendice 3).



Point 13 - CONTRIBUTIONS DES PAYS MEMBRES 1982-1983  
- BUDGET ORDINAIRE

13.1 Le comité a convenu de calculer les contributions des pays membres en se basant sur les chiffres de mise en conserve et de capture de 1979, l'année la plus récente pour laquelle on dispose de données complètes. On a également tenu compte des changements survenus dans la composition des sous-commissions.

13.2 Les contributions des pays membres correspondant à 1982 et 1983, calculées conformément à la formule spécifiée à l'article X de la Convention, figurent à la fin du présent rapport en tant qu'Appendice 4.

Point 14 - SITUATION FINANCIERE DU PROGRAMME LISTAO

14.1 La situation financière du Programme listao, estimée jusqu'à la fin de l'année 1981, est présentée au document COM/81/10. Un bilan positif d'environ US\$ 70.000 est prévu. Il a été suggéré que le solde soit transféré au Fonds de roulement spécial créé par la Commission en 1980, lequel peut être employé pour les besoins futurs du programme.

Point 15 - FONDS DE ROULEMENT - BUDGET LISTAO

15.1 Le comité a examiné le tableau 9 du Rapport financier (COM/81/10), qui traite du Fonds de roulement du Budget spécial listao. Le comité recommande que le solde positif escompté à la fin de 1981 (environ US\$ 70.000) soit affecté au Fonds de roulement du Programme listao.

Point 16 - REVISION DU BUDGET LISTAO

16.1 Le Secrétaire exécutif s'est référé au programme de l'Année internationale du listao, qui avait au départ été approuvé pour une période de quatre ans, 1979-1982, sous réserve d'une révision annuelle du budget de chaque année. Le budget de 1982 (Appendice 5 à l'Annexe 7) a donc été examiné, et son adoption a été recommandée à la Commission.

16.2 Le comité a noté que le SCRS avait proposé qu'une conférence scientifique ait lieu vers le milieu de l'année 1983 pour rassembler les résultats du programme de l'Année internationale du listao. Des fonds sont donc nécessaires pour couvrir les frais de conférence et rétribuer les services du coordinateur du programme pendant une année de plus. Le Secrétaire exécutif a estimé les coûts à environ US\$ 100.000 (COM/81/12). Le comité a recommandé que la Commission accepte le budget de 1983 du Programme listao, à condition qu'à la réunion de 1982 il soit examiné de nouveau et approuvé de façon définitive. Le budget 1983 proposé et adopté se trouve à l'Appendice 5 du présent rapport.

#### Point 17 - CONTRIBUTIONS DES PAYS MEMBRES - BUDGET LISTAO

17.1 Les contributions des pays membres au budget listao pour l'année 1982 revues en 1979 ont été examinées et approuvées (Appendice 6).

17.2 Les contributions au budget listao pour l'année 1983 ont été examinées (Appendice 6). Ces contributions ont été calculées à partir de la composition la plus récente des sous-commissions et des chiffres de 1979 de capture et de mise en conserve.

17.3 Le Secrétaire exécutif a fait remarquer que le comité avait établi en 1980 un Fonds de roulement listao, étant bien entendu que ce fonds pourrait à l'avenir être utilisé pour couvrir les frais du programme, ce qui est contraire à l'utilisation normale du Fonds de roulement. Cette mesure a néanmoins été prise du fait qu'il s'agit d'un programme à terme fixe dont le budget peut difficilement être réparti d'avance par année. Par conséquent, si le Fonds de roulement listao présente un solde positif à la fin du programme, la Commission devra se prononcer sur son affectation.

17.4 Le comité a noté que si une partie du fonds n'a pas été employée d'ici fin 1982, ce solde positif devra être réaffecté au nouveau budget listao de 1983. Ceci réduira le total des dépenses à couvrir par les contributions nationales. En tenant compte de cette possibilité, le comité a accepté les contributions pour 1983 telles qu'elles figurent actuellement (Appendice 6), sous réserve d'une révision et approbation définitive lors de la réunion de 1982 de la Commission.

#### Point 18 - PROGRAMME DE FORMATION DESTINE AUX PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

18.1 Le Secrétaire exécutif a présenté le document COM/81/17 qui traite du programme de formation statistique destiné aux pays en voie de développement membres de la Commission. Lors de leur réunion intérimaire, les responsables SCRS ont évalué la nécessité d'un tel programme de formation, et ont décidé qu'une formation sur place ou dans un autre pays membre proche serait plus logique qu'une session à échelle internationale. Le SCRS a approuvé cette proposition, et a recommandé à la Commission d'autoriser le Secrétariat à organiser des programmes de formation à échelle locale chaque fois qu'un pays en voie de développement demanderait une formation aux frais de la Commission. Ceci pourrait être réalisé, soit par la visite d'un membre du Secrétariat ou d'un expert d'un pays voisin, soit en formant le scientifique/technicien dans un centre de recherche proche de son pays.

18.2 Le comité a rappelé que le financement de telles activités de formation à échelle locale réduite est déjà inclus dans le budget estimé de 1982-1983, étant donné que l'une des principales tâches du Secrétariat depuis la création de la Commission est d'aider à améliorer les statistiques. Le comité a recommandé l'adoption des recommandations du SCRS en ce qui concerne les programmes de formation.

18.3 Les délégués du Ghana, de la Côte d'Ivoire et du Cap-Vert ont souligné l'importance du recueil de statistiques précises et fiables permettant une analyse valable de la population. La formation de scientifiques et techniciens est donc absolument indispensable pour les pays où la pêche se développe pour assurer la collecte de ces statistiques.

18.4 Le délégué de la France a indiqué que son pays disposait de fonds pour assurer des sessions de perfectionnement de ce genre, de façon bi-latérale. L'observateur de la Communauté économique européenne a indiqué que la Communauté disposait, par suite de la convention de Lomé, de fonds destinés à la formation dans divers domaines de personnes de pays en voie de développement. Il s'est offert à étudier la possibilité de mettre ces fonds à la disposition de l'ICCAT pour la formation.

18.5 Le délégué de Cuba a proposé que le Secrétariat évalue la nécessité d'organiser une session de perfectionnement, ainsi que la façon la plus efficace de la tenir. *Le Secrétariat devrait en même temps contacter divers organismes internationaux, autorités gouvernementales et instituts afin de découvrir et faire connaître les sources de fonds disponibles, ainsi que d'étudier leur programme de conférences pour rechercher la possibilité de tenir des sessions communes.\** Toutes les délégations ont appuyé la proposition de Cuba.

#### Point 19 - RAPPORT DU GROUPE D'EXPERTS SUR LES SALAIRES ET ÉMOLUMENTS DU PERSONNEL DU SECRETARIAT

19.1 Le président du STACFAD a présenté le rapport du groupe (document COM/81/16) et a commenté les antécédents de sa création. Le groupe d'experts a été formé lors de la réunion de 1980 du SCRS, suite à une proposition du Brésil, dans le but d'étudier en détail les salaires et émoluments du personnel du Secrétariat, lesquels n'ont pas été révisés depuis les débuts de la Commission.

19.2 M. Blondin a ensuite expliqué que le groupe s'était réuni par deux fois à Madrid, en juin et en septembre 1981. Il a félicité le groupe pour sa compétence et son grand intérêt pour ce travail, tout en soulignant le manque de temps qui l'avait empêché de parfaire son analyse. Les recommandations du groupe doivent donc être jugées partielles, car il y a encore beaucoup à faire pour mettre au point cette étude.

19.3 Le groupe a porté ses efforts sur quatre points principaux:

- (a) Statuts et règlement du personnel - mise à jour,
- (b) Imposition - définition et application,
- (c) Caisse de retraite, frais médicaux, sécurité sociale,
- (d) Salaires et classification des postes.

\* Italiques du Secrétariat.

### *19.3.a Statuts du personnel - mise à jour*

Le président a noté que les statuts du personnel n'avaient pas été révisés depuis leur adoption il y a environ onze ans. Le groupe propose dans son rapport un certain nombre de révisions, et recommande que les statuts révisés soient adoptés et entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1982, mais de façon provisoire, et qu'ils soient ratifiés ou modifiés à la réunion de 1982 de la Commission. Il a également été recommandé d'établir des dispositions pour une mise à jour tous les deux ans, toute modification devant être approuvée par le STACFAD. Une fois examinée la nouvelle proposition, le comité a approuvé les recommandations formulées par le groupe.

### *19.3.b Imposition - définition et application*

Le groupe d'experts note dans son rapport que le remboursement des impôts payés (article 11 du Règlement intérieur) se référerait aux impôts espagnols. Le groupe a spécifié que les impôts à verser par les étrangers à leur gouvernement était une question à régler entre les intéressés et leurs autorités.

### *19.3.c Caisse de retraite, frais médicaux, sécurité sociale*

c.1 Le comité a également repris les recommandations du groupe d'experts au sujet des assurances accident et maladie, lesquelles sont obligatoires, une fraction minimale des frais étant couverts par la Commission.

c.2 Le président du STACFAD a rappelé que le groupe s'était inquiété de ce que tout le personnel du Secrétariat soit convenablement assuré. Il a mentionné qu'il avait avec lui les conclusions d'une étude comparative des diverses solutions, qu'il remettrait au Secrétaire exécutif et au personnel pour examen. En commentant ce point, le Secrétaire exécutif a exprimé sa grande préoccupation concernant une caisse de retraite pour ses employés, et son intention de régler cette question au plus tôt.

c.3 Le président du STACFAD a repris la recommandation du groupe d'experts à l'effet de choisir une formule de caisse de retraite pour le Secrétariat au plus tôt, et si possible d'ici le 1<sup>er</sup> octobre 1982. Il a fait remarquer que si aucun plan n'était appliqué à cette date, le Secrétaire exécutif devrait justifier ce délai au STACFAD à la prochaine réunion.

### *19.3.d Salaires et classification des postes*

d.1 Le STACFAD a tenu de longs débats sur ce sujet. Le délégué du Japon a demandé pourquoi le groupe n'évaluait que deux postes, et a suggéré l'examen de tous ceux-ci à partir des descriptions fournies. Il a également suggéré que le comité diffuse aux délégations membres pour examen des copies du barème de salaires des Nations-Unies pour la catégorie "P", et que toute répercussion budgétaire du fait du reclassement d'un poste soit commentée au comité. La France a confirmé la nécessité d'examiner le problème de la classification des postes, tout en exprimant les inquiétudes de son pays quant à d'éventuelles répercussions budgétaires.

d.2 Le président du STACFAD a souligné que le manque de temps n'avait pas permis au groupe d'experts d'achever son étude de cette question. Il a insisté sur le niveau élevé de formation et d'expérience du personnel du Secrétariat, en précisant que ce niveau professionnel doit être maintenu, même au risque de répercussions budgétaires.

d.3 Le comité a décidé que les chefs de délégation se réuniraient à huis clos le 16 novembre pour étudier la classification et les salaires du personnel du Secrétariat. Après de longues discussions et l'examen du rapport du groupe d'experts (COM/81/16), les chefs de délégation ont recommandé:

1. Que le Secrétaire exécutif passe de P-5 (échelon X) à D-1 (échelon IV).
2. Que le Secrétaire exécutif adjoint passe de P-4 (échelon XII) à P-5 (échelon IV).
3. Que le coordinateur listao passe de P-3 (échelon III) à P-4 (échelon I),
4. Que les promotions recommandées entrent en vigueur au début du mois suivant la clôture de la Septième réunion ordinaire de la Commission.
5. Que le Secrétaire exécutif examine la situation de toutes les personnes dans la catégorie des Services généraux, qu'il établisse des descriptions actualisées des postes en les comparant avec les descriptions d'emploi d'autres organismes internationaux sis dans la même ville, et qu'il recommande au STACFAD les actions qu'il désire voir prendre au sujet de ce personnel. Si le Secrétaire exécutif met ses recommandations au point avant la prochaine réunion du STACFAD, il pourra les communiquer par correspondance à ce dernier, lui permettant ainsi de les étudier à loisir.
6. Que les propositions recommandées n'aient pas de répercussions sur le budget global de 1981 et 1982.

d.4 Le comité a recommandé l'approbation de ces propositions, et a fait remarquer que les "post adjustments" et les allocations familiales doivent également être appliqués.

#### Point 20 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION DU CONSEIL OU REUNION EXTRAORDINAIRE DE LA COMMISSION

20.1 Le comité a recommandé qu'en 1982 la Commission tienne une troisième réunion extraordinaire, plutôt qu'une réunion du Conseil. Ceci lui permettra d'étudier diverses questions financières et administratives, d'examiner les résultats des études scientifiques d'évaluation des stocks, études qui progressent à un rythme rapide, et de suivre de près la question de la nécessité d'une gestion.

20.2 Le délégué de la Côte d'Ivoire a indiqué que la Convention, lorsqu'elle fut rédigée, ne prévoyait pas une telle accélération de la recherche scientifique, ni la nécessité d'une action rapide de la Commission en ce qui concerne la gestion. La Commission tient alternativement des réunions ordinaires et extraordinaires, évitant ainsi une réunion du Conseil. Le délégué de la Côte d'Ivoire estime que cette question pourrait être réglée par un amendement à la Convention.

20.3 Le comité a examiné les procédures d'amendement à la Convention (article XIII de la Convention), et a découvert que les textes anglais, français et espagnol ne concordent pas pour déterminer si la Commission pouvait promouvoir un amendement. En reconnaissant que les textes de la Convention ont tous la même force légale, la Côte d'Ivoire s'est offerte à mettre en route une procédure d'amendement à la Convention pour que la Commission se réunisse annuellement et non tous les deux ans.

20.4 Le comité a recommandé à la Commission que la Troisième réunion extraordinaire ait lieu au cours de la semaine commençant le 10 novembre 1982. Le comité a noté que le budget de 1982 comprenait les estimations du coût de la réunion en supposant qu'elle ait lieu à Madrid. Toutefois, si la réunion a lieu hors de Madrid, et que les frais dépassent US\$ 70.000, la Commission devra alors trouver d'autres ressources financières pour couvrir la différence.

20.5 Le délégué du Portugal a fait part de l'intention de son gouvernement d'inviter la Commission à se réunir, soit à Lisbonne, soit à Funchal (Madère) ou à Ponta Delgada (Açores), sous réserve de ce que le gouvernement du Portugal n'ait à prendre en charge que les dépenses dépassant les frais de la réunion de 1981 (US\$ 105.755).

20.6 Le comité a fait remarquer que la Commission pourrait devoir faire face à un manque de fonds d'environ US\$ 35.755 au chapitre 3 du budget, "Réunions", si celle-ci est tenue au Portugal dans ces conditions. Le délégué du Sénégal a fait remarquer qu'un gouvernement qui invite la Commission à se réunir dans son pays doit prendre en charge les dépenses excédant les frais d'une réunion qui se tient au siège de l'ICCAT.

20.7 Le comité s'est félicité de recevoir l'invitation du Portugal, et a recommandé que le Secrétaire exécutif soit autorisé à étudier, en concert avec le gouvernement portugais, d'ici le 31 janvier 1982, tous les aspects financiers qu'entraînerait le fait de tenir la réunion au Portugal. S'il s'avère possible de tenir cette réunion sans implications budgétaires négatives, le Secrétaire exécutif, en consultation avec le président du STACFAD, est autorisé à prendre la décision de tenir la réunion au Portugal. De toutes façons, la prochaine réunion de la Commission aura lieu à Madrid si jamais il s'avère irréalisable de la tenir ailleurs.

#### Point 21 - SUJETS A TRAITER PAR LE CONSEIL A SA PROCHAINE REUNION

21.1 Etant donné que le Conseil ne se réunira pas en 1982, ce point de l'ordre du jour n'a pas été traité.

#### Point 22 - DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE REUNION ORDINAIRE DE LA COMMISSION

22.1 Etant donné que la Commission tiendra une réunion extraordinaire en 1982, le comité a recommandé que ce point de l'ordre du jour soit traité à la réunion de 1982.

Point 23 - AUTRES QUESTIONS

23.1 Aucune autre question n'a été soulevée.

Point 24 - ELECTION DU PRESIDENT DU STACFAD

24.1 M. C.J. Blondin (Etats-Unis) a été réélu à l'unanimité président pour la prochaine période biennale.

Point 25 - ADOPTION DU RAPPORT

25.1 Le rapport a été adopté.

Point 26 - CLOTURE

26.1 La réunion a été levée.

*Appendice 1 à l'Annexe 7*

**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. Rapport 1980 du Commissaire aux comptes
9. Situation financière 1981 - Budget ordinaire
10. Fonds de roulement - Budget ordinaire
11. Proposition de prise en charge par la Commission des frais de déplacement du Président de la Commission et des Présidents du STACFAD et du SCRS pour assister à ses réunions
12. Budget ordinaire pour la période biennale 1982-1983
13. Contributions des pays membres 1982-1983 - Budget ordinaire
14. Situation financière du Programme listao
15. Fonds de roulement - Budget listao
16. Révision du Budget listao
17. Contributions des pays membres - Budget listao
18. Programme de formation destiné aux pays en voie de développement
19. Rapport du Groupe d'experts sur les salaires et émoluments du personnel du Secrétariat

20. Date et lieu de la prochaine réunion du Conseil ou réunion extraordinaire de la Commission
21. Sujets à traiter par le Conseil à sa prochaine réunion
22. Date et lieu de la prochaine réunion ordinaire de la Commission
23. Autres questions
24. Election du Président du STACFAD
25. Adoption du rapport
26. Clôture

*Appendice 2 à l'Annexe 7*

**Composition des Sous-commissions**  
(au mois de novembre 1981)

<i>Pays</i>	<i>Sous-Commission 1</i>	<i>Sous-Commission 2</i>	<i>Sous-Commission 3</i>	<i>Sous-Commission 4</i>	<i>Total</i>
ANGOLA	x	-	-	x	2
BENIN	-	-	-	-	0
BRESIL	x	-	x	-	2
CANADA	-	x	-	x	2
CAP-VERT	x	-	-	-	1
CUBA	x	-	-	x	2
FRANCE	x	x	-	-	2
GABON	x	-	-	-	1
GHANA	x*	-	-	-	1
COTE D'IVOIRE	x	-	-	-	1
JAPON	x	x	x*	x	4
COREE	x	x	-	x	3
MAROC	x	x*	-	-	2
PORTUGAL	x	x	-	x	3
SENEGAL	x	-	-	-	1
AFRIQUE DU SUD	-	-	x	-	1
ESPAGNE	x	x	-	x*	3
ETATS-UNIS	x	x	x	x	4
URSS	x	-	-	x	2
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>37</b>

\* Président de la sous-commission.



## Contributions des pays membres - Budget ordinaire

<i>Année 1982 - Total budget (K) US\$ 750.000</i>											
<i>Pays</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>K</i>
	<i>No.</i>	<i>%</i>		<i>-(1.000TM)-</i>		<i>%</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>
Angola . . . . .	2	5.36	5.810	1.554	7.364	1.58	1,000	2,000	12,393	7,295	22,688
Benin . . . . .	0	1.78	0.000	0.000	0.000	0.00	1,000	0	4,132	0	5,132
Bésil . . . . .	2	5.36	8.098	.228	8.326	1.78	1,000	2,000	12,393	8,248	23,641
Canada . . . . .	2	5.36	3.215	.444	3.659	0.78	1,000	2,000	12,393	3,625	19,017
Cap Vert . . . . .	1	3.57	1.623	.157	1.780	0.38	1,000	1,000	8,262	1,763	12,025
Cuba . . . . .	2	5.36	9.500	1.000	10.500	2.25	1,000	2,000	12,393	10,401	25,794
France . . . . .	2	5.36	64.352	33.300	97.652	20.91	1,000	2,000	12,393	96,734	112,127
Gabon . . . . .	1	3.57	0.000	0.000	0.000	0.00	1,000	1,000	8,262	0	10,262
Ghana . . . . .	1	3.57	20.132	1.598	21.730	4.65	1,000	1,000	8,262	21,526	31,788
Côte d'Ivoire . . . . .	1	3.57	13.018	6.310	19.328	4.14	1,000	1,000	8,262	19,146	29,408
Japon . . . . .	4	8.93	44.480	0.000	44.480	9.52	1,000	4,000	20,655	44,062	69,717
Corée . . . . .	3	7.14	37.942	0.000	37.942	8.12	1,000	3,000	16,524	37,585	58,109
Maroc . . . . .	2	5.36	2.163	.683	2.846	0.61	1,000	2,000	12,393	2,819	18,212
Portugal . . . . .	3	7.14	6.712	6.121	12.833	2.75	1,000	3,000	16,524	12,712	33,236
Sénégal . . . . .	1	3.57	.943	2.960	3.903	0.84	1,000	1,000	8,262	3,866	14,128
Afrique du Sud . . . . .	1	3.57	9.349	.496	9.845	2.11	1,000	1,000	8,262	9,752	20,014
Espagne . . . . .	3	7.14	103.208	31.231	134.439	28.78	1,000	3,000	16,524	133,175	153,699
Etats-Unis . . . . .	4	8.93	17.864	20.276	38.140	8.17	1,000	4,000	20,655	37,781	63,436
URSS . . . . .	2	5.36	10.533	1.757	12.290	2.63	1,000	2,000	12,393	12,174	27,567
Total . . . . .	37	100.00	358.942	108.115	467.057	100.00	19,000	37,000	231,333	462,667	750,000

- A - Nombre de Sous-Commissions dont le pays est membre  
 B - Pourcentage des versements pour la cotisation annuelle de membre de la Commission et pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie (G + H)  
 C - Captures 1979 (poids vif)  
 D - Production de conserves 1979 (poids net des conserves produites)  
 E - Total C + D  
 F - Distribution en pourcentage de E

- G - Paiement de 1.000\$ pour la cotisation annuelle de membre de la Commission  
 H - Paiement de 1.000\$ pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie  
 I -  $1/3$  de  $\$694.000 = (750.000 - 56.000 (G + H))$  réparti en fonction des pourcentages de la colonne B  
 J -  $2/3$  de  $\$694.000 = (750.000 - 56.000 (G + H))$  répartis en fonction des pourcentages de la colonne F  
 K - Total G + H + I + J

## Contributions des pays membres - Budget ordinaire

<i>Année 1983 - Total budget (K) US\$ 825.000</i>											
<i>Pays</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>K</i>
	<i>No.</i>	<i>%</i>		<i>-(1.000 TM)-</i>		<i>%</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>
Angola . . . . .	2	5.36	5.810	1.554	7.364	1.58	1,000	2,000	13,732	8,083	24,815
Bénin . . . . .	0	1.78	0.000	0.000	0.000	0.00	1,000	0	4,577	0	5,577
Brésil . . . . .	2	5.36	8.098	.228	8.326	1.78	1,000	2,000	13,732	9,139	25,871
Canada . . . . .	2	5.36	3.215	.444	3.659	0.78	1,000	2,000	13,732	4,016	20,748
Cap Vert . . . . .	1	3.57	1.623	.157	1.780	0.38	1,000	1,000	9,155	1,954	13,109
Cuba . . . . .	2	5.36	9.500	1.000	10.500	2.25	1,000	2,000	13,732	11,525	28,258
France . . . . .	2	5.36	64.352	33.300	97.652	20.91	1,000	2,000	13,732	107,188	123,920
Gabon . . . . .	1	3.57	0.000	0.000	0.000	0.00	1,000	1,000	9,155	0	11,155
Ghana . . . . .	1	3.57	20.132	1.598	21.730	4.65	1,000	1,000	9,155	23,852	35,007
Côte d'Ivoire . . . . .	1	3.57	13.018	6.310	19.328	4.14	1,000	1,000	9,155	21,215	32,370
Japon . . . . .	4	8.93	44.480	0.000	44.480	9.52	1,000	4,000	22,887	48,824	76,711
Corée . . . . .	3	7.14	37.942	0.000	37.942	8.12	1,000	3,000	18,310	41,647	63,957
Maroc . . . . .	2	5.36	2.163	.683	2.846	0.61	1,000	2,000	13,732	3,124	19,856
Portugal . . . . .	3	7.14	6.712	6.121	12.833	2.75	1,000	3,000	18,310	14,086	36,396
Sénégal . . . . .	1	3.57	.943	2.960	3.903	0.84	1,000	1,000	9,155	4,284	15,439
Afrique du Sud . . . . .	1	3.57	9.349	.496	9.845	2.11	1,000	1,000	9,155	10,806	21,961
Espagne . . . . .	3	7.14	103.208	31.231	134.439	28.78	1,000	3,000	18,310	147,567	169,877
Etats-Unis . . . . .	4	8.93	17.864	20.276	38.140	8.17	1,000	4,000	22,887	41,864	69,751
URSS . . . . .	2	5.36	10.533	1.757	12.290	2.63	1,000	2,000	13,732	13,490	30,222
<b>Total . . . . .</b>	<b>37</b>	<b>100.00</b>	<b>358.942</b>	<b>108.115</b>	<b>467.057</b>	<b>100.00</b>	<b>19,000</b>	<b>37,000</b>	<b>256,333</b>	<b>512,667</b>	<b>825,000</b>

- A — Nombre de Sous-Commissions dont le pays est membre  
 B — Pourcentage des versements pour la cotisation annuelle de membre de la Commission et pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie (G + H)  
 C — Captures 1979 (poids vif)  
 D — Production de conserves 1979 (poids net des conserves produites)  
 E — Total C + D  
 F — Distribution en pourcentage de E

- G — Paiement de 1.000\$ pour la cotisation annuelle de membre de la Commission  
 H — Paiement de 1.000\$ pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie  
 I —  $1/3$  de  $769.000 = (825.000 - 56.000 (G + H))$  réparti en fonction des pourcentages de la colonne B  
 J —  $2/3$  de  $769.000 = (825.000 - 56.000 (G + H))$  répartis en fonction des pourcentages de la colonne F  
 K — Total G + H + I + J

## Appendice 3 à l'Annexe 7

**Budget ordinaire 1982-1983**  
**(US\$)**

<i>TOTAL</i>	<i>1982</i>	<i>1983 (+ 10<sup>0</sup>/o)</i>
<b>CHAPITRES</b>		
1. Salaires	312.000	343.200
2. Voyages	16.000	17.600
3. Réunion annuelle	70.000	77.000
4. Publications	35.000	38.500
5. Matériel de bureau	7.000	7.700
6. Frais de bureau	56.000	61.600
7. Divers	6.000	6.600
<i>Sous-total</i>	<u>502.000</u>	<u>552.200</u>
8. Coordination de la recherche		
(a) Personnel	156.000	171.600
(b) Voyages	16.000	17.600
(c) Matériel	7.000	7.700
(d) Traitement des données	34.000	37.400
(e) Réunions en cours d'année (sous-comités, G. de travail, etc.)	24.000	26.400
(f) Divers	5.000	5.500
<i>Sous-total</i>	<u>242.000</u>	<u>266.200</u>
9. Faux frais	6.000	6.600
<b>TOTAL</b>	<u>750.000</u>	<u>825.000</u>

**Budget spécial listao 1982-1983  
(US\$)**

	1982 <i>(approuvé en 1979)</i>	1983 (Supplémentaire) <i>(approuvé en 1981)</i>
<b>a) ACTIVITES</b>		
Marquages avec marques à dard	10.000	0
Statistiques améliorées et recueil des données	10.000	0
Identification bio-chimique des stocks (Génétique)	0	0
<i>Sous-total</i>	20.000	0
<b>b) SERVICES DE COORDINATION DE L'ICCAT</b>		
Salaires	99.011	65.200*
Matériel de bureau	5.000	0
Frais de voyage	8.000	0
Frais de fonctionnement et contrats	15.000	14.800**
Conférence Listao 1983	0	20.000
<i>Sous-total</i>	127.011	100.000
<b>TOTAL</b>	147.011	100.000

\* Y compris: salaire coordinateur - \$45.200  
Secrétaires - \$20.000

\*\* Y compris: Traitement des données - \$5.000  
Divers - \$9.800

*Appendice 6 à l'Annexe 7*

**Contributions des pays membres au budget spécial listao - 1982  
(US\$)**

<i>Pays</i>	<i>1982</i>
ANGOLA . . . . .	2.976
BENIN . . . . .	860
BRESIL . . . . .	2.871
CANADA . . . . .	3.627
CUBA . . . . .	5.049
FRANCE . . . . .	23.901
GABON . . . . .	860
GHANA . . . . .	4.800
COTE D'IVOIRE . . . . .	4.860
JAPON . . . . .	13.945
COREE . . . . .	14.966
MAROC . . . . .	3.906
PORTUGAL . . . . .	6.749
SENEGAL . . . . .	3.691
AFRIQUE DU SUD . . . . .	1.786
ESPAGNE . . . . .	28.746
ETATS-UNIS . . . . .	16.789
URSS . . . . .	6.629
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>147.011</b>

## Contributions des pays membres - Budget listao

Pays	Année 1983 - Total budget (K) US\$ 100.000										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	No.	%		-(1.000 TM)--		%	\$	\$	\$	\$	\$
Angola . . . . .	2	5.36	5.810	1.554	7.364	1.58			1,786	1,051	2,837
Bénin . . . . .	0	1.78	0.000	0.000	0.000	0.00			596	0	596
Brésil . . . . .	2	5.36	8.098	.228	8.326	1.78			1,786	1,188	2,974
Canada . . . . .	2	5.36	3.215	.444	3.659	0.78			1,786	522	2,308
Cap Vert . . . . .	1	3.57	1.623	.157	1.780	0.38			1,190	254	1,445
Cuba . . . . .	2	5.36	9.500	1.000	10.500	2.25			1,786	1,499	3,284
France . . . . .	2	5.36	64.352	33.300	97.652	20.91			1,786	13,939	15,724
Gabon . . . . .	1	3.57	0.000	0.000	0.000	0.00			1,190	0	1,190
Ghana . . . . .	1	3.57	20.132	1.598	21.730	4.65			1,190	3,102	4,292
Côte d'Ivoire . . . . .	1	3.57	13.018	6.310	19.328	4.14			1,190	2,759	3,949
Japon . . . . .	4	8.93	44.480	0.000	44.480	9.52			2,976	6,349	9,325
Corée . . . . .	3	7.14	37.942	0.000	37.942	8.12			2,381	5,416	7,797
Maroc . . . . .	2	5.36	2.163	.683	2.846	0.61			1,786	406	2,192
Portugal . . . . .	3	7.14	6.712	6.121	12.833	2.75			2,381	1,832	4,213
Sénégal . . . . .	1	3.57	.943	2.960	3.903	0.84			1,190	557	1,748
Afrique du Sud . . . . .	1	3.57	9.349	.496	9.845	2.11			1,190	1,405	2,596
Espagne . . . . .	3	7.14	103.208	31.231	134.439	28.78			2,381	19,190	21,570
Etats-Unis . . . . .	4	8.93	17.864	20.276	38.140	8.17			2,976	5,444	8,420
URSS . . . . .	2	5.36	10.533	1.757	12.290	2.63			1,786	1,754	3,540
Total . . . . .	37	100.00	358.942	108.115	467.057	100.00			33,333	66,667	100,000

- A - Nombre de Sous-Commissions dont le pays est membre  
 B - Pourcentage des versements pour la cotisation annuelle de membre de la Commission et pour chaque Sous-Commission dont le pays fait partie (G + H)  
 C - Captures 1979 (poids vif)  
 D - Production de conserves 1979 (poids net des conserves produites)  
 E - Total C + D  
 F - Distribution en pourcentage de E

- G - N'affecte pas le présent budget  
 H - N'affecte pas le présent budget  
 I - 1/3 de \$100.000 réparti en fonction des pourcentages de la colonne B  
 J - 2/3 de \$100.000 réparti en fonction des pourcentages de la colonne F  
 K - Total I + J

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

Tenerife, 5-10 novembre 1981

### Sommaire

Texte du rapport

Tableaux et figures

Appendice 1 - Ordre du jour

Appendice 2 - Liste de documents

Appendice 3 - Rapport du Sous-Comité du Listao

Appendice 4 - Rapport du Sous-Comité des Statistiques

Appendice 5 - Liste des tâches à réaliser par le SCRS

Appendice 6 - Recommandation du Groupe de Travail sur le Thon Rouge

### Point 1 - Ouverture

Le président, M. A. Fonteneau (France) a ouvert les débats de la Douzième réunion ordinaire du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS).

La délégation scientifique de chaque pays membre s'est présentée (voir la liste des participants à l'Annexe 2 aux comptes rendus de la Commission).

### Point 2 - Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion

L'ordre du jour diffusé avant la réunion a été adopté (Appendice 1). Les experts suivants ont été désignés rapporteurs pour le point 6 du rapport du SCRS, "Examen de l'état des stocks, et bref exposé sur les principaux travaux sur ce sujet".

6-A *Thonidés tropicaux* (AYF Albacore, ABE Thon obèse, ASJ Listao):

G.T. Sakazawa\*, J.P. Wise, S. Kume, R.H. Pianet

6-B *Germon*:

L. Antoine\*, N.W. Bartoo

6-C *Thon rouge*:

M.L. Parrack\*, J.L. Cort, Z. Suzuki

6-D *Poissons porte-épée* (DBL Istiophoridés, DSW Espadon, DSB Thon rouge du sud):

S. Kikawa\*, M.I. Farber; P.C.F. Hurley\*, A. González-Garcés; S. Kume

6-E *Petits thonidés:*

P.M. Miyake

6-F *Interactions plurispécifiques* (Thonidés tropicaux, Thonidés d'eaux tempérées)

G.T. Sakagawa, A. Gonzalez-Garcés

\* Rapporteur principal

Le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) a été désigné rapporteur pour les autres points de l'ordre du jour, et le Dr. G.D. Sharp (FAO) a été prié d'harmoniser les rapports rédigés dans le cadre du point 6.

### Point 3 - Admission d'observateurs

Tous les observateurs (voir la liste des participants) ont été présentés, et cordialement invités à assister aux débats.

### Point 4 - Admission de travaux scientifiques

Pour étudier les documents scientifiques présentés au SCRS, le président a formé un petit groupe réunissant R. Letaconnoux (coordinateur), A. González-Garcés, M.I. Farber et P.M. Miyake. Ce groupe a été chargé d'appliquer les critères établis pour l'admission des travaux, tout en tenant compte des documents parvenus après la date limite pour quelque raison que ce soit, mais dont les rapporteurs ont pu disposer pour l'élaboration de leurs rapports.

Le groupe a ensuite fait part de ses conclusions concernant l'admission des documents. M. Letaconnoux a recommandé que les SCRS/81/55 et 46, parvenus avec retard mais disponibles dès le début de la réunion et utilisés par les rapporteurs, soient admis. Il a ensuite mentionné les documents SCRS/81/45 et 70, dont les 80 copies n'ont été disponibles que le mercredi, mais dont une copie était parvenue avant la date limite, en proposant qu'ils soient admis puisque les rapporteurs étaient à même de s'y référer pendant les débats. Le seul document rejeté avait été présenté le jeudi 5 novembre une fois les rapports préliminaires élaborés, en un seul exemplaire. M. Letaconnoux suggère que ce rapport soit accepté, dès la fin de la réunion de 1981, comme document pour 1982.

Le SCRS a approuvé les recommandations du groupe. La liste des documents figure ci-joint en tant qu'Appendice 2.

### Point 5 - Examen des pêcheries nationales et des programmes de recherche

5.1 AFRIQUE DU SUD (rapport non présenté)

5.2 ANGOLA (rapport non présenté)

5.3 BENIN (rapport non présenté)



#### 5.4 BRÉSIL

Au Brésil, trois flottilles pêchent des scombridés et des espèces pélagiques voisines. La flottille artisanale, qui travaille au nord-est du Brésil, produit approximativement 3.000 TM, composées principalement de thazard espagnol (Séra). La flottille palangrière, qui se compose de dix bateaux, dont cinq brésiliens et cinq japonais en location, a produit environ 2.500 TM entre 1977 et 1979. En 1980, la production a atteint 3.300 TM, grâce à l'augmentation de la capture de poissons porte-épée. La flottille de canneurs a obtenu 1.400 TM en 1979 avec 23 bateaux. En 1980, avec 33 bateaux, la production a été de 6.300 TM, et on s'attend à ce qu'en 1981, avec 80 bateaux, elle atteigne aux alentours de 20.000 TM.

Les recherches au sud et au sud-est du Brésil se sont centrées sur les études écologiques de toutes les espèces pélagiques capturées à la palangre. Des informations biologiques ont été obtenues sur l'albacore, le germon, le thon obèse et les makaires. Suivant les recommandations du Programme listao, on effectue des études sur les contenus stomacaux des prédateurs, de la prospection larvaire et du marquage de listaos.

#### 5.5 CANADA

Les prises de thonidés pour 1980 s'élèvent à 324 TM et sont entièrement composées de thons rouges capturés dans les eaux côtières canadiennes. Les prises des madraques sont restées faibles, tandis que les prises des canneurs ont augmenté d'environ 20 0/0. Près de 750 petits bateaux côtiers se sont concentrés sur la pêche à la canne. Il n'y a pas eu d'effort de senneurs dans l'Atlantique en 1980. Des données préliminaires pour 1981 indiquent que la prise de gros thons rouges sera similaire à celle de 1980, tandis que des petits senneurs ont capturé approximativement 130 TM de petits thons rouges et 185 TM de listao.

La pêcherie à la palangre a capturé 1.794 TM d'espardon en 1980, tandis que 91 TM ont été prises au harpon. En tout, 112 palangriers ont obtenu le permis de pêche en 1980, mais tous n'ont pas pêché cette espèce. Les prises d'espardon seront considérablement plus faibles en 1981, environ 500 TM de moins, à cause des problèmes de marché et des conflits d'engins avec des palangriers étrangers.

La pêcherie à la canne du thon rouge et la pêcherie palangrière d'espardon ont continué à être suivies de près en 1980 par l'analyse des livres de bord. Les études sur la croissance du thon rouge ont été poursuivies, et un programme de recherche de grande envergure sur l'espardon a été mis en route afin de recueillir des données permettant des études sur la séparation des stocks, la détermination de l'âge, la description de la biologie de la reproduction et de la biologie en général. Un modeste programme de marquage a également été effectué.

#### 5.6 CAP-VERT

La flottille thonière capverdienne se compose de trois senneurs congélateurs conver-

tis en canneurs, et de 19 canneurs sans réfrigération. Les petites embarcations artisanales font la pêche à la ligne et au harpon.

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 très petites quantités. Les prises de la pêche industrielle et semi-industrielle pour l'année 1981 (jusqu'à fin septembre) sont récapitulées ci-dessous:

<i>Total</i>	<i>1729,8</i>
Albacore	860,3
Thon obèse	17,8
Listao	616,3
Thonine	235,4

Les trois canneurs congélateurs ont pêché en Angola pendant les mois de février et mars, et au Cap-Vert depuis septembre. Les autres canneurs sans réfrigération ne pêchent qu'au Cap-Vert. Les principaux bancs de pêche se trouvent aux alentours des îles.

Cette année, nous avons commencé à organiser les statistiques, suivant les recommandations de l'ICCAT. Dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao on a fait de l'échantillonnage dans les ports de Praia et Sal Rei, situés dans deux zones contiguës. La première tranche d'une campagne de marquage de listaos s'est déroulée au Cap-Vert au mois d'octobre pendant 16 jours. Il s'agit d'une campagne conjointe couvrant le Sénégal et le Cap-Vert, financée par la CEE. Ci-après le bilan du programme:

- Listaos marqués avec marques jaunes	2430
- Listaos marqués avec marques rouges et injectés de tétracycline	242
- Albacores marqués avec marques jaunes	13

## 5.7 COREE

En 1980, les prises commerciales de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique se sont élevées à 28.853 TM pour 70 bateaux de pêche, ce qui représente une baisse de 22,6 % par rapport à l'année dernière.

En tout, 54 palangriers visant les thonidés ont capturé 18.952 TM, montrant une baisse de 5,6 % par rapport à 1979; 16 canneurs basés à Téma ont pêché 9.901 TM, ce qui indique une baisse de 42,3 % par rapport aux prises de 1979. En particulier, les prises de listao, qui constitue l'espèce principale de cette pêcherie, ont souffert une baisse de 44,1 % par rapport à l'année dernière.

Le recueil et l'analyse des données de prise et effort, ainsi que les données biologiques des bateaux thoniers coréens ont été poursuivis comme l'an passé. Dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao de l'ICCAT, des canneurs ont effectué un marquage avec marques à dard et ont rassemblé des données biologiques pour l'albacore tropical et le listao.

### 5.8 COTE D'IVOIRE

Les prises de thonidés par la flottille ivoirienne se sont élevées à 15.926 TM en 1980, dont 62 % d'albacore et 36 % de listao. En poids net, les conserves représentent 49,48 % du tonnage des captures, soit 7.882 TM.

Les débarquements et transbordements effectués dans le port d'Abidjan sont de 101.226 TM. Ils ont été couverts à 90 % pour les Tâches I et II, et à 25-30 % pour la Tâche III.

Le Centre de Recherches océanographiques d'Abidjan a participé activement au Programme listao par des campagnes de marquage et d'échantillonnage biologique de gonades et de contenus stomacaux.

### 5.9 CUBA

Les prises cubaines de thonidés de l'Atlantique en 1980 se sont élevées en tout à 11.800 TM, l'albacore étant la principale espèce, avec 5.800 TM obtenues principalement par la palangre dérivante.

Les recherches qui ont eu lieu en 1980-1981 ont surtout porté sur le programme de l'Année internationale du listao. Les activités de recherche auxquelles Cuba collabore sont: échantillonnage au port, pêche d'exploration, pêcherie-océanographie, prospection larvaire et marquage avec marques à dard. La mise en pratique de ces activités en relation avec ce qui a été mentionné ci-dessus, peut être considérée satisfaisante.

### 5.10 ESPAGNE

Les captures espagnoles de thonidés ont atteint 113.312 TM en 1980, ce qui indique une augmentation de 14.000 TM par rapport à l'année 1979. Cette augmentation est due principalement à l'augmentation des captures de la flottille tropicale, et en particulier à la capture de listao. Les pêcheries des îles Canaries se sont maintenues au même taux de capture que l'année antérieure, tandis que dans la zone de la Péninsule ibérique les captures ont légèrement augmenté, dû aux prises d'auxide, de thonine et de bonite à dos rayé.

Quant à la recherche, elle s'est orientée vers l'application des recommandations du SCRS et de la réalisation du programme de l'Année internationale du listao; dans le cadre de ce programme, on a participé activement à l'échantillonnage intensif, au recueil de gonades et de rayons épineux, ainsi qu'au marquage, réussissant à marquer 1.000 poissons.

On a réalisé une campagne de marquage de thon rouge dans le golfe de Gascogne et une autre, également de marquage, d'espadon dans l'Atlantique nord-ouest.

### 5.11 ETATS-UNIS

Les prises américaines de thonidés et espèces voisines de l'océan Atlantique ont augmenté de 14 %, passant de 18.000 TM en 1979 à 20.000 TM en 1980. Les prises de tho-

nidés tropicaux ont baissé de 9 0/0, passant de 6.500 à 5.900 TM. Les prises de thon rouge ont baissé de 34 0/0, passant de 2.300 à 1.500 TM. Les prises d'espadon ont augmenté de 4 0/0, passant de 3.400 TM à 3.500 TM.

Les flottilles américaines exploitant le thon rouge et les thonidés tropicaux ont opéré en respectant les réglementations. La flottille tropicale a été sujette à la réglementation de taille minimum de 3,2 kg pour l'albacore tout au long de l'année 1980, et pour le thon obèse durant le dernier trimestre de 1980. La flottille thon rouge a opéré en respectant d'une façon stricte la réglementation de taille minimum ainsi que des fermetures saisonnières et des contingentements de prises.

Les recherches durant 1980-81 comprennent des études sur l'évaluation du stock, la détermination de l'âge, la croissance et l'identification du stock. On a effectué une analyse des données biologiques pour déterminer une relation poids/longueur pour les thons obèses de l'Atlantique. Une technique visant à réduire les biais inhérents aux estimations de fréquences d'âge au moyen d'une relation déterministe de croissance a été étudié. On a également effectué une étude pour examiner les biais éventuels des estimations de paramètres résultant de l'ajustement du modèle global du stock par la méthode des moindres carrés et de l'approximation aux conditions d'équilibre.

Le recueil des données sur la pêche et la biologie pour les pêcheries commerciales et sportives américaines de thonidés et espèces voisines a continué en 1980 et 1981. Les importations américaines de thonidés de l'Atlantique continuent à être échantillonnées à Puerto Rico pour obtenir des données biologiques.

## 5.12 FRANCE

Les captures se sont élevées en 1980 à 72.800 TM, du fait d'un accroissement des prises d'albacore (43.600 TM) et de listao (22.500 TM), et en dépit d'une diminution sensible des pêches de germon (4.200 TM), celles de thon rouge restant stables (1.700 TM).

Les recherches ont porté sur les stocks de ces espèces, la France assurant par ailleurs une contribution importante au Programme listao. En ce qui concerne le germon, deux campagnes ont permis d'étudier, en mai-juin et en août, la structure démographique du stock entre le golfe de Gascogne et les Açores, de pratiquer 620 marquages et de poursuivre l'étude de deux populations décelées dans le stock nord-est atlantique ("açorienne" et "classique"). L'effort d'échantillonnage s'est poursuivi parallèlement au recueil des données de capture et d'effort. Pour le thon rouge, l'échantillonnage a atteint 75 0/0 des 1.500 TM pêchées en Méditerranée, et une étude globale a été faite de l'évolution de la démographie et de l'abondance du stock est (Atlantique plus Méditerranée) au cours des treize dernières années. Quant aux thonidés tropicaux, leur étude s'est poursuivie, tant sur la composition et l'abondance des captures que sur la dynamique des stocks.

La participation au Programme listao s'est traduite par des marquages (800), un échantillonnage intensif, des études sur l'âge et sur l'océanographie de l'Atlantique tropical.

## 5.13 GABON (rapport non présenté)

#### 5.14 GHANA

En 1980, il y a eu de légers déplacements de bateaux dans la flottille. Deux canneurs ont quitté la flottille pour se rendre au Vénézuéla. Deux grands senneurs, l'un de construction américaine et l'autre norvégienne, se sont joints à la flottille. En 1981, trois autres grands bateaux, de construction norvégienne, ainsi que trois petits senneurs bi-engins se sont également joints à la flottille. En 1980, les prises thonières du Ghana se sont élevées à environ 13.000 TM. Ce chiffre risque de s'accroître à cause du développement signalé ci-dessus.

Le Ghana continue d'échantillonner les débarquements de thonidés pour obtenir la longueur et le poids des poissons de tous les bateaux basés à Tema. Des techniciens ont été invités à bord pour l'échantillonnage durant trois croisières en 1980, et trois autres en 1981. Les récupérations de marques ont été contrôlées, et en 1981 le Ghana a non seulement récupéré une marque rouge, mais un prix de US\$ 500 lui a été attribué lors du tirage au sort des marques récupérées.

Dans le but de contribuer au programme de l'Année internationale du listao, le Ghana continue à prélever des gonades et des contenus stomacaux. Jusqu'à présent, deux échantillons de gonades et environ 500 de contenus stomacaux ont été recueillis.

#### 5.15 JAPON

En 1980, les prises de thonidés et espèces voisines capturés par les flottilles thonières japonaises de l'Atlantique s'élèvent à 48.000 TM environ, soit à peu près 10 % de plus que l'année antérieure. La pêcherie palangrière (300 bateaux) a capturé 34.000 TM, principalement composées de thon obèse (62 %). Les canneurs japonais basés à Tema (12 bateaux) ont capturé 14.000 TM de thonidés tropicaux, dont 88 % de listao. En ce qui concerne l'albacore, le thon obèse et le thon rouge, ces deux flottilles ont obéi aux réglementations de l'ICCAT.

Les recherches scientifiques sur les thonidés et poissons porte-épée dans l'Atlantique ont été menées à bien par le "Far Seas Fisheries Research Laboratory". Le recueil et la compilation de données des pêcheries (Tâche I, Tâche II et biologie) ont continué à être envoyées à l'ICCAT à la demande du SCRS. Les résultats de la recherche sur la biologie des pêches et l'évaluation des stocks ont été présentés au SCRS dans six documents.

Pour le programme de l'Année internationale du listao, des campagnes de marquage ont été effectuées et ont permis de relâcher marqués 7.000 listaos et 591 thons obèses dans le golfe de Guinée.

#### 5.16 MAROC (rapport non présenté)

#### 5.17 PORTUGAL

En 1980, les prises thonières portugaises ont atteint 6.129 TM, la plupart capturées par des canneurs, et qui se répartissent comme suit:

- 311 TM à Madère, dont 224 de thon obèse,
- 5.260 TM aux Açores, dont 1.689 TM de listao et 3.484 de thon obèse,
- 140 TM en péninsule (composition par espèces non disponible),
- 418 TM dans les eaux tropicales, capturées par un senneur portugais.

Les estimations provisoires des prises de Madère pour 1981 s'élèvent à 600 TM. Ceci représente une baisse importante par rapport à la moyenne des prises effectuées dans la même zone au cours des années soixante-dix. On n'a toutefois pas observé de baisse sensible de l'effort.

Les données historiques des prises thonières portugaises ont déjà été envoyées au Secrétariat, achevant ainsi le travail de révision entrepris en 1979 à Madère et aux Açores. En 1981, on a effectué un échantillonnage biologique sur les plus importantes espèces capturées, en particulier sur le listao dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao en cours. L'échantillonnage s'est étendu dans le but de couvrir une plus grande partie des débarquements. En 1982, un échantillonnage biologique accru sera réalisé, et des efforts seront faits pour essayer de résoudre les problèmes de statistiques, surtout pour la péninsule.

#### 5.18 SENEGAL

En 1980, seule la flottille de thoniers canneurs (28 bateaux) basée à Dakar est restée en activité. La prise globale de ces canneurs (7.900 TM) est légèrement supérieure à celle de 1979 en raison de bonnes prises d'albacore et de patudo, ceci malgré un effort sensiblement moindre. Les prises de petits thonidés (3.800 TM) sont également en augmentation, celle-ci étant probablement due à une amélioration de la couverture statistique des débarquements. Les prises de voiliers ont atteint en 1980 un chiffre record d'environ 300 TM.

Les activités de recherche ont été particulièrement importantes en raison du Programme listao. Deux campagnes de marquage, dont une financée par la CEE, ont permis de marquer près de 2.600 thons, dont 50 % de listaos. Une campagne de marquage acoustique menée avec la participation de la France a été particulièrement réussie. Un échantillonnage biologique important a été mené sur le listao: mensurations, échantillons de gonades (300) et de rayons de nageoire dorsale (500).

#### 5.19 URSS (rapport non présenté)

#### 5.20 CONGO

L'activité thonière au cours de la période 1980-1981 a été inexistante. Ceci s'explique par le fait que la SICAPE (Société italo-congolaise d'Armement de pêche) qui s'occupait de la pêche thonière selon la formule internationale avec trois thoniers (deux sur trois sont en panne depuis 1979) a été liquidée sur décision du gouvernement suite au conseil d'administration tenu à Rome en avril 1981 avec les partenaires italiens. Actuellement, un syndic liquidateur a été mis en place. Une évaluation qualitative et quantitative

des trois thoniers a déjà été amorcée. Il convient de faire remarquer, cependant, que dans le cadre du plan quinquennal 1982-86 l'une des préoccupations du Département (Ministère de l'Industrie et de la Pêche) reste le soutien à la pêche thonière.

En ce qui concerne les programmes de recherche, il convient de noter la participation du Congo (avec les chercheurs de l'ORSTOM Pointe-Noire) dans la campagne du listao réalisée en 1981.

### 5.21 ITALIE

La pêche italienne de thonidés et espèces voisines en 1980 a été d'environ 12.000 TM, dont environ 5.400 de thon rouge, 1.400 de melva, 1.100 de pélamide, 3.600 d'espadon, 500 de germon. Ces captures sont réalisées exclusivement en Méditerranée. La capture de thon rouge par les senneurs a augmenté, pour les poissons de petite comme de grande taille, après une baisse des captures au cours des années précédentes; cette pêche reste toujours étroitement liée aux conditions hydrologiques et au comportement des poissons, et ne peut donc pas être considéré comme un indice d'abondance. La pêche des madragues a baissé légèrement.

Les principales pêcheries de thon rouge (senneurs tyrrhéniens, senneurs adriatiques, madragues siciliennes) ont été suivies par différents chercheurs. On a étudié dans quelques zones la pêche de l'espadon et du germon. On a poursuivi l'étude des conditions hydrologiques de la zone de pêche des gros thons rouges en mer Tyrrhénienne, surtout pendant la période génétique. Ces études comprennent aussi des observations, aériennes et sur le terrain, de la distribution et du comportement du thon, de son état biologique et de l'allure de la pêche. Les études comprennent aussi le germon de la mer Tyrrhénienne et de la mer Ionienne. Les recherches sur les possibilités de reproduction artificielle du thon rouge se sont poursuivies dans le but d'élevage et de repeuplement du milieu naturel; on a tenu dans une cage flottante 5 thons reproducteurs pendant 3 mois en réalisant un certain nombre d'observations sur ces poissons en captivité.

Le gouvernement italien a financé une campagne de prospection dans toute la Méditerranée, pour préciser les aires de ponte du thon rouge et des autres espèces de thonidés, en particulier en Méditerranée orientale, ainsi que pour estimer la biomasse de reproducteurs de thon rouge dans la Méditerranée entière.

### 5.22 TAIWAN

En 1980, le nombre de palangriers taiwanais opérant dans l'Atlantique était de 168, alors qu'en 1979, il y en avait 194. Le nombre total d'hameçons utilisés en 1980 a été estimé à environ 42 millions; en 1979, ce chiffre était d'environ 44 millions. Le total des débarquements effectués en 1980 a été d'environ 31.100 TM, dont 24.700 de germon représentant environ 83 % du total des débarquements. Les prises d'albacore et de thon obèse se sont respectivement élevées à 580 et 2.260 TM.

La couverture des livres de bord a été d'environ 70 % en 1980 par rapport aux 48 % de 1979. On a mesuré environ 44.000 germons, 2.000 thons obèses et 1.000 albacores. En tout, plus de 1.600 poissons porte-épée ont été mesurés.

## Point 6 - Examen de l'état des stocks et bref exposé des principaux travaux sur ce sujet

### 6-A - THONIDES TROPICAUX

#### AYF - ALBACORE

##### AYF-1 Description des pêcheries

L'albacore est capturé dans l'ensemble des eaux tropicales de l'Atlantique et des mers adjacentes par la pêche de surface (surtout canneurs et senneurs) et la palangre. Les pêcheries de surface sont concentrées dans l'Atlantique est, en particulier le long des côtes africaines.

Les tendances de la capture par zone, engin et pays sont indiquées dans le tableau 1 et la figure 1. Un chiffre record, d'environ 133.000 TM, avait été atteint en 1978. Les prises de 1980 sont estimées à environ 120.000, mais les quelque 140.000 TM de 1981 devraient établir un nouveau record. Cet accroissement prévu pour 1981 est principalement attribuable à la très importante prise espagnole à la senne, plus de 55.000 TM (elle était de 30.000 à 40.000 TM par an en 1976-80). La prise escomptée des canneurs FIS pour 1981 est aussi pratiquement le double de celle de 1979-80, et représente le chiffre le plus haut depuis 1974. Ces augmentations se sont toutes produites dans l'Atlantique est. Les prises d'autres secteurs de la pêcherie n'ont apparemment pas changé par rapport à 1980, bien que les prises estimées des senneurs FISMP semblent être les plus faibles depuis 1976. Des petites prises d'albacore sont effectuées dans la pêcherie de listao qui se développe rapidement au Brésil.

Aucun nouveau renseignement n'est disponible sur les rejets de petits albacores, qui ont sans doute continué à un rythme égal ou supérieur, un peu plus de 3.000 TM.

Les nouvelles informations sur les captures sud-africaines de 1979 confirment l'hypothèse que ces prises proviennent de stocks de l'océan Indien.

On n'a signalé aucune modification à court terme de l'effort, bien que l'accroissement à long terme se poursuive. Il s'est cependant produit, comme noté antérieurement, une baisse à long terme du nombre de canneurs et de petits senneurs, accompagnée d'une augmentation du nombre de grands senneurs, en particulier dans la flottille FISM. La capacité de transport de la flottille s'est accrue, comme l'indiquent le tableau 2 et la figure 4.

##### AYF-2 Etat des stocks

On n'a pas résolu la question de l'existence d'un stock unique ou de deux stocks. Les commentaires suivants traitent le stock comme unique, bien que pratiquement toutes les données de surface proviennent de l'Atlantique est. Aucune nouvelle analyse de l'hypothèse de deux stocks n'a été présentée.

Lorsque la CPUE brute est standardisée, il semble qu'il se soit produit une tendance générale à la baisse en ce qui concerne la CPUE de l'Atlantique est au cours des années soixante-dix. La figure 2 indique la CPUE FISM corrigée (utilisée comme mesure de



l'abondance), ainsi que la CPUE de palangre japonaise, et deux estimations de la biomasse à partir de l'analyse des cohortes. Les données de surface montrent ces dernières années une tendance identique à celle des estimations de la biomasse, mais les données palangrières n'indiquent pratiquement aucune tendance pour les derniers dix ans. Par ailleurs, la brusque baisse initiale de la CPUE palangrière n'est pas reflétée dans la baisse peu prononcée que suggère l'analyse des cohortes. De nouvelles analyses appuient l'hypothèse que les estimations de la biomasse à partir de l'analyse des cohortes reflète mieux les tendances réelles de l'abondance de la population. Le comité a convenu que l'abondance réelle de l'albacore a décliné dans les zones de pêche.

Le comité a examiné les résultats d'une analyse du modèle de production qui utilise des données actualisées différant légèrement des données indiquées au tableau 1. Cette analyse donne des estimations de la PME se situant entre 118.000 et 219.000 TM, selon diverses valeurs des paramètres  $m$  et  $k$  du modèle. Les valeurs estimées les plus élevées correspondent à  $m = 0$ . L'éventail des valeurs est plus étendu que celui que le comité avait estimé l'an dernier, à cause des différentes séries temporelles de données et des valeurs plus élevées de  $k$  utilisées cette année. Une estimation plus réaliste de ces valeurs élevées de la PME pour la pêcherie actuelle est de 155.000 TM avec le double de l'effort (pour la forme  $m = 0$  du modèle).

Les résultats d'une analyse de simulation sur ordinateur, utilisant en entrée des données pour une pêcherie simulée avec une zone de pêche en expansion et un effort croissant, telle qu'il s'en est déjà présenté dans la pêche à l'albacore de l'Atlantique tropical oriental, indiquent que la PME est surestimée lorsque  $m = 0$ . Le comité a donc supposé que les valeurs les plus élevées de la PME estimée ( $m = 0$ ) peuvent constituer une surestimation de jusqu'à 50 %.

Etant donné les prévisions élevées de capture pour 1981 et l'effort de pêche estimé, le comité pense que le stock est actuellement exploité à un niveau proche du maximum des valeurs de la PME, et qu'un effort accru avec les caractéristiques actuelles de la pêche n'entraînerait pas d'augmentation proportionnelle de la production.

### AYF-3 Effets des réglementations

Le comité a fait remarquer qu'en dépit des réglementations instaurées, en 1973 pour l'albacore et en 1980 pour le thon obèse, et qui stipulaient toutes deux une taille limite de 3,2 kg avec une marge de tolérance de 15 % de la prise numérique par bateau, de grandes quantités d'albacore hors taille sont encore capturées. Une étude de la capture d'albacore hors taille en 1979 a été mentionnée dans le rapport ICCAT 1980-81, 1<sup>re</sup> Partie. Le pourcentage numérique moyen ajusté à la prise totale était de 43 % pour les canneurs et de 35 % pour les senneurs. Bien que cette étude n'ait pas été actualisée, le pourcentage d'albacore hors taille dans les échantillons non ajustés présenté à la réunion de cette année du SCRS était de 81 % pour les senneurs américains, 74 % pour les canneurs basés à Téma et 42 % pour les senneurs FISM. Les données manquent sur les autres flottilles, qui ont peut-être des prises de même ordre de poisson hors taille. Bien que la façon dont ces données concorderont avec les études précédentes ne soit pas encore clairement définie, il est évident que des prises substantielles d'albacore (et de thon obèse) hors taille

continuent à être effectuées. Le rapport national du Japon parle de 700 TM de rejets en mer de poissons hors taille. Il existe probablement des quantités considérables de rejets d'autres flottilles qui ne sont pas déclarées, ainsi que l'écoulement par des voies commerciales pirates d'albacore hors taille. Le comité estime que les prises et/ou débarquements substantiels d'albacore et de thon obèse hors taille constituent toujours un grave problème de gestion.

Les prises non déclarées et les rejets (ou autre façon de disposer du poisson) d'albacore hors taille ont d'autres répercussions, telles que:

- (a) Il se peut que la prise globale soit considérablement plus importante que ne l'indiquent les statistiques.
- (b) Les évaluations basées sur des statistiques incomplètes sont faussées.
- (c) Il se peut que les bénéfices de réglementations éventuelles soient sous-estimés.

#### AYF-4 Recommandations

##### *AYF-4.a Statistiques*

Le comité recommande que les mesures suivantes soient prises pour améliorer les statistiques sur l'albacore:

- (i) Que la priorité absolue soit accordée aux données de CPUE et biologiques recueillies sur la flottille espagnole, qui doivent être rendues disponibles, ainsi qu'au pourcentage d'albacore et de thon obèse dans la prise tropicale espagnole, lequel doit être justifié.
- (ii) Que, deuxièmement, une information adéquate soit rassemblée sur les prises (sinon plus) de la flottille croissante de senneurs inscrits de façon peu ordinaire (pavillon de Grand Caïman, Congo, etc.)
- (iii) Que de meilleures données sur la biologie soient obtenues pour les palangriers cubains.
- (iv) Que l'ICCAT poursuive son programme actuel d'échantillonnage au port.

##### *AYF-4.b Recherche*

Le comité recommande que la priorité soit accordée en 1981-82 aux recherches suivantes:

- (i) L'estimation d'indices du recrutement, à partir de la CPUE de surface comme de l'analyse des cohortes, et la comparaison de ces deux indices.
- (ii) L'estimation des répercussions de non-déclaration de prises de petits poissons sur les analyses de la production par recue.
- (iii) Le recueil et l'analyse de renseignements sur la croissance des jeunes albaco- res, en envisageant l'emploi de nouvelles techniques.

(iv) La poursuite du travail mis en route en 1980 et intensifié en 1981 sur les diverses solutions possibles de gestion.

#### *AYF-4.c Gestion*

Le comité ne formule maintenant aucune recommandation concernant d'autres mesures de gestion.

### ABE - THON OBESE

#### ABE-1 Description des pêcheries

Réparti dans l'ensemble des régions tempérées et tropicales de l'océan Atlantique, le thon obèse est pêché à la fois par les engins de palangre et de surface (senneurs, canneurs). La pêcherie palangrière s'étend sur presque toute l'aite de distribution du thon obèse (figure 5). Les principales pêcheries de surface exploitant le thon obèse sont les canneurs opérant localement au large de Madère, des Açores et des Canaries, devant Dakar et dans le golfe de Guinée. En outre, les flottes de senneurs pêchent le thon obèse dans les eaux tropicales de l'Atlantique est. Le tableau 3 reprend les captures historiques par engin et par pays. La capture palangrière a dominé pendant les deux dernières décennies (figure 6). La prise atlantique globale a atteint un chiffre record de 60.000 TM en 1974; en 1979, elle était de 40.100 TM. L'estimation préliminaire de la prise de 1980 est de 56.200 TM, ce qui reflète l'effort accru de la palangre en 1980.

#### ABE-2 Etat des stocks

La structure des stocks de thon obèse n'étant pas bien définie, le comité a évalué l'état du(des) stock(s) selon deux hypothèses: (a) un stock unique pour l'ensemble de l'Atlantique, et (2) deux stocks distincts dans le sud et le nord de l'océan.

Le comité a utilisé le modèle de production pour évaluer l'état du stock de thon obèse. Les valeurs les plus élevées de la production estimée correspondent au cas où  $m = 0$ , et cette situation peu probable indique la limite supérieure théorique de la production. Le tableau 4 donne les estimations de la PME pour les valeurs  $m = 0$ ,  $m = 1$  et  $m = 2$ .

##### *ABE-2.1 Atlantique entier*

Pour le stock de l'ensemble de l'Atlantique, l'évaluation qui se dégage des analyses du modèle de production fait penser que le stock subit actuellement un niveau d'exploitation dans la gamme des valeurs estimées de la PME (entre 52.800 et 111.900 TM selon la forme du modèle (figure 7). Un effort accru n'entraînerait donc probablement pas une augmentation significative durable de la production avec les caractéristiques actuelles de la pêcherie.

Un modèle de simulation multi-engin/multi-secteur a été utilisé pour évaluer les répercussions de la fermeture de certaines saisons et zones dans la pêcherie de thon obèse. En se fondant sur les cohortes synthétiques de 1976-78, et selon diverses hypothèses, les résultats montrent que trois formules visant à réduire la prise de thon obèse juvénile entraîneraient une hausse peu importante, de 10<sup>0</sup>%, de la production globale par recrue, et ceci au bout de trois à sept ans (tableau 5). Cependant, le bénéfice global est réparti de telle façon que les palangriers verraient leur production par recrue augmenter, alors que les pêcheries de surface (exception faite des flottilles des Canaries et du Portugal) souffriraient une baisse.

#### *ABE-2.2 Atlantique nord*

On estime que la pêcherie travaille actuellement à un niveau supérieur à celui de 1979, dernière année pour laquelle on dispose de données complètes de capture et d'effort, mais inférieur au niveau correspondant à la PME estimée, 33.100 à 72.000 TM selon les paramètres du modèle utilisés (figure 8). Un effort accru, avec les mêmes caractéristiques de pêche, entraînerait probablement quelque augmentation durable de la production équilibrée.

#### *ABE-2.3 Atlantique sud*

Pour le stock de l'Atlantique sud, les analyses actuelles indiquent qu'en 1979, dernière année pour laquelle on dispose de données complètes, la pêcherie travaillait à un niveau proche des niveaux que l'on associe à la PME estimée, 20.600 à 47.700 TM selon les paramètres du modèle (figure 9). On s'attend à ce que la capture et l'effort de 1980 dépassent ceux de 1979. Ceci permettrait de penser que l'accroissement escompté de l'effort avec les caractéristiques actuelles de la pêche ne donnerait qu'une hausse modeste durable de la production.

#### **ABE-3 Effets des réglementations**

La Commission a adopté en 1979 pour le thon obèse une réglementation de taille limite de 3,2 kg, dont on s'attend à ce qu'elle produise une augmentation de la production par recrue. Cette réglementation est entrée en vigueur au mois de septembre 1980. Les résultats de l'échantillonnage de la composition par taille disponibles pour toute l'année 1980 montre que le pourcentage de la prise numérique de thon obèse de moins de 3,2 kg dans les captures de l'année entière avaient été de 12<sup>0</sup>% pour la flottille FISM de surface, de 5<sup>0</sup>% pour les senneurs américains, et de 75<sup>0</sup>% en ce qui concerne les transbordements atlantiques, surtout de Tema (Ghana) à Puerto Rico. Même si l'on manque de données sur les flottilles, celles-ci prennent probablement un volume significatif de petit thon obèse.

Le comité a noté que, bien que la réglementation de taille limite puisse résoudre dans une certaine mesure le problème des déclarations délibérément fausses d'albacore hors taille comme thon obèse, l'importance des rejets et non-déclarations des flottilles de surface doit être étudiée avec grand soin pour permettre une évaluation.

Le comité a reconnu que la réglementation actuelle du thon obèse donnerait une augmentation de la production par recrue. Néanmoins, la réglementation est en vigueur depuis trop peu de temps pour que l'on puisse en évaluer les effets. Les résultats obtenus par le modèle de simulation qui figurent dans le tableau 5 indiquent clairement le délai nécessaire avant qu'une évaluation ne puisse être faite.

#### ABE-4      *Recommandations*

##### ABE-4.a    *Statistiques*

Le comité a recommandé que les mesures suivantes soient prises pour améliorer les données de pêche du thon obèse:

- (i) Que l'on rende compte avec précision du volume de thon obèse dans la prise tropical espagnole.
- (ii) Que les données de capture, prise/effort et biologiques relevées sur la flottille espagnole depuis 1975 soient rassemblées et rendues disponibles pour les études d'évaluation des stocks.
- (iii) Que des données biologiques sur les prises des canneurs portugais soient relevées.
- (iv) Que l'échantillonnage de la composition par taille et par espèce soit poursuivi par les pays qui actuellement déclarent des données, et encouragé dans le cas de ceux qui ne prennent pas encore part à cette activité d'échantillonnage.
- (v) Que l'on recherche les données indispensables sur les rejets en mer et autres prises non déclarées de thon obèse hors taille.
- (vi) Que les informations sur l'effort de la pêcherie de Madère soient améliorées.

##### ABE-4.b    *Recherche*

Le comité a recommandé:

- (i) Que les données concernant le thon obèse recueillies dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao soient examinées de façon approfondie pour en tirer une information sur la structure des stocks de thon obèse, les migrations, l'abondance, la croissance, la composition par espèce et par taille dans les bancs, ainsi que toute autre information susceptible d'améliorer les évaluations de la pêche de thon obèse.
- (ii) Qu'un indice de l'abondance tenant compte des renseignements sur la pêche de surface du thon obèse soit défini.
- (iii) Qu'étant donné les problèmes d'ordre pratique que soulèvent le contrôle et l'application de la réglementation de taille limite, on continue à rechercher d'autres solutions de gestion susceptibles de réduire la mortalité des jeunes thons obèses.
- (iv) Que les indices d'abondance des pêcheries au thon obèse de Madère soient améliorés, ce qui contribuerait à éclaircir la question de la baisse récemment observée dans les captures de l'archipel.

#### *ABE-4.c Gestion*

Le comité n'a formulé aucune nouvelle recommandation de gestion.

#### ASJ - LISTAO

##### ASJ-1 Description des pêcheries

Le listao est actuellement pêché essentiellement dans l'Atlantique est, à l'est de 30°W, ainsi que dans l'ouest. Les prises des principales flottilles figurent dans le tableau 6, de 1966 à 1980, et ont été reportées sur la figure 10; les estimations pour 1981 ont également été ajoutées.

Pour l'ensemble de l'Atlantique, les prises de listao ont augmenté régulièrement entre 1960 et 1974, et oscillent entre 60.000 et 120.000 TM depuis lors. Les prises devraient atteindre le niveau record de 140.000 TM en 1981.

En 1980, plus de 90 % des prises (101.000 TM) ont eu lieu dans l'Atlantique est. La plus grande partie (62.000 TM) a été pêchée par des senneurs, principalement par les flottilles FIS (France, Côte d'Ivoire, Sénégal), espagnole et américaine. L'estimation des prises à la senne en 1981 est de 76.000 TM, l'essentiel de l'accroissement provenant de l'augmentation des prises FIS portant sur du listao de grande taille (plus de 60 cm) pêché au large. Les canneurs (Angola, Cap-Vert, Corée, Espagne, FIS, Ghana, Japon, Portugal) ont capturé 38.000 TM en 1980, et les prévisions pour 1981 sont de 39.000 TM.

Dans l'Atlantique ouest, les prises proviennent surtout du Brésil, de Cuba, des Etats-Unis et du Vénézuéla; elles se sont élevées à 10.000 TM en 1980. Le développement rapide de la pêcherie brésilienne de canneurs (23 bateaux en 1979, 33 en 1980 et 80 en 1981) permet de penser que leur prise atteindra 20.000 TM en 1981, le total des prises dans l'Atlantique ouest dépassant 23.000 TM.

##### ASJ-2 Etat des stocks

De nombreuses données sont recueillies dans le cadre du Programme listao, mais ne sont pas encore disponibles, aussi ne dispose-t-on actuellement d'aucun bon indice d'abondance; il n'a par ailleurs été présenté aucune nouvelle analyse cette année. Le rapport 1980 du SCRS analysait les raisons pour lesquelles ni la CPUE des flottilles FIS ou américaine (figure 11), ni celle des canneurs japonais, ne semblaient être des indices fiables. Tant que des indices d'abondance fiables ne seront pas disponibles (notamment en raison de l'absence de nouvelles données d'effort standard japonaises, coréennes et espagnoles), il semble illusoire de pouvoir adapter un modèle de production aux stocks de listao, pour autant que cela soit possible.

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. Celles-ci, basées sur l'analyse des cohortes 1972 et 1973, indiquaient que, selon le schéma d'exploitation de la pêcherie d'alors, on ne pouvait pas espérer qu'une augmentation de la taille à la

première capture entraîne une amélioration du rendement par recrue. Le comité remarque cependant que les conditions de la pêcherie ont fortement changé: accroissement de plus de 20 % des prises moyennes en 1979-80 par rapport à celles de la période 1973-75, expansion vers le large de la zone de pêche, capture de listaos plus âgés au large et devant le Brésil. Il est donc probable que le rendement par recrue correspondant à ce nouveau schéma d'exploitation est plus élevé que précédemment. Une nouvelle analyse prenant en compte l'évolution de la pêcherie devrait être faite.

En conclusion, l'évaluation de l'état du(des) stock(s) par le comité reste la même que l'an dernier: le listao est exploité à un niveau plus élevé dans l'Atlantique est que dans l'ouest. La production potentielle réelle des stocks est inconnue, mais les informations dont on dispose suggèrent qu'elle doit être bien supérieure au niveau actuel des prises.

### ASJ-3 Effets des réglementations

Il n'y a pas de réglementation portant sur le listao. Cependant, comme il vit souvent en bancs mixtes associé à de jeunes albacores et thons obèses, les mesures actuelles portant sur ces deux espèces ont probablement un impact sur la production de listao.

Les autres mesures envisagées (telles qu'une fermeture saisonnière de pêche de 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 que, selon la structure de la pêcherie correspondant à l'analyse, les gains potentiels attendus pour l'albacore et le thon obèse ne compenseraient vraisemblablement pas la diminution de capture de listao que ces mesures entraîneraient.

### ASJ-4 Recommandations

#### ASJ-4.a 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. De manière générale, les recommandations formulées l'année dernière sont toujours valables:

(i) Les statistiques de capture sont relativement bonnes. Cependant, un effort doit être fait pour améliorer les statistiques de prise des flottilles de senneurs du Congo, du Portugal et du Maroc (non FISMP) et de Grand Caïman, ainsi que pour les canneurs marocains.

(ii) Tout en reconnaissant les efforts accomplis ces dernières années, le comité recommande que les statistiques biologiques et de la Tâche II des senneurs espagnols soient rendues disponibles, afin de pouvoir obtenir dans l'avenir des évaluations de meilleure qualité.

(iii) Enfin, les statistiques d'effort des canneurs japonais et coréens devraient comprendre le temps passé à la recherche du poisson, afin de les rendre compatibles avec celles des autres flottilles.

*ASJ-4.b 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 meilleurs éléments de décision. Les premiers résultats présentés, notamment ceux concernant les marquages, sont intéressants, et l'essentiel des dépouillements se poursuivra en 1982.

Une conférence devrait être organisée en 1983 pour présenter les résultats du programme et en faire la synthèse; ce point est traité dans le rapport du Sous-comité du listao.

*ASJ-4.c 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 tropicaux juvéniles (albacore et thon obèse), comme cela est exposé dans la section 6-F (Interactions plurispécifiques - Thonidés tropicaux).

**6-B - GERMON**

**B-1 Description des pêcheries**

La population de germon de l'Atlantique est supposée comprendre principalement un stock nord et un stock sud, délimités par le parallèle 5°N; il existe des statistiques séparées pour chacun d'entre eux. Il se peut qu'il se produise quelque échange entre les stocks nord et sud, comme entre le stock sud et celui de l'océan Indien.

Les prises globales de germon de l'Atlantique semblent montrer depuis 1962 une tendance générale à la baisse (tableau 7 et figure 12). Les prises combinées surface-palangre du stock nord ont baissé d'environ 60.000 TM au début des années soixante à juste un peu moins de 50.000 au cours des dernières décennies. La prise estimée de 1980 est d'à peu près 37.000 TM. Les prises du stock sud (palangre seule) sont en général demeurées entre 20.000 et 30.000 TM depuis 1964. En 1980, les prises de surface ont pour la première fois dépassé 1.000 TM. La prise de 1980 est d'environ 21.000 TM (tableau 7).

L'effort de pêche portant sur le stock nord semble avoir diminué, surtout depuis 1977. L'effort palangrier (figure 13) aurait atteint un maximum en 1977, et diminué depuis lors (à la date de 1980) de 40 à 50 ‰; néanmoins, des fluctuations de cet ordre avaient déjà été observées. L'effort de surface (figure 14) continue de baisser. Ceci a commencé en 1958 et peut surtout être observé pour les ligneurs, auxquels est attribuable environ la moitié des prises de surface.

L'effort de pêche portant sur le stock sud semble poursuivre sa hausse commencée en 1959 (figure 15), bien que le niveau de 1980 ait été inférieur d'environ 15 ‰ au chiffre de 1979.



## B-2 Etat des stocks

### B-2.a Stock nord

La CPUE palangrière du stock nord, prise comme indice de l'abondance, indique que la fraction adulte du stock reste constante, à peu près au niveau de 1976 (figure 16). La CPUE de surface basée sur le poids suggère qu'il se serait produit un accroissement de l'abondance en juvéniles depuis 1973 (figures 17 et 18). La CPUE de surface montre plus de variations d'année en année que celle de la palangre.

L'analyse du modèle de production effectuée en 1980 donne des valeurs de la PME allant de 60.000 à 65.000 TM, selon le modèle employé (figure 19). Les prises et efforts de 1979 et 1980 (données préliminaires) estimés par le comité sont indiqués à la figure 19; ces données n'ont pas été utilisées pour l'ajustement du modèle de production. La prise de 1980, 37.000 TM, a été effectuée avec un effort estimé à environ la moitié de celui qui donne la PME.

Les analyses antérieures indiquent qu'il se peut que la production par recrue soit en augmentation, par suite d'un déplacement de la pêche vers de plus grands poissons. L'estimation la plus récente de la production par recrue donne un chiffre de 4,1 kg pour la période 1974-78.

Le recrutement semble variable, mais sans qu'on puisse observer de tendance prononcée (figure 20-a). La figure 20-b indique un stock parental faible et une variabilité importante du recrutement, ainsi qu'il avait été indiqué ces dernières années. Les valeurs du recrutement dans les figures 20-a et 20-b pour 1977 et 1978 doivent être considérées comme provisoires. L'indice du stock parental se fonde sur la CPUE palangrière japonaise, et peut différer quelque peu des estimations plus précises utilisées antérieurement et qui avaient comme base l'effort effectif global de la palangre. Le stock nord doit toujours être suivi de près.

Le germon de l'Atlantique nord est modérément exploité. Les tendances des données récentes montrent une baisse des captures et de l'effort, avec une CPUE égale ou supérieure. Ceci semblerait indiquer que le stock est légèrement moins intensément exploité, et qu'un accroissement de l'effort devrait pouvoir donner une augmentation des prises. Le stock nord semble bien se porter, si ce n'est que l'abondance du stock parental est relativement faible.

### B-2.b Stock sud

La CPUE de la pêcherie palangrière de l'Atlantique sud a baissé depuis 1960, bien qu'elle ne montre aucune tendance particulière ces toutes dernières années (figure 21).

Le comité a ajusté un modèle de production (m = 2) aux données de capture et aux estimations de l'effort nominal (figure 22). L'estimation actuelle de la PME est d'environ 25.000 TM pour un effort d'à peu près 65 millions d'hameçons. Cette estimation est proche de la PME estimée de 30.000 TM de 1978. La prise de 21.000 TM de 1980 a été effectuée avec un effort nominal estimé à 65 millions d'hameçons. Etant donné que la prise

et l'effort sont proches de ceux qui correspondent à la PME, le comité recommande qu'une analyse du modèle de production soit effectuée en utilisant l'effort effectif palangrier, qui tient compte de la correction de l'effort dirigé sur les espèces non cibles. Ceci peut modifier légèrement les résultats.

Peu de changements étant survenus dans la pêcherie, les estimations antérieures de la production par recrue sont toujours valables. La pêcherie donne une production par recrue d'environ 7,7 kg, et il est peu probable qu'un accroissement se produise, cette valeur étant proche de la ligne eumétrique. La production par recrue devrait changer avec le développement de la pêche de surface.

Aucune étude sur le recrutement ou la relation stock-recrutement n'a été préparée en ce qui concerne le stock sud. A partir des données actuelles et des analyses antérieures, ce dernier semble être exploité à un niveau proche de la PME et donner une production par recrue proche du maximum. Il convient de faire remarquer que l'essor d'une pêcherie de surface pourrait modifier les estimations de la PME comme de la production par recrue.

### B-3 Effets des réglementations

Il n'existe à l'heure actuelle aucune mesure de réglementation pour le germon atlantique.

### B-4 Recommandations

#### B-4.a Statistiques

##### (1) Surface

La pêche de surface de l'Atlantique sud (canneurs et senneurs) doit être suivie de près, car elle pourrait constituer un pourcentage significatif de la prise globale si son essor se poursuit.

##### (ii) Palangre

L'effort palangrier global doit être standardisé pour le nord comme pour le sud. Ceci n'a pas été fait depuis 1979.

#### B-4.b Recherche

Les recommandations formulées en 1980 sont toujours valables.

(i) Il faut procéder à l'analyse du modèle de production pour les stocks nord et sud au moyen de statistiques révisées de capture et d'effort.

(ii) Les recommandations formulées en 1979 et 1980 concernant la détermina-

tion de l'âge et du sexe dans les prises sont toujours valables; ceci concerne surtout diverses pêcheries de germon adulte. Ceci pourrait permettre de mieux appréhender l'écologie des mâles et des femelles, et même expliquer le degré de disponibilité selon le sexe dans la pêche palangrière.

(iii) Pour le stock nord, il faut encore suivre de près la situation stock-recrutement et la production par recrue.

(iv) Il faudrait effectuer une comparaison des indices d'abondance des adultes employés pour le stock nord.

(v) Un indice du recrutement est nécessaire pour le stock sud. Cet indice peut provenir d'une pêche de surface comme celle de l'Afrique du Sud.

(vi) Il faut entreprendre des recherches sur le stock méditerranéen, et ses relations avec le stock nord-atlantique.

#### B-4.c *Gestion*

Le stock nord semble en bon état. Bien que variable, le recrutement ne montre pas de tendance prononcée. Il n'y a pas de raison de s'inquiéter dans l'immédiat, et partant, pas de recommandation spécifique concernant la gestion.

Il semble que le stock sud soit exploité au niveau de la PME/ Des analyses doivent être entreprises pour confirmer ce fait. Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

## 6-C - THON ROUGE

### C-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 est demeurée la même.

Les données de récupération de marques indiquent qu'il y aurait quelque échange de poissons entre les zones est et ouest; par contre, il est certain qu'il existe deux zones de ponte distinctes du point de vue situation et époque. Quoiqu'on ignore encore l'ampleur ou la fréquence de l'échange, les éléments de preuve actuels (qui restent assez faibles) vont dans le sens de l'hypothèse de stocks est et ouest séparés, avec un degré d'échange limité et variable.

Néanmoins, les éléments de jugement ne sont pas suffisants pour rejeter l'hypothèse d'un stock unique dans l'ensemble de l'Atlantique. Les pêcheries atlantiques ont donc été séparées selon la ligne médiane de démarcation mentionnée dans le rapport ICCAT 1979-80 (voir l'Addendum 1 à l'Appendice 4 à l'Annexe 4 des comptes rendus). Les prises méditerranéennes ont également été séparées des autres prises est-atlantiques dans le tableau ci-dessous pour les besoins de l'étude.

<i>Centaines de TM</i>											
	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80*
Atl. Est	57	43	57	46	58	99	58	70	83	64	47
Petits	26	22	34	27	22	43	13	23	23	16	13
Grands	31	21	23	19	36	56	45	47	60	48	34
Méditerranée	49	66	53	57	124	111	161	119	78	98	80
Petits	18	37	29	34	57	45	99	59	52	63	40
Grands	31	29	24	23	67	66	62	60	26	35	40
Atl. Ouest	58	71	40	38	33	52	56	66	56	60	52
Petits	38	37	20	16	12	23	14	14	12	12	6
Grands	20	34	20	22	21	29	42	52	44	48	46
Total	164	180	150	141	215	262	275	255	217	222	179
Petits	82	96	83	77	91	111	126	96	87	91	59
Grands	82	84	67	64	124	151	149	159	130	131	120

\* Estimations provisoires.

Les prises atlantiques ont toutes continué de baisser en 1979 et 1980 dans les pêcheries de l'est comme de l'ouest (tableau 8).

## C-2 Etats des stocks

L'état des stocks a été analysé selon deux hypothèses: celle de deux stocks distincts (est et ouest), et celle d'un stock unique. Les tendances de l'abondance et le taux d'exploitation ont été déduits de l'analyse des populations (cohortes) virtuelles. Les résultats sont sensibles aux paramètres d'entrée, ce qui fait que les estimations de l'abondance sont moins fiables en ce qui concerne les recrutements récents. Ces techniques d'analyse fournissent néanmoins les meilleures estimations de la dynamique des populations de thon rouge dont on dispose en ce qui concerne les gros poissons.

Les estimations de l'abondance des poissons les plus jeunes reposent en partie sur les données de prise et d'effort des palangriers, en supposant que leur capturabilité est constante d'une année à l'autre. Cependant, on a des raisons de penser que ce postulat est erroné; aussi, ces estimations pour les plus jeunes poissons pourraient être considérablement biaisées.

### C-2.1 Stock est

L'abondance en adultes a décré d'environ 50 % entre 1960 et 1979, mais l'entrée dans la pêcherie de cohortes abondantes a relevé le stock d'adultes de 1980 jusqu'au ni-

veau de 1971, ou à peu près 74 % de son niveau antérieur (figure 23). L'abondance des cohortes recrutées a fluctué sans tendance entre 1960 et 1979, mais des estimations précises des cohortes récentes semblent indiquer qu'elles seraient très abondantes. Il n'est donc pas nécessaire de se pencher maintenant sur la relation stock-recrutement. Bien que les estimations diffèrent selon les cohortes, les tendances sont généralement les mêmes que l'an dernier.

Les estimations du taux de mortalité par pêche montrent que le taux de pêche portant sur les juvéniles a généralement décliné au cours de la période de référence, bien que l'on ait estimé un taux élevé pour certaines années. Le niveau d'exploitation des adultes s'est accru entre 1969 et 1974; on n'a observé aucune hausse depuis lors. Les projections indiquent qu'un accroissement significatif du taux d'exploitation porterait l'abondance au-dessous du niveau actuel.

#### C-2.2 *Stock ouest*

L'abondance des juvéniles et des adultes a régulièrement baissé depuis 1960; les niveaux actuels sont faibles (figure 24). Le recrutement a diminué jusqu'à atteindre 12 % du niveau de 1960; le stock de juvéniles a fait de même, mais les estimations du recrutement actuel sont moins fiables que les précédentes.

La classe très abondante de 1973, bien que sérieusement grevée par une exploitation intense, constitue à l'heure actuelle environ 40 % du stock adulte. On ne s'attend pas à la voir dans les zones de ponte connues de l'Atlantique ouest avant l'année 1983 (à l'âge 10), et la poursuite de l'exploitation intense de cette classe annuelle en aura d'ici là réduit le nombre à un niveau médiocre. Les estimations du taux de pêche reflètent une baisse de l'exploitation des juvéniles depuis le début des années soixante-dix, et un niveau stable à la fin. Le taux de mortalité par pêche des adultes a considérablement augmenté pendant les années soixante-dix, et a été élevé depuis 1977.

D'importantes baisses de l'abondance des gros poissons du stock adulte et un possible affaiblissement du recrutement correspondant indiquent qu'il convient d'étudier les relations stock-recrutement (figure 25). La relation montre qu'aux niveaux actuels du stock adulte l'importance du recrutement sera très faible. Comme rien n'indique que l'abondance du stock adulte va augmenter dans l'immédiat, il paraît très peu probable qu'une classe annuelle abondante se présente dans un proche avenir.

Des baisses régulières de l'abondance du stock, associées à des prises soutenues, indiquent que la production excédentaire peut être très inférieure au rendement. La production excédentaire est la modification de la biomasse du stock qui découle de l'absence de pêche. Les estimations de la production excédentaire de poissons adultes en 1982 (ci-dessous) signalent un excédent médiocre ou nul par rapport aux niveaux actuels d'abondance.

#### Production excédentaire 1982 (TM)

Adultes (âges 5-30)

-410 à -379

### C-2.3 Stock atlantique entier

L'abondance du stock adulte (figure 26) a considérablement diminué depuis 1960. L'importance estimée du stock adulte pour 1980 est de 25 % du niveau de 1960. L'importance du recrutement a évolué de même façon. L'abondance en juvéniles a aussi considérablement baissé depuis le début des années soixante.

L'analyse de la relation stock recrutement (figure 27) indique que le niveau actuel du stock adulte donnerait en général des cohortes de faible abondance. Les projections de la production excédentaire de poissons adultes (ci-dessous) montrent que le niveau actuel du stock ne fournit pas de production excédentaire importante, la production excédentaire étant la modification de la biomasse du stock qui découle de l'absence de pêche.

#### Production excédentaire 1982 (TM)

Adultes (âges 5-30)

9483 à 9553

Le taux estimé de mortalité par pêche a subi à la fin des années soixante-dix des augmentations du simple au double pour la partie adulte du stock, comme pour la partie juvénile. Cette hausse rapide du taux de mortalité, associée à la baisse du recrutement, a contribué à la diminution significative de l'abondance du stock.

### C-3 Effets des réglementations

La réglementation ICCAT limitant la mortalité par pêche est entrée en vigueur au mois d'août 1975, ce qui fait que sa première année entière d'application a été 1976.

S'il n'existe qu'un seul stock pour tout l'Atlantique, la mortalité par pêche a légèrement augmenté depuis 1976 et, si ces taux d'exploitation se maintiennent en 1982, les prises dépasseront la production excédentaire. S'il existe deux stocks, la mortalité par pêche de l'Atlantique est légèrement baissée pour les juvéniles et les adultes et les prises ne dépasseront probablement pas la production excédentaire aux niveaux actuels de l'exploitation.

S'il existe deux stocks, la mortalité par pêche des adultes a doublé dans l'ouest en 1976-77, puis est demeurée constante jusqu'en 1980. Selon ces niveaux actuels du taux de capture et du taux de mortalité, le rendement dépassera la production excédentaire.

Une réglementation limitant la prise de thon rouge de moins de 6,4 kg est également entrée en vigueur au mois d'août 1975. Cette réglementation limite la prise de poissons d'âges 0 et 1. Les prises de ces tailles, estimées à partir des données de fréquence de tailles disponibles, ont apparemment considérablement baissé par rapport au maximum de 1975 depuis l'instauration de la réglementation. Pour l'ensemble de l'Atlantique, la prise estimée de poisson d'âge 0 est maintenant négligeable, et celle de poisson d'âge 1 a beaucoup diminué.

## C-4 Recommandations

### C-4.a *Statistiques*

(i) La recommandation de l'année dernière au sujet de l'échange non officiel de données entre experts nationaux a permis la réalisation d'importants progrès; cette collaboration devrait être poursuivie.

(ii) Les statistiques nominales palangrières ne comprennent pas les poissons endommagés, ce qui fait que l'on enregistre plutôt les débarquements que les prises. Dans l'avenir, les statistiques nominales devront inclure tous les poissons capturés ainsi que toutes les informations disponibles sur les poissons endommagés inclus dans la base de données thon rouge.

(iii) En vue de compléter la base de données thon rouge, le SCRS recommande de continuer à recueillir toutes les données pouvant améliorer les connaissances portant sur l'ensemble des débarquements et sur la structure démographique des prises. Cette recommandation vise tous les pays, mais surtout les pays non membres de l'ICCAT.

### C-4.b *Recherche*

(i) Le volume et la périodicité des échanges de thon rouge entre l'est et l'ouest sont une question prioritaire. Le SCRS a reçu un bref rapport sur les études de stock de thon rouge employant des éléments chimiques d'identification: des différences chimiques ont été trouvées parmi des poissons d'âge 2 et 3 capturés dans l'Atlantique au large de l'Espagne et des Etats-Unis. Le SCRS recommande que ces études soient poursuivies par les scientifiques des différents pays, et que ces chercheurs fournissent des échantillons de l'Atlantique est et ouest ainsi que de la Méditerranée. Ces échantillons de pédoncules caudaux doivent être statistiquement significatifs et couvrir toutes les classes de taille de l'Atlantique est et ouest et de la Méditerranée.

(ii) Le marquage de petits poissons dans l'Atlantique s'est déroulé avec succès de 1978 à 1981. Des études sur le marquage doivent se poursuivre en Méditerranée et dans l'Atlantique est et ouest, afin de vérifier les estimations de croissance et suivre de près le taux d'échange.

(iii) Certains aspects de la biologie de la reproduction des poissons de 130-200 cm (époque, lieu et importance de la reproduction) sont inconnus, et il faudrait accentuer les travaux de recherche dans ce domaine.

(iv) Comme il a été indiqué plus haut, la dynamique des populations des jeunes thons rouges au cours des dernières années n'est que très imparfaitement estimée par les techniques courantes. Il est nécessaire de développer des méthodes plus efficaces pour contrôler l'abondance de ces cohortes. Le comité recommande la création d'un groupe de travail afin d'établir et d'étudier une méthode fiable pour prédire l'abondance des jeunes poissons pour la période récente. Cette méthode devrait inclure les mécanismes de recrutement et tout autre facteur causal, comme la taille du stock géniteur, et les taux de mortalité par pêche. La proposition en question figure à l'Appendice 6.

C-4.c *Gestion*

L'évidence scientifique n'est pas encore suffisante pour déterminer avec certitude s'il existe deux stocks ou un seul stock, mais les éléments de preuve actuels vont vers l'hypothèse de deux stocks séparés, est et ouest.

1. Si l'on aménage les ressources comme s'il s'agissait de deux stocks distincts:

(A) le stock est:

-- le stock est semble stable au niveau actuel d'exploitation: les réglementations actuelles contrôlant la taille et la mortalité par pêche (voir le rapport 1979-80 du SCRS, c-vii.3) semblent donc suffire.

(B) le stock ouest:

-- le stock ouest d'adultes semble affaibli jusqu'à un niveau très médiocre; il paraît évident que la biomasse du stock d'adultes demeurera constante ou peut-être diminuera légèrement s'il n'y a pas de capture en 1982; une réduction importante des prises est donc recommandée, en se fondant sur les éléments de preuve disponibles, pour que les prises d'adultes soient aussi proches de zéro que possible en 1982;

-- les classes annuelles d'âge 1-4 ne semblent pas être abondantes; or, l'apport futur à la fraction adulte du stock dépendra en partie du niveau de capture de ces classes; il est donc recommandé de réduire à un niveau aussi faible que possible les prises de ces juvéniles, afin d'améliorer le stock de poissons adultes à l'avenir.

2. Si l'on aménage les ressources comme s'il s'agissait d'un stock unique pour l'ensemble de l'Atlantique:

(a) l'abondance du stock d'adultes a baissé jusqu'à un niveau médiocre; il paraît évident qu'une capture de plus de 9.500 TM de poissons adultes réduira encore plus l'abondance du stock; on recommande donc, en se fondant sur les éléments de preuve disponibles, que les prises de gros poissons se maintiennent aussi proches que possible du chiffre de 9.500 TM.

(b) les classes annuelles d'âge 1-4 ne semblent pas être abondantes; or, l'apport futur à la fraction adulte du stock dépendra en partie du niveau de capture de ces classes; une réduction des captures est donc recommandée pour que les prises de juvéniles soient aussi proches de zéro que possible.

## 6-D - POISSONS PORTE-EPEE ET THON ROUGE DU SUD

### DBL - ISTIOPHORIDES

#### DBL-1 Description des pêcheries

De nombreuses pêcheries capturent le makaire bleu, le makaire blanc et les voiliers/ "spearfish", en tant que poisson-cible ou de façon accidentelle, dans toute l'aire de distri-



bution de ces espèces dans l'océan Atlantique. Les principales captures sont accessoires à celles de thonidés effectuées à la palangre par divers pays.

La deuxième place revient à la pêche sportive visant ces espèces, entre autres aux Etats-Unis et au Sénégal. Il faut compter enfin avec la prise des pêcheries industrielles et artisanales en essor, surtout au Ghana, et la pêche accessoire aux prises de thonidés tropicaux à la senne. Les statistiques de capture de ces pêcheries figurent dans le tableau 9. Les données de prise concernant les makaires bleus et blancs sont indiquées dans les tableaux 10 à 13.

Ces tableaux représentent la meilleure estimation de la prise à partir de la base de données sur ces espèces, remise à jour et traitée de nouveau lors des Journées d'étude sur les poissons porte-épée, tenues en juin 1981, suite à une recommandation formulée à la réunion de 1980 du SCRS. Il s'agissait d'un travail ardu à cause de déclarations incorrectes ou incomplètes de la part des administrations nationales; ce travail comprenait l'estimation des prises historiques par pays, la ventilation des prises d'istiophoridés par espèce et celle des prises de makaire bleu et makaire blanc entre Atlantique nord et sud.

#### **DBL-2      Etat des stocks**

Lors de l'étude des captures, le comité a attiré l'attention sur la baisse des prises au cours des dix dernières années (figures 28 et 29). Les tendances de la CPUE ont été reportées sur un graphique en ce qui concerne les makaires bleus et blancs, et montrent également une baisse depuis le début des années soixante (figures 30 et 31).

Le comité n'a employé que deux hypothèses de structure du stock pour l'interprétation des données de CPUE: (1) un stock pour l'ensemble de l'Atlantique, et (2) deux stocks distincts, cette dernière s'appuyant sur des preuves biologiques et halieutiques très limitées. Selon cette deuxième hypothèse, il existerait des stocks distincts dans le nord et le sud de l'Atlantique en ce qui concerne les makaires bleus et blancs. Il y aurait également une distinction est-ouest pour ce qui est des voiliers/"spearfish".

Le comité a utilisé ces hypothèses ces dernières années; du fait de ce précédent, nos chiffres présentent des conjectures qui se basent sur cette répartition géographique. De même, on a traditionnellement employé pour l'étude de ces pêcheries quelques analyses assez sophistiquées, en particulier celle du modèle de production. Cette dernière a servi cette année pour l'étude des données sur le makaire bleu.

Bien que le Secrétariat ICCAT et les pays membres aient effectué en 1981 un gros travail de révision et de compilation de la base de données de capture, l'évaluation de ces espèces est encore entravée par les lacunes des estimations utilisées. Les statistiques nouvellement révisées et compilées diffèrent de façon sensible de celles qui ont servi aux évaluations antérieures. L'un des principaux facteurs à considérer est le fait que les prises palangrières japonaises représentent ces dernières années, un pourcentage chaque fois plus faible de la prise totale, et donc que l'analyse se fonde sur des extrapolations toujours plus importantes. Néanmoins, la répartition spatiale et temporelle des données japonaises fait qu'il s'agit des meilleures données dont on dispose pour les besoins de la standardisation.

Le comité a mis en doute l'emploi de la prise par unité d'effort japonais ajusté en tant qu'indice de l'abondance, et reconnaît qu'il convient de procéder avec prudence lorsque l'on utilise ces statistiques en tant qu'indice de l'abondance en istiophoridés. Comme les années antérieures, le comité ne croit pas que la méthodologie employée tienne compte de la façon adéquate des modifications des caractéristiques de la pêcherie dans le temps et dans l'espace, ni des différences dans l'utilisation des engins et les types d'appât. Les résultats du modèle de production n'ont donc pas été utilisés pour la recommandation formulée cette année. Le taux de capture nominale palangrière est néanmoins utile pour suivre l'état des stocks.

#### *DBL-2.1 Makaire bleu*

Les données japonaises de CPUE et de capture, qui servent de base pour estimer l'intensité de pêche, n'ont cessé de baisser ces dernières années dans l'ensemble de l'Atlantique et dans l'Atlantique nord. La CPUE s'est accrue de 1977 à 1979, mais est encore inférieure à la moyenne de la période 1965-74 (figure 30). L'effort effectif japonais montre une tendance à la baisse (figure 32); l'effort de 1977-79 a été le plus faible depuis le début des années soixante (figure 32). Le comité est incertain quant à l'état exact du makaire bleu, mais tient à exprimer ses inquiétudes concernant tout accroissement de l'effort portant sur ce stock, du fait des faibles valeurs de CPUE ces dernières années.

Le comité estime que les pêcheries qui prennent du makaire bleu, directement (pêche sportive) ou indirectement (pêche commerciale), doivent être suivies de près, et que des méthodes visant à réduire la mortalité par pêche de cette espèce doivent être envisagées si les analyses ultérieures confirment ce niveau apparemment faible de l'abondance.

La relation entre la prise globale et l'effort standardisé est illustrée à la figure 34. Si la CPUE est un indice de l'abondance, les réductions récentes de l'effort devraient entraîner quelque hausse de l'abondance dans un proche avenir.

#### *DBL-2.2 Makaire blanc*

Les données japonaises de CPUE et de capture n'ont cessé de baisser ces dernières années dans l'ensemble de l'Atlantique et dans l'Atlantique nord. La CPUE s'est accrue de 1977 à 1979, mais est encore inférieure à la moyenne des dix années précédentes (figure 31). L'effort effectif japonais montre la même tendance; l'effort était encore bien inférieur en 1977-79 à la moyenne des dix années précédentes (figure 33). Le comité est incertain quant à la véritable situation du makaire blanc, mais tient à exprimer ses inquiétudes concernant tout accroissement de l'effort portant sur ce stock, du fait de la tendance à la baisse de ces dernières années et des faibles valeurs de CPUE.

Le comité estime que les pêcheries qui prennent du makaire blanc, directement (pêche sportive) ou indirectement (pêche commerciale), doivent être suivies de près, et que des méthodes visant à réduire l'effort portant sur cette espèce doivent être envisagées si les analyses ultérieures confirment ce niveau apparemment faible de l'abondance. La relation entre la prise globale et l'effort standardisé est illustrée à la figure 35.

*DBL-2.3 Voiliers*

On a peu d'information sur le voilier, étant donné que dans les principales statistiques ses prises sont mélangées avec celles de "spearfish". Il est donc impossible d'évaluer ces stocks à l'heure actuelle. En outre, aucun rapport n'a été présenté cette année sur cette espèce. Dans le rapport de l'an dernier, la CPUE sportive sénégalaise ne montrait pas, par rapport à la CPUE palangrière japonaise de l'Atlantique est, les tendances que l'on pouvait observer dans le cas des autres espèces; il avait néanmoins été recommandé de suivre cette question de très près, étant donné l'accroissement de l'effort dans les pêcheries sportives, artisanales et industrielles le long des côtes d'Afrique occidentale.

**DBL-3 Effets des réglementations***DBL-3.1 Makaire bleu*

Aucune réglementation n'est actuellement en vigueur pour le makaire bleu.

*DBL-3.2 Makaire blanc*

Aucune réglementation n'est actuellement en vigueur pour le makaire blanc.

*DBL-3.3 Voiliers/"spearfish"*

Aucune réglementation n'est actuellement en vigueur pour les voiliers/"spearfish".

**DBL-4 Recommandations***DBL-4.a Statistiques*

Suite aux Journées d'étude sur les poissons porte-épée tenues en 1981, la base de données historiques sur ces espèces a été révisée à fond par espèce. Ceci était nécessaire, du fait (1) que la prise globale déclarée manquait de précision et d'exactitude, (2) que les données d'effort étaient incomplètes, (3) que toutes ou certaines espèces d'istiophoridés étaient regroupées en vrac ou combinées dans les statistiques de capture, et (4) qu'il existait des problèmes concernant l'identification des espèces. Le comité tient à signaler les progrès significatifs réalisés en ce qui concerne les statistiques sur ces espèces, et recommande en outre:

(i) Que tous les pays transmettent leurs données de prise et d'effort par carrés de 5° x 5° et par mois pour chaque espèce. Si ceci s'avère impossible dans un proche avenir, il faudrait les transmettre à l'ICCAT par zone ICCAT correspondante et par mois. Ces données doivent comprendre la prise numérique, ainsi que le poids, par espèce.

(ii) Que tous les pays transmettent séparément les prises de voiliers et de "spearfish", afin de faciliter le travail d'évaluation des stocks sur ces deux espèces.

(iii) Que l'on tente, ainsi qu'il a été recommandé lors des Journées d'étude sur les poissons porte-épée, d'évaluer la proportion de voiliers/"spearfish" dans les données historiques de la palangre japonaise en vue de faciliter le travail d'évaluation des stocks de voiliers.

(iv) Que des données de fréquence de taille par sexe pour toutes les espèces soient rassemblées de façon régulière pour toutes les pêcheries.

(v) Que des études sur l'identification des espèces, comme des stocks, soient entreprises pour résoudre les questions concernant les espèces et les stocks de makaire blanc.

#### *DLB-4.b Recherche*

Le manque d'information sur la croissance, le taux de mortalité, l'identification des espèces et la structure du stock entrave sérieusement un grand nombre d'analyses conventionnelles utilisées en dynamique des populations. Le comité recommande ce qui suit, dans le but de remédier à ces lacunes et établir une meilleure base théorique pour les analyses ultérieures:

(i) Que les études sur l'âge et la croissance des istiophoridés soient poursuivies pour fournir des données et paramètres de population précis pour les analyses des cohortes et les analyses de la production par recrue, et que les résultats préliminaires soient présentés.

(ii) Qu'un travail plus poussé de recueil et d'analyse des données porte sur les pêcheries d'istiophoridés, aussi bien commerciales que sportives, en vue de déterminer les indices de l'abondance qui tiennent compte des modifications d'orientation des flottilles palangrières, ainsi que des problèmes soulevés par les prises fortuites. Des recherches doivent surtout être entreprises pour suppléer au taux de capture palangrier japonais pour les besoins de la standardisation.

(iii) Que les données de marquage disponibles soient analysées de façon approfondie pour évaluer l'information sur le taux d'exploitation et la croissance, et déterminer si les données de marquage disponibles ou à venir sont utiles pour l'évaluation des stocks.

(iv) Que la pêche de voiliers au large des côtes sénégalaises soit observée de près, et que cette surveillance augmente au Ghana, étant donnée la présence d'une pêche commerciale en développement visant cette espèce pendant ce qui semble être la saison de ponte.

(v) Que des recherches sur les données non liées à l'effort (par exemple, la taille moyenne) soient effectuées pour les pêcheries palangrière et sportive.

(vi) Que les chercheurs tentent de standardiser l'effort de la palangre taiwanaise.

#### *DBL-4.c Gestion*

Aucune recommandation concernant la gestion n'est formulée, si ce n'est que l'on insiste sur le besoin de suivre de près les pêcheries de ces espèces, en particulier la CPUE et les prises, qui ont montré ces dernières années une tendance accusée à la baisse, avec des fluctuations. Si cette tendance à la baisse se poursuit avec un effort égal ou supérieur

au niveau actuel, il pourrait s'avérer nécessaire de prévoir, ainsi qu'on l'avait indiqué auparavant, quelque réglementation portant sur certains des stocks ou sur tous.

## DSW - ESPADON

### DSW-1 Description des pêcheries

L'espadon est principalement capturé par des pêcheries visant cette espèce au moyen d'engins tels que les palangres, les harpons et des engins sportifs, ainsi que comme prise accessoire de palangriers recherchant d'autres espèces de thonidés. Toutefois des prises ont été signalées pour des engins de pêche de toutes sortes. Le total des prises de l'Atlantique a baissé de 33<sup>o</sup>/o en 1971 à cause des directives régissant la teneur en mercure mises en oeuvre par le Canada et les Etats-Unis. Les prises signalées ont légèrement augmenté durant la période 1971-77, et ont ensuite augmenté de 38<sup>o</sup>/o en 1978 quand ces pays ont assoupli les restrictions. En 1979, les prises ont légèrement baissé jusqu'à 17.600 TM, et ont ensuite augmenté en 1980 jusqu'à un pic de 20.700 TM (tableau 14 et figure 36). Une partie importante des captures est faite en Méditerranée; ceci pose la question de la relation entre les poissons pris en Atlantique et ceux pris en Méditerranée.

### DSW-2 Etat des stocks

Aucune information n'a été présentée qui permette au comité de formuler quelque hypothèse quant à la structure du stock d'espadon de l'Atlantique et de la Méditerranée.

Les données de la CPUE des palangriers espagnols de l'Atlantique sont relativement stables et ne montrent pas de tendance durant la courte période pour laquelle on dispose de données (figure 37). Les données de la pêcherie palangrière canadienne (dont l'exploitation a repris en 1979; après une fermeture de huit ans) n'indiquent qu'une augmentation minime du taux de capture par rapport aux données juste avant la fermeture (figure 38). Un léger accroissement de la CPUE ajustée a été observé dans la pêcherie palangrière japonaise (figure 39), bien que cette pêcherie n'ait pas visé l'espadon, exception faite de la période 1963-73, si bien que la tendance ne refléterait pas un changement réel du stock. Ces analyses n'apportent aucune certitude quant à l'état actuel du(des) stock(s) d'espadon dans l'océan Atlantique entier.

Aucune nouvelle information n'a été transmise en ce qui concerne le modèle de production ou les analyses de la production par recrue. Pour cette raison, les réserves exprimées dans le rapport de l'année dernière en ce qui concerne l'exactitude et l'applicabilité des analyses présentées alors restent les mêmes.

Le manque de données disponibles empêche de tirer des conclusions définitives sur l'état du(des) stock(s) ou la structure des stocks. Toutefois, les analyses préliminaires indiquent que toutes les pêcheries doivent être suivies de près du fait de l'accroissement récent des prises.

### DSW-3 Effets des réglementations

Il n'existe pas de réglementation ICCAT en vigueur pour l'espadon.

**DSW-4      Recommandations**

*DSW-4.a    Statistiques*

Les Journées d'étude sur les poissons porte-épée ont permis de réaliser de grands progrès vers une amélioration des statistiques sur cette espèce; la principale carence est encore le manque de données détaillées de capture, d'effort et d'échantillonnage qui seraient communiquées par unités de temps et d'espace appropriées.

Le comité recommande ce qui suit:

(i) Les statistiques de capture et d'effort de l'espadon devraient être transmises par zone de 5° x 5° et par mois. Si cela s'avère irréalisable dans un proche avenir, elles devraient au moins l'être par zone ICCAT correspondante et par mois. Ces données devraient comporter la capture en nombre d'individus et en poids.

(ii) Les données de fréquence de tailles par sexe sur l'espadon devraient être rassemblées régulièrement.

(iii) Outre les statistiques de capture, il faudrait tenter d'améliorer les statistiques historiques d'effort des pêcheries d'espadon les plus importantes, en particulier en Italie, en Espagne (antérieures à 1975) et aux Etats-Unis,

(iv) Les données de prise et effort sur la pêcherie du détroit de Floride devraient être rendues disponibles.

(v) On devrait étudier l'ampleur de toutes les prises effectuées par le Canada et les Etats-Unis, et non enregistrées à cause des restrictions concernant la teneur en mercure.

*DSW-4.b    Recherche*

Le manque de données de base sur la croissance, le taux de mortalité et la structure du stock entrave sérieusement beaucoup d'analyses couramment utilisées en dynamique des populations.

Pour remédier à cette situation, le comité recommande:

(i) De poursuivre les études sur l'âge et la croissance de l'espadon, et rendre les résultats détaillés disponibles pour examen.

(ii) D'identifier des critères pour définir la structure du stock d'espadon et d'entreprendre des études pour examiner la structure du stock dans l'Atlantique et la Méditerranée.

(iii) De commencer des études pour savoir si on peut se servir d'un indicateur de l'effort autre que la pêche palangrière japonaise pour aboutir à des indices d'abondance plus fiables.

*DSW-4.c    Gestion*

Aucune mesure de gestion n'est recommandée à l'heure actuelle.

## DSB - THON ROUGE DU SUD

Le thon rouge du sud forme dans l'hémisphère sud un stock unique dont la zone de ponte se situe dans le nord-est de la partie sud de l'océan Indien. Deux pêcheries exploitent ce stock: la pêcherie australienne de surface (canneurs et senneurs) qui capture les juvéniles sur le littoral australien, et la pêcherie palangrière japonaise, qui déplace chaque année son effort vers différents lieux de pêche et prend surtout les adultes qui présentent une distribution circumpolaire dans les océans Atlantique, Indien et Pacifique.

Ces dernières années, la prise globale annuelle de la pêcherie australienne de surface a augmenté, et celle des palangriers japonais a atteint un palier grâce à une stabilisation de l'effort (90-110 millions d'hameçons par an entre 1970 et 1979). Dans l'Atlantique, les prises de cette espèce ont amplement oscillé entre 600 TM et 6.200 TM entre 1970 et 1980 (tableau 15). Les fluctuations des prises ces dernières années ne font que refléter les déplacements de l'effort, ces derniers étant conditionnés par le versant, atlantique ou indien, du cap de Bonne-Espérance, où la pêche du thon rouge du sud est la plus favorable dans les secteurs s'étendant du milieu de l'Atlantique sud jusqu'au méridien 50°E dans l'Océan Indien.

En ce qui concerne l'état des stocks, une analyse récente indique que le stock de thon rouge du sud est fortement exploité, et que tout accroissement ultérieur de l'effort n'entraînerait pas d'augmentation de la prise globale. Le recrutement futur en jeunes poissons cause quelques inquiétudes, du fait de la diminution du stock géniteur, et il est urgent de suivre de près cette question.

Le SCRS n'a formulé aucune recommandation spécifique concernant la gestion. On a fait remarquer que l'on n'avait convenu d'aucune mesure de réglementation à échelle internationale visant à protéger le stock. Néanmoins, depuis 1971, les palangriers japonais se sont volontairement refusés à réduire encore plus la taille moyenne à la première capture, et ceci en établissant un système de cantonnements et de fermetures saisonnières visant à réduire les prises de petits poissons.

## 6-E - PETITS THONIDES

### E-1 Description des pêcheries par stock

Un grand nombre de prises de petits thonidés sont effectuées accessoirement à l'occasion de prises de thonidés de grande taille par les pêcheries industrielles (de surface et palangrières). Ces prises accessoires sont souvent négligées dans les rapports statistiques, ou font même l'objet de rejets en mer en tant qu'espèces sans intérêt (par exemple l'auxide). Les prises signalées seraient donc bien inférieures aux captures réelles.

Par ailleurs, les pêcheries locales se sont orientées vers des espèces de petits thonidés. En Afrique occidentale, la pêcherie artisanale (filets maillants dérivants, lignes à main, sennes de plage, etc.) pêche un volume significatif d'auxide et de thonine. En Méditerranée, des prises très significatives de bonite à dos rayé ont été signalées par les pêcheries de senneurs et de ligneurs, ainsi que par les madragues. Dans l'Atlantique tropical occidental (Brésil compris), les canneurs recherchent le thon à nageoires noires;

les "Scomberomorus" et le thazard bâtard sont également visés par les pêcheries artisanales locales (palangre, lignes traînantes, canneurs, etc.), ainsi que par la pêche sportive.

Les prises artisanales de bonite à dos rayé en Méditerranée ont été relativement bien signalées, ce qui n'a pas été le cas pour les prises d'autres espèces ou d'autres secteurs.

Les améliorations récemment apportées aux systèmes statistiques concernant la pêche artisanale en Afrique ont fait qu'un plus grand nombre de captures de petits thonidés aient été signalées dans ce secteur.

La prise totale signalée pour ces espèces est indiquée au tableau 16.

## **E-2 Etat des stocks**

Aucune analyse quantitative d'un stock de petits thonidés n'a encore été abordée. On n'a pu que comparer avec celles qui concernent d'autres thonidés les observations sur la tendance des prises, la quantité relative de larves et de juvéniles, la biologie générale des espèces, etc.

Il ne semble pas qu'à l'heure actuelle l'état des stocks de petits thonidés puisse causer des inquiétudes, exception faite du stock d'auxide dans l'est de la Méditerranée (y compris la mer Noire, la mer de Marmara et la mer Egée). Les prises d'auxide dans l'est de la Méditerranée ont considérablement diminué ces dernières années, mais montrent depuis deux ans des signes de récupération.

Les stocks qui tendent à avoir un habitat côtier (y compris le thon à nageoires noires) peuvent être facilement affectés par le développement d'une pêcherie d'autres thonidés d'une plus grande valeur commerciale. Pour cette raison, le stock de thons à nageoires noires devrait être contrôlé par rapport à la pêcherie de listao qui se développe rapidement dans l'Atlantique ouest, là où le thon à nageoires noires est distribué.

Il a été recommandé pour d'autres stocks de suivre de près le développement des pêcheries, du fait que la plupart des petits thonidés sont d'une nature côtière et locale qui les distingue des thonidés de grande taille de l'océan. Une augmentation subite de l'effort dans une région pourrait avoir des conséquences funestes sur la population locale de l'un quelconque de ces thonidés.

## **E-3 Effets des réglementations actuelles**

Aucune réglementation n'est en vigueur à l'heure actuelle pour les petits thonidés.

## **E-4 Recommandations**

### *E-4.a Statistiques*

(i) Il faut améliorer toutes les statistiques de capture, y compris celles des rejets. Pour ce qui est de la pêche artisanale, on recommande de meilleures estimations.

(ii) Les espèces doivent être signalées correctement, car elles sont souvent confondues ou déclarées en vrac (par exemple: les prises cubaines de listao qui comprennent du thon à nageoires noires, les prises de "Scomberomorus" dans les Caraïbes qui sont



souvent déclarées comme d'autres espèces, et la bonite à dos rayé, l'auxide, la thonine et le listao qui sont souvent confondus ou déclarés en bloc).

(iii) Il faut réunir des données sur l'effort (même s'il n'est pas spécifiquement orienté).

(iv) Il faut suivre de près le développement des nouvelles pêcheries.

#### *E-4.b Recherche*

(i) Il faudrait poursuivre les études sur la ponte à partir de prélèvements de larves et d'analyses de gonades (au large du Brésil, en Afrique occidentale et dans les Caraïbes), ceci en vue d'études sur la structure du stock et l'abondance relative.

(ii) Il faut étayer les études de marquage (Espagne et Etats-Unis) par une documentation, et les poursuivre.

(iii) Il faut encourager l'étude des paramètres biologiques (croissance et mortalité) et de l'écologie.

#### *E-4.c Gestion*

Le comité a fait remarquer que les données pour une évaluation valable des conditions des stocks sont inadéquates. Par conséquent, le comité ne peut formuler aucune recommandation de gestion à l'heure actuelle.

## 6-F - INTERACTIONS PLURISPECIFIQUES

### INTRODUCTION

Les interactions plurispécifiques sont réparties en deux catégories générales: celles qui se rapportent à l'étude des données de prise et effort, et celles qui touchent la biologie (dynamique des populations) des espèces concernées. Ci-après des exemples du premier cas:

- la stratégie réelle de pêche sélectionnée, par exemple le choix entre porter au maximum la prise mixte de plusieurs espèces et celle d'une espèce unique; ceci concerne aussi bien la surface que la palangre;
- la variation du taux de capture des espèces pêchées selon la profondeur de mouillage des différents éléments de la palangre;
- la concurrence entre espèces en ce qui concerne le poisson-appât, pour la palangre et pour la pêche à l'appât de bancs mixtes de surface;
- les pertes affectant la prise lorsque des requins, orques ou autres prédateurs pillent les engins.

Les interactions biologiques mettent en jeu des facteurs tels que:

- les relations prédateur/proie, aussi bien directement entre les espèces visées (par

exemple makaires/thonidés) qu'indirectement (cas d'une espèce-proie se nourrissant des larves d'une espèce d'importance commerciale);

- la concurrence autour d'une espèce-proie commune;
- les répercussions de la pêche d'une espèce sur la dynamique des populations d'une autre espèce;
- les facteurs tels que les différences du milieu physique (verticales ou horizontales) qui affectent les interactions entre espèces (ou entre différents groupes de la même espèce), même si leur situation géographique est proche.

Les diverses interactions d'ordre biologique se recoupent de façon très complexe, et l'une des difficultés auxquelles doit faire face le SCRS concerne la façon d'isoler les facteurs qui intéressent directement les objectifs de la Commission. Ainsi, les statistiques sur les pertes palangrières du fait des requins sont pertinentes, tandis que les études sur les populations de ces derniers ne le sont sans doute pas.

Le SCRS a toujours eu tendance à traiter les interactions des espèces en tant que "tropicales" ou "d'eaux tempérées"; hors, divers groupes de taille de nombreuses espèces se trouvent dans des zones écologiques de l'océan tout à fait différentes, et peuvent donc être considérés comme tropicaux pendant une partie de leur cycle vital, et d'eaux tempérées à une autre époque de leur vie (généralement les âges les plus avancés).

Les questions auxquelles doit répondre le SCRS dans l'immédiat, cependant, peuvent en général être référées à l'une ou l'autre de ces catégories, tout chevauchement étant attribué à l'une d'entre elles selon le mélange donné d'espèces ou de types d'engin. Cette séparation permet un travail plus efficace de la part des experts familiarisés avec les problèmes des espèces, mais ceci ne doit pas empêcher que les questions soient traitées en commun, puisqu'elles concernent la théorie générale de l'évaluation.

## THONIDES TROPICAUX

### *Description des pêcheries*

Les pêcheries de thonidés sont généralement classées selon l'espèce prédominante capturée et l'engin utilisé. Bien que cette formule soit utile pour les besoins de l'identification, elle présente l'inconvénient de ne pas tenir compte à leur juste valeur des pêcheries qui exploitent plusieurs espèces. L'Atlantique tropical en est un exemple, car les pêcheries de thonidés y pêchent de multiples espèces avec toute une variété d'engins; hors, on les identifie selon la principale espèce prise par les flottilles. On parle donc d'une pêcherie de surface (senneurs ou canneurs) dans l'Atlantique tropical oriental comme d'une pêcherie de surface à l'albacore, même s'il s'agit d'une flottille qui exploite albacore, thon obèse et listao. Cette flottille débarque toute sa prise de listao, la majeure partie de son albacore et un certain volume de thons obèses pêchés dans l'Atlantique tropical oriental.

En outre, un pourcentage significatif des prises provient de bancs mélangés, où se trouvent parfois les trois espèces. En général, les bancs mixtes sont composés de juvéniles et de poissons pré-adultes (immatures), et se trouvent dans les zones côtières des tropiques. Au fur et à mesure que la taille des poissons augmente, ils tendent à se grouper en

bancs à espèce unique, plutôt qu'à espèces mélangées, situés plus au large dans les eaux tropicales et tempérées. Du fait que les thonidés tropicaux juvéniles et pré-adultes tendent à se regrouper en bancs mixtes, certaines flottilles ont eu du mal à se conformer aux réglementations ICCAT de limitation de taille pour l'albacore et le thon obèse, et les prises de poisson sous-taille sont demeurées élevées. Le comité a donc recherché d'autres mesures de gestion pour réduire la prise de poissons en-dessous de la taille fixée.

#### *Recherches en cours*

Le comité a bien fait avancer depuis un an ses travaux sur les diverses mesures de gestion concernant les thonidés tropicaux. Il faut surtout signaler une étude qui utilise pour l'albacore les données actualisées et l'analyse des cohortes, et étudie les répercussions sur la production par recrue de la fermeture de certaines pêcheries (telles que celle qui est basée à Téma) et/ou de saisons (telles que le deuxième semestre de l'année) visant à protéger l'albacore hors taille. Une étude de même nature, bien que moins exhaustive, porte sur le thon obèse. Ces deux travaux signalent que de modestes gains (jusqu'à 10 % pour chaque espèce) pourraient être obtenus en ce qui concerne la production par recrue en conditions d'équilibre. Ces bénéfices se verraient dès la première année de réglementation pour ce qui est de l'albacore, et au bout de trois à sept ans dans le cas du thon obèse. En outre, ceci n'affecterait pas toutes les pêcheries. Quelques-unes, telles que celle des canneurs basés à Téma, souffriraient des pertes de production irréversibles ou disparaîtraient, et d'autres, tout en retirant quelque bénéfice, pourraient voir diminuer leurs prises de listao.

Bien que ces études et celles qui avaient été réalisées auparavant fournissent d'utiles renseignements sur les répercussions éventuelles de diverses solutions de gestion selon différentes hypothèses et pour une espèce unique, elles présentent l'inconvénient de ne pas tenir compte des interactions entre les diverses espèces qui composent la pêcherie.

Le comité estime qu'il faut un volume substantiel d'informations supplémentaires avant que ce facteur ne puisse être inclus dans les analyses, du fait de sa nature complexe. D'ici là, néanmoins, le comité estime qu'il convient de poursuivre l'analyse à partir des modèles à espèce unique pour toutes ces espèces et d'apporter toute collaboration au Programme listao, qui représente la source d'information la plus susceptible de permettre une définition du facteur interaction, et décrire la biologie des populations de thonidés tropicaux.

On peut supposer que, vu le phénomène unique de coexistence de ces espèces dans l'Atlantique est, l'effet compétition et les interactions pourraient arriver à limiter le potentiel productif des espèces. Il se pourrait que le fait de pêcher des tailles aussi petites de ces espèces puisse en fait accroître la prise potentielle globale attribuable aux diverses espèces. L'étude des processus de compétition et d'interaction est nécessaire et doit être entreprise pour évaluer ces possibilités.

Le comité fait également remarquer que les informations générales sur la biologie des populations d'albacore, thon obèse et listao, indiqueraient que le taux net le plus élevé de productivité par unité d'abondance correspond au listao, et le plus faible au thon obèse. Lorsque ces espèces sont exploitées par une pêcherie ordinaire, non sélective, le

thon obèse est l'espèce qui subit le plus les effets de la pêche, et le listao celle qui en souffre le moins. Ceci indiquerait que le besoin en renseignements plus précis sur la biologie des populations de thon obèse est plus urgent qu'il ne paraissait ces dernières années lorsque la pêche de surface prenait moins de poissons de cette espèce.

#### *Recherches futures*

On a récemment entrepris des études au moyen des analyses de simulation pour évaluer la production par recrue du thon obèse et de l'albacore selon diverses formules de pêche et schémas de gestion. Ce travail se poursuivra en insistant sur la vérification des hypothèses concernant les modifications des paramètres de population, biologiques et de pêche. Le comité recommande également que l'on s'efforce d'affiner les évaluations du mélange d'espèces et de tailles dans les bancs, et que l'on étudie les variations de la disponibilité et de la vulnérabilité des thonidés liées aux modifications des paramètres de milieu. Les données recueillies dans le cadre du programme d'Année internationale du listao (ISYP) devraient s'avérer utiles pour suivre ces recommandations.

Le comité recommande qu'en 1982 le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles commence à étudier les données ISYP, ainsi que les autres données disponibles sur la pêche et la biologie, en vue d'une présentation au Symposium ISYP de 1983. Le groupe élaborera par la suite un schéma d'étude des questions concernant l'écologie et les interactions, et formulera un cadre analytique pour la recherche sur la gestion des pêcheries plurispécifiques.

## THONIDES D'EAUX TEMPEREES

### *Description des pêcheries*

Il existe des interactions plurispécifiques entre les thonidés, makaires, poissons porte-épée et autres espèces pélagiques des eaux tempérées. Les captures plurispécifiques sont dues à la sélectivité réduite des engins de pêche. Ce problème se pose quand la distribution de plusieurs espèces présente des chevauchements, et que deux espèces ou plus sont disponibles simultanément aux engins de pêche.

Il existe deux méthodes de capture de thonidés dans les eaux tempérées, selon la profondeur: engins pélagiques et engins de surface.

On emploie en surface une grande variété de méthodes, telles que la traîne, l'appât vivant, la palangre de surface, la senne, la madrague, les filets maillants, les lignes à main, les harpons, etc., tandis que l'engin de profondeur par excellence est la palangre.

La configuration et l'emploi de la palangre varie dans une certaine mesure selon l'espèce recherchée. La palangre thonière "normale" opère de jour, les hameçons étant mouillés jusqu'à 150 m de profondeur. La prise d'une calée comprend plusieurs espèces de thonidés et de poissons porte-épée. En modifiant la structure de l'engin, les hameçons peuvent être mouillés jusqu'à 300 m de profondeur à la recherche du thon obèse, mais cette palangre "de profondeur" n'est pas beaucoup utilisée dans l'Atlantique. Un autre

type d'opération palangrière mouille les hameçons dans des eaux moins profondes que ce qui est normal et travaille de nuit à la recherche de l'espadon.

Dans les eaux tempérées, la palangre pêche surtout des espèces comme le thon rouge, le germon, le thon obèse, la bonite à dos rayé, l'espadon et les poissons porte-épée; elle effectue également des prises occasionnelles d'autres espèces, telles que l'albacore, le listao et la thonine.

Au sud et sud-est du Brésil, dans la pêcherie palangrière et durant les quatrième et premier trimestres de l'année, l'effort de pêche vise l'albacore, tandis que durant les deuxième et troisième trimestres, l'effort vise le germon, le thon obèse et l'espadon. Toutefois, dans les deux cas, on capture également une grande variété d'espèces (document Symposium/81/1).

Les canneurs qui visent le germon dans les eaux du golfe de Gascogne capturent accidentellement du thon rouge. Le tableau 17 montre les captures de la flottille espagnole dont l'effort se porte sur le germon dans le golfe de Gascogne. Le pourcentage de thon rouge ne varie pas beaucoup, quelle que soit l'importance des prises de l'espèce visée.

La palangre de surface qui vise l'espadon pêche uniquement de très petites quantités de poissons porte-épée, de thonidés et espèces voisines, tout en capturant des espèces qui accompagnent les bancs, surtout des requins, aussi bien au Canada (SCRS/81/63) qu'en Espagne.

Les senneurs marocains qui pêchent la sardine, pêchent parfois du thon rouge. Ces captures semblent être associées à des variations de la distance des eaux océaniques de la côte, distance qui est indiquée par la distribution et la netteté de l'affleurement.

Peu d'information est disponible sur les interactions dans d'autres pêcheries, telles que celle des senneurs de la Méditerranée qui capture à la fois du thon rouge, du germon et de l'espadon; celle des filets maillants qui pêche des poissons porte-épée, du germon, du thon rouge et des requins; celle aux lignes traînantes de germon qui capture de petites quantités de thon rouge, de thon obèse et de listao, etc.

Le problème principal des pêcheries plurispécifiques des eaux tempérées est de savoir quel est l'effort porté sur chaque espèce. Afin de calculer l'effort palangrier visant les espèces déterminées, il est nécessaire de standardiser l'effort effectif nominal. L'effort sur une espèce déterminée se calcule en convertissant le nombre nominal d'hameçons proportionnellement au nombre d'hameçons employés dans la zone par la densité moyenne du stock. Le document SCRS/81/55 propose une méthode pour déterminer l'effort de pêche déployé par les palangriers japonais pour pêcher le thon rouge, mais limite ce calcul aux zones où la palangre effectue une capture numérique de 45 % ou plus de cette espèce.

#### *Recommandations concernant la recherche*

De plus amples études sont nécessaires sur la répartition de l'effort entre les espèces concernées par les interactions plurispécifiques dans les pêcheries de zones tempérées.

Il convient également d'approfondir les études sur les limites du chevauchement de l'habitat des espèces dans le temps et dans l'espace, ainsi que celles sur la répartition des espèces et les conditions spécifiques de milieu.

### **Point 7 - Rapport de la réunion des responsables SCRS**

Le rapport (SCRS/81/7) a été présenté au comité par le Dr. P.M. Miyake (Secrétariat) qui l'avait rédigé. La réunion avait eu lieu à Miami (Etats-Unis) le 11 juin 1981, à l'occasion des réunions du Sous-comité du listao et des Journées d'étude sur les poissons porte-épée. Les responsables ont passé en revue les progrès réalisés par les experts SCRS depuis la réunion de 1980. Les débats ont surtout porté sur l'organisation de la réunion de 1981 du SCRS.

En adoptant le rapport, le comité a reconnu que ces réunions intérimaires des responsables du SCRS étaient fort utiles, et a recommandé qu'elles continuent à avoir lieu à l'avenir.

### **Point 8 - Rapport des Journées d'étude sur les poissons porte-épée**

Le rapport des Journées d'étude sur les poissons porte-épée (SCRS/81/16 - Recueil de documents scientifiques, Vol. XVI) a été présenté par le Dr. P.M. Miyake. Ces journées avaient eu lieu à Miami (Etats-Unis) les 15-19 juin, suite à une décision prise à la réunion de 1980 du SCRS, dans le but primordial de permettre aux scientifiques concernés d'arriver à un accord concernant la base de données à employer dans leurs analyses sur les populations.

On a signalé qu'avant les journées le Secrétariat avait révisé de façon très approfondie la base de données, et proposé des modifications importantes; celles-ci portent entre autres sur de nombreuses estimations de la capture par espèce et par zone qui avaient servi de point de départ aux travaux réalisés pendant les journées. Les participants ont convenu que la nouvelle base, avec d'autres modifications, constituait à l'heure actuelle la meilleure estimation.

Le comité a adopté le rapport en ratifiant toutes les recommandations formulées. Les participants et le Secrétariat ont été félicités de leurs efforts pour améliorer la base sur les poissons porte-épée.

### **Point 9 - Rapport du Sous-comité du listao et marche des travaux**

Dans le courant de l'année, le Sous-comité du listao s'est réuni à deux reprises pour examiner la marche des travaux des activités de recherche de 1981, troisième année du programme ICCAT d'Année internationale du listao (ISYP). Une réunion a eu lieu du 8 au 10 juin à Miami (Etats-Unis) et l'autre à Tenerife (Iles Canaries, Espagne), les 8 et 9 novembre. Les rapports de ces deux réunions (COM-SCRS/81/25 et Appendice 3 du présent rapport) ont été présentés au comité par le président, Dr. G.T. Sakagawa (Etats-Unis).

Le sous-comité a brièvement signalé que cette année pratiquement toutes les activités prévues avaient été menées à bien. Plus de 19.000 thonidés ont été marqués au cours des croisières ISYP; deux expériences ont été réalisées pour suivre la trace de listaos porteurs de marques acoustiques; un nouvel échantillonnage au port en suivant les procédures de l'ICCAT a été entrepris au Cap-Vert, à Cuba, au Maroc, au Portugal (Açores

uniquement) et au Vénézuéla; les données de la pêcherie-océanographie ont été recueillies à partir de bases conventionnelles telles que bateaux de pêche et navires de recherche, et à partir de bases non conventionnelles telles que satellites et bouées dérivantes; la pêche d'exploration a été menée au large du Brésil, du Cap-Vert et de Cuba, et plusieurs centaines de poissons ont été échantillonnés pour obtenir des données biologiques afin d'étudier âge et croissance, maturité-fécondité, prédation, etc.

Le sous-comité a également travaillé à l'élaboration de méthodes pour la gestion sur ordinateur des données recueillies, et à dresser un plan détaillé pour une conférence scientifique prévue pour 1983. Cette conférence permettra aux scientifiques de commenter les résultats de leurs analyses, et de les évaluer dans l'optique des buts visés par l'ICCAT pour le programme.

Le comité a adopté les deux rapports du sous-comité et ses recommandations. Le président du sous-comité, les membres et le coordinateur listao ont été félicités pour le bon déroulement du programme.

#### **Point 10 - Rapport du Sous-comité des statistiques et examen des statistiques thonières atlantiques et du système de gestion des données**

Le président du sous-comité, M. S. Kume (Japon), en a présenté le rapport (Annexe 4). Le comité a adopté ce rapport en ratifiant les recommandations formulées. Le président, les membres du sous-comité et le personnel statistique du Secrétariat ont été félicités pour leur contribution à l'amélioration des statistiques.

#### **Point 11 - Programmes de recherche du SCRS et projets pour l'avenir**

Le Dr. N.W. Bartoo (Etats-Unis), président du Groupe de travail sur l'organisation du SCRS, a souligné la bonne organisation et le déroulement sans heurts de la réunion de 1981. Il a conseillé de poursuivre en 1982 la préparation de rapports A et B.

M. R.H. Pianet (France) a suggéré quelques petites modifications, entre autres d'annoter sur les rapports dans quelle langue le texte d'origine a été écrit; lorsqu'un rapport est rédigé en plusieurs langues, il faut annoter celle du rapporteur principal. M. Pianet a également suggéré que toute modification apportée aux textes soit signalée lorsque la version révisée est distribuée. Ceci pourrait être fait en cochant dans la marge de gauche, et le comité a recommandé que ceci soit fait dès la réunion de 1982. Le comité a prié les rapporteurs de s'assurer que toutes les corrections suggérées sont bien incorporées dans la version révisée. Le Groupe de travail sur l'organisation de la réunion du SCRS a été prié de veiller à ce que cette nouvelle procédure soit respectée.

Le président du SCRS a signalé que les délégués étaient satisfaits de la présentation du rapport SCRS (B), avec lequel ils reçoivent le rapport sur les espèces (A) pour référence.

Le comité a examiné le calendrier de réunions intérimaires de 1982:

- Réunion des responsables SCRS,
- Groupe de travail sur les indices du thon rouge juvénile.

Le comité a noté une proposition du Groupe de travail sur le thon rouge, à savoir tenir sa première réunion en 1982, et l'a entièrement approuvée. Il a également donné son accord à la réunion intérimaire des responsables SCRS.

Avant d'évaluer les conclusions du symposium et parler de l'orientation à long terme des recherches sur les thonidés, le Dr. G.D. Sharp (FAO), organisateur du symposium de 1981, a présenté la correspondance échangée entre le Dr. J.A. Gulland (FAO), ancien rapporteur ICCAT, le Dr. B.J. Rothschild (Etats-Unis), ancien président du SCRS, et lui-même.

Il en ressortait un accord général, à savoir que les thèmes du symposium devraient intéresser directement les objectifs du SCRS, qui sont l'évaluation de l'état des stocks et la recommandation de mesures de gestion lorsque celles-ci s'avèrent nécessaires. Les correspondants ont reconnu et souligné par ailleurs la nécessité d'étayer les évaluations et les propositions de gestion par des connaissances solides de la biologie des thonidés.

Le symposium d'une journée tenu le jeudi 5 novembre a ensuite été commenté par le comité, ainsi que l'orientation des programmes de recherche de l'ICCAT à l'avenir. M. R. Letaconnoux (France) a signalé que le perfectionnement de l'informatique avait rendu très aisée l'application de modèles aux données; ces analyses de modèles de population ne peuvent cependant être interprétées correctement qu'avec de plus amples connaissances sur la biologie et l'écologie des thonidés et leur éco-système. Il a également fait remarquer que la plupart des analyses actuelles de population sont effectuées sur une population unique, alors que les thonidés ne sont qu'une fraction d'un éco-système complexe. Ces deux commentaires avaient déjà été faits à la réunion du CIEM tenue dernièrement. Cette opinion a été partagée par de nombreux participants, dont le Brésil, la côte d'Ivoire et le Portugal.

Vu les délibérations antérieures, le comité est arrivé à un consensus, à savoir que le symposium était utile pour la compréhension de l'écobiologie des thonidés, et qu'en 1982 le jeudi de la semaine du SCRS devrait être consacré à un autre symposium. Il a également été accordé que la portée du symposium était pertinente aux travaux du SCRS.

Alors que plusieurs scientifiques étaient d'accord pour sélectionner les problèmes sur les interactions plurispécifiques comme sujet du symposium de l'année prochaine, d'autres sujets ont également été proposés, tels que l'étude des paramètres biologiques, les études comparatives sur la croissance, les analyses sur le marquage, les critères de définition des stocks et les indices d'évaluation et d'abondance par rapport aux effets des facteurs de milieu.

Le président du SCRS, suite à une suggestion de M. Letaconnoux, a mis sur pied un "Groupe de travail sur l'écobiologie des thonidés". Ce groupe devra étudier les aspects écobiologiques par rapport à l'utilisation des techniques d'évaluation des populations, ainsi que le système global de gestion de l'ICCAT; le groupe doit également choisir un thème pour le symposium de 1982, sélectionner les conférenciers, étudier les documents et organiser le symposium. Le groupe de travail devrait être constitué pour une période de deux ans.

Le Dr. G.T. Sakagawa (Etats-Unis) a proposé la mise sur pied d'un groupe technique réduit pour examiner les procédures utilisées pour l'estimation des données statistiques. Cette question a été discutée en détail par le comité; ce dernier a constaté que le SCRS et



le Secrétariat avaient élaboré et utilisé un certain nombre de méthodes pour estimer les statistiques non déclarées et incomplètes de certaines pêcheries, dans le but de faire des évaluations sur la condition des stocks. Certaines de ces méthodes ont été commentées dans les rapports du SCRS, mais d'autres ne le sont pas. On n'a pas examiné dans quelle mesure les méthodes étaient fiables et pertinentes, bien qu'elles soient peut-être susceptibles de porter au maximum l'aboutissement de nos résultats sur l'évaluation.

D'autre part, le comité a également constaté que ce type de travail avait été plus ou moins confié au Secrétariat et au Sous-comité des statistiques. Il a été constaté que le sous-comité ne disposait pas de suffisamment de temps pour mener à bien ces tâches durant les sessions du SCRS.

Le SCRS a donc proposé que le Sous-comité des statistiques et le Secrétariat revoient les procédures utilisées par le comité pour l'estimation des statistiques, et fassent part de leurs conclusions et recommandations pour remédier à cette situation. Le sous-comité devrait effectuer ses travaux durant l'année, par correspondance. Si ceci s'avère nécessaire, le président est autorisé à former un groupe ad hoc dans le sein du sous-comité proprement dit. Les rapporteurs principaux sur chaque espèce ont été priés de collaborer avec le sous-comité dans cette tâche.

### **Point 12 - Collaboration avec d'autres organismes**

Le Secrétaire exécutif adjoint a signalé les relations maintenues par le passé avec la FAO et ses organismes affiliés (COPACE, WECAFC, CPOI, CIPP, CGPM), la Commission inter-américaine du thon tropical (IATTC), la Commission du Pacifique sud (SPC), le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM, la Commission internationale des pêcheries de l'Atlantique sud-est (CIPASE), la Commission océanographique intergouvernementale (COI), l'Organisation des pêcheries de l'Atlantique nord (NAFO), etc. Le comité a remercié la FAO pour l'assistance que prêtent plusieurs de ses représentants aux réunions de l'ICCAT, et il a exprimé l'espoir que la coopération avec des organismes internationaux se poursuivra.

M. M. Ansa-Emmin (FAO-COPACE) a signalé la relation entre le COPACE et l'ICCAT, et a souhaité qu'une collaboration plus étroite soit encouragée à l'avenir. M. R. Letaconnoux (France), en tant qu'observateur du CIEM, a signalé que ce dernier a dissous son groupe de travail sur le thon rouge, et a abandonné toutes les analyses aux bons soins de l'ICCAT.

M. A. Gonzalez-Garcés (Espagne) a proposé que les résumés, ou au moins une liste des documents scientifiques relatifs aux thonidés et présentés au CIEM ou à d'autres organisations soient mis à la disposition des scientifiques de l'ICCAT. Le comité a recommandé que le Secrétariat mène cette tâche à bonne fin, soit par correspondance avec ces organismes internationaux, soit par l'intermédiaire de scientifiques ICCAT assistant aux réunions de ces autres organismes.

### **Point 13 - Examen des publications scientifiques**

Toutes les publications scientifiques diffusées par le Secrétariat ont été révisées;

le comité a exprimé sa satisfaction sur la qualité, le format et les caractéristiques de ces publications, et a recommandé que la formule actuelle de publication soit maintenue.

Le comité a recommandé que tous les documents présentés au Symposium, ainsi que les minutes correspondantes, soient inclus dans le Recueil de documents scientifiques, ainsi que tous les documents scientifiques acceptés pour la réunion. Le Secrétariat devra également se charger de demander aux auteurs la permission d'inclure leurs documents dans cette publication.

#### **Point 14 - Recommandations**

Les recommandations résultant des discussions des groupes d'espèces sont récapitulées à l'Appendice 5. (Liste des tâches à réaliser par le SCRS).

#### **Point 15 - Date et lieu de la prochaine réunion**

Le SCRS a décidé qu'en 1982 il se réunirait au même endroit que la Commission, une semaine auparavant, et à partir du lundi. Le comité a fait remarquer que le fait de tenir la réunion en-dehors de Madrid n'a présenté aucun inconvénient pour les scientifiques, mais au contraire une ambiance de travail agréable.

#### **Point 16 - Autres questions**

Le président, M. A. Fonteneau, a signalé que les responsables réunis à Miami avaient proposé que l'ICCAT n'organise aucune session de perfectionnement dans un proche avenir. Par ailleurs, le comité a recommandé que les pays en voie de développement qui souhaitent que leurs experts et/ou techniciens reçoivent une formation devraient se diriger au Secrétariat. Ce dernier peut assurer cette formation sur place, en détachant un membre de son personnel ou en s'adressant à cet effet à des scientifiques de pays voisins, aux frais de la Commission. Une autre solution consisterait à inviter les techniciens concernés à un stage dans un centre de recherche proche, également aux frais de la Commission.

Le Dr. Sharp a également signalé que la FAO avait élaboré plusieurs manuels sur les analyses de population (par exemple sur les analyses de cohortes), lesquels sont disponibles sur demande.

#### **Point 17 - Election du président**

Le président du SCRS, M. A. Fonteneau, a demandé à M. R. Letaconnoux (France) et à M. I. Barrett (Etats-Unis) de réviser la formule d'élection du prochain président du SCRS. Les critères adoptés furent: (1) un vote par délégation, (2) premier scrutin, secret, nomination d'un candidat par chaque délégation, (3) deuxième tour, secret, vote pour l'un des candidats proposés, et (4) proclamation comme président du candidat choisi par majorité simple des délégations présentes.

Douze des pays membres étaient présents lors du vote. Le délégué de la Côte

d'Ivoire a informé le comité que le délégué du Sénégal s'était vu obligé à quitter Tenerife, mais qu'il avait laissé une procuration à la Côte d'Ivoire pour le vote. Le Ghana a exprimé des doutes quant à la validité de cette façon de procéder, les candidatures n'ayant pas encore été proposées. Le comité a décidé qu'un vote déposé par procuration était valable.

Les candidatures suivantes furent proposées: J.S. Beckett (Canada), G.T. Sakagawa (Etats-Unis), R.H. Planet (France). M. Beckett fut élu au premier tour comme président du SCRS pour la prochaine période biennale.

Le comité a félicité le nouveau président en lui exprimant ses meilleurs voeux de succès. Le président sortant fut chaleureusement applaudi pour sa direction du SCRS pendant ses deux mandats comme président.

Le nouveau président, M. Beckett, a désigné Z. Suzuki (Japon) président du Sous-comité des statistiques, G.T. Sakagawa (Etats-Unis) président du Sous-comité du listao, J.B. Amon Kothias (Côte d'Ivoire), avec F.X. Bard (Côte d'Ivoire), président du Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles, et A. Gonzalez-Garces (Espagne) président du Groupe de travail sur l'écologie des thonidés.

#### **Point 18 - 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 19 - Clôture**

La réunion a été ajournée.

Tableau 1. Prises d'albacore de l'Atlantique (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*	1981**
<i>TOTAL</i> . . . . .	82.9	93.7	75.1	73.0	93.7	94.3	106.3	124.3	125.6	127.7	133.4	124.6	120.8	139.9
Atlantique est. . . . .	74.4	82.1	61.2	58.0	79.0	79.7	92.5	108.1	111.8	114.5	118.3	110.7	111.0	126.8
– Surface. . . . .	51.9	61.0	43.9	44.4	60.6	60.5	75.3	94.5	99.0	98.9	107.1	103.7	97.8	117.1
Canneurs . . . . .	22.1	15.9	9.4	10.4	12.8	14.3	19.4	9.3	12.8	11.0	8.7	9.7	7.2	9.6
Angola . . . . .	1.1	.4	.3	.5	.6	.6	.8	.1	1.0	1.9	2.0	.8	.5	0.5
FIS . . . . .	18.7	14.3	7.5	7.6	7.5	5.5	6.3	2.9	3.7	3.4	2.8	2.1	2.1	4.0
Ghana. . . . .	0.	0.	0.	0.	0	.1	.3	.7	.8	.6	.3	.3	.3	0.7
Japon . . . . .	2.2	1.0	.8	2.0	3.5	6.5	7.1	1.1	4.9	2.6	1.4	1.0	.7	0.8
Corée-Panama . .	0.	0.	0.	0.	.4	.8	2.8	3.5	2.0	2.1	1.7	4.0	2.2	2.2
Espagne . . . . .	.2	.3	.7	.4	.7	.8	2.0	1.0	.2	.3	.2	.1	.1	0.1
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0	0	0	.1	.2	1.3***	1.3	1.3
Senneurs. . . . .	29.7	45.1	33.9	32.6	47.8	44.9	53.4	83.4	86.2	87.6	97.6	92.9	90.2	107.1
FISMP . . . . .	12.7	15.2	17.2	19.2	24.6	26.7	32.9	45.1	50.5	47.9	53.7	48.9	50.6	45.5
Ghana. . . . .														2.0
Japon . . . . .	7.5	4.7	1.1	2.0	2.5	1.2	.8	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Espagne . . . . .	3.1	5.5	6.4	7.2	8.6	13.2	13.7	23.8	33.1	33.2	35.1	40.2	36.5	57.3
Etats-Unis . . . . .	5.8	18.8	9.0	3.8	12.0	3.0	5.6	14.0	1.7	6.4	8.1	2.9	1.6	2.0
Autres . . . . .	.7	.9	.2	.4	.2	.8	.4	.4	.8	.2	.6	1.0	1.4	0.3
Autres engins. . . . .	0.	0	.5	1.4	0	1.2	2.5	1.9	0	.3	.8	1.2	.4	0.4

– Palangre . . . . .	22.5	21.1	17.3	13.6	18.3	19.2	17.3	13.6	12.8	15.6	11.3	6.9	13.2	9.7
Chine (Taiwan). .	6.6	7.0	3.9	3.4	3.5	1.5	1.0	1.3	.6	.2	.2	.2	.1	0.1
Cuba . . . . .	1.9	1.6	1.6	1.7	3.6	4.5	3.4	1.7	1.8	2.9	1.9	2.6	5.6	5.6
Japon . . . . .	9.8	6.4	2.5	1.6	2.3	1.3	.7	1.7	.3	.1	.3	.3	1.7	0.4
Corée-Panama . .	1.6	4.2	9.3	6.9	7.8	11.9	12.2	8.8	8.5	10.7	8.4	3.1	5.6	3.4
Autres . . . . .	2.7	1.9	0.	0.	1.1	.0	0.	0.	1.6	1.8	.5	.7	.2	0.2
Atlantique Ouest. . . . .	8.5	11.6	14.0	15.0	14.7	14.6	13.8	16.2	13.9	13.2	15.0	13.9	9.8	13.1
– Surface . . . . .	.1	0.	0.	0.	3.4	2.3	1.6	2.0	.6	1.1	4.7	3.9	4.9	4.8
Vénézuéla . . . . .														4.3
Autres . . . . .														.5
– Palangre . . . . .	6.2	9.3	11.5	13.5	11.2	12.4	12.2	14.2	12.6	11.3	9.5	9.0	4.9	8.3
Chine (Taiwan). .	1.3	3.8	3.2	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	.1	.2	.8	.5	0.5
Cuba . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.6	1.2	.9	.7	.2	0.	.0
Japon . . . . .	4.2	3.6	4.3	9.1	4.2	2.5	2.8	2.4	3.1	1.4	1.6	1.7	1.1	2.4
Corée-Panama . .	.7	1.8	4.0	3.0	3.3	6.5	6.5	8.9	5.9	7.1	5.0	4.4	2.7	4.9
Autres . . . . .	.1	.1	0.	.5	2.6	2.2	1.5	1.1	1.3	1.7	2.0	1.9	.5	0.5
– Engins non classés . .	2.2	2.3	2.4	1.5	0.	0.	0.	.1	.7	.8	.9	1.0	.0	0.
Rég. non classées. . . . .	0.	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.	0.
– Palangre . . . . .	0.	0.	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.0
– Engins non classés . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

\* Préliminaires

\*\* Prévisions

\*\*\* Les 7.0 milliers de TM des stocks de l'océan Indien capturées dans l'Atlantique ne sont pas comprises.

Tableau 2. Capacité de transport (en milliers de TM) et effort de pêche estimés portant sur l'albacore dans l'Atlantique Est

	1968 <sup>1</sup>	1969 <sup>2</sup>	1970 <sup>2</sup>	1971 <sup>2</sup>	1972 <sup>2</sup>	1973 <sup>2</sup>	1974 <sup>2</sup>	1975 <sup>2</sup>	1976	1977	1978	1979	1980	1981 <sup>6</sup>
Capacité de transport														
BB-C. d'Ivoire-Sénégal	3.9	3.6	3.4	2.8	2.7	2.1	2.0	1.8	1.0	0.9	1.0	0.7	0.7	0.7
BB-Basés à Téma <sup>4</sup>	1.2	0.9	0.9	1.2	2.6	4.0	5.4	3.6	5.4	5.4	5.4	3.6	4.5	4.5
Total BB . . . . .	5.1	4.5	4.3	4.0	5.3	6.1	7.4	5.4	6.4	6.3	6.4	4.3	5.2	5.2
Autres <sup>5</sup> . . . . .											1.0	1.0	1.0	1.0
PS-FIS	1.6	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
PS-Espagne	1.1	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
PS-USA <sup>3</sup>	0.6	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
PS-Autres <sup>7</sup>													10.2	12.0
Total PS . . . . .	3.3	10.4	13.9	14.6	22.7	22.8	29.1	41.6	36.4	41.6	53.7	49.8	58.7	60.1
TOTAL BB-PS . . . . .	8.4	14.9	18.2	18.6	28.0	28.9	36.5	47.0	42.8	47.9	61.1	53.8	64.9	66.3

1. Estimations extraites du rapport biennal ICCAT, 1974-75, II<sup>e</sup> Partie (1975)
2. Estimations pour 1969-75 par P. Miyake (SCRS/77/13) (FIS non comprises)
3. Estimation des Etats-Unis pondérée par le nombre de mois sur place
4. Y compris Japon, Corée, Panama et Ghana
5. Angola, Cap-Vert
6. Estimations provisoires
7. Ghana, Congo, URSS, Cuba, Maroc, Portugal, Vénézuéla, Grand Cayman



Tableau 3 (suite)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*	1981**
Atlantique Sud . . . . .	13.4	18.2	14.5	23.0	20.7	24.0	19.6	17.7	15.8	17.6	18.5	19.1	26.8	1.2
— Surface . . . . .	1.1	2.0	1.5	2.6	3.0	5.1	6.0	1.5	2.4	4.5	3.5	2.7	4.2	1.2
Canneurs . . . . .	.6	.5	.5	.8	1.5	2.4	2.8	.7	1.4	2.1	1.4	1.1	1.0	.4
FIS . . . . .	0.	.3	.2	.3	.4	.4	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Ghana . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.0
Japon . . . . .	.6	.3	.2	.5	.9	1.7	1.9	.1	.9	1.0	.6	.2	.2	.0
Corée-Panama .	0.	0.	0.	0.	.1	.2	.7	.4	.4	.8	.7	.8	.6	.1
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.3
Senneurs . . . . .	.4	1.5	1.1	1.7	1.5	2.7	3.2	.9	1.1	2.5	2.1	1.5	3.0	.8
FISMP . . . . .	0.	.1	.5	.5	.5	1.8	1.5	.6	.6	1.3	1.1	.7	1.0	.8
Japon . . . . .	.4	1.3	.3	.5	.7	.3	.2	.0	0.	0.	0.	0.	0.	--
Espagne . . . . .	0.	0.	.1	.2	.2	.4	.7	.2	.4	.8	.6	.6	1.8	--
Etats-Unis . . . .	.0	.1	.2	.5	.2	.1	.9	.1	.0	.3	.2	.2	.1	--
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.1	0.	0.	0.
Autres engins . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.1	.2	--
— Palangre . . . . .	12.3	16.2	13.0	20.5	17.7	18.8	13.5	16.2	13.4	13.0	15.0	16.4	22.5	--
Chine (Taiwan). .	3.8	4.5	2.4	3.1	4.2	2.5	2.0	2.5	2.5	2.0	2.2	1.9	1.9	--
Cuba . . . . .	0.	0.	0.	2.0	1.2	1.6	1.5	1.2	.5	.5	1.8	1.5	0.	--
Japon . . . . .	6.2	7.9	4.3	7.1	6.3	8.8	3.2	5.0	1.4	3.8	3.5	6.8	9.4	--
Corée-Panama .	.2	1.4	3.5	5.5	4.3	2.8	3.3	3.6	3.7	2.2	4.9	3.8	7.9	--
Autres . . . . .	2.0	2.4	2.7	2.8	1.6	3.1	3.6	3.9	5.3	4.6	2.6	2.3	3.4	--
— Engins non classés	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1	--
Région non classée. . .	.2	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.4	34.9
— Surface . . . . .	.2	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	1.2
— Palangre . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.4	32.8
— Engins non classés	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.9

\* Préliminaires

\*\* Prévisions



**Tableau 4. Indices de population estimés à partir d'analyses du modèle de production pour la pêcherie de thon obèse de l'Atlantique, 1961-79 (k = 4)**

	<i>m</i>	<i>Indice du degré d'ajustement</i>	<i>f - opt</i> (10 <sup>6</sup> hameçons)	<i>Y - max</i> (10 <sup>3</sup> TM)	<i>Prises 1979</i> (10 <sup>3</sup> TM)
Atlantique entier	0	0.5396	∞	111.9	
	1.001	0.5327	434	58.2	41.1
	2	0.5277	306	52.8	
Atlantique Nord	0	0.3533	∞	72.0	
	1.001	0.3515	286	37.1	20.5
	2	0.3516	196	33.1	
Atlantique Sud	0	0.6155	∞	47.7	
	1.001	0.6293	182	23.8	20.6
	2	0.6396	119	20.6	

**Tableau 5. Changements estimés (°/o) de la prise de thon obèse de l'Atlantique est, selon l'hypothèse d'une fermeture de la pêcherie à la senne et de celle des canneurs basés à Téma. On suppose un taux élevé ( $F_{\max}$ ) et un taux faible ( $F_{\min}$ ) de mortalité par pêche (SCRS/81/48)**

<i>Pêcherie</i>		<i>Changements (°/o) après fermeture</i>		
		<i>1 an</i>	<i>3 ans</i>	<i>7 ans</i>
Surface	$F_{\min}$	-19.1 à -12.2	-16.2 à -8.8	-14.2 à -7.2
	$F_{\max}$	-19.1 à -12.2	-13.3 à -3.7	- 9 à -3
Iles Canaries et flottes de canneurs portugaises	$F_{\min}$	0	3.2 à 5.9	6.6 à 8.7
	$F_{\max}$	0	4.7 à 6.6	12.4 à 12.6
Palangre	$F_{\min}$	0	.7 à 2.7	3.6 à 7.0
	$F_{\max}$	0	4.6 à 7.2	11.1 à 16.8
Total	$F_{\min}$	-5.7 à -3.6	-3.1 à -2.1	0 à 1.1
	$F_{\max}$	-5.7 à -3.6	.9 à 1.6	7.0 à 9.7

Tableau 6. Prises de listao de l'Atlantique (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*	1981**
<b>TOTAL</b> .....	48.4	29.9	50.4	79.3	76.3	78.2	118.1	61.5	76.9	117.9	107.4	90.7	114.6	138.8
<b>- Surface - Atlantique Est</b>	45.7	28.0	47.8	76.6	74.7	75.0	114.1	57.4	73.1	114.3	100.4	84.6	101.9	115.5
<b>Senneurs</b> .....	24.2	14.8	31.1	50.0	50.6	51.3	76.5	37.6	35.2	63.9	59.4	38.7	60.9	76.1
FIS .....	5.1	2.8	8.8	14.2	14.8	8.4	24.0	11.5	16.3	30.9	24.8	17.8	27.2	34.0
Japon .....	6.3	.7	3.5	6.2	3.4	1.5	.9	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Espagne .....	8.7	6.4	6.5	12.2	20.2	18.7	31.6	18.1	16.8	27.0	24.9	18.5	28.8	30.0
Etats-Unis .....	3.2	4.7	11.8	16.2	12.2	21.2	20.0	7.4	1.8	5.9	6.8	2.1	2.6	3.0
Ghana .....	0.	0.	0.	0.	0.	.2	0.	.2	.1	0.	0.	0.	.3	} 5.4
Portugal .....	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2	.1	.2	.2	
Autres .....	.9	.1	.6	1.2	.1	1.2	.1	.3	.2	.1	2.7	.2	1.8	
Non conventionnelles ...														3.7
<b>Canneurs</b> .....	21.5	13.2	16.7	26.5	23.9	23.7	37.5	15.3	28.3	42.6	40.3	44.5	37.3	39.4
Angola .....	4.2	1.8	.9	1.9	1.5	1.3	3.4	.6	1.5	3.8	3.2	3.6	3.5	3.5
FIS .....	7.3	3.7	4.4	5.8	3.8	3.3	4.5	1.8	2.2	2.7	3.3	3.3	3.1	2.4
Ghana .....	0.	0.	0.	0.	0.	.1	.7	1.3	2.1	3.5	2.6	3.9	4.5	5.6
Japon .....	7.3	4.9	7.5	11.7	10.1	13.0	18.7	3.7	15.0	16.8	14.6	14.7	12.3	14.1
Corée-Panama .....	0.	0.	0.	0.	.7	1.1	3.1	6.3	4.4	7.6	11.1	13.7	7.9	8.1
Espagne .....	.8	.8	1.8	2.7	4.1	2.6	5.4	.8	.6	.7	.6	1.3	2.2	1.7
Portugal .....	1.1	1.7	1.0	4.2	3.7	2.2	1.7	.6	2.1	4.4	4.4	3.0	1.7	} 4.0
Cap-Vert .....	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.3	.9	.5	1.0	2.1	
Autres .....	.8	.1	1.1	.1	.0	.1	.1	.3	.0	2.2	0.	0.	.0	
<b>Autres engins</b> .....	.0	.1	0.	.1	.1	.0	.1	4.5	9.6	7.8	.7	1.4	3.8	--

Tableau 6 (suite)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*	1981**
— Surface — Atlantique Ouest	.1	.1	0.	1.6	1.3	2.5	3.1	3.2	3.5	3.0	6.3	5.4	12.5	23.3
Senneurs . . . . .	.1	.1	0.	0.	1.3	.3	.1	.4	.7	.6	3.5	1.5	2.9	
Etats-Unis . . . . .	.1	.1	0.	0.	.1	0.	0.	.2	.5	.3	1.6	.7	1.0	} 3.3
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	1.1	.3	.1	.2	.2	.3	1.8	.8	1.9	
Canneurs . . . . .	0.	0.	0.	1.6	0.	1.9	3.0	2.8	2.8	2.4	2.8	4.0	9.6	} 20.0
Brésil . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	1.4	6.3	
Cuba . . . . .	0.	0.	0.	1.6	0.	1.5	1.8	2.3	2.8	2.4	1.8	2.0	2.3	
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	.4	1.2	.5	0.	0.	1.0	.5	1.0	
Autres engins . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	.3	.0	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.
— Surface — Reg. non classées	0.	0.	0.	.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
LL.Trawl.- Total Atl. . . . .	.0	.0	.0	.1	.1	.1	.2	.2	.0	.1	.1	.0	.0	0.
— Engins non classés . . . . .	2.5	1.8	2.6	.8	.2	.6	.7	.6	.3	.5	.7	.7	.1	0.

\* Préliminaires

\*\* Prévisions

Tableau 7. Prises de germon de l'Atlantique (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
<i>TOTAL</i> . . . . .	72.0	76.6	70.5	83.2	83.5	75.8	72.6	59.5	77.3	74.9	72.2	72.5	61.3
Atlantique Nord . . .	45.3	47.2	46.2	57.6	49.4	47.0	52.3	41.4	57.3	52.8	48.5	49.7	38.6
— Surface . . . . .	37.9	32.5	30.1	39.7	34.7	28.8	37.6	28.7	34.3	32.0	34.3	38.1	29.5
Canneurs . . . . .	13.9	14.6	14.4	15.7	8.2	10.1	16.7	19.2	20.4	15.6	11.7	15.9	16.2
France . . . . .	2.2	1.7	1.7	1.5	.5	1.1	.6	.7	1.1	.6	.4	.2	.4
Espagne . . . . .	11.6	12.4	12.5	13.9	7.3	8.2	14.9	17.6	18.7	14.9	11.3	15.6	15.7
Autres . . . . .	.1	.5	.2	.3	.4	.9	1.2	.9	.6	.1	.1	.1	.1
Ligneurs . . . . .	24.0	17.9	15.7	24.0	26.5	18.7	21.0	9.5	13.9	16.5	22.6	22.1	13.4
France . . . . .	11.0	7.7	4.5	7.7	8.7	5.8	7.9	5.0	5.7	6.2	8.4	7.8	3.9
Espagne . . . . .	13.0	10.2	11.3	16.3	17.8	12.9	13.1	4.5	8.2	10.3	14.1	14.2	9.5
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.	0.	.1	.0
— Palangre . . . . .	7.4	14.7	16.1	17.9	14.7	18.1	14.6	12.7	23.0	20.8	14.2	11.6	9.1
Chine (Taiwan)	1.9	2.4	4.7	2.9	4.4	9.5	9.5	8.1	14.8	13.7	9.3	7.0	7.1
Japon . . . . .	3.3	4.7	5.9	6.5	1.3	1.5	2.1	1.3	1.3	.8	.5	1.2	1.0
Corée-Panama	1.6	6.8	5.0	7.7	8.2	7.2	3.0	3.1	6.6	6.1	3.8	3.4	1.0
Autres . . . . .	.6	.8	.5	.8	.8	0.	0.	.2	.2	.1	.5	.0	0.

Tableau 7. (suite)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
Atlantique Sud . . . . .	25.6	28.5	23.7	25.0	33.2	28.2	19.7	17.5	19.2	21.1	23.0	22.2	22.0
– Surface . . . . .	0.	0.	0.	0.	.1	.1	.1	.2	.0	.1	.2	.4	1.4
– Palangre . . . . .	25.6	28.5	23.7	25.0	33.1	28.1	19.6	17.4	19.1	21.0	22.8	21.8	20.6
Chine (Taiwan)	6.8	12.5	12.2	17.5	25.0	22.2	16.7	13.4	14.6	16.1	20.5	20.3	18.7
Japon . . . . .	11.9	6.3	5.9	3.2	2.1	.3	.1	.3	.1	.1	.1	.1	.3
Corée-Panama	5.7	9.2	5.0	3.8	5.8	5.6	2.6	3.5	4.1	4.1	1.7	1.0	.9
Autres . . . . .	1.2	.4	.5	.5	.2	.1	.2	.2	.3	.6	.5	.4	.7
Méditerranée . . . . .	.5	.7	.6	.5	.7	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.5	.5
Reg. non classées . .	.5	.1	0.	0.	.1	.0	0.	.0	.1	.3	.1	0.	.1
– Surface . . . . .	.0	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.	0.	.1	0.	0.
– Palangre . . . . .	.4	.1	0.	0.	.1	0.	0.	0.	.1	.3	0.	0.	.1
Engins non classés . .	.1	.1.	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1

\* Préliminaires

Tableau 8. Prises de thon rouge de l'Atlantique (en milliers de TM) (au mois de novembre 1981)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
<b>TOTAL</b> . . . . .	15.4	17.0	16.1	18.1	14.9	14.3	21.5	25.6	26.7	25.1	19.5	21.8	16.5
Atlantique Ouest . . . . .	1.3	2.6	5.7	7.3	4.1	4.1	3.4	5.1	5.8	6.7	5.8	6.3	2.0
Petits poissons . . . . .	.8	1.2	3.7	3.7	2.0	1.6	1.2	2.2	1.4	1.4	1.2	1.1	.7
–Senneurs . . . . .	.8	1.1	3.7	3.6	1.9	1.6	.9	2.1	1.4	1.4	1.2	1.0	.6
Canada . . . . .	0.	0.	1.2	.9	.3	.6	.1	.3	.3	.3	.2	0.	0.
Etats-Unis . . . . .	.8	1.1	2.5	2.7	1.6	1.0	.8	1.8	1.1	1.1	.9	1.0	.6
–Canne/moul . . . . .	0.	.1	.1	.1	.1	.0	.3	.1	.0	.1	.1	.1	0.
Etats-Unis . . . . .	0.	.1	.1	.1	.1	.0	.3	.1	.0	.1	.1	.1	.1
Grands poissons . . . . .	.5	1.4	1.9	3.5	2.0	2.3	2.0	2.8	4.2	5.2	4.5	5.0	4.7
–Senneurs . . . . .	0.	0.	.8	.5	.5	.2	.1	.3	.2	.2	.1	.4	.1
Etats-Unis . . . . .	0.	0.	.8	.5	.5	.2	.1	.3	.2	.2	.1	.4	.1
–Canne/moul . . . . .	.2	.9	.5	1.0	1.0	.5	.6	.2	.6	.6	.4	.4	.4
Canada . . . . .	.2	.2	.2	.1	.2	.2	.4	.2	.3	.3	.2	.2	.3
Etats-Unis . . . . .	0.	.7	.4	.8	.8	.2	.1	0.	.2	.3	.2	.2	.2
–Palangre . . . . .	.0	.0	.1	1.7	0.	1.1	.9	1.5	2.9	3.7	3.2	3.6	3.7
Japon . . . . .	0.	0.	.1	1.5	0.	1.1	.9	1.5	2.9	3.7	3.1	3.6	3.7
Autres . . . . .	.0	.0	0.	.1	0.	.0	.0	0.	0.	.0	.0	.0	.0
–Autres engins . . . . .	.3	.5	.5	.4	.5	.5	.5	.8	.6	.8	.8	.7	.5
Canada . . . . .	.3	.4	.3	.1	0.	.1	.3	.1	.2	.4	.2	.0	.1
Etats-Unis . . . . .	0.	.1	.2	.3	.5	.4	.3	.7	.4	.4	.6	.6	.5
–Engins non classés . . . . .	0.	0.	.1	.1	.1	.2	.2	.1	.2	.1	.1	.2	0.
Atlantique Est . . . . .	5.9	6.1	5.7	4.5	5.8	4.6	5.9	9.7	5.1	6.8	5.2	4.7	2.3
Petits poissons . . . . .	1.7	2.2	2.6	2.2	3.4	2.7	2.2	4.3	1.3	2.3	2.3	1.6	0.
–Canneurs . . . . .	1.2	1.5	2.2	2.2	2.9	2.2	1.6	1.7	.9	1.6	2.3	1.4	.3
France . . . . .	.4	.5	.7	.7	.7	.5	.5	.7	.3	.6	.7	.3	.3
Espagne . . . . .	.8	1.0	1.5	1.5	2.1	1.7	1.1	1.0	.7	1.0	1.6	1.1	0.





Méditerranée . . . . .	7.9	8.0	4.5	6.2	4.9	5.3	12.0	10.7	15.6	11.4	8.4	10.7	8.0
Petits poissons . . . . .	3.6	3.3	1.3	3.2	2.4	2.7	5.1	4.0	9.4	5.5	5.2	6.4	4.0
—Senneurs . . . . .	3.0	2.9	1.2	3.1	2.3	2.6	5.0	3.9	9.3	5.3	5.1	6.2	4.0
France . . . . .	2.5	1.5	1.1	2.2	1.1	1.4	1.8	1.6	3.8	3.2	1.6	1.5	1.7
Italie . . . . .	.3	1.1	0.	.5	1.0	1.0	2.9	2.1	4.9	1.2	2.4	3.5**	1.8
Maroc . . . . .	.2	.3	.1	.4	.2	.2	.3	.2	.6	.9	1.0	1.2	.5
Yougoslavie . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
—Autres engins . . . . .	.6	.4	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	0.
Italie . . . . .	0.	0.	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	0.
Espagne . . . . .	.6	.4	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Grands poissons . . . . .	4.3	4.7	3.2	3.0	2.5	2.6	6.9	6.7	6.3	6.0	3.2	4.3	4.0
—Senneurs . . . . .	.4	.7	1.2	.8	1.0	1.2	3.1	4.2	4.1	4.2	2.1	2.9	3.4
Italie . . . . .	.4	.7	1.2	.8	1.0	1.2	3.1	4.2	4.1	4.2	2.1	2.9	3.4
—Madrague . . . . .	2.9	3.4	1.7	1.9	1.2	.8	1.4	1.1	1.0	1.1	.8	1.0	.2
Italie . . . . .	1.7	1.3	1.0	1.0	.8	.4	.7	.7	.7	.7	.2	.2	.2
Libye . . . . .	1.0	2.0	.5	.6	.3	.4	.5	.3	.3	.3	.6	.6	0.
Maroc . . . . .	.0	0.	0.	.0	.0	.0	.0	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Espagne . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Tunisie . . . . .	.2	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.1	.1	.1	0.	.1	0.
—Palangre . . . . .	0.	0.	.1	.1	.2	.5	2.4	1.4	1.1	.6	.1	.2	0.
Espagne . . . . .	0.	0.	.1	.1	.1	.3	.2	.1	.1	.1	.1	.1	0.
Japon . . . . .	0.	0.	0.	0.	.1	.2	2.2	1.3	1.0	.5	.1	.1	0.
Autres . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
—Autres engins . . . . .	1.0	.6	.2	.1	.0	0.	.1	.1	.1	.1	.1	.3	.5

\* Préliminaires

\*\* Selon le SCRS/81/51, ce chiffre est "9". Ceci a été confirmé par la suite par les rapporteurs et la base ICCAT a été corrigée en conséquence

Tableau 9. Prises d'istiophoridés de l'Atlantique (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
<b>TOTAL</b> . . . . .	7.1	7.4	7.7	8.2	7.1	6.6	5.9	5.8	5.9	5.4	5.5	5.8	4.1
Argentine . . . . .	0.	0.	0.	0.	.1	.1	0.	0.	.0	.0	0.	0.	0.
Barbades . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.4	.3	.3	.3	.1
Brésil . . . . .	.1	.1	.1	.1	.2	.1	.1	.1	.3	.3	.2	.2	.2
Chine(Taiwan) . . . . .	1.7	2.5	2.0	2.0	2.4	1.8	1.3	.9	1.2	.4	.6	.4	.6
Cuba . . . . .	.7	.3	.3	.3	.2	.5	1.2	1.4	.7	.6	.5	.8	.8
Ghana . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.0	.0	.6	1.6	2.2	1.2
Grenade . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.3	.4	.0	0.
Japon . . . . .	3.0	2.3	2.3	2.8	1.1	.8	.8	1.2	.9	.3	.1	.2	.5
Brésil-Japon . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.2	.2	.1	.0
Corée . . . . .	.7	1.2	1.8	1.8	1.8	1.4	1.2	.9	1.0	1.0	.4	.2	.2
Brésil-Corée . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	0.	0.	0.
Panama . . . . .	0.	0.	0.	0.	.1	.6	.2	.1	.3	.3	.1	.0	0.
Sénégal . . . . .	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.2	.2	.2	.1	.3
Afrique du Sud . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0
Etats-Unis . . . . .	.5	.5	.5	.5	.5	.6	.6	.6	.6	.7	.7	.7	0.
URSS . . . . .	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.1	0.
Vénézuéla . . . . .	.3	.4	.5	.6	.5	.4	.3	.3	.2	.2	.3	.4	.2
Ventilation par espèces													
Makaïre bleu . . . . .	2.4	3.1	2.9	3.2	2.4	3.2	2.8	3.0	2.2	2.2	1.6	1.3	1.2
Makaïre noir . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Makaïre blanc . . . . .	2.0	2.2	2.1	2.2	2.3	1.8	1.7	1.6	1.8	1.1	1.0	1.0	.8
Voilier . . . . .	2.6	2.1	2.7	2.8	2.4	1.6	1.3	1.2	1.5	1.9	2.6	3.2	2.0
Istiophoridés non classés	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.4	.3	.3	.3	.1

\* Préliminaires

Tableau 10. Débarquements (TM) de makaire bleu dans l'Atlantique entier, 1957-79 (SCRS/81/57)

Année	Brésil	Chine		Japon	Corée	Etats- Unis	URSS	Vénézuéla	Panama	Grenade	Corée	Japon	Total
		Taiwan	Cuba								Brésil	Brésil	
1957				764									764
1958				772									772
1959				841									841
1960				2712		103							2,815
1961	41			3768		116		152					4,077
1962	24	20		7044		115		99					7,302
1963	12	48	145	8600		128		101					9,034
1964	12	13	154	7590	2	161	1	74					8,007
1965	12	4	176	5751	7	163	4	36					6,153
1966	12	69	118	3370	93	149	6	35					3,852
1967	6	291	444	1073	145	197	16	62					2,234
1968	15	722	280	946	186	168	15	96					2,428
1969	17	1364	165	960	312	207	16	43					3,084
1970	39	929	149	1005	486	204	14	30					2,858
1971	21	762	166	1395	479	179	17	178					3,197
1972	26	928	89	420	466	191	43	188	22				2,373
1973	8	692	298	346	989	209	62	124	452				3,180
1974	16	552	686	284	834	234	9	83	134				2,832
1975	12	527	789	608	658	241	18	82	95				3,030
1976	33	409	409	264	566	265	1	78	154		10		2,189
1977	52	171	320	135	663	295	10	79	190		29	113	2,057
1978	14	258	210	79	325	295	5	93	74		0	24	1,377
1979	25	190	336	145	145	295	44	132	13		0	3	1,328

Tableau 11. Débarquements (TM) de makaire bleu dans l'Atlantique Nord, 1957-79 (SCRS/81/57)

<i>Année</i>	<i>Chine (Taiwan)</i>	<i>Cuba</i>	<i>Japon</i>	<i>Corée</i>	<i>Etats- Unis</i>	<i>URSS</i>	<i>Vénézuéla</i>	<i>Panama</i>	<i>Grenade</i>	<i>Total</i>
1957			91							91
1958			240							240
1959			231							231
1960			581		103					684
1961			379		116		152			647
1962	9		3223		115		99			3446
1963	27	123	4759		128		101			5138
1964	8	128	4434	1	161		74			4806
1965	2	144	3330	4	163	1	36			3680
1966	34	91	1677	46	149	1	35			2033
1967	131	223	485	66	197	3	62			1167
1968	337	167	474	93	168	3	96			1338
1969	348	122	658	214	207	3	43			1595
1970	369	108	758	368	204	2	30			1839
1971	158	149	1223	221	179	3	178			2111
1972	300	67	335	215	191	7	188	10		1313
1973	155	223	229	457	209	10	124	208		1615
1974	183	516	267	385	234	1	83	62		1731
1975	105	594	551	304	241	3	82	44		1924
1976	169	250	260	174	265	0	78	47		1243
1977	64	220	118	307	295	1	79	87		1171
1978	81	97	63	185	295	1	93	42		857
1979	51	156	88	67	295	7	132	6		802

Tableau 12. Débarquements (TM) de makaire blanc dans l'Atlantique entier, 1957-79 (SCRS/81/57)

Année	Chine		Cuba	Japon	Corée	Etats-		Venez.	Panama	Argent.	Grenade	Corée	Japon	Total
	Brésil	Taiwan				Unis	URSS					Brésil	Brésil	
1957				160										160
1958				161										161
1959				112										112
1960				253		60								313
1961	60			692		60		11						823
1962	34	6		1915		74		30						2,059
1963	17	14	44	2418		64		55						2,612
1964	17	6	62	3495	3	70		78						3,731
1965	17	4	102	4631	8	76	2	63						4,903
1966	17	61	141	3002	109	76	2	93						3,501
1967	9	181	194	663	169	81	7	104			3			1,416
1968	21	385	118	1088	209	87	7	104			14			2,036
1969	24	568	65	843	381	76	7	268			0			2,232
1970	54	566	69	703	570	104	4	15			0			2,085
1971	15	438	49	980	560	95	7	82			20			2,246
1972	94	713	40	440	545	99	16	258	26	100				2,331
1973	10	532	133	355	271	104	24	170	123	57				1,779
1974	36	527	304	390	229	108	3	114	36	0				1,747
1975	31	339	349	418	180	107	7	113	26	0				1,570
1976	56	519	106	543	284	109	0	107	76	2		8		1,810
1977	15	163	124	106	182	109	3	108	51	2		19	76	958
1978	22	276	170	87	38	109	2	127	9	0		0	120	960
1979	21	217	273	82	40	109	16	181	3	0		0	93	1,035

Tableau 13. Débarquements (TM) de makaire blanc dans l'Atlantique nord, 1957-79 (SCRS/81/57)

<i>Année</i>	<i>Chine Taiwan</i>	<i>Cuba</i>	<i>Japon</i>	<i>Corée</i>	<i>Etats- Unis</i>	<i>URSS</i>	<i>Vénézuéla</i>	<i>Panama</i>	<i>Grenade</i>	<i>Total</i>
1957			25							25
1958			62							62
1959			16							16
1960			25		60					85
1961			30		60		11			101
1962	1		271		74		30			376
1963	4	35	754		64		55			912
1964	3	45	1493	1	70		78			1,690
1965	2	69	1913	1	76		63			2,124
1966	32	118	1417	51	76		93			1,787
1967	47	127	174	44	81	1	104			578
1968	58	103	273	52	87	1	107			681
1969	132	58	451	204	76	1	268			1,190
1970	97	61	419	340	104	0	15			1,036
1971	178	45	915	219	95	1	82			1,535
1972	244	34	339	213	99	1	258	10		1,198
1973	120	112	328	106	104	2	170	48		990
1974	248	256	381	90	108	0	114	14		1,211
1975	84	294	404	71	107	1	113	10		1,084
1976	142	68	540	64	109	0	107	17		1,047
1977	44	67	80	71	109	0	108	20		499
1978	79	43	78	33	109	0	127	8		477
1979	62	68	72	16	109	1	181	1		510

Tableau 14. Prises d'espadon dans l'Atlantique et la Méditerranée (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
<i>TOTAL</i> . . . . .	14.5	16.7	17.7	11.8	12.6	13.2	13.4	13.6	13.0	13.4	18.5	18.0	20.4
—Atlantique . . .	11.4	13.2	14.6	7.1	7.1	8.8	8.8	9.7	8.8	8.5	13.1	12.8	15.5
Argentine . . . . .	.3	.5	.4	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	.0	0.	0.
Brésil . . . . .	.1	.2	.2	.1	.1	.1	.3	.3	.4	.3	.1	.2	1.1
Bulgarie . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.
Canada . . . . .	4.4	4.3	4.8	0.	0.	0.	0.	.0	.0	.1	2.3	3.0	1.9
Chine (Taiwan)	.5	.9	1.2	.8	.7	1.1	.8	.9	.9	.7	.6	1.3	.6
Cuba . . . . .	.6	.3	.3	.2	.1	.5	1.1	.5	.6	.7	.6	.4	.6
France . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0
Ghana . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.1
Irlande . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.	0.	0.
Italie . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.
Japon . . . . .	1.1	2.3	3.2	1.6	1.8	1.0	1.4	1.5	.8	.8	.9	1.0	2.1
Brésil-Japon . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.1	.3
Corée . . . . .	.1	.4	.4	.4	.4	1.0	.7	.5	1.1	1.2	1.3	.6	.7
Brésil-Corée . . .	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	.0	.0
Norvège . . . . .	.2	.6	.4	.2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Panama . . . . .	0.	0.	0.	0.	.0	.4	.1	.1	.3	.1	.2	.1	0.
Pologne . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0
Portugal . . . . .	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0
Roumanie . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	0.
Afrique du Sud . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.0
Espagne . . . . .	3.6	3.5	3.2	3.4	3.2	3.8	2.9	3.7	2.8	3.3	3.6	2.6	4.2
Etats-Unis . . . . .	.3	.2	.3	.0	.2	.4	1.1	1.7	1.4	.9	3.0	3.4	3.5
URSS . . . . .	.2	.1	.2	.2	.2	.2	.1	.3	.2	.1	.2	.1	.2
Vénézuéla . . . . .	.0	.1	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.1	.0

Tableau 14. (suite)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
—Méditerranée .	3.1	3.5	3.1	4.7	5.5	4.4	4.6	3.9	4.2	4.9	5.5	5.2	4.9
Algérie . . . . .	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.2	.5	.4	.4	.3	.5	0.
Chypre . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	.1	.1	.1	.1	.1
Italie . . . . .	1.4	2.0	1.8	2.9	3.7	2.8	3.3	3.0	3.3	3.3	4.0	3.4	3.7
Japon . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	.0	.0
Lybie . . . . .	.5	0.	0.	.1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Malte . . . . .	0.	0.	.1	.2	.2	.2	.2	.2	.2	.2	.1	.1	.2
Maroc . . . . .	.2	.3	.2	.3	.2	.2	.2	.1	.2	.1	.2	.2	.1
Espagne . . . . .	1.0	1.1	.9	1.1	1.3	1.1	.7	.1	.1	.7	.7	.8	.8
Tunisie . . . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	.0	0.	.0	0.	0.	0.	0.
Turquie . . . . .	0.	.1	.1	.1	.1	0.	.0	0.	.0	.0	.0	.0	.0

\* Préliminaires



Tableau 15. Prises de thon rouge du sud par engin et par pays (au 10 février 1982)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Atlantique entier	4287	2026	4270	2518	2560	636	776	3175	4651	6192	2129
LL	4287	2026	4270	2518	2558	636	692	3168	4651	6192	2116
BB	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13
PS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TROL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SURF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPOR	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
UNCL	0	0	0	0	0	0	84	7	0	0	0
Allemagne Fédérale	0	0	0	0	0	0	84	7	0	0	0
Japon	4287	2026	4270	2518	2558	636	692	3168	4651	6192	2116
Afrique du Sud	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	13
LL (ensemble océans)	47500	50900	56000	48400	46138	33900	33751	27555	21531	21830	

Tableau 16. Prises de petits thonidés de l'Atlantique (en milliers de TM) (au 10 février 1982)

	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
<b>Thon à nageoires noires (<i>T. atlanticus</i>)</b>													
Total . . . . .	.2	.2	.2	.2	.4	.5	.3	.2	.1	.3	.3	.6	0.
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	.2	.2	.2	.2	.4	.5	.3	.2	.1	.3	.3	.6	0.
<b>Thonine (<i>E. alletteratus</i>)</b>													
Total . . . . .	3.2	3.5	8.6	5.6	3.1	2.2	5.2	3.9	3.6	7.5	16.6	12.0	16.2
Méditerranée . . .	.2	1.0	.9	.4	.6	.7	.7	.8	1.2	1.5	1.5	1.3	.2
Atlantique . . . . .	3.0	2.6	7.7	5.1	2.5	1.5	4.5	3.1	2.3	6.0	15.0	10.8	16.0
<b>Bonite à dos rayé (<i>S. sarda</i>)</b>													
Total . . . . .	31.9	61.8	29.7	24.8	16.4	12.4	24.9	16.1	15.6	20.2	14.0	17.9	31.7
Méditerranée . . .	26.2	55.7	21.7	9.0	7.6	6.8	11.7	6.8	6.5	8.7	8.5	12.8	18.9
Atlantique . . . . .	5.7	6.1	8.0	15.8	8.8	5.7	13.3	9.3	9.1	11.5	5.5	5.1	12.8
<b>Auxide (<i>A. thazard</i>)</b>													
Total . . . . .	9.5	11.0	12.7	11.2	13.4	10.1	13.9	10.2	9.4	19.2	4.8	7.7	11.8
Méditerranée . . .	3.1	2.8	3.5	4.1	3.3	3.5	4.3	2.4	2.9	2.6	1.3	1.4	1.4
Atlantique . . . . .	6.4	8.2	9.2	7.1	10.2	6.7	9.6	7.9	6.5	16.6	3.5	6.3	10.4
<b>Thazard (<i>S. cavalla</i>)</b>													
Total . . . . .	10.3	9.5	8.8	7.7	11.1	14.2	12.2	10.3	10.2	10.8	10.0	10.1	9.6
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	10.3	9.5	8.8	7.7	11.1	14.2	12.2	10.3	10.2	10.8	10.0	10.1	9.6
<b>Maquereau espagnol (<i>S. maculatus</i>)</b>													
Total . . . . .	7.1	7.3	9.1	9.1	11.4	13.4	9.3	10.6	11.2	11.0	9.8	7.8	10.3
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	7.1	7.3	9.1	9.1	11.4	13.4	9.3	10.6	11.2	11.0	9.8	7.8	10.3

Thazard ( <i>S. regalis</i> )													
Total . . . . .	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	.1	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	.1	0.
Thazard ( <i>S. tritor</i> )													
Total . . . . .	1.8	2.7	3.7	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	1.8	2.7	3.7	1.3	2.1	1.6	4.7	.8	1.9	2.6	6.8	4.2	4.9
Thazards ( <i>Scomberomorus spp</i> )													
Total . . . . .	2.1	3.4	4.2	1.0	.9	1.0	.8	1.1	.9	.9	.7	.7	3.5
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	2.1	3.4	4.2	1.0	.9	1.0	.8	1.1	.9	.9	.7	.7	3.5
Thazard bâtard ( <i>A. solandri</i> )													
Total . . . . .	.8	1.1	1.0	1.4	1.6	2.2	1.6	1.4	1.6	1.5	1.6	2.4	2.2
Méditerranée . . .	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
Atlantique . . . . .	.8	1.1	1.0	1.4	1.6	2.2	1.6	1.4	1.6	1.5	1.6	2.4	2.2
Autres**													
Total . . . . .	12.6	13.9	13.9	11.9	16.6	8.3	8.6	12.3	10.5	16.0	9.8	8.9	16.9
Méditerranée . . .	1.2	1.2	.6	.3	.3	.4	.7	.8	.7	.7	.5	.0	.0
Atlantique . . . . .	11.4	12.7	13.3	11.6	16.3	7.9	7.9	11.6	9.7	15.3	9.3	8.9	16.9
TOTAL . . . . .	79.6	114.4	92.0	74.3	77.1	66.0	81.8	67.2	65.1	90.2	74.5	72.3	107.0
Méditerranée . . .	30.7	60.7	26.7	13.8	11.8	11.4	17.4	10.8	11.4	13.5	11.9	15.6	20.5
Atlantique . . . . .	48.9	53.8	65.3	60.4	65.3	54.7	64.4	56.4	53.7	76.7	62.6	56.7	86.5

\* Préliminaires

\*\* OTH (peut inclure gros thonidés, poissons porte-épée et requins), BOP, SMT, BGT et SLT.

**Tableau 17. Prises de la flottille espagnole visant le germon dans le golfe de Gascogne**

<i>Année</i>	<i>Germon (TM)</i>	<i>Thon rouge (TM)</i>	<i>‰</i>
1965	14,846	420	2.8
1966	12,678	432	3.4
1967	13,400	169	1.3
1968	11,269	446	3.9
1969	11,980	131	1.1
1970	12,231	174	1.4
1971	13,494	27	0.2
1972	6,562	932	14.2
1973	6,394	227	3.5
1974	11,157	106	0.9
1975	8,547	127	1.5
1976	12,346	93	0.7
1977	9,245	68	0.7
1978	10,113	312	3.1
1979	14,974	100	0.7
1980	14,680	200	1.4

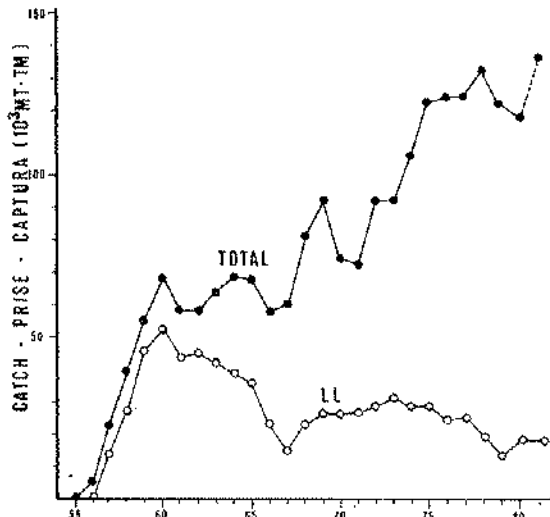


Fig. 1 Prises d'albacore dans l'océan Atlantique --- par la palangre et tous engins combinés, 1955-81.

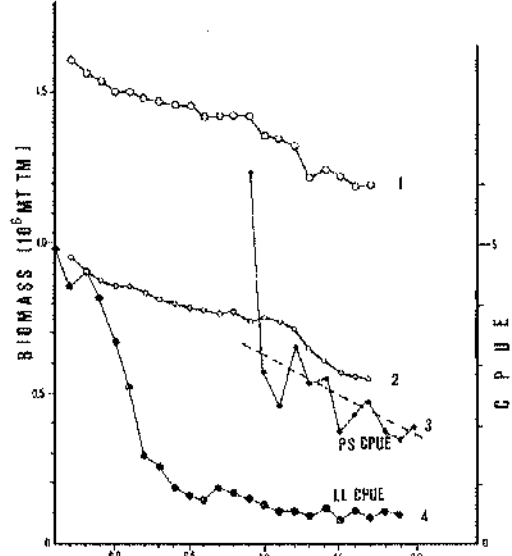


Fig. 2 Comparaison d'estimations de l'abondance en albacore basées sur:

1. Analyse des cohortes, hypothèse d'une exploitation faible (stock sous-exploité)
2. Analyse des cohortes, hypothèse d'une exploitation intense (stock entièrement exploité)
3. CPUE FISM de surface (tendance ajustée par approximation, journées de pêche standards)
4. CPUE palangrière (Japon, milliers d'hamaçons)

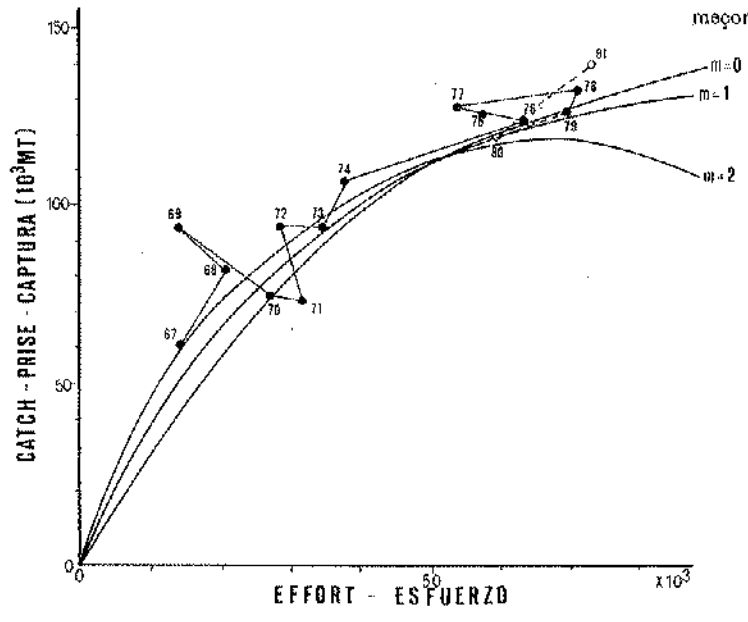


Fig. 3 Relation observée entre prise et effort effectif pour le stock d'albacore de l'Atlantique entier, et conditions d'équilibre estimées (avec  $k = 5$  et  $m = 0, 1, 0$  et  $2, 0$ ).

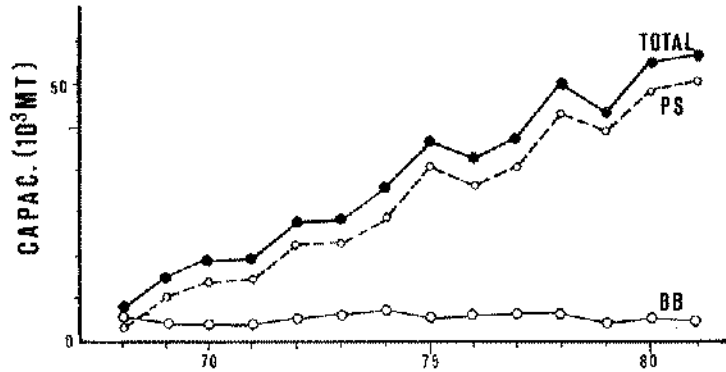


Fig. 4 Capacité de transport de la flottille tropicale (canneurs, senneurs, total) pêchant dans l'Atlantique tropical oriental.

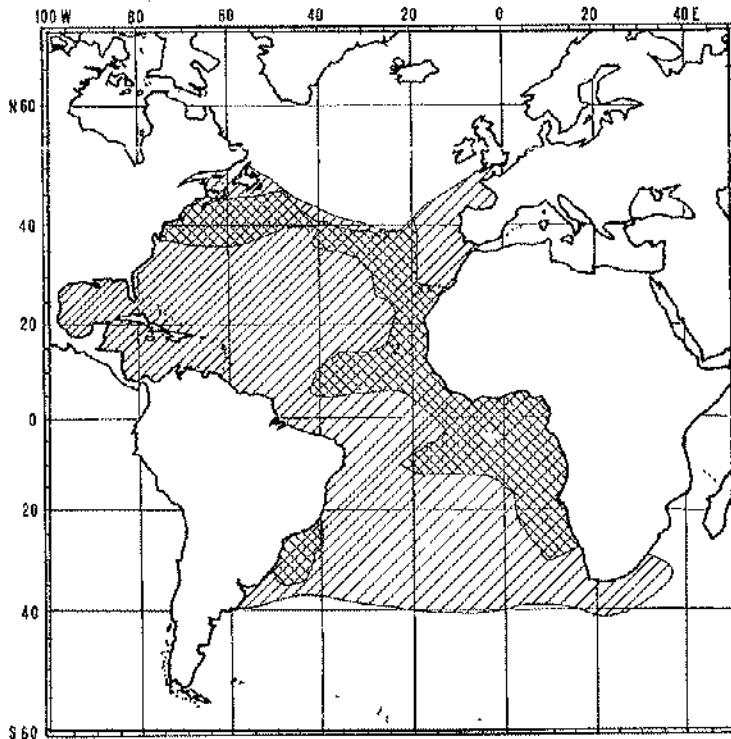


Fig. 5 Zones actuelles ou traditionnelles de pêche au thon obèse dans l'Océan Atlantique, et secteurs de forte production.

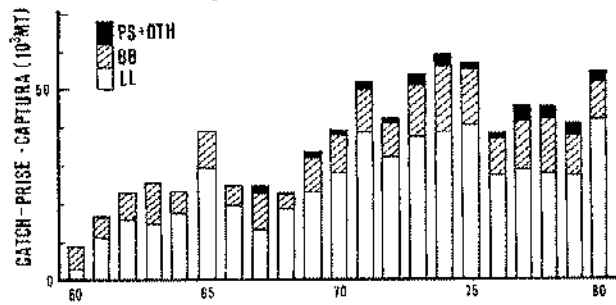


Fig. 6 Prise annuelle de thon obèse par engin dans l'Atlantique, 1960-80.

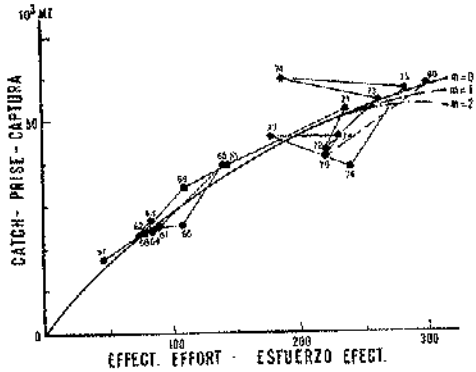


Fig. 7 Courbes de production obtenues par l'analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atlantique entier, 1961-79 (effort effectif en 106 hameçons, prise en 10<sup>3</sup> TM).

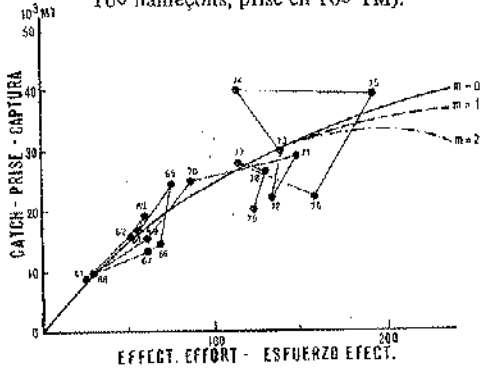


Fig. 8 Courbes de production obtenues par l'analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atlantique nord, 1961-79 (effort effectif en 106 hameçons, prise en 10<sup>3</sup> TM).

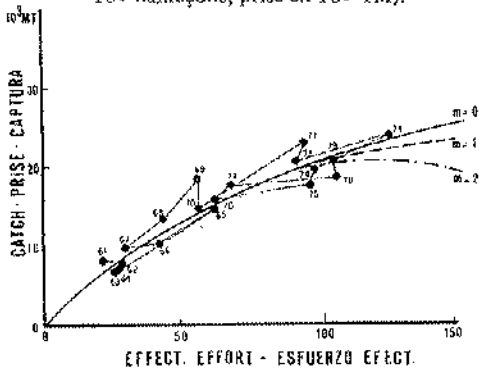


Fig. 9 Courbes de production obtenues par l'analyse du modèle de production pour le thon obèse dans l'Atlantique sud, 1961-79 (effort effectif en 106 hameçons, prise en 10<sup>3</sup> TM).

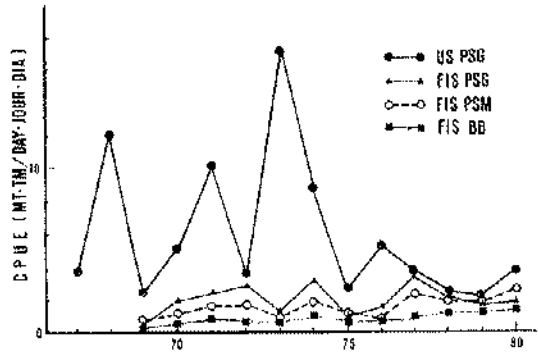


Fig. 10 Prises de listao dans l'Atlantique est et ouest (canniers, senneurs, total). Les chiffres de 1981 sont une estimation provisoire.

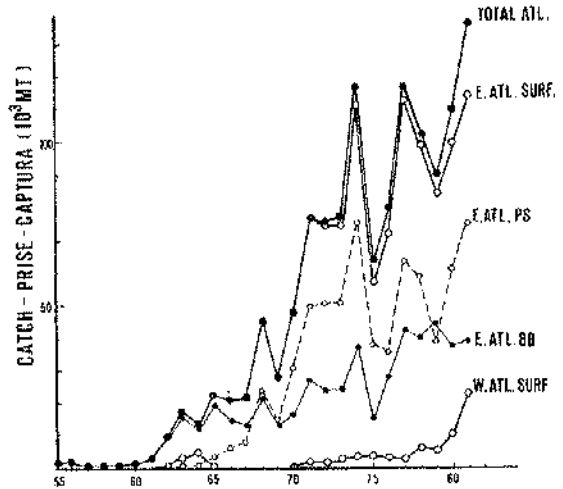


Fig. 11 Evolution des indices de CPUE (prise par journée de pêche standard) du listao dans l'Atlantique est, 1967-80.

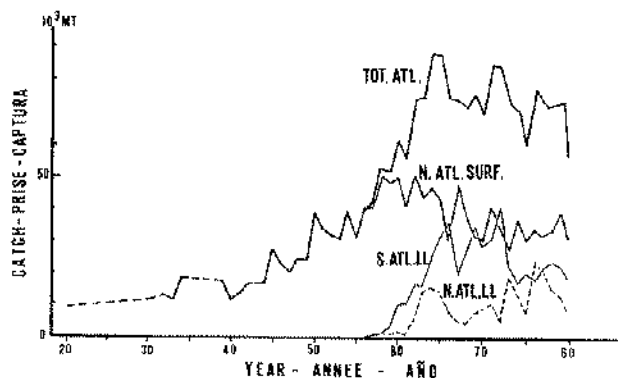


Fig. 12 Prise de germon atlantique par stock et pêcheerie principale, séries temporelles. Certaines valeurs de 1980 sont préliminaires.

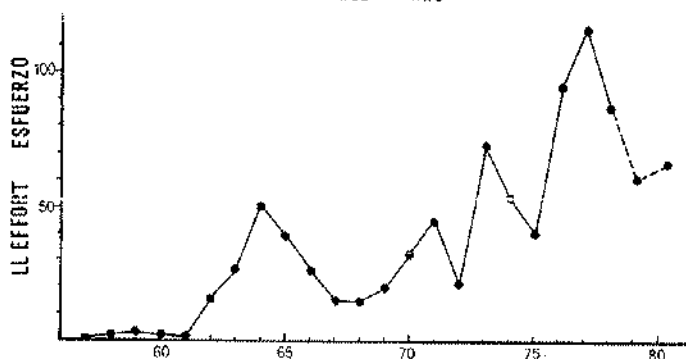


Fig. 13 Effort effectif palangrier (en milliers d'hameçons) du stock nord de germon, 1957-78, et effort palangrier estimé à partir de la CPUE nominale taiwanaise et de la prise totale pour 1979-80.

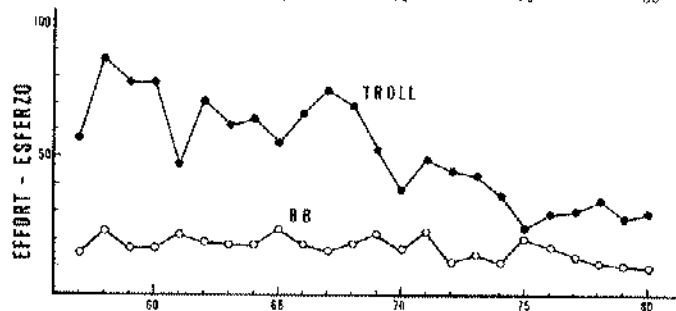


Fig. 14 Effort nominal (en milliers de journées de pêche) des canneurs et ligneurs pour le stock de germon de l'Atlantique nord.

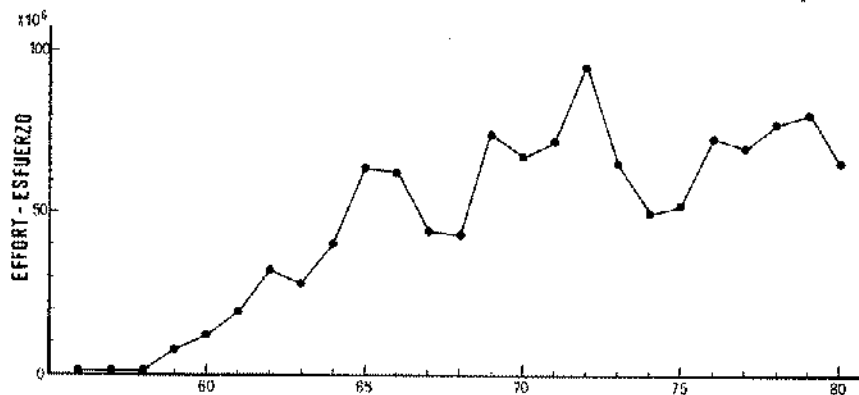


Fig. 15 Effort nominal palangrier estimé (en milliers d'hameçons) pour le germon de l'Atlantique sud.



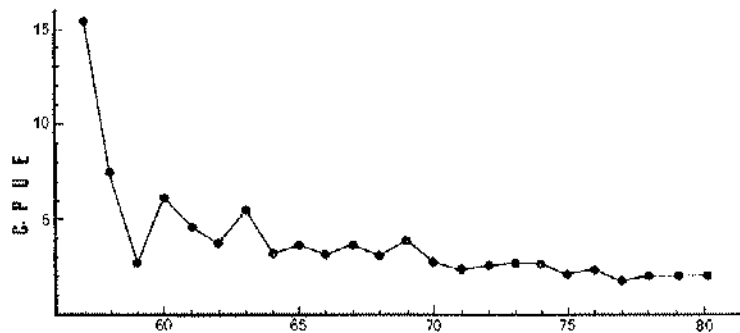


Fig. 16 CPUE palangrière (TM par millier d'hameçons) du germon de l'Atlantique nord. La CPUE de 1957-78 se base sur la prise palangrière globale et la prise palangrière effective totale. La CPUE de 1979-80 est estimée à partir de la CPUE palangrière taiwanaise.

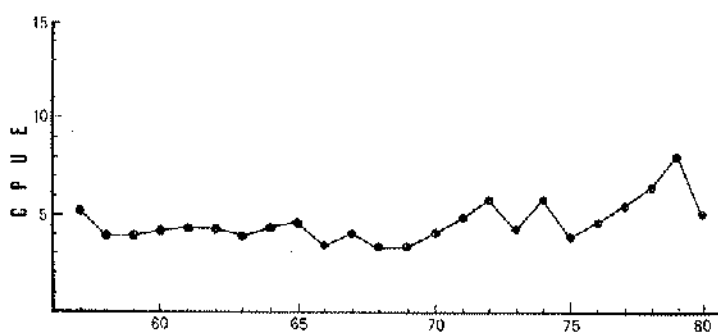


Fig. 17 CPUE (TM par journée de pêche) de la pêcherie de ligneurs de germon de l'Atlantique nord, 1957-80.

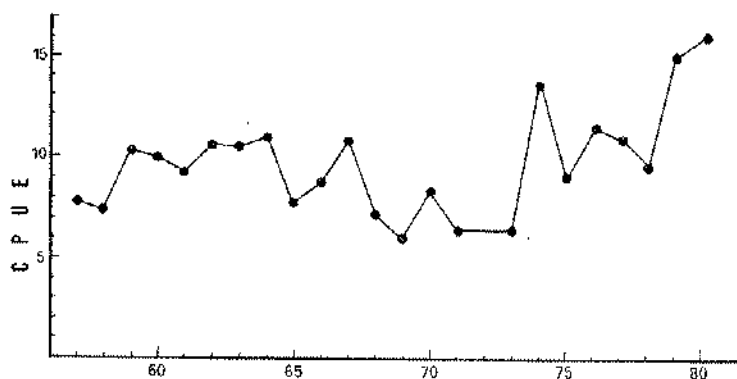


Fig. 18 CPUE (TM par journée de pêche) de la pêcherie de canneurs de germon de l'Atlantique nord, 1957-80.

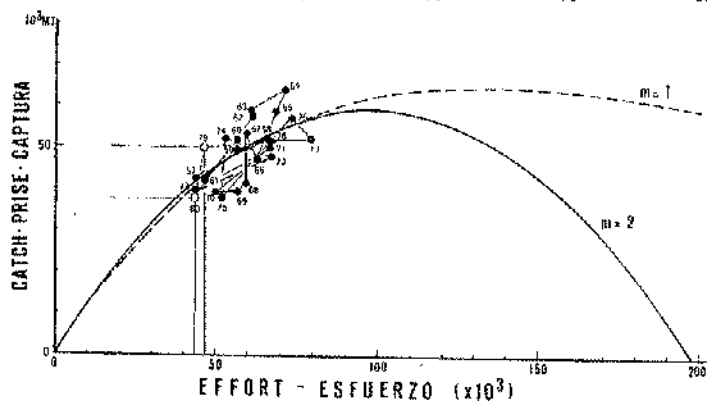


Fig. 19 Ajustement du modèle de production aux données de prise et effort de la pêcherie de germon de l'Atlantique nord, 1957-78. Les données de 1979 et 1980 ne sont pas comprises dans ce modèle.

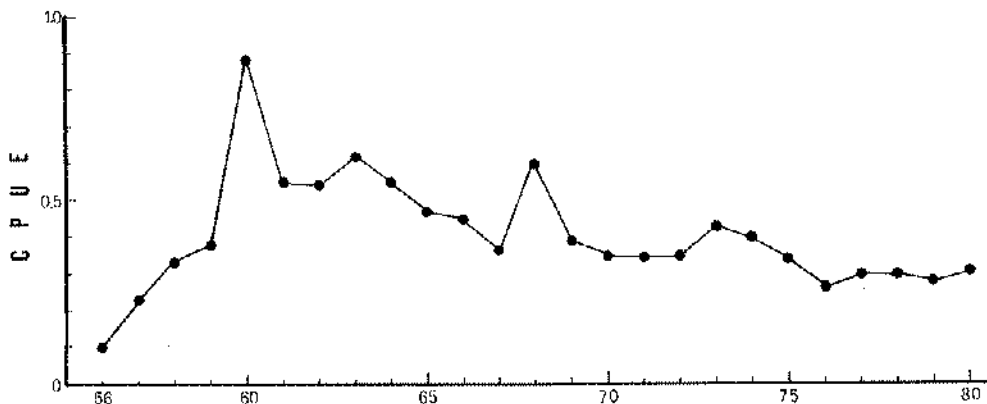
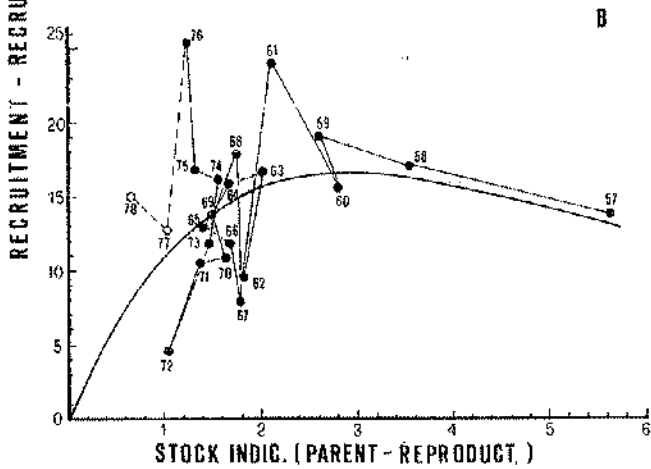
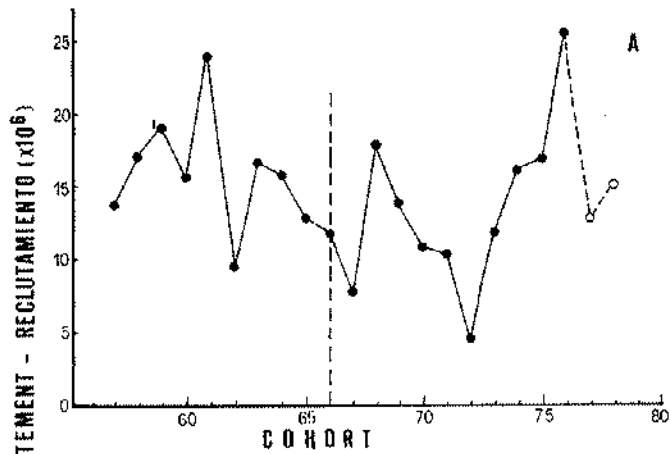


Fig. 20 Germon de l'Atlantique nord:

(A) recrutement en poissons de 2 ans à partir de l'analyse des cohortes,

(B) relation stock/recrutement.

Les valeurs de 1977 et 1978 sont des estimations préliminaires.

Fig. 21 CPUE (TM/10<sup>3</sup> hameçons) de la pêche palangrière de germon de l'Atlantique sud, estimée à partir de l'effort palangrier nominal.

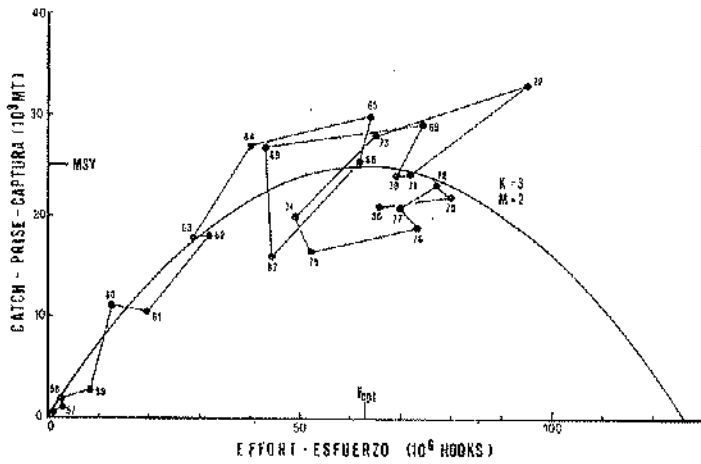


Fig. 22 Modèles de production ajusté aux données de prise et d'effort nominal, germon de l'Atlantique sud.

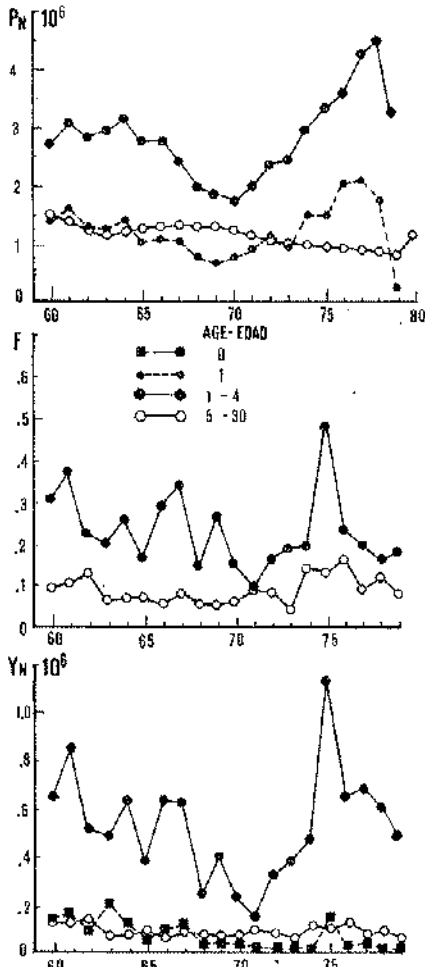


Fig. 23 Taille du stock de thon rouge de l'Atlantique est (en  $10^6$  poissons), taux moyen de mortalité par pêche, et prise (en  $10^6$  poissons) par groupes d'âge.

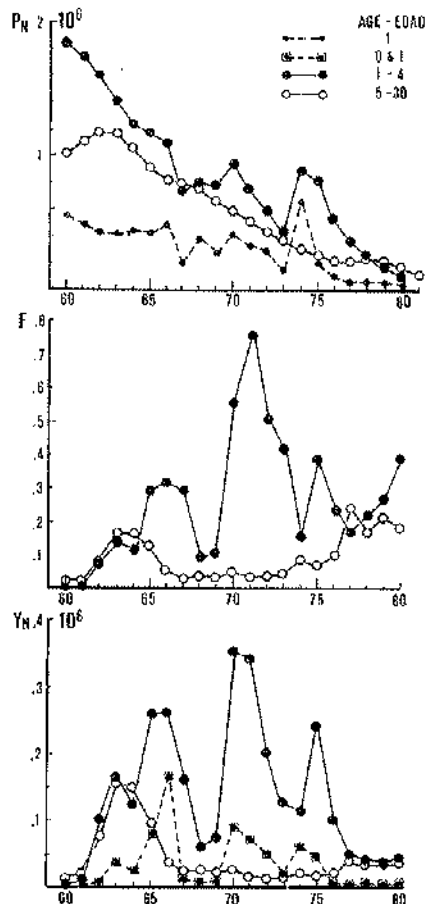


Fig. 24 Taille du stock de thon rouge de l'Atlantique ouest (en  $10^6$  poissons), taux moyen de mortalité par pêche, et prise (en  $10^6$  poissons) par groupes d'âge.

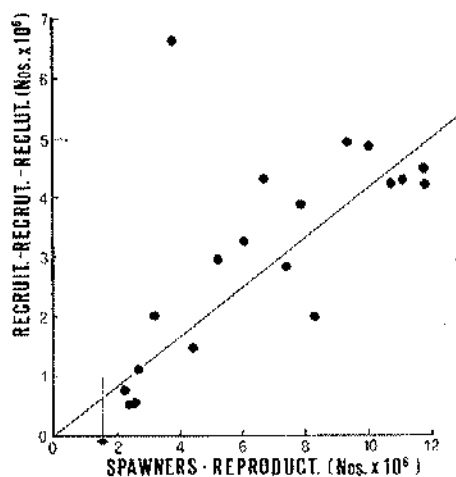


Fig. 25 Relation géniteurs (106 poissons d'âges 5-30)/recrutement (106 poissons d'âge 1) pour le thon rouge de l'Atlantique ouest. La flèche signale le niveau du stock reproducteur en 1981.

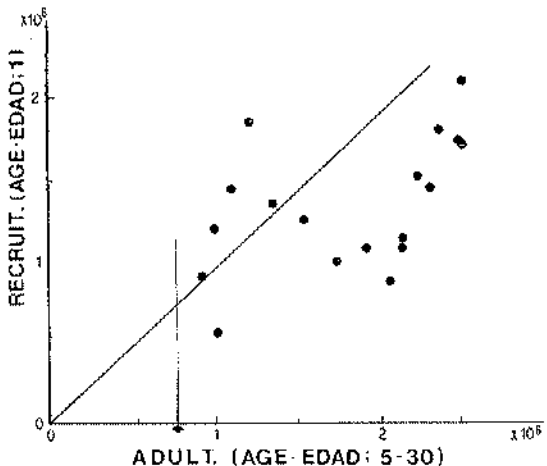


Fig. 27 Relation géniteurs (106 poissons d'âges 5-30)/recrutement (106 poissons d'âge 1) pour le thon rouge de l'Atlantique entier. La flèche signale le niveau du stock reproducteur en 1981.

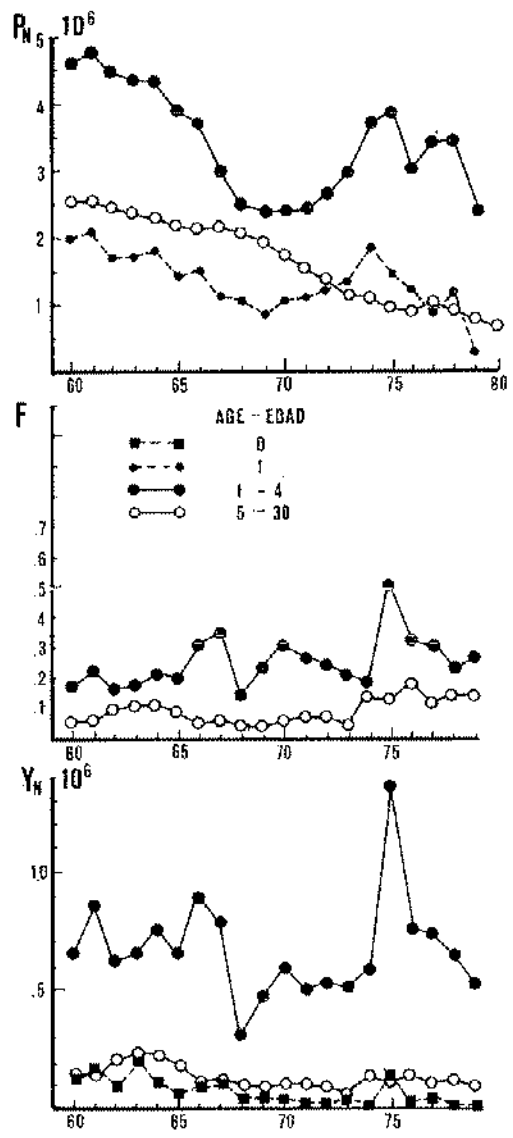


Fig. 26 Taille du stock de thon rouge de l'Atlantique entier (en 106 poissons), taux moyen de mortalité par pêche et prises (en 106 poissons) par groupes d'âges.

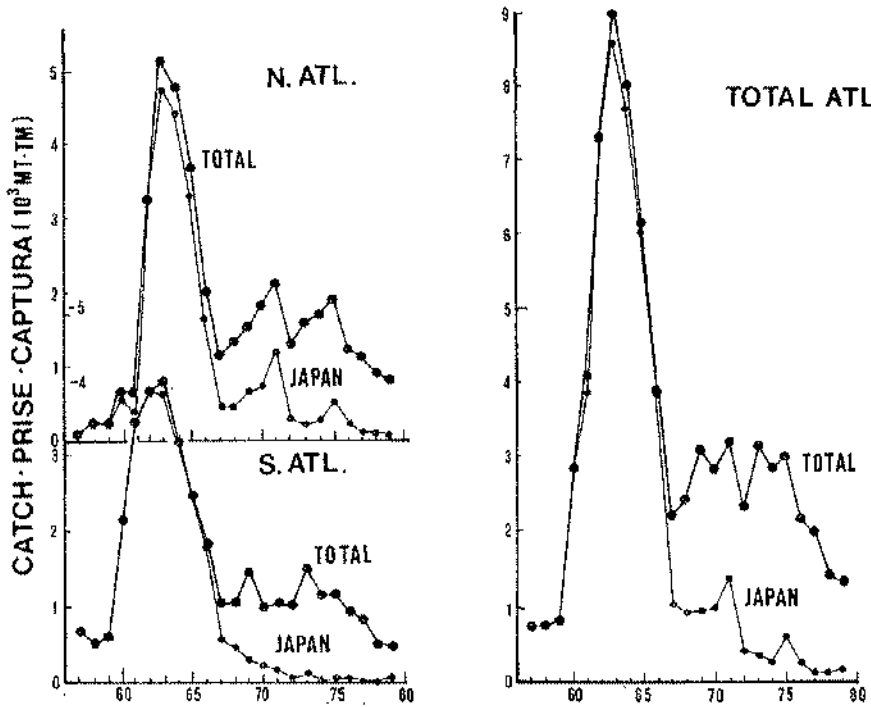


Fig. 28 Modifications des prises, japonaise et globale, de makaire bleu dans l'Atlantique nord, sud et entier (SCRS/81/31).

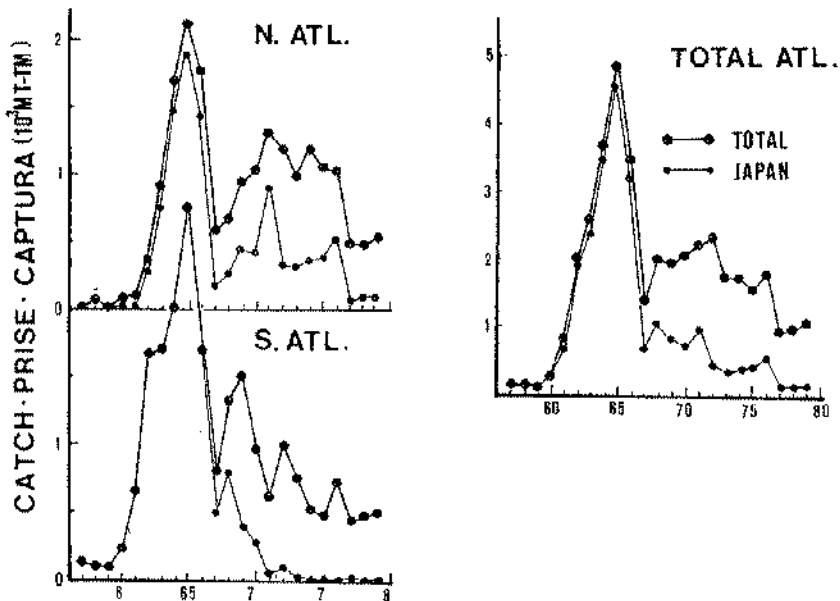


Fig. 29 Modifications des prises, japonaise et globale, de makaire blanc dans l'Atlantique nord, sud et entier (SCRS/81/31).

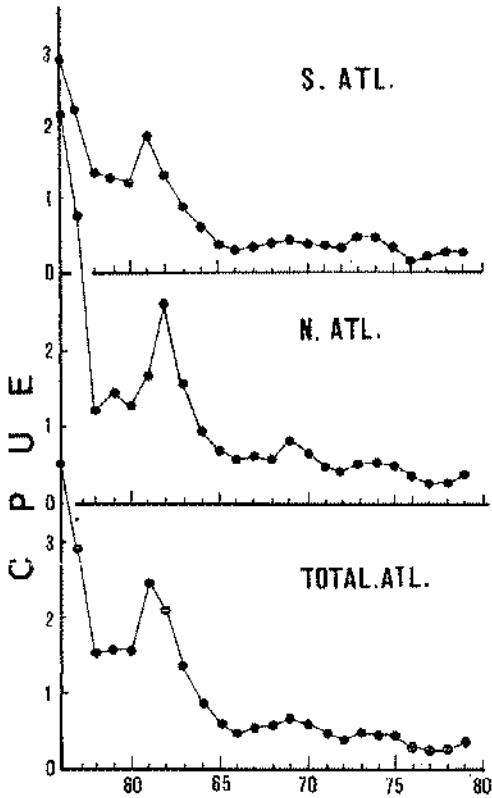


Fig. 30 Modifications de la CPUE (nombre de poissons par millier d'hameçons), pêcherie palangrière japonaise de makaire bleu (SCRS/81/31).

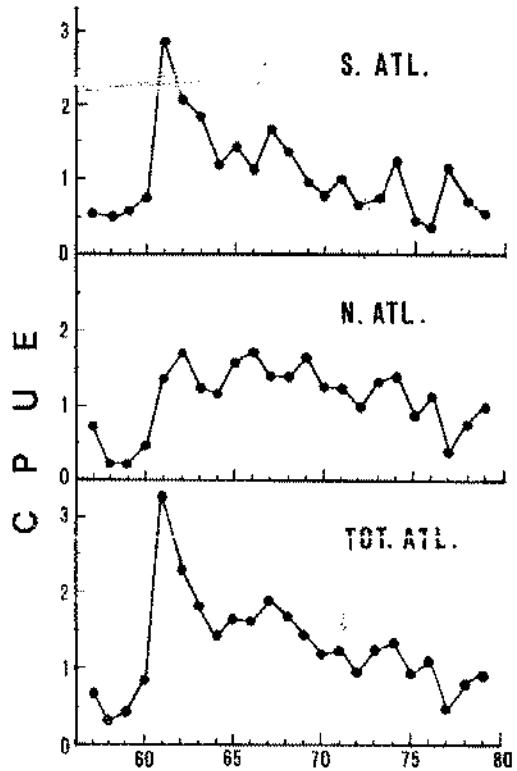


Fig. 31 Modifications de la CPUE (nombre de poissons par millier d'hameçons), pêcherie palangrière japonaise de makaire blanc (SCRS/81/31).

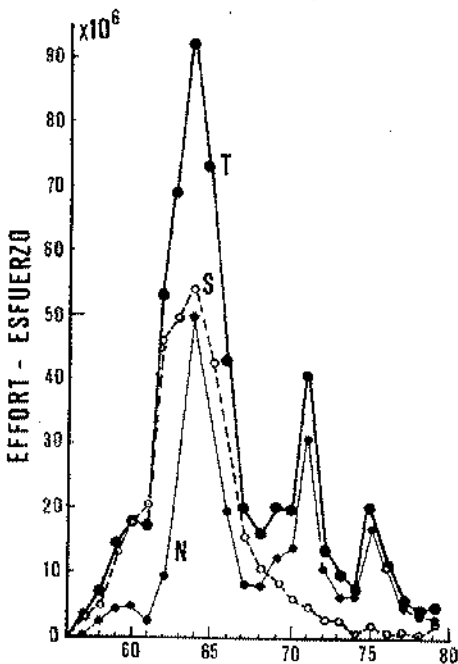


Fig. 32 Modifications de l'effort effectif (en 10<sup>6</sup> hameçons) de la pêcherie palangrière japonaise de makaire bleu (SCRS/81/31).

N : Atlantique nord  
 S : Atlantique sud  
 T : Atlantique entier

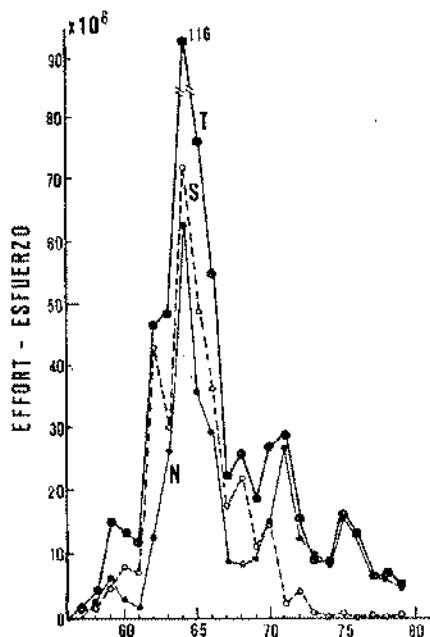


Fig. 33 Modifications de l'effort effectif (en  $10^6$  hameçons) de la pêche palangrière japonaise de makaire blanc (SCRS/81/31).

N : Atlantique nord  
S : Atlantique sud  
T : Atlantique entier

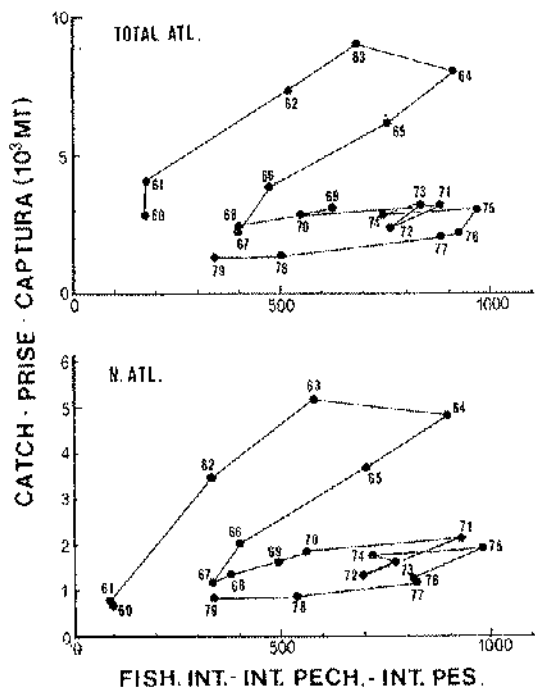


Fig. 34 Prise (en milliers de TM)/intensité de pêche (en milliers d'hameçons par zone de  $50 \times 50$ ) pour cinq classes significatives de makaire bleu, selon deux hypothèses de structure du stock (SCRS/81/57).

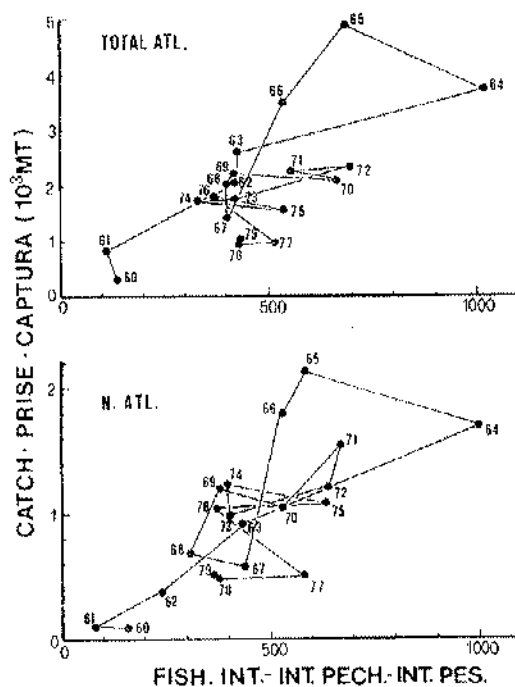


Fig. 35 Prise (en milliers de TM)/intensité de pêche (en milliers d'hameçons par zone de  $50 \times 50$ ) pour le makaire blanc, selon deux hypothèses de structure du stock (SCRS/81/57).

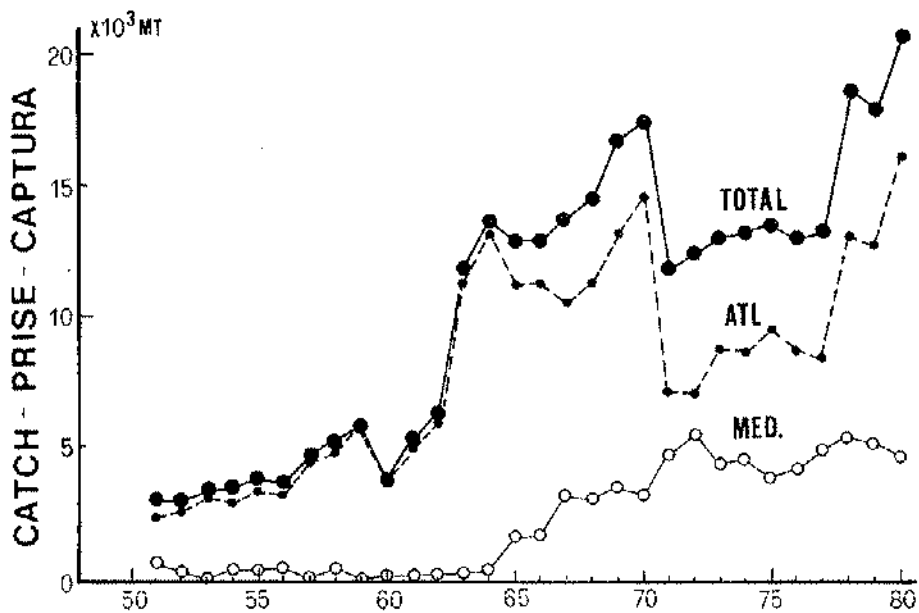


Fig. 36 Prises d'espadon, Atlantique, Méditerranée et total (en milliers de TM).

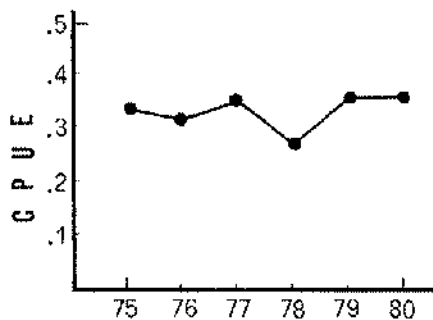


Fig. 37 CPUE (TM/millier d'hameçons) de la pêcherie palangrière espagnole d'espadon dans l'Atlantique.

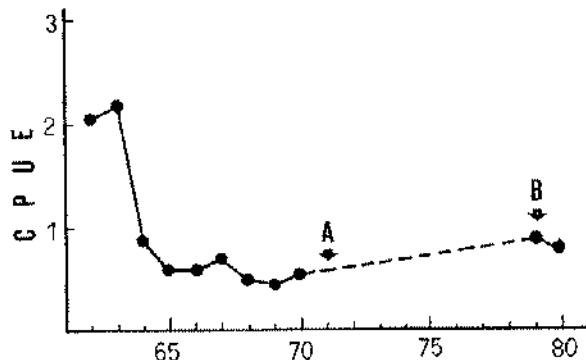


Fig. 38 Données de CPUE (TM poids manipulé/millier d'hameçons) pour la pêcherie palangrière canadienne d'espadon: (A) avec restrictions pour teneur mercure, (B) après assouplissement restrictions.

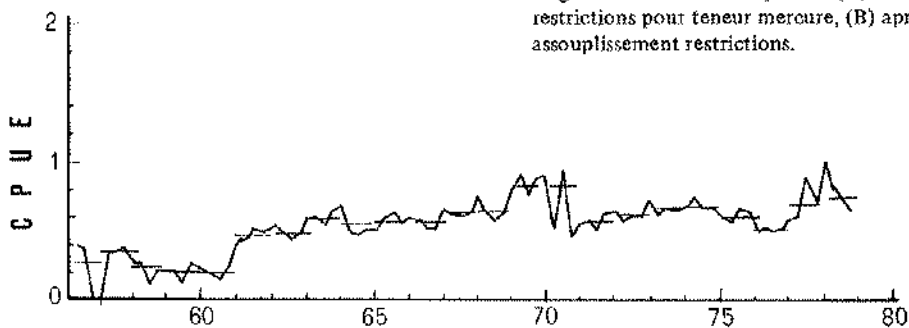


Fig. 39 Données de CPUE annuelle (poissons/millier d'hameçons effectif) pour l'espadon, Atlantique entier, pêche palangrière japonaise, 1956-78 (SCRS/80/70).



*Appendice 1 à l'Annexe 8*

**ORDRE DU JOUR**

1. Ouverture
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la réunion
3. Admission des observateurs
4. Admission de travaux 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 (Thon.tropicaux, Thon.d'eaux tempérées)*
7. Rapport de la réunion des responsables SCRS
8. Rapport des Journées d'étude sur les poissons porte-épée
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
11. Programmes de recherche du SCRS et projets pour l'avenir
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. Election du président
18. Adoption du rapport
19. Clôture

## LISTE DE DOCUMENTS

- SCRS/81/ 1 Ordre du jour provisoire  
2 Observations à l'ordre du jour provisoire du SCRS  
3 Programme provisoire du SCRS  
4 Ordre du jour provisoire du Sous-comité des statistiques  
5 Organisation de la réunion de 1981 du SCRS  
6 Normes de présentation des documents  
7 Rapport de la Réunion intérimaire de 1981 des responsables SCRS  
8 Manuel pour échantillonneur au port  
9 Manuel pour échantillonneur à bord  
10 Manuel pour laboratoire  
11 Review of Task II Catch and Effort Data for Taiwanese Longline Fleet, 1976-1978  
12 Compendium of Answers to the Questionnaires on Methods of Measuring Billfish  
13 Recueil de Documents Scientifiques Vol. XIV - Rapport "A" SCRS 1980  
14 Recueil de Documents Scientifiques Vol. XV(1) (SCRS 1980) Spp. tropicales  
15 Recueil de Documents Scientifiques Vol. XV(2) (SCRS 1980) Spp. eaux tempérées  
16 Recueil de Documents Scientifiques Vol. XVI - Rapport des Journées d'étude de l'ICCAT sur les poissons porte-épée  
17 Recueil de Données Vol. 17  
18 Recueil de Données Vol. 18  
19 Séries Statistiques -10  
20 Rapport de la période biennale 1980-81 (I<sup>e</sup> Partie)  
21 Rapport SCRS 1981 "A" (document de travail)  
22 Rapport SCRS 1981 "B" (résumé présenté à la Commission)  
23 Bulletin Statistique Vol. 11  
24 Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche  
25 Rapport du Sous-comité du listao (Miami, 8-10 juin 1981)

- 26 Rapport sur le déroulement du Programme listao
- 27 Proposals for the Portuguese Tuna Catch Statistics
- 28 Small Tuna-like Fish Stocks
- 29 Footnotes to the Statistical Bulletin
- 30 Mercado de atunes (*Thunnus thynnus*) en el Golfo de Vizcaya durante el verano de 1981 – J. C. Rey, J. L. Cort
- 31 A review of the stock status of the Atlantic marlins – S. Kikawa, M. Honma
- 32 Overall fishing intensity, catch and catch by size of yellowfin tuna in the Atlantic longline fishery, 1956-1979 – M. Honma
- 33 Catch, fishing effort and length composition of the Atlantic bluefin caught by Japanese longline fishery – K. Hisada, Z. Suzuki
- 34 Overall fishing intensity on Atlantic bigeye tuna caught by longline fishery and evaluation of the stock status by production model analysis – S. Kume
- 35 Progress report on Japanese research activity on Atlantic skipjack in the International Skipjack Year, 1981 – M. Yamaguchi, S. Kikawa
- 36 Pêche et recherche du Japon concernant les thonidés de l'Atlantique, 1980-1981, S. Kume
- 37 Rapport national de l'Afrique du Sud, 1980
- 38 A preliminary note on the results of the Japanese tagging cruise for ISYP in 1980 – Far Seas Fisheries Research Laboratory
- 39 Situación de las pesquerías de jóvenes atunes rojos (*Thunnus thynnus*) de Marruecos y Golfo de Vizcaya y evolución en la parte atlántica del stock este – J. L. Cort
- 40 Commentaires sur l'état du stock de germon (*Thunnus alalunga*) nord-atlantique – L. Antoine, A. González-Garcés
- 41 Résumé de la situation de la pêche aux thonidés – République du Cap Vert, 1981 – H. Santa Rita Vieira
- 42 Etude de la croissance du listao (*Katsuwonus pelamis*) de l'Atlantique au moyen des rayons de la nageoire dorsale. Mise au point d'une méthodologie – Résultats préliminaires – L. Antoine, P. Cayré, J. Mendoza
- 43 Campañas de mercado SKJ 8107 y 8110 en Canarias. Resultados preliminares – A.I. Santos Guerra, S. Torres Nuñez
- 44 Portuguese tuna catch and effort statistics – M. do Carmo Gomes
- 45 Informe sobre la presencia de bonito-listado (*Katsuwonus pelamis*) en el contenido estomacal de predadores capturados con palangre en el sudeste y sur del Brasil – L. A. Zavala-Camin
- 46 Rapport sur une expérience de marquage par microémetteur, de listaos

- (*Katsuwonus pelamis*) dans le golfe de Guinée, en juillet 1981 — F.X. Bard, D. Pincock
- 47 Rapport de recherche — France
  - 48 Aménagement de la population de patudo (*Parathunnus obesus*) de l'Atlantique — M. Poilier, A. Fonteneau
  - 49 Statistiques de la pêcherie thonière FISM durant la période 1969 à 1980 — A. Fonteneau, P. Cayré
  - 50 Rapport sur la pêche et la recherche thonières au Sénégal en 1980-1981 — P. Cayré
  - 51 La pêche à la senne tournante du thon rouge, *Thunnus thynnus* (L.), dans les bassins maritimes occidentaux italiens — P. Arena
  - 52 Size and species compositions of Atlantic tunas from imports landed in Puerto Rico during 1980 — S. Herrick
  - 53 Stochastic age-frequency estimation using the von Bertalanfy growth equation — N. Bartoo, K. Parker
  - 54 Rapport national de la Côte d'Ivoire — L. Koffi, J. B. Amon Kothias, F. X. Bard
  - 55 Atlantic bluefin tuna resource update — M. Parrack
  - 56 Rapport national du Brésil — L.A. Zavala Carmin
  - 57 An assessment of the status of stocks of blue marlin (*Makaira nigricans*) and white marlin (*Tetrapturus albidus*) in the Atlantic Ocean through 1979 — M. Farber
  - 58 Histological gonad analyses of late summer-early winter collections of bigeye tuna, *Thunnus obesus*, and yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, from the Northwest Atlantic and the Gulf of Mexico. NOAA-TM-NMFS-SWFC-14 — S. Goldberg, H. Herring-Dyal
  - 59 Length-weight relations for bigeye tuna captured in the eastern Atlantic Ocean — W. Parks, F. X. Bard, P. Cayré, S. Kume, Al. Santos Guerra
  - 60 Rapport national du Canada, 1980-1981 — P.C.F. Hurley, T.D. Iles
  - 61 Changes in the bluefin tuna stock in the Gulf of St. Lawrence in 1980 and their implications — P.C.F. Hurley, T. D. Iles
  - 62 An unusual bluefin tuna tag return — P.C.F. Hurley, T. D. Iles
  - 63 A summary of the 1980 Canadian swordfish survey — P.C.F. Hurley
  - 64 Etude de la structure des populations d'albacores (*Thunnus albacares*) dans l'Atlantique tropical par l'analyse des chiffres d'infestation parasitaire — F. Lardeux
  - 65 Report of the Ad-hoc Inter-agency Consultation on Atlantic Fishery Statistics

- 66 Eléments pour l'aménagement des pêcheries d'albacore (*Thunnus albacares*) de l'Atlantique -- A. Fonteneau
- 67 Données nouvelles sur l'évolution des populations de germons dans le nord-est atlantique -- F. Delaporte
- 68 Some data of the Spanish swordfish (*Xiphias gladius*) fishery -- J.C. Rey, A. González-Garcés
- 69 Rapport sur la pêche et la recherche de l'Espagne portant sur les thonidés en 1980 et 1981 -- A. González-Garcés
- 70 Distribution and abundance of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) larvae in eastern Brazilian waters -- Y. Matsuura
- 71 Pêche et recherche de la Corée concernant les thonidés de l'Atlantique en 1980 et 1981
- 72 Rapport national du Ghana - Pêcheries de thonidés, 1980
- 73 Note préliminaire sur l'opération sénégalaise de tracking de listao -- J. J. Levenez
- 74 Examen de la pêche et de la recherche des Etats-Unis portant sur les thonidés et espèces voisines de l'océan Atlantique, 1980-1981 -- SWFC, SEFC
- 75 The catch distribution and catch per unit of effort by ICCAT skipjack area caught by Korean baitboats for 1978-1980 -- J.U. Lee, W. S. Yang

## RAPPORT DU SOUS-COMITE DU LISTAO

Le Sous-comité du listao s'est réuni les 8 et 9 novembre à l'hôtel Ybarra Semiramis, sous la direction du Dr. G.T. Sakagawa (États-Unis). Le Dr. P.E.K. Symons (Secrétariat) a été désigné rapporteur.

On a relevé trois points principaux à traiter:

- la conférence de 1983,
- le déroulement des activités en 1981,
- l'analyse des données.

Le président a attiré l'attention sur les documents suivants, qui contiennent des renseignements intéressant directement le Programme listao: SCRS/81/14, 25, 26, 35, 38, 42, 43, 46, 50 et 73.

### Conférence de 1983

Le sous-comité a établi comme suit les objectifs et le déroulement de la conférence de 1983. Celle-ci doit constituer un lieu de rencontre pour la présentation officielle des travaux décrivant les résultats des activités. Des experts dans divers domaines, ne participant pas forcément au programme de l'Année internationale du listao, devraient être invités personnellement à revoir les données pertinentes, historiques et autres, sur le listao de l'Atlantique. Après l'exposé des travaux, des groupes de travail récapituleront les résultats de chaque activité dans des rapports provisoires traitant chacun des quatre objectifs du programme:

- (1) Est-il possible d'accroître les prises de listao?
- (2) Dans l'affirmative, dans quelles zones?
- (3) Quelles seraient les répercussions sur le stock?
- (4) Comment peut-on améliorer l'évaluation des stocks?

Une fois les débats clôturés, ces rapports seront perfectionnés, puis réunis avec la documentation fournie par les participants sous forme de document scientifique à l'intention des participants.

Les objectifs visés et le type de rencontre prévu ci-dessus exigent que la réunion ne coïncide pas avec celle du SCRS. Le sous-comité recommande de préférence juin ou juillet 1983. Etant donné qu'il peut y avoir jusqu'à cinquante travaux présentés par des participants, il faudra au moins trois jours de réunions, parfois simultanées, pour leur étude, et trois autres jours pour la rédaction des rapports provisoires faisant état des résultats. Le

coordinateur a été prié de fixer au plus tôt la date et le lieu de la conférence. L'Espagne ou la France pourraient accueillir la conférence.

Il a été reconnu qu'il serait souhaitable de disposer de traduction simultanée durant cette réunion, mais le prix élevé de ce service devra également être pris en considération. Le Secrétariat a été chargé d'examiner les répercussions financières du fait d'assurer un tel service. S'il n'y avait pas de traduction simultanée, il faudrait la remplacer par un autre système de traduction (présentation de diapositives avec annotations en trois langues, résumés traduits et traduction consécutive assurée par le personnel de l'ICCAT).

La conférence sera organisée et dirigée par des co-présidents. L'un d'entre eux, représentant du pays hôte, organisera les services là où la conférence aura lieu. L'autre se chargera de la réception et de la préparation des documents à présenter; le coordinateur listao a été désigné pour cette tâche.

#### Déroulement des activités en 1981

##### (a) Marquage

Les pays suivants ont marqué des thonidés dans le courant de l'année (chiffres indiqués en nombre de poissons):

Brésil	52
Cuba	591
Japon	7.519
Espagne	744
Sénégal	2.534
Cap-Vert	2.685
Côte d'Ivoire	5.571
Corée	195
Portugal (Açores)	11

Afin de découvrir le taux de récupération après la recapture de poissons marqués, on a marqué à bord de bateaux commerciaux des poissons morts que l'on a ajoutés aux prises dans les cales de ces bateaux (en nombre de poissons):

Côte d'Ivoire	106
Japon	18
Sénégal	19
Espagne	5

Tous les pays ont signalé une récupération totale ou pratiquement totale de ces marques. La Corée a collaboré à l'amélioration des mensurations de poissons repris par ses pêcheurs, un problème décelé il y a quelque temps (SCRS/81/25).

Le sous-comité a décidé que les T-shirts, qui jusqu'à maintenant pouvaient seulement être donnés comme récompense, pourront être mis en vente à prix coûtant par le Secrétariat à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1982.

(b) *Marquage acoustique*

Deux campagnes de marquage acoustique ont été effectuées, permettant le traquage de 4 listaos et 1 thon obèse.

Côte d'Ivoire-France-Canada	2 listaos
Sénégal	2 listaos, 1 thon obèse

(c) *Echantillonnage au port*

Nouveaux secteurs couverts en 1981: Cap-Vert, Cuba, Maroc, Portugal (Açores seulement) et Vénézuéla.

(d) *Echantillonnage intensif*

Les pays suivants ont placé des observateurs à bord de bateaux commerciaux:

FIS (senneurs)	8 campagnes
Ghana (canneurs)	2 campagnes
Japon (canneurs)	2 campagnes
Espagne (senneurs)	5 campagnes

(e) *Pêcherie-océanographie*

La France a transmis des informations provenant de quatre sources différentes:

- XBT à bord de bateaux de pêche commerciaux,
- campagnes réalisées par des bateaux océanographiques en juin et juillet (marquage acoustique), et en octobre,
- bouées dérivantes (2) dans le golfe de Guinée,
- photos prises par satellite.

Le Brésil a recueilli des données océanographiques pendant la prospection larvaire, et le Sénégal pendant le marquage acoustique.

(f) *Maturité-fécondité*

Tous les pays énumérés dans le rapport de la réunion de Miami du Sous-comité du listao (COM-SCRS/81/25) ont recueilli des gonades.

(g) *Identification biochimique du stock*

Le Brésil a recueilli 14 échantillons, mais les travaux sur des analyses ultérieures ont été abandonnés, vu le peu d'échantillons recueillis et les difficultés d'analyse.



*(h) Détermination de l'âge*

Une étude préliminaire sur la détermination de l'âge à partir des rayons épineux a été effectuée (SCRS/81/42).

La récupération des poissons marqués à la tétracycline est importante pour vérifier les techniques sur la détermination de l'âge. Les récupérations suivantes de marques rouges ont été effectuées (ci-dessous le nom du pays marqueur et le nombre de récupérations):

Cap-Vert	1 (seulement la marque)
Etats-Unis	1 avec poisson, 2 sans poisson
Côte d'Ivoire	65 avec poisson, 20 sans poisson

*(i) Analyse d'estomacs de prédateurs*

Les collectes suivantes ont été faites (ci-dessous le nombre d'estomacs étudiés et le nombre de listaos détectés):

Brésil	758	6
Japon	180	0
URSS	500	?

*(j) Prospection larvaire*

Le Brésil et Cuba ont effectué de la prospection larvaire.

**Analyse des données**

Le sous-comité a reconnu la nécessité de spécifier d'une façon explicite les analyses à effectuer. Pour chacune des analyses énumérées ci-dessous, une question générale est posée, à laquelle les résultats pour cette activité devront donner la réponse. On fournit ensuite une liste provisoire de documents et d'auteurs proposés. Le sous-comité recommande que le co-président chargé de l'élaboration du programme (P.E.K. Symons) complète cette liste selon les besoins.

*(a) Echantillonnage au port - Quel est le volume d'échantillonnage "suffisant"?*

- Visite des ports où les prises de listao sont débarquées (P.E.K. Symons)
- Révision des données recueillies dans l'Atlantique est (F.X. Bard)
- Révision des données recueillies dans l'Atlantique ouest (S. Herrick)
- Analyse de la couverture d'échantillonnage (J.P. Wise)
- Analyse des entrevues et des données détaillées de livres de bord (correspondants nationaux)

(b) *Echantillonnage intensif - Quel serait un bon indice d'abondance?*

- Révision des données recueillies par le Japon - Opération observateur (S. Kume)
- Révision des données recueillies par la FIS - Opération observateur (A. Fonteneau)
- Révision des données recueillies par l'Espagne - Opération observateur (A. Fernandez)
- Analyse du travail des senneurs à différents niveaux d'abondance du poisson (A. Fonteneau, A. Fernandez)
- Analyse du travail des canneurs à différents niveaux d'abondance du poisson (S. Kume)

(c) *Marquage à dard - Quels sont les paramètres de population estimés?*

- Révision du marquage dans l'Atlantique est:

1.	Japon	S. Kume
2.	FIS	F.X. Bard
3.	Corée	J.U. Lee
4.	Cap-Vert	H. Santa Rita Vieira
5.	Espagne	Al. Santos Guerra
6.	URSS	Yu. Vialov
7.	Portugal	J. Pereira

- Révision du marquage dans l'Atlantique ouest:

1.	Brésil	J.A.N. Aragao
2.	Cuba	S. Valle
3.	Etats-Unis	S. Herrick

- Analyse de la croissance à partir des données de marquage (F.X. Bard, S. Kume)
- Analyse du taux de mortalité à partir des données de marquage (F.X. Bard, S. Kume)

(d) *Marquage acoustique - Quels sont les modes de comportement de sélection de l'habitat susceptibles d'affecter la disponibilité?*

- Révision du comportement-physiologie du listao (expert invité)
- Révision du marquage dans le golfe de Guinée (F.X. Bard)
- Révision du marquage au large du Sénégal et du Cap-Vert (P. Cayré et H. Santa Rita Vieira)

(e) *Pêcherie-océanographie - Comment les conditions de milieu affectent-elles la disponibilité?*

- Révision des études des conditions de milieu du listao effectuées dans l'Atlantique (expert invité)

- Analyse de la distribution du listao par rapport aux paramètres océanographiques dans le golfe de Guinée (M. Roy)

*(f) Maturité-fécondité - Quel est le profil de fécondité et de maturité du listao?*

- Révision des statistiques historiques (P. Cayré)
- Analyse des statistiques recueillies dans l'Atlantique est (P. Cayré)
- Analyse des statistiques recueillies dans l'Atlantique ouest (D. Au et J.A.N. Aragao)

*(g) Pêche d'exploration - Y-at'il de nouvelles zones de pêche dans l'Atlantique?*

- Vue d'ensemble de nouvelles zones d'exploration (P.E.K. Symons)
- Pêche d'exploration au large du Brésil (J.A.N. Aragao)
- Pêche d'exploration au large du Cap-Vert (H. Santa Rita Vieira)
- Pêche d'exploration au large de Cuba (L. Crespo)

*(h) Détermination de l'âge - Quel est le profil âge-croissance du listao?*

- Analyse d'otolithes et de rayons épineux pour déterminer l'âge et la croissance du listao de l'Atlantique est (L. Antoine)
- Analyse d'otolithes et de rayons épineux pour déterminer l'âge et la croissance du listao de l'Atlantique ouest (à décider par P.E.K. Symons et L. Antoine)
- Vérification des expériences sur le marquage à la tétracycline (L. Antoine)

*(i) Analyse des estomacs de prédateurs - Où trouve-t'on les listaos juvéniles?*

- Analyse d'estomacs de prédateurs prélevés sur des poissons capturés par les palangriers japonais (S. Kikawa)
- Analyse d'estomacs de prédateurs prélevés sur des poissons capturés par les palangriers brésiliens (L.A. Zavala-Camin)
- Analyse d'estomacs de listaos pris dans l'Atlantique est (à décider par P.E.K. Symons)

*(j) Identification biochimique du stock - Quelle est la structure du stock?*

- Révision des données historiques (à décider par P.E.K. Symons)

*(k) Prospection larvaire - Où trouve-t'on des larves de listao?*

- Révision des statistiques historiques (à décider par P.E.K. Symons)
- Révision des statistiques recueillies dans l'Atlantique ouest (Y. Matsuura)
- Révision des statistiques recueillies dans l'Atlantique est (à décider par P.E.K. Symons)

### Autres questions

Le Sénégal a demandé si l'analyste de systèmes pourrait se rendre à Dakar en mars-avril 1982 pendant environ trois semaines, aux frais de la Commission, afin d'aider au développement des programmes de traitement et d'analyse des données destinées au Programme listao.

Cette demande a été exprimée parce que les données sur les activités menées par divers pays dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao sont traitées sur ordinateur au Sénégal, afin de pouvoir être mises à la disposition de l'ICCAT et des pays participants. Ce traitement des données aiderait le Secrétariat pour l'une des phases des responsabilités qui lui sont confiées.

Le sous-comité a recommandé que cette requête soit étudiée par le Secrétariat et que, si possible, les premiers travaux soient effectués par correspondance pour réduire la durée de la mission. Le Secrétariat est également prié d'obtenir tous les programmes élaborés par l'analyste au cours de cette mission et susceptibles de servir à l'ICCAT.

### Film

Le Brésil a fait quelques films sur la pêche à la palangre et la pêche à la canne, et le Sénégal et le Cap-Vert sur la pêche à la canne; le Japon a également réalisé quelques films. Si le nombre de ces projections augmente, le sous-comité recommande qu'un comité soit créé pour décider de la façon de composer un film ICCAT ou ISYP.

### Documentation

Ci-après les travaux hors numération SCRS remis au sous-comité pour la réunion:

- Types d'analyses prises en considération pour l'échantillonnage intensif (A. Fonteneau)
- Traitement des données statistiques sur les pêcheries dans le cadre de l'Année internationale du listao (A. Fonteneau)
- Rapport du groupe d'analyse de l'échantillonnage au port (A.L. Coan et A. Fonteneau)
- Rapport sur la croisière de recherche du Cap-Vert, 4-21 octobre 1981 (J.J.M. Leal, P. M'Fina, A.C. Pereira, M. Potier et H. Santa Rita Vieira)
- Rapport sur les activités du groupe de travail sur les contenus stomacaux (L.A. Zavala-Camin)
- Analyse des données de l'activité Maturité-fécondité (P. Cayré)

## RAPPORT DU SOUS-COMITE DES STATISTIQUES

### 1. Ouverture

Les débats ont été ouverts le 8 novembre 1981 par le président, M. S. Kume (Japon), qui a constaté les progrès considérables réalisés par les scientifiques et le Secrétariat depuis la dernière réunion. M. Kume a ensuite signalé que le développement des études sur les populations exige des statistiques plus détaillées et plus affinées.

### 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 et M. J.P. Wise (Secrétariat) ont été nommés rapporteurs.

### 3. Progrès réalisés par les administrations nationales

#### 3.1 Données transmises régulièrement par les pays membres

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/81/24), ci-après dénommé Rapport statistique du Secrétariat), ainsi que les tableaux qui y étaient joints, 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).

Bien que ceci ne soit pas indiqué dans le tableau, le sous-comité a fait remarquer que les pays africains (Sénégal et Ghana) avaient beaucoup amélioré la transmission des données de prises artisanales de petits thonidés. Le comité recommande que pour l'année 1982, le Secrétariat ajoute dans ce tableau les petits thonidés, qui actuellement n'y sont pas mentionnés.

Tel qu'il a été recommandé lors de la réunion de 1980, le degré initial de la couverture d'échantillonnage pour la prise et l'effort a été examiné, et l'on a ajouté une colonne afin d'y inscrire si les données sont extrapolées ou non, ou les deux. En outre, on a mentionné quelques pays dont on suppose qu'ils ont des prises de thonidés, bien que les données correspondantes fassent défaut.

#### 3.2 Statistiques de la flottille tropicale espagnole

Le sous-comité a examiné les problèmes de statistiques concernant des données biologiques de prise et effort pour la flottille tropicale espagnole. Il a été mentionné que les

données de prise et effort pour 1980 seraient disponibles fin 1981, et que les données pour l'échantillonnage de taille pour la même période seraient disponibles à la fin de 1982. Les données de la Tâche II pour 1979 ont été traitées et seront disponibles avant la fin de l'année 1981.

On a posé la question du pourcentage d'albacore et de thon obèse dans la prise nominale déclarée d'albacore. Le représentant de l'Espagne a déclaré que son pays avait élaboré un programme d'échantillonnage, avec l'aide des scientifiques de Dakar et d'Abidjan. Il a ensuite été noté que l'échantillonnage biologique de la flottille espagnole fourni par les scientifiques d'Abidjan et de Dakar présentait une identification correcte des espèces et pourrait être employé comme base pour estimer le pourcentage de thon obèse dans les prises d'albacore.

### *3.3 Statistiques portugaises révisées*

Le sous comité a examiné deux documents proposant des révisions pour les statistiques thonnières portugaises (SCRS/81/27 et 44). Le Secrétaire exécutif adjoint a proposé que les nouvelles statistiques portugaises soient acceptées, car elles sont les meilleures dont on dispose à l'heure actuelle, ce que le sous-comité a accepté.

### *3.4 Statistiques des pays non membres*

On a repris la question, soulevée à maintes reprises, des statistiques des pays non membres, en particulier de ceux qui ont des prises considérables de thonidés (Italie, Vénézuéla). Les données de la Tâche I sont disponibles pour l'Italie (thon rouge seulement) mais pas celles de la Tâche II, prise et effort. On ne dispose d'aucune donnée pour le Vénézuéla. Ce sujet a fait l'objet de débats plus prolongés, ainsi que le problème des statistiques des flottilles non conventionnelles (voir le point 4.3 du présent rapport).

### *3.5 Modifications des statistiques transmises par les scientifiques nationaux*

On a traité des modifications des statistiques dans les documents présentés à la réunion, et des difficultés que soulèvent ces changements. Le sous-comité a insisté pour que tous les chiffres qui se présentent dans le Bulletin statistique soient revus chaque année par les scientifiques des divers pays, bien avant la réunion, afin d'éliminer les difficultés.

Le sous-comité a réitéré les recommandations antérieures, à savoir que toutes les corrections apportées aux données nationales par les scientifiques doivent être présentées au SCRS ou au Secrétariat, indépendamment des travaux scientifiques, et être dûment justifiées et accompagnées d'une documentation de référence. Ces corrections sont ensuite diffusées par le Secrétariat à tous les correspondants nationaux pour les statistiques.

#### 4. Examen de la qualité des statistiques et de la rapidité de transmission des données

##### 4.1 Deux jeux de données pour une même pêcherie

Le Secrétaire exécutif adjoint a fait remarquer qu'il existe deux jeux de données pour les pêcheries suivantes: données biologiques et de prise et effort des palangriers coréens et taiwanais (échantillonnage au port ICCAT/données du gouvernement), et données biologiques et de prise et effort pour les canneurs japonais et coréens (échantillonnage au port du Ghana/données du gouvernement). Il a été noté que les divergences entre les deux jeux de données de prise et effort des palangriers taiwanais pour 1976-78 ont finalement été résolues (SCRS/81/11). Il a été décidé que la méthode proposée pour combiner les deux jeux de données, et employée dans le document, était valable, et que le fichier qui en résulte peut être utilisé pour les travaux ultérieurs. Le Secrétariat a signalé que les deux jeux de données pour cette pêcherie présentent très peu de divergences pour 1979 et 1980.

Le Secrétariat a signalé qu'il existait peu de divergences entre les deux jeux de données de prise et effort pour les palangriers coréens, si ce n'est que l'échantillonnage au port a une couverture de données plus élevée.

Le comité a néanmoins fait remarquer que, pour les prises des canneurs coréens, les fréquences de taille relevées par les scientifiques lors du débarquement à Téma et celles qui sont inscrites en mer par les pêcheurs coréens présentent toujours les mêmes divergences. Des différences de même nature ont été observées dans le cas des canneurs japonais, et le Groupe de travail sur les thonidés tropicaux juvéniles a décidé d'employer les mesures relevées à Téma par les scientifiques ghanéens. Le sous-comité a recommandé qu'il soit fait de même pour les canneurs coréens, et recommande que l'échantillonnage des scientifiques ghanéens se poursuive, car il fournit une information des plus utiles.

Le sous-comité recommande que d'autres études de comparaison soient effectuées, de préférence par le bio-statisticien ICCAT, qui étudiera sur place en Afrique la méthode d'échantillonnage des scientifiques ghanéens et des pêcheurs japonais et coréens. L'échantillonnage des experts américains à Puerto-Rico doit également être comparé avec soin avec ces deux jeux de données, ce qui a déjà été ébauché dans le document SCRS/81/52.

Le sous-comité a noté que l'université de Taiwan effectue de l'échantillonnage biologique en mer depuis 1979, et les scientifiques coréens depuis 1976. Le sous-comité recommande que le Secrétariat (probablement le bio-statisticien) fasse une comparaison bio-statistique de ces données avec celles de l'échantillonnage au port.

##### 4.2 Divergences dans les statistiques nationales

Le comité a répété ce qu'il avait décidé antérieurement, à savoir que le Bulletin statistique doit réunir les meilleures estimations scientifiques dont on dispose sur les captures de thonidés, plutôt que les statistiques des administrations nationales. Lorsqu'il y a conflit entre les deux chiffres signalés, le Secrétariat tentera de déceler l'origine de

la différence et d'avérer quelle est la meilleure estimation, en consultation avec le président du Sous-comité des statistiques. Si la différence est sensible, le choix effectué devra être commenté et justifié.

#### 4.3 *Données sur les flottilles industrielles en développement de pays non membres*

Le sous-comité a reconnu qu'il était difficile de recueillir des statistiques sur les flottilles de pays non membres qui se sont récemment développées. Celles-ci comprennent les nouvelles flottilles thonnières de pays non membres (par exemple, Congo et Vénézuéla), et des bateaux qui ont récemment trouvé plus intéressant de s'inscrire sous un autre pavillon (Antilles néerlandaises, Vénézuéla, Panama, etc.).

Lorsque ces flottilles débarquent leurs prises dans un port d'un pays membre de l'ICCAT, les scientifiques sont souvent à même de réunir des données de débarquements par espèce, des extraits de livre de bord et des informations sur la biologie. En outre, certains ports (par exemple, Panama et Puerto Rico) sont couverts par l'IATTC dans une certaine mesure.

Les scientifiques des divers pays ont été priés de transmettre au Secrétariat de l'ICCAT toutes les données disponibles sur ces flottilles. Les chercheurs américains se sont offerts à aider le Secrétariat à obtenir ces données auprès de l'IATTC, que le Secrétaire exécutif adjoint a déjà contacté à ce sujet.

Le sous-comité a convenu que ces données devraient ensuite être enregistrées sous forme globale pour respecter le secret de l'industrie, mais des annotations devaient être faites chaque fois que ceci est possible pour indiquer quels sont les pavillons concernés.

Les experts américains ont convenu de continuer à inclure dans les statistiques des Etats-Unis les prises effectuées sous pavillon des Antilles néerlandaises, lorsqu'elles sont disponibles. Par ailleurs, le sous-comité a noté que les prises des grands senneurs vénézuéliens recueillies par l'IATTC peuvent être enregistrées à la rubrique Vénézuéla, mais que les statistiques de capture de ce pays en comprennent peut-être une partie. Le Secrétariat a été chargé d'éviter des doubles comptes, tout en prenant soin d'enregistrer toutes les prises de la flottille vénézuélienne de surface.

La capture et autres statistiques sur les bateaux à pavillon étranger au Vénézuéla doivent également être enregistrées. Le sous-comité recommande à cet égard que le Secrétariat soit autorisé à étendre l'échantillonnage au port à Cumana de façon à couvrir, outre la palangre, toutes les flottilles de surface à pavillon étranger comme à pavillon vénézuélien, avec le consentement des autorités de ce pays.

#### 4.4 *Poissons endommagés*

Le sous-comité a noté que la plupart des groupes qui se sont réunis jusqu'à maintenant pour traiter de l'évaluation des stocks ont été gênés par le fait que les poissons endommagés pris à la palangre mais non débarqués ne figuraient pas dans les statistiques.

Le sous-comité a repris entièrement à son compte les recommandations formulées par les groupes d'espèces pour résoudre ce problème.



## 5. Progrès réalisés lors des Journées d'étude sur les poissons porte-épée en ce qui concerne la base de données sur ces espèces

On a traité des progrès réalisés pendant les Journées d'étude sur les poissons porte-épée tenues à Miami en juin 1981, et le sous-comité a convenu que la nouvelle base définie lors de ces journées rassemble les meilleures estimations actuelles (SCRS/81/16 - Recueil de documents scientifiques, vol. XVI). Plusieurs problèmes demeurent, par exemple les mystérieuses 500 TM de poissons porte-épée signalées pour Granada et les Barbades. Le Dr. G.S. Beardsley, du laboratoire NMFS de Miami, étudiera cette question et fera part du résultat au Secrétariat. Ce dernier a été chargé d'étudier la possibilité d'estimer des chiffres plus exacts. D'autres problèmes subsistent concernant la séparation voiliers/"spearfish" des prises palangrières.

Le Secrétariat a signalé que le "Résumé des réponses aux questionnaires sur les poissons porte-épée" (SCRS/81/21) était achevé. Le sous-comité a convenu que cette récapitulation était utile pour interpréter les statistiques nationales sur la prise nominale.

## 6. Progrès réalisés par le Secrétariat

### 6.1 Tâches bio-statistiques

#### 6.1.a Tâches du bio-statisticien

Le sous-comité s'est montré satisfait de ce que M. J.P. Wise (Etats-Unis) ait été désigné pour occuper le poste de bio-statisticien pour une période d'un à deux ans. Le sous-comité a répété ce qu'il avait recommandé antérieurement, à savoir que la première tâche du bio-statisticien était d'examiner les schémas d'échantillonnage et de statistique des thonidés tropicaux de l'Atlantique est, en se penchant tout particulièrement sur les problèmes que posent les prises et débarquement d'albacore hors taille et le fait qu'ils soient déclarés ou non. D'autres tâches sont signalées dans le cadre de divers points de l'ordre du jour du présent rapport.

Le sous-comité a constaté que le programme de l'Année internationale listao devrait recourir à l'aide du bio-statisticien en ce qui concerne l'échantillonnage au port de Téma. Le sous-comité a noté avec satisfaction que M. Wise avait l'intention de se rendre en Afrique Occidentale au début du mois de décembre 1981.

#### 6.1.b Echantillonnage au port

Le Secrétaire exécutif adjoint a présenté la situation actuelle de l'échantillonnage au port mené à bien par l'ICCAT (SCRS/81/24). Il a fait remarquer que l'échantillonnage palangrier à Cumana (Vénézuéla) avait été mené à bien depuis le début de 1980. A Montévidéo (Uruguay), le programme s'est heurté à des difficultés administratives, n'ayant pas obtenu l'autorisation des gouvernements de l'Uruguay et du Taiwan. Il a signalé que le problème avait récemment été résolu dans les deux cas, et que le programme d'échantillonnage devrait avoir commencé en octobre 1981. Le sous-comité a remercié le Dr.

R.T. Yang (Université de Taiwan), ainsi que M. T.Y. Yao (Directeur de l'Administration des Pêches de Taiwan), pour leurs efforts considérables vers une solution de ces problèmes.

Le Secrétaire exécutif adjoint a demandé au sous-comité si la poursuite du programme était justifiée, étant donné que les flottilles taiwanaise et coréenne font actuellement l'objet d'échantillonnages et de relevés de livres de bord de la part de leurs autorités respectives.

Il a signalé que la poursuite du programme mettait en jeu des fonds considérables pour le recrutement sur-place d'échantillonneurs travaillant à mi-temps, ainsi que pour des visites périodiques de supervision du Secrétariat. Le sous-comité a recommandé que le programme se poursuive jusqu'à ce que les résultats des études de comparaison des deux jeux de données (voir Section 4.1 du présent rapport) puissent être dûment évalués, malgré l'accroissement des coûts du programme.

### 6.2 *Base de données*

Le sous-comité s'est déclaré satisfait du travail actuel réalisé sur la base de données par le Secrétariat, et a approuvé toutes les mises à jour de la base qui ont été faites en 1981, ainsi que celles actuellement en cours.

### 6.3 *Publication et diffusion des données*

#### 6.3.a *Bulletin statistique - Séries historiques*

Le Secrétaire exécutif adjoint a signalé que le Secrétariat, après consultation auprès du président du Sous-comité des statistiques, avait remis à plus tard la publication du Bulletin statistique - Séries historiques, jusqu'à ce que le sous-comité puisse revoir les principaux changements proposés par MM. Kume, Bard et Pianet, collaborateurs pour le thon obèse, le germon et le listao, respectivement.

Le sous-comité a adopté le Bulletin statistique historique sous sa forme préliminaire, et a recommandé qu'il soit distribué au cours de la présente réunion aux collaborateurs sur les espèces pour qu'ils le révisent de façon définitive. Le Secrétariat fixera une date limite pour que les collaborateurs puissent transmettre d'autres commentaires ou confirmer leur autorisation de publication, ce qui doit être fait bien avant la réunion de 1982 du SCRS.

#### 6.3.b *Bulletin statistique*

Le Secrétaire exécutif adjoint a signalé que le Bulletin statistique Vol. 11 (provisoire) avait été publié, et que la V<sup>e</sup> Partie, "Estimations des prises de poissons porte-épée par espèce", n'était plus nécessaire et qu'elle avait donc été supprimée. Il a également annoncé que la III<sup>e</sup> Partie, "Nombre de bateaux par type et catégorie" serait traitée très prochainement sur ordinateur.

La question des annotations proposées sur la "qualité de l'information" dans le Bulletin statistique (SCRS/81/24 et 29) a fait l'objet de débats prolongés. Le sous-comité a formulé trois recommandations:

- (i) Que la liste d'annotations proposée, dont le sous-comité estime qu'elles donnent plus de force probante à la base ICCAT, soit approuvée;
- (ii) Que les annotations aux données fragmentaires ne doivent pas figurer pour les totaux;
- (iii) Que l'on devrait commencer à annoter de façon aussi exhaustive que possible le Bulletin statistique à partir du Vol. 12. Ceci donnerait au Secrétariat plus de temps pour mettre à jour la base de données actuelle de la Tâche I en ce qui concerne la qualité de l'information; à l'heure actuelle, un quart environ des 6.000 enregistrements est correctement codé en ce qui concerne la qualité de l'information.

Le bulletin historique discuté au point 6.3.a devrait comprendre, dans la mesure du possible, le même système d'annotation.

#### *6.3.c Séries statistiques*

La liste d'errata des Séries statistiques 1-9, qui a été distribuée en même temps que les Séries statistiques 10, a été révisée. Le sous-comité estime qu'il convient de diffuser ces errata de temps à autre, et que le Secrétariat doit s'assurer qu'ils parviennent aux personnes qui reçoivent des bandes magnétiques, comme à celles qui reçoivent des copies sur papier.

#### *6.3.d Tableaux de capture engin/pays*

Le sous-comité recommande que, pour la réunion de 1982 du SCRS, les listings de la base de données Tâche I compilés par année, région, engin et pays, accompagnés des tableaux récapitulatifs sur les espèces utilisés à l'heure actuelle, soient fournis aux rapporteurs sur les espèces pour leur permettre de se référer plus facilement aux sections pertinentes.

#### *6.3.e Estimations précoces*

On a passé en revue les critères actuels de transmission des estimations précoces, qui sont: au 31 août pour les six premiers mois de l'année, et à la date de la réunion du SCRS pour les trois premiers trimestres.

Le sous-comité a recommandé que les estimations précoces soient remises par les pays au Secrétariat avant le 1<sup>er</sup> octobre de chaque année, et contiennent les estimations d'au moins les six premiers mois de l'année avec des prévisions pour l'année entière. La mise à jour de ces prévisions et les toutes dernières données de capture devraient être remises, si possible, à la réunion du SCRS.

## 7. Projets pour l'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS

De nombreuses recommandations ont été formulées par le sous-comité à chaque point spécifique de l'ordre du jour. En outre, nombre des recommandations du SCRS récapitulées à l'Appendice 5 du rapport du comité concernent le Sous-comité des statistiques.

## 8. Autres questions

### 8.1 *Indices standards de l'abondance*

Suite à une recommandation formulée par le SCRS en 1979, un groupe de travail sur les indices d'abondance avait été créé; R. Pianet (France) en était nommé coordinateur en 1980, le groupe n'ayant pas réussi à trouver de consensus pour le choix d'indices standards satisfaisants pour contrôler le recrutement et les stocks adultes de différents stocks de thonidés.

Ces indices standards étaient devenus nécessaires pour pouvoir comparer entre elles les différentes estimations des scientifiques du SCRS, tout en leur permettant de chercher à les améliorer; ils devaient également permettre d'avoir des séries consistantes.

Dans ce but, il avait été demandé à tous les experts se servant d'indices d'abondance de fournir au groupe une brève note explicative relative à leur méthode de calcul et aux données de base utilisées pour leurs estimations. Une lettre circulaire était envoyée en mai 1981 par le coordinateur, mais il n'avait reçu que 4 réponses, ne couvrant qu'une partie des stocks recensés (essentiellement les thonidés tropicaux), au moment de la réunion.

Le sous-comité a décidé que le groupe devait continuer ses travaux de recensement des indices afin qu'on puisse les comparer et en choisir un comme référence. Il a également été admis que lorsqu'un indice n'était plus considéré comme valable (par exemple parce que la pêcherie sur laquelle il était basé a disparu ou n'est plus représentative), un indice comparable devrait lui être substitué.

### 8.2 *Effort standard pour le germon*

Dr. Yang (Université de Taiwan) a déclaré que son équipe fournirait aux scientifiques la méthode standardisée par Honma pour les efforts palangriers, et qui avait été calculée antérieurement par les scientifiques japonais. Ces derniers ont abandonné le projet, vu que la couverture palangrière pour le germon est devenue fragmentaire durant ces dernières années.

### 8.3 *Groupe de travail de coordination des statistiques de pêche de l'Atlantique (CWP)*

Le Secrétaire exécutif adjoint a commenté le statut actuel du CWP. Cet organisme, qui était jusqu'à maintenant affilié à la FAO, est devenu indépendant. L'ICCAT, en tant

que membre, doit approuver ce changement. Comme il s'avère que ce dernier n'entraînera aucune répercussion financière, le sous-comité a proposé que le SCRS ratifie la décision du CWP.

Le sous-comité a également recommandé que le Secrétariat représente l'ICCAT à la prochaine réunion du CWP, prévue au Luxembourg au mois de juillet 1982.

9. Adoption du rapport

Le rapport a été adopté.

10. Clôture

Les débats ont été clos.

*Addendum 1 à l'Appendice 4 à l'Annexe 8*

**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. Examen de la qualité des statistiques et de la rapidité de transmission des données
5. Progrès réalisés lors des Journées d'étude sur les Poissons porte-épée en ce qui concerne la base de données sur ces espèces
6. Progrès réalisés par le Secrétariat:
  - 6.1 *Tâches bio-statistiques*
  - 6.2 *Base de données*
  - 6.3 *Publication et diffusion des données*
7. Projets d'amélioration des statistiques et recommandations au SCRS
8. Autres questions
9. Adoption du rapport
10. Clôture



PS

Congo	May 4		X	X	Sep 8		1x1	mo	?	R			Sep 8		5x10	qtr	U	150/1395	LF classes 10 cm, transmises Ghana.
Cuba FISM	Apr 21 Aug 10**	May 2 Jul	X X	X X	Oct 8	Jul	1x1	mo	?	R	X	X	Nov 2		total	yr	R	0/400 49853/73630	BET sans ventilation Nord-Sud.
Ghana	May 4		X	X	Sep 8		1x1	mo	?	R	X	X	Sep 8		5x10	qtr	U	200/940	LF classes 10 cm.
Maroc (locale)	Aug 7	Aug 11		X														0/2897	Données taille juin-août; Tâche I stat. contributions.
Portugal	Nov 6	Jul		X		Jul													Signalées auparavant avec FISM.
Afrique du Sud	Apr 24	Jul 23	X	X	Apr 24	Jul 23	1x1	mo	100	U	X	X						0/32	
Espagne	Oct 2	Aug 20		X														0/64000	
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28	X	X	Sep 9	Aug	1x1	mo	70.5	U	X	X	Sep 9	Aug	ICCAT	mo	U,R	1462/5876	
URSS	May 21	Aug 11		X	Aug 12		no	mo	?	R			Sep 22		ICCAT	mo	U	196/25	
Vénézuéla		Mar 31																	

Uncl & Others

Angola	Apr 22	May 12		X														0/26	
Brésil	Sep 9**	Jul 31		X														0/80	
Ghana	May 4		X	X														0/882	
Portugal (Madère)	Apr 2	Jun 17	X	X	Apr 2	Oct 1	5x5	mo	100	R		X						0/239	C/E comprend BB.
Afrique du Sud	Apr 24	Jul 23	X	X	Apr 24	Jul 23	1x1	mo	100	U	X	X						0/24	
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28		X														0/10	
URSS	May 21	Aug 11		X	Aug 12	Jun 23	no	mo	?	R		X	Sep 22		ICCAT	mo	U	121/3462	Comprend BB.
Vénézuéla		Mar 31																	

Germon - Surface

BB

France	Jul 24	Sep 1	X	X														0/355	
Corée	May 22		X	X	Aug 26		1x1	mo	63.4	U	X	X						0/113	
Portugal (Açores)	Jul 6	Nov 3	X	X	Jul 2	Nov 3	5x5	mo	100	U	X	X						0/72	
Afrique du Sud	Apr 24	Jul 23	X	X	Apr 24	Jul 23	1x1	mo	100	U	X	X	Apr 24	May 22	1x1	mo,	U,R	223/978	

Tableau 1. (suite)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu le		Effort	Ampl. zones	Reçu le		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nbre. pois.	Reçu le		Zone	Période		Couverture*	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)
	1981	1980			1981	1980								1981	1980					
Espagne (Gascogne)	Oct 2	Aug 20		X															0/14000	
(Canaries)	Oct 2	Aug 20		X															0/500	
<b>TROLL</b>																				
France	Jul 24	Sep 1	X	X															0/3896	
Espagne (Gasc.)	Oct 2	Aug 20		X															0/10000	
<b>Uncl &amp; Others</b>																				
Brésil	Sep 9**	Jul 31		X															0/19	
Italie																			0/?	
Portugal (Madère)	Apr 2	Jun 17	X	X	Apr 2	Oct 1	5x5	mo	100	R		X							0/7	
Afrique du Sud	Apr 24	Jul 23	X	X	Apr 24	Jul 23	1x1	mo	100	U	X	X							0/212	
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28		X															0/19	
URSS	May 21	Aug 11		X	Aug 12	Jun 23	no	mo	?	R		X							0/99	
<b>Thon rouge - Surface</b>																				
<b>BB</b>																				
France (Gasc.)	Sep 14	Sep 1	X	X															0/260	
Portugal (Açores)	Jul 2	Nov 3	X	X	Jul 2	Nov 3	5x5	mo	100	U	X	X							0/15	
Espagne (Gascogne)	Oct 2	Aug 20		X															0/1500	
(Canaries)	Oct 2	Aug 20		X															0/200	

Pêche mais sans  
données.



PS

France (Med.)	Sep 14	May 19	X	X	Aug 13	Nov	ICCAT	mo	75.3	U	X	X	Aug 13	May 19	ICCAT	mo	R	(93442)/1701	Fréquences âge. Sauf Adriatique. Données stats. contributions. Source: FAO
Italie	Jun 22	Jul 7	X	X									Nov 2		Tyrrh.	yr		780/5120	
Maroc	Aug 7	Aug 11		X														0/153	
Norvège	Sep 14	Mar 18		X														0/292	En LF et poids poisson (kg). Source: FAO.
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28	X	X	Sep 9	Jul 28	5x5	qtr	100	U		X	Sep 9	Jul 28	5x5	mo, qtr	R	1331/758	
Yougoslavie	Sep 14	Nov		X														0/549	

TRAP

Canada	May 12	Aug 25	X	X	Sep 22	Aug 25	1x1	mo	100	U	X	X	Sep 22		1x1	mo	U	124/47	Freq. poids poisson. Freq. poids poisson, données 1979.
Italie	Jun 22	Jul 7	X	X									Sep 28		1x1	mo	U	72/31	
Libye					Jun 19								Jun 19					0/152	
Tunisie																			

Uncl & Others

Canada	May 12	Aug 25	X	X	Sep 22	Aug 25	1x1	mo	100	U	X	X	Sep 22		5x5	mo	U	480/277	Freq. poids poisson. Freq. poids poisson, données 1979.
													Sep 28		5x5	mo	U	428/214	
Portugal (Madère)	Apr 2	Jun 17	X	X	Apr 2	Oct 1	5x5	mo	100	R		X						0/7	Source: FAO. Par engin: LF et/ou poids poisson, y compris LL.
Turquie	Sep 14			X															
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28		X	Sep 9	Jul 28	5x10, 10x20	yr	100	U		X	Sep 9	Jul 28	5x10	mo	R	2968/757	

Palangre - Toutes espèces

Argentine	Sep 14	Sep		X															Source: FAO.	
Brésil	Sep 9	Jul 31	X	X	Sep 9	Sep 22	5x5	mo	100	U	X	X								0/2164
Brésil-Japon	Sep 9	Jul 31	X	X	Sep 9	Sep 22	5x5	mo	100	U	X	X	Sep 9		ICCAT	mo	U	2202/1399	Transmises Brésil.	
Canada	May 12	Aug 25	X	X	Sep 22	Aug 25	5x5	mo	34	U	X	X								0/1794
Chine (Taiwan)	Oct 14	May	X	X	Oct 16	Oct 21	5x5	mo	var.	U,R	X	X	X	Oct 16	Oct 16	ICCAT	qtr	U,R	48088/28674	YFT,ALB,BET
Chine (ICCAT)					(ICCAT)		5x5	mo	50	U	X	X	(ICCAT)		5x5					

Tableau 1. (suite)

Espèces Engin et Pays	TACHE I				TACHE II PRISES & EFFORT								BIOLOGIQUES (TAILLE)					Observations		
	Reçu le		Effort	Am- ples zones	Reçu le		Zone	Période	o/o Couv.	Couverture*	Effort	Poids	Nbre. pois.	Reçu le		Zone	Période		Couverture*	Nbre. pois. échant./ Prise totale (TM)
1981	1980	1981			1980	1981								1980	1981			1980		
Chine (Taiwan)	Oct 14	May	X	X	Oct 16	Oct 21	5x5	mo	var.	U,R	X	X	X	Oct 16	Oct 16	ICCAT	qtr	U,R	48088/28674	YFT,ALB,BET
Chine (ICCAT)					(ICCAT)		5x5	mo	50	U	X	X	X	(ICCAT)		5x5	mo	U	11556/30729	Echant. port ICCAT
Cuba	Apr 21	May 2	X		Oct 16	Sep 29	5x5	mo	100	U	X		X						0/8600	YFT ventilation
Japon	Jul 10**	Dec 30			May 18		5x5	mo	97	R	X		X	Apr 24	May	5x10, 5x5	mo	U	0/34250	C/E 1979; données taille 1978-79.
Corée	May 22	Apr 18	X		Aug 26	Aug 19	5x5	mo	52.9	U	X	X		Aug 26	Aug 19	5x5	qtr	U,R	2919/18952	Echant. port ICCAT
Corée+ Pan					(ICCAT)		5x5	mo	95	U	X	X		(ICCAT)		5x5	mo	U	8570/26410	Données stats.
Maroc	Aug 7			X															0/136	contributions.
Panama	(Secretariat)		X		(See KOR PAN)									(See KOR PAN)					0/7458	
Afrique du Sud	Apr 24	Jul 23	X	X	Apr 24	Jul 23	5x5	mo	100	U	X	X							0/621	
Espagne	Oct 2	Aug 20		X	May 14		ICCAT	mo	100	U	X	X	X	Apr 28		ICCAT	mo	U		C/E 75-80; Données taille 75-76, 78-80- Algeciras
														May 5		ICCAT	mo	U	7119/4560	Données 76, 78-80- Méditerranée.
														May 7		ICCAT	qtr	U		Données 74-80, Jan- mars 81-La Coruña
Etats-Unis	Sep 9	Jul 28		X	Sep 9		5x10	yr	100										0/2378	Sauf BFT.
URSS	May 21	Aug 11		X	Aug 12	Jun 23	no	mo	?	R	X	X		Sep 22		ICCAT	qtr		275/2940	
Vénézuéla		Mar 31																		
<b>Divers</b>																				
Puerto Rico transits														Sep 9		gen.	qtr	U	7844/?	

\* R = Pondérées, U = Non pondérées

\*\*Préliminaires.

*Appendice 5 à l'Annexe 8***LISTE DES TACHES A REALISER PAR LE SCRS**

<b>Statistiques</b>	<b>Recherches</b>
<b>ALBACORE</b>	
Evaluation précise albacore/thon obèse dans prises espagnoles tropicales	Estimation indice recrutement par analyse cohortes CPUE surface
Données capture/effort et biologiques flottille tropicale espagnole à rendre disponibles	Répercussions prises petits poissons non déclarées sur analyse Y/R
Recueil données flottilles senneurs non membres	Etude croissance albacores juvéniles par nouvelles techniques
Obtention données biologiques palangre Cuba	Poursuite études autres solutions gestion
Poursuite échantillonnage au port ICCAT	
<b>THON OBESE</b>	
Evaluation précise albacore/thon obèse dans prises espagnoles tropicales	Examen approfondi données ISYP
Données capture/effort et biologiques flottille tropicale espagnole à rendre disponibles	Elaboration indice abondance comprenant poissons surface
Recueil données biologiques canneurs portugais	Poursuite études autres solutions gestion pour réduire mortalité juvéniles
Poursuite échantillonnage composition tailles et espèces dans transbordements	
Recueil données rejets et non déclaration poissons hors taille	
Etude causes baisse récente prises Madère	

---

**Statistiques**

**Recherches**

---

LISTAO

Recueil données flottilles non membres

Référence: ISYP

Amélioration données Tâche II senneurs espagnols

Recueil données effort standard canneurs basés Téma

---

GERMON

Observations pêcheries surface Atlantique sud

Modèle production révisé nord et sud

Standardisation effort palangrier global nord et sud de 1979 à l'heure actuelle

Détermination âge fonction sexe (diverses pêcheries, adultes)

Observations relations géniteur/recrutement et Y/R, Atlantique nord

Comparaison indices adultes, Atlantique nord

Recherche stock Méditerranée en relation Atlantique nord

Obtention indices recrutement poissons surface sud

---

THON ROUGE

Poursuite échange données non officiel

Echantillonnage adéquat pour étude éléments chimiques

Poissons endommagés non débarqués à inclure dans capture palangrière nominale

Poursuite échantillonnage petits poissons est et ouest pour études croissance et observations taux d'échange

Recueil informations déchargements totaux et structure démographique, tous pays (surtout non membres)

Etude reproduction poissons 130-200 cm (lieu, époque, résultat)

Statistiques	Recherches
THON ROUGE (suite)	Création groupe pour élaboration méthodes précises fiables pour prédire abondance juvéniles
<b>POISSONS PORTE-EPEE</b>	
Transmission données prise et effort (poids et nombre) par 5°x5° (ou du moins zones ICCAT) et mois	Age et croissance pour paramètres Y/R et cohortes
Séparation voiliers/"spearfish", données actuelles et historiques	Définition indice abondance industrie et sport, nouvel indice remplaçant palangre japonaise
Recueil périodique données longueur par sexe	Analyse approfondie données marquage disponibles pour évaluation validité pour études populations
Identification espèces et stocks (surtout makaira blanc)	Poursuite observations développement pêcherie voiliers Sénégal et Ghana
	Etudes données non liées effort (par exemple, w), palangre et sport
<b>ESPADON</b>	
Transmission prise et effort par 5°x5° (ou zone ICCAT) et mois	Etudes âge et croissance
Recueil routine longueur par sexe	Etudes structure stock
Amélioration données historiques effort	Elaboration nouvel indice pour remplacer effort palangrier japonais
Prise et effort détroit de Floride à rendre disponibles	
Etude importance prises américaines et canadiennes non déclarées suite restrictions cause mercure	

Statistiques	Recherches
<b>THON ROUGE DU SUD</b>	
	Observations attentives recrutement
<b>PETITS THONIDES</b>	
Amélioration données capture, avec identification correcte espèces	Poursuite études ponte par prospection larves et gonades
Déclaration rejets	Poursuite et documentation études marquage
Données effort à rendre disponibles	Etudes paramètres biologiques à encourager
Observations développement nouvelles pêcheries	
<b>INTERACTIONS PLURISPECIFIQUES</b>	
<i>Thonidés tropicaux</i>	Poursuite études simulation pour évaluation Y/R thon obèse et albacore
	Mise en route évaluation mélange espèces dans bancs
	Etudes variation disponibilité et vulnérabilité en relation changements paramètres milieu
	Examen données ISYP par GT thonidés tropicaux juvéniles
<i>Thonidés d'eaux tempérées</i>	Séparation effort pour chaque espèce
	Définition habitat par espèce et études chevauchement lieu-époque
	Distribution espèces selon milieu spécifique

*Appendice 6 à l'Annexe 8*

**RECOMMANDATION  
DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LE THON ROUGE**

Le groupe de travail est chargé de traiter exclusivement de la question spécifique de l'estimation du niveau du recrutement ces dernières années. Le problème n'est pas résolu par la technologie formelle, d'où la nécessité d'adapter cette dernière. Cette question a fait l'objet de nombreuses recherches, mais n'a pas encore été réglée; il ne faut donc pas en négliger l'importance.

Le groupe de travail a par conséquent été créé dans le but d'atteindre les objectifs suivants:

(1) Bien que le problème touche plus directement le thon rouge, le groupe doit envisager une estimation plus globale de l'abondance précise du recrutement des bancs de poissons pélagiques.

(2) Il est indispensable d'évaluer quantitativement les modalités causales, telles que l'abondance du stock parental, les répercussions du milieu sur le taux de survie, et l'exploitation des adultes et des juvéniles. Le groupe ne réunissant pas l'expertise nécessaire dans tous les domaines, on pourra consulter des experts d'autres disciplines.

(3) Il s'agit d'une question dont la solution est ardue; le groupe est donc créé pour une durée indéfinie, jusqu'à ce que le problème soit résolu. Il tiendra sa première réunion dans le courant de l'été 1982 pour définir l'orientation des recherches.

(4) Le groupe réunit les personnes suivantes, choisies pour leurs connaissances approfondies des pêcheries atlantiques de thonidés, des données concernant ces pêcheries et de la dynamique des populations:

M.L. Parrack (président)  
J.L. Cort  
H. Farrugio  
A. Fonteneau  
Z. Suzuki

# CHAPITRE III

## Rapports Nationaux

### RAPPORT NATIONAL DE L'AFRIQUE DU SUD, 1980

#### 1. Pêche

Les importants bancs d'albacore qui en 1979 se trouvaient au sud du cap Agulhas ont disparu, ce qui fait que les prises de 1980 sont inférieures d'environ 70 o/o à celles de 1979. La prise globale, 2.535 TM, se composait de 58 o/o de germon, 21 o/o d'albacore, 17 o/o de thon obèse, 2 o/o de listao, moins d'1 o/o de thon rouge du sud et de bonite à dos rayé et 1 o/o d'espadon. Une grande partie des thonidés ont été pris à la canne et à la palangre.

#### 2. Recherche

##### 2.1 *Echantillonnage biologique*

Cette année, une plus grande importance a été accordée à d'autres domaines de recherche, et le travail sur les thonidés a été limité. On a mesuré 223 germons et 50 thons obèses débarqués par des bateaux sud-africains. On a relevé la taille de germons provenant de 105 bateaux étrangers dans le port de Table Bay.

##### 2.2 *Milieu*

Un avion a été équipé pour mener à bien une prospection, en utilisant entre autres la radiométrie à infrarouge et le repérage visuel des thonidés dans la zone comprise entre la Pointe du Cap (18° E) et Port Elizabeth (26° E). On n'a trouvé aucun albacore dans la principale zone de pêche de l'an dernier mais quelques petits bancs ont pu être détectés à l'est des 23° E en bordure de Agulhas Bank.

Des campagnes ont eu lieu au cours des mois d'été pour la collecte d'oeufs et de larves de poissons pélagiques, ainsi que de données hydrologiques, dans la zone à l'est des 18° E et s'étendant vers l'est au-delà de l'Agulhas Bank.

Rapport original en anglais.



## RAPPORT NATIONAL DU BRÉSIL

par  
L.A. Zavala Camin

### 1. Pêche

#### 1.1 Evolution de la pêcherie

La flottille artisanale qui pêche au nord-est du Brésil n'a montré aucun changement quant au nombre de bateaux ces dernières années.

Depuis trois ans (1978-1980), le nombre d'unités de la flottille palangrière nationale ayant son port d'attache à Santos (Sao Paulo) et de la flottille japonaise en location basée à Rio Grande (Rio Grande do Sul), qui se composent de cinq bateaux chacune, est resté le même.

L'unique flottille qui montre un accroissement significatif est celle des canneurs, qui se composait en 1979 de 23 unités, et de 33 en 1980. On s'attend à ce qu'elle comprenne en 1981, 70 unités.

#### 1.2 Prises par unité d'effort (CPUE) de la flottille palangrière

La flottille brésilienne et la flottille japonaise en location ont obtenu en 1977 une CPUE de 89,3 kg/100 hameçons/jour; 82,8 en 1978; 103,8 en 1979 et 134,1 en 1980. La plus forte CPUE a été atteinte en 1980, suite à un accroissement des prises d'espadon.

#### 1.3 Prises de la flottille de canneurs

En 1979, les prises se sont élevées à 2.300 TM, 6.846 TM en 1980, et pour 1981 on s'attend à ce qu'elles atteignent 15.000 TM.

#### 1.4 Prises artisanales dans le nord-est du Brésil

Les espèces les plus importantes sont le thazard (*Scomberomorus cavalla*) et le maquereau espagnol (*Scomberomorus brasiliensis*, dénommé antérieurement *S. maculatus*) ainsi que le thon à nageoires noires (*Thunnus atlanticus*). En 1980, la prise globale s'est élevée à 4.216 TM.

Rapport original en espagnol.

2. Recherche

Statistiques	-	De toutes les espèces
Biologique	-	Thon rouge, istiophoridés, espadon, bonite à dos rayé, thazard et maquereau espagnol
Océanographie	-	Avec navires océanographiques et par télédétection
Marquage	-	Listao et autres thonidés dans le nord-est du Brésil et listao dans la zone où opèrent les canncurs
Prospection larvaire		De scombridés en général
Ecologique	-	Des espèces pélagiques prises à la palangre dans le sud-est et sud du Brésil dans le but d'étudier les contenus stomacaux

Les centres de recherche chargés des recherches mentionnées ci-dessus sont les suivants:

- Instituto de Pesca do Estado de Sao Paulo (IP-SP)
- Instituto Oceanográfico da Universidad de Sao Paulo (IO-USP)
- Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO-RIO)
- Laboratório de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará (LABOMAR-UFC)
- Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE)
- Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE)

3. Documents présentés pour le Symposium "Définition de l'habitat des thonidés et poissons porte-épée et répercussions des variations de milieu sur l'abondance apparente et la vulnérabilité aux engins", et à l'occasion de la réunion du SCRS de 1981.

ZAVALA CAMIN, L.A.

Distribución vertical y estacional de túnidos y otras especies pelágicas en el Sudeste y Sur del Brasil, obtenida por medio de análisis de contenido estomacal (présenté au Symposium)

ZAVALA-CAMIN, L.A.

Informe sobre la presencia del bonito listado, *Katsuwonus pelamis*, en el contenido estomacal de predadores capturados con palangre en el Sudeste y Sur del Brasil (SCRS/81/45)

MATSUURA, Y.

Distribution and abundance of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) larvae in Eastern Brazilian waters (SCRS/81/70).

## RAPPORT NATIONAL DU CANADA, 1980-81

par  
P.C.F. Hurley, T.D. Iles

### 1. Pêche

#### 1.1 *Espadon*

La prise nominale d'espadon au Canada en 1979 s'est élevée à 1.885 TM. La palangre a capturé 1.794 TM, et 91 TM ont été prises au harpon. La plus grande partie des captures ont été transférées en mer sur des bateaux américains et débarquées dans des ports des Etats-Unis. Le quota a été augmenté jusqu'à 3.500 TM, et la délivrance de licences de pêche aux bateaux a été suspendue au milieu de la saison.

Bien que le nombre de bateaux engagés dans la pêche à la palangre se soit sensiblement accru en 1980, l'effort total a baissé d'environ 2,5 millions d'hameçons en 1979 à 1,7 million. La CPUE a légèrement décliné, passant de 0,89 TM par millier d'hameçons en 1979 à 0,82. Le poids moyen du poisson préparé a également quelque peu diminué, de 60,6 kg en 1979 à 58,6.

#### 1.2 *Thonidés*

Les débarquements canadiens de thon rouge se sont élevés en 1980 à 324 TM, ce qui représente une augmentation de 32 % par rapport à l'année précédente, mais est encore sensiblement inférieur au chiffre des années antérieures.

La pêcherie à la madrague de la baie de Sainte-Marguerite n'a pris que 47 TM; 259 TM de thon rouge géant ont été prises à la canne et au moulinet et 18 TM par d'autres engins. Les licences ont été délivrées librement pour la pêche à la canne et au moulinet, et les réglementations n'ont été que très légèrement modifiées.

Il n'y a pas eu de pêche canadienne de thonidés à la senne dans l'Atlantique en 1980.

La CPUE de la pêcherie à la canne et au moulinet du golfe du Saint-Laurent, qui avait diminué entre 1975 et 1979, a augmenté en 1980. Par ailleurs, dans cette même pêcherie, le poids annuel moyen, qui s'était accru entre 1972 et 1979, a diminué en 1980.

Rapport original en anglais.

## 2. Recherche

### 2.1 *Espadon*

Une campagne de recherche sur l'espadon, d'une durée de 50 jours, a été effectuée en 1980, du Cap Hatteras au Grand Banc. Des palangres ont été mouillées à quatre endroits dans la partie nord du secteur dans l'Atlantique ouest, afin de recueillir des données pour les besoins des études sur la discrimination des stocks, la détermination de l'âge et la description de la biologie de la reproduction et de la biologie en général. Quarante-huit des 359 espadons capturés ont été relâchés porteurs de marques. Dix-sept espadons de plus ont été marqués au harpon au cours d'une autre campagne. L'un des espadons marqués au harpon a été repris deux jours après à dix milles du point de marquage.

On a recueilli en 1980 des extraits de livres de bord couvrant environ 32 0/0 de l'ensemble des prises, et ceci dans le but d'observer les changements de la pêcherie palangrière. L'augmentation de la couverture est peu importante, mais la qualité de l'information transmise s'est sensiblement améliorée.

### 2.2. *Thonidés*

Le poids individuel du poisson a été obtenu pour environ 62 0/0 des prises de thon rouge géant dans les eaux canadiennes, et des extraits de livres de bord couvrant à peu près 70 0/0 de l'effort canne et moulinet ont été relevés pour observer les changements de la pêcherie. La baisse de la couverture est peu importante, mais la qualité de l'information a sensiblement diminué par suite de l'accroissement du nombre de participants ces deux dernières années.

L'échantillonnage du thon rouge s'est poursuivi à divers endroits en 1980. Des données détaillées sur la morphométrie ont été recueillies sur 117 thons rouges géants, et les otolithes de 136 d'entre eux prélevés dans le cadre d'une étude sur l'âge et la croissance.

Treize thons rouges pris à la canne et au moulinet ont été relâchés marqués en 1980 dans la baie de Chaleur, avant l'ouverture de la saison de pêche. Le jour même de l'ouverture de la saison, cinq jours après ce marquage, deux des poissons furent repris dans le même secteur. Deux autres recaptures ont été signalées en 1980. Un thon rouge marqué après capture à la canne et au moulinet dans la baie de Chaleur en 1974 fut repris par un palangrier japonais dans le golfe du Mexique fin février 1980. L'autre, également marqué après capture à la canne et au moulinet dans la baie de Chaleur, mais en 1975, fut repris dans le même secteur en 1980.

## 3. Information préliminaire 1981

Les réglementations canadiennes régissant l'espadon ont très peu changé en 1981; aucune licence n'a cependant été délivrée aux palangriers. La pêche a attiré peu de participants cette année, du fait de problèmes de marché et de conflits d'engins avec des palangriers étrangers. La prise globale a par conséquent subi une baisse sensible, jusqu'à 500 TM.

La recherche s'est concentrée sur l'analyse d'éléments recueillis au cours de la campagne de recherche de 1980, et en particulier sur les parasites des viscères et des branchies, les analyses par électrophorèse, et les techniques de détermination de l'âge. Aucun espadon n'a été marqué en 1981, et aucune récupération n'a été signalée. Deux makos, relâchés porteurs de marques pendant la campagne de 1980, ont été repris.

Les réglementations canadiennes portant sur le thon rouge ont été modifiées en 1981 pour permettre l'utilisation des engins à barrilet. Les pêcheurs ont réagi de diverses façons, mais dans certains secteurs la plupart ont adopté cette méthode en substitution du système canne et moulinet. Les données préliminaires indiquent que le chiffre global des débarquements se serait élevé à environ 250 TM en 1981 dans le golfe du Saint-Laurent. Les débarquements de la pêcherie à la madrague de la baie de Sainte-Marguerite n'ont montré aucune amélioration.

Une unité canadienne a pris part en 1981 à la pêche à la senne dans l'Atlantique. Deux voyages ont été effectués, qui ont permis de capturer environ 130 TM de thon rouge et 185 de listao. Il a été noté que l'interprétation des données d'effort de cette pêcherie peut prêter quelque peu à confusion, car la détection du poisson est effectuée presque totalement par avion, et les bateaux ne sortent du port que sur indication précise du pilote leur signalant un banc. Ceci peut avoir de graves répercussions sur les études de CPUE.

Un programme de marquage en collaboration avec le laboratoire NMFS de Miami a été tenté pendant la saison de pêche à la senne pour comparer une nouvelle marque, créée par les chercheurs de Miami, avec les marques standard de type H. Des problèmes de logistique n'ont cependant permis de marquer que 17 thons rouges. Trois récupérations de cette espèce ont été signalées en 1981. Un thon rouge marqué dans la baie de Chaleur en 1980 a été repris cette année au large de l'île du Prince-Edouard. Un autre thon rouge, marqué après capture à la madrague dans la baie de Sainte-Marguerite en 1975, fut également repris au large de l'île du Prince-Edouard. Une récupération plus originale a été effectuée à la canne et au moulinet au large de Cat Cay, aux Bahamas, au mois de mai 1981. Il s'agissait d'un poisson qui avait été marqué après capture à la senne dans l'Atlantique ouest en 1965, c'est-à-dire 16 ans auparavant. Le poids et la taille estimée de ce poisson ont été relevés, et une vertèbre caudale prélevée, pour les besoins des études sur la croissance.

#### 4. Publications

HURLEY, P.C.F. et T.D. ILES

- 1981 Changes in the bluefin tuna stock in the Gulf of St. Lawrence in 1980 and their implications.

HURLEY, P.C.F. et T.D. ILES

- 1981 An unusual bluefin tuna tag return.

HURLEY, P.C.F.

- 1981 A summary of the 1980 Canadian swordfish survey.

## RESUME DE LA SITUATION DE LA PECHE AUX THONIDES REPUBLIQUE DU CAP-VERT - 1981

par  
M.H. Santa Rita Vieira

### 1. Flottille

La flottille thonière capverdienne dite industrielle et semi-industrielle se compose de trois senneurs congélateurs convertis en canneurs et de 19 canneurs sans réfrigération.

Les petites embarcations artisanales, motorisées ou non, font la pêche à la ligne et au harpon.

### 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 des quantités très petites.

Les prises de la pêche industrielle et semi-industrielle pour les années 1979, 1980 et 1981 jusqu'à la fin de septembre sont récapitulées dans le tableau 1. Pour l'année 1981, on ajoute quelques renseignements des prises artisanales. Les années de capture pour la pêche artisanale ne sont pas encore suffisantes pour faire une estimation fiable.

Pour ce qui est de la pêche industrielle, 70 o/o de la capture sont exportés en congelé et 30 o/o mis en boîte dans des petites conserveries. Le thon capturé artisanalement est vendu sur le marché local. L'excédent, quand il y en a, est vendu aux conserveries ou entreprises de congélation.

### 3. Zones de pêche

Les trois canneurs congélateurs ont pêché en Angola pendant les mois de février et mars, et au Cap-Vert depuis le mois de septembre. Ils pêchent, en général, dans des bancs qui se trouvent aux alentours des îles.

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.

Les principaux bancs sont signalés sur la carte ci-jointe.

#### 4. Recherche

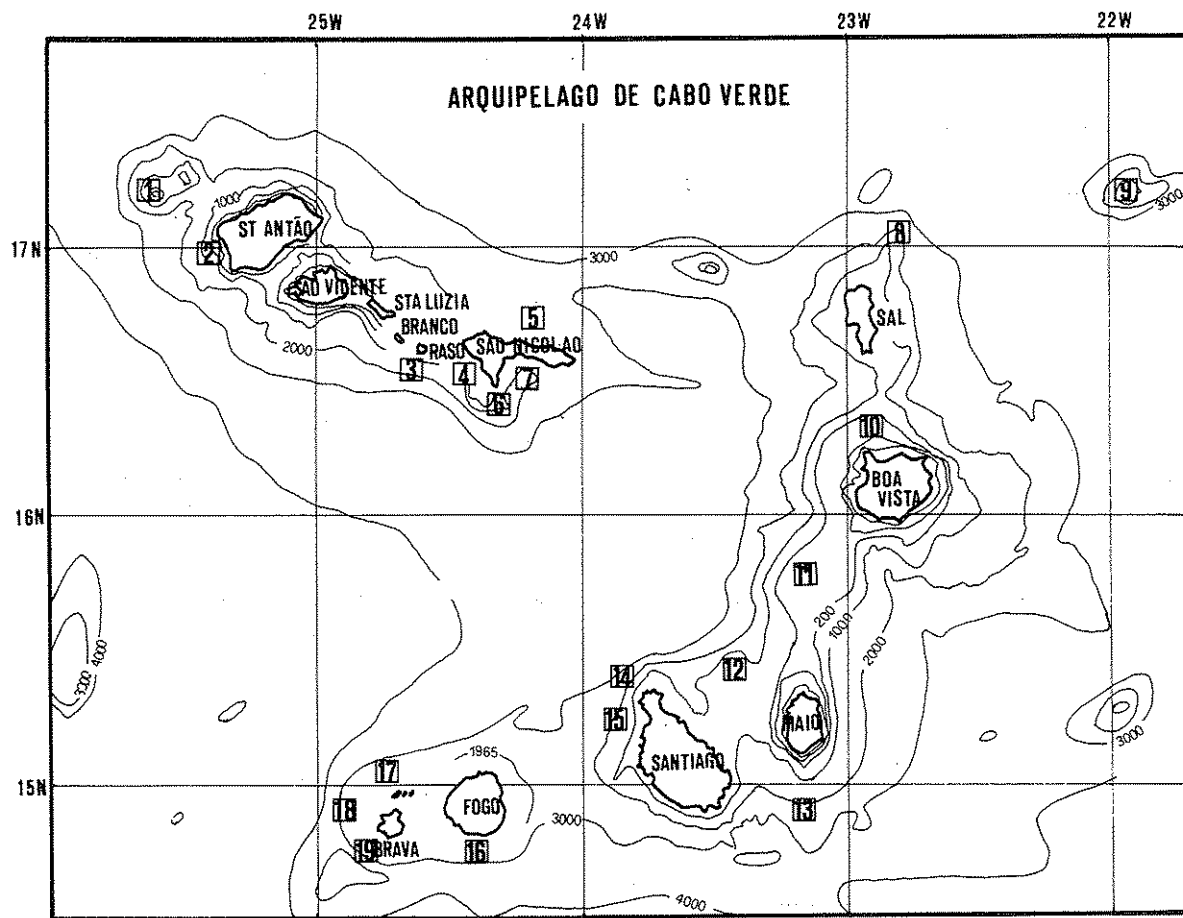
La recherche est encore au stade embryonnaire. Nous avons plusieurs difficultés dues au manque d'équipement, préparation et expérience, insuffisance de cadres, budget réduit. Les ports de débarquements sont encore très dispersés et d'accès difficile.

Cette année nous avons commencé à organiser les statistiques. Nous avons considéré les trois zones de 50 x 50. En ce qui concerne la pêche industrielle et semi-industrielle nous avons les données de prises et effort. On a mesuré 262 albacores et 38 patudos.

Dans le cadre de l'Année Internationale du Listaos nous avons fait l'échantillonnage au port de Praia et de Sal Rei, situés dans deux zones contiguës. La première tranche d'une campagne de marquage de listaos s'est déroulée au Cap-Vert pendant 16 jours au mois d'octobre. Il s'agit d'une campagne conjointe couvrant le Sénégal et le Cap-Vert, financée par la CEE. M. Fonteneau est le responsable de la partie sénégalaise du projet et de la coordination globale. Je suis moi-même responsable de la partie capverdienne du projet. Deux scientifiques, M. Fina, financé par l'ICCAT, et M. Potier, financé par le projet, ont assuré la couverture scientifique du programme. Deux techniciens de pêche capverdienne ont participé à la campagne. En ma qualité de responsable de la partie capverdienne du programme, j'ai participé personnellement aux premiers jours de marquage à bord du thonier "Pedra Badejo" afreté à l'entreprise de pêche "INTERBASE".

#### *Bilan du Programme*

- Listaos marqués avec marques jaunes . . . . .	2430
- Listaos injectés à la tétracycline et marqués avec marques rouges . . . . .	242
- Albacores marqués avec marques jaunes . . . . .	13
- Gonades prélevées . . . . .	50
- Rayons de nageoire dorsale . . . . .	50
- Listaos marqués recapturés jusqu'au 26/10 avec marques jaunes . . . . .	15
Avec marques rouges. . . . .	1
- Albacores marqués recapturés. . . . .	1



1. NW DE SANTO ANTAO
2. TARRAFAL DE MONTE TRIGO
3. ILHEU RASO
4. TARRAFAL DE S. NICOLAU
5. LARGO DE S. NICOLAU
6. PONTA DA VERMELHARIA
7. SUL DE S. NICOLAU
8. NE DO SAL
9. FIURA
10. BOA VISTA
11. BAIXO DE JOAO VALENTE
12. NW DO MAIO - BANCONA
13. SUL DO MAIO
14. NW DE SANTIAGO
15. TARRAFAL DE SANTIAGO
16. SUL DO FOGO
17. ILHEUS DO ROMBO
18. OESTE DA BRAVA
19. SUL DE BRAVA



Tableau 1. Captures en tonnes — 1979, 1980, 1981 (jusqu'au 30 septembre)

Année	Total	Albacore	Patudo	Listao	Thonine
1979	1623	581	45	997	-
1980	2693	818	26	1742	107
1981	1729,8	860,3	17,8	616,3	235,4

Tableau 2 Données de prises et effort\* 1981 (jusqu'au 30 septembre)

Zone	Engin	Total	Albacares	Obesus	Pelamis	Alleteratus	Effort
6415025	Canne	304,183	236,138	0,873	66,152	1,020	314
6415020	"	474,444	140,979	0,197	333,268	-	290
6410020	"	81,713	37,453	3,058	41,202	-	81
6410020	Senne coulissante	2,967	-	-	2,967	-	3
6415025	Ligne & harpon	54,879	54,079	-	-	-	1058
6415020	"	212,057	212,057	-	-	-	820
6410020	"	141,572	127,796	13,654	0,122	-	5911
Angola	Canne	458,075	51,040	-	172,652	234,383	222
Total		1729,890	860,342	17,782	616,363	235,403	8699

\* Effort = Jours de mer; pour les bateaux qui font des voyages d'environ 12 heures par jour nous avons considéré un voyage = 1 jour de mer.

**Tableau 3 - Fréquences de taille des albacores mesurés au port de Praia**

**Tableau 4 - Fréquences de taille des patudo mesurés au port de Praia**

**Tableau 5 - Fréquences de taille des albacores mesurés au port de Sal-Rei**

**Tableau 6 - Fréquences de taille des albacores mesurés à Mindelo**

**Tableau 7 - Distribution des fréquences de taille mensuelles des listaos (mâles, femelles et immatures) dont les gonades ont été prélevées. Dans  $\pm$  latitude 14° 53'N longitude 23° 65'W**

**Tableau 8 - Distribution des fréquences de taille mensuelles des listaos (mâles, femelles et immatures) dont les gonades ont été prélevées.**

**Tableau 9 - Etat de maturité (échelle macroscopique) des listaos dont les gonades ont été prélevées.**

*(Ces tableaux figurent dans le Recueil de données)*

## PECHE ET RECHERCHE DE LA COREE CONCERNANT LES THONIDES DANS L'OCEAN ATLANTIQUE EN 1980-1981

### 1. Pêche

En 1980, les prises commerciales de thonidés et espèces voisines dans l'Atlantique se sont élevées à 28.853 TM pour 70 bateaux de pêche, ce qui représente une baisse de 22,6 % par rapport à l'année précédente (tableau 1). De ces prises, 65,7 % ont été capturées par 54 palangriers et 34,3 % par 16 canneurs.

Au cours du premier semestre de 1981, la prise globale a atteint 14.104 TM en utilisant ces deux méthodes de pêche, ce qui représente un accroissement de 4,2 % par rapport à 1980.

#### 1.1 Palangriers

En tout, 54 palangriers ont pris en 1980 18.952 TM de thonidés et espèces voisines (tableau 2). La ventilation par espèce est la suivante: 5.869 TM d'albacore (31,0 % du total des prises), 1.487 de germon (7,8 %), 8.963 de thon obèse (47,3 %), 683 d'espadon (3,6 %).

Depuis 1977, les prises par type de pêche montrent une tendance à la baisse (figure 1). Ceci est dû au fait que le nombre de bateaux de pêche est passé de 120 en 1977 à 54 en 1980, et que les prises d'espèces cibles telles que l'albacore, le germon et le thon obèse ont diminué.

#### 1.2 Canneurs

En 1980, 16 canneurs coréens basés à Téma (Ghana), ont pris part à la pêche aux thonidés tropicaux dans l'Atlantique est et ont capturé 9.901 TM, ce qui représente une baisse de 42,4 % par rapport aux prises de 1979 (tableau 3 et figure 1). Le listao étant l'espèce visée, ses prises ont en particulier souffert une baisse de 44,1 % par rapport à 1979. La ventilation par espèce est la suivante: 2.122 TM d'albacore (21,4 % du total des prises, 563 de germon (5,7 %) et 6.718 de listao (67,9 %). Ceci est dû à la baisse de la prise par unité d'effort et à l'inefficacité de la couverture du lieu de pêche.

### 2. Recherche

L'analyse des données de prise/effort et biologiques, rassemblées sur les navires co-

Rapport original en anglais.

réens commerciaux s'est poursuivie comme dans le passé. On a surtout veillé à l'amélioration du dépouillement des statistiques de la Tâche II ICCAT, et à l'obtention d'un taux de couverture d'environ 53 % pour les palangriers et 63 % pour les canneurs. En 1980, les statistiques des données Tâche I, II et fréquences de taille ont été envoyées à l'ICCAT.

A la fin de l'année 1981, dans le cadre du programme ICCAT de l'Année internationale du listao, les canneurs coréens ont mené à bien le marquage avec marques à dard et ont relâché 351 listaos. Ils ont également rassemblé des informations biologiques dans l'Atlantique tropical oriental.

**Tableau 1. Nombre de bateaux coréens et prises (en TM) de thonidés et espèces voisines dans l'Océan Atlantique, 1964-1980**

Année	Nombre de bateaux			Prises (TM)		
	Palangriers	Canneurs	Total	Palangriers	Canneurs	Total
1964	1	—	1	167	—	167
1965	9	—	9	520	—	520
1966	54	—	54	7,114	—	7,114
1967	56	—	56	12,836	—	12,836
1968	49	—	49	12,624	—	12,624
1969	57	—	57	12,594	—	12,594
1970	105	—	105	34,865	—	34,865
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

Tableau 2. Prises par espèces (en TM) de thonidés et espèces voisines pris par les palangriers (LL) dans l'océan Atlantique, 1971-1980

Année	Thon rouge	Albacore	Germon	Thon obèse	Listao	Espan	Non classées et autres	Total
1971	3,039	9,901	11,539	7,353	47		4,858	36,737
1972	30	11,078	13,577	5,730	45		5,276	35,736
1973	66	12,844	8,525	5,829	-		4,787	32,051
1974	56	15,518	5,216	7,376	116		5,286	33,568
1975	23	15,344	6,073	10,162	196	451	6,570	38,819
1976	10	11,211	8,755	6,747	26	1,147	3,679	31,575
1977	3	16,347	9,345	7,610	9	1,240	4,295	38,849
1978	-	11,512	4,418	9,182	42	1,333	2,607	29,094
1979	2	6,997	3,875	7,305	2	606	1,282	20,069
1980	-	5,969	1,487	8,963	4	683	1,946	18,952

Tableau 3. Prises par espèces (TM) de thonidés et espèces voisines pris par les canneurs (BB) dans l'océan Atlantique, 1973-1980

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

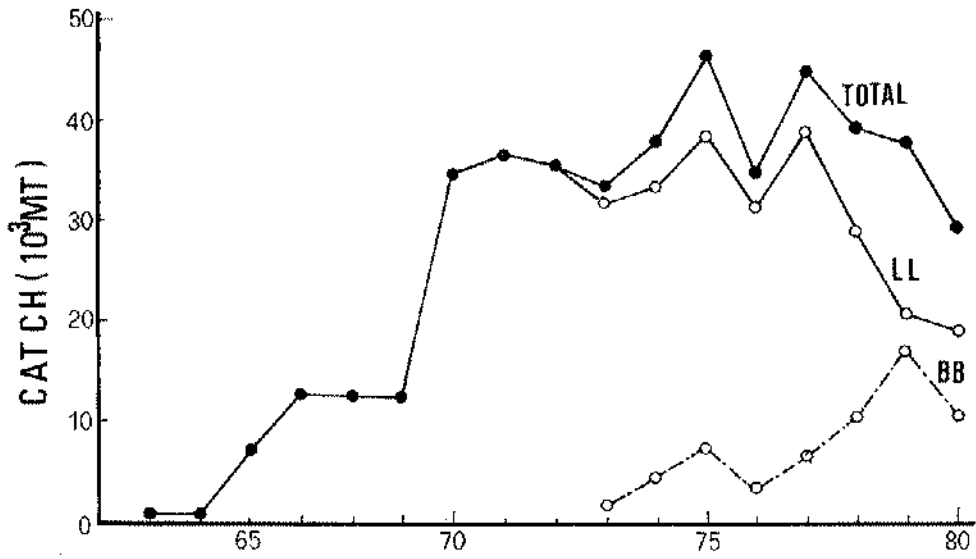


Fig. 1 Production annuelle des pêcheries coréennes dans l'Atlantique, 1964-1980.

## RAPPORT NATIONAL DE LA COTE D'IVOIRE

par

L. Koffi, J.B. Amon Kothias et F.X. Bard

### 1. Production nationale

#### 1.1 Captures

En 1980, la flottille ivoirienne, qui comprend huit senneurs, a mis à terre 15.929 TM de thons, soit une augmentation de 22 0/o par rapport à l'année précédente. La composition par espèce de ces captures est la suivante:

Albacore (YFT)	9.847	TM
Listao (SKJ)	5.774	TM
Thon obèse (BET)	231	TM
Germon (Alb)	77	TM

#### 1.2 Conserves

Elles représentent en poids net 7.882 TM, soit 49,48 0/o du tonnage des captures.

### 2. Statistiques

Les débarquements au port d'Abidjan ont repris leur ampleur avec 71.226 TM de thons contre 54.029 TM en 1979, ce qui se rapproche des tonnages records de 1975 (72.880 TM) et de 1976 (73.118 TM). Les transbordements sont évalués à 30.000 TM.

Ceci fournit un total de 101.226 TM de thons débarqués ou transbordés au port d'Abidjan pour les flottilles ivoirienne, française, sénégalaise, marocaine et les thoniers espagnols.

Les statistiques concernant ces flottilles sont fournies séparément. Les Tâches I et II sont couvertes à 90 0/o. Le taux d'échantillonnage de la Tâche III est de 25 0/o à 30 0/o.

Rapport original en français.

### 3. Recherche

Les activités de recherche ont porté essentiellement sur le Programme listao:

- *Marquage*: 4.700 thons ont été marqués, dont 800 listaos. Un gros effort de sensibilisation de récupération des marques a été entrepris à Abidjan. Il a conduit à la récupération de plus de 800 marques pour les années 1980 et 1981, et les retours continuent. Une des marques trouvées a gagné un des gros lots de US\$ 500 du fonds spécial listao. La remise de cette récompense a fait l'objet d'une cérémonie officielle présidée par le Dr. Koffi, Président de l'ICCAT, en présence de trois directeurs de sociétés de pêche, de chercheurs et du personnel du CRO. Le reportage de cette cérémonie est paru dans la presse locale. La Côte d'Ivoire a également contribué aux expériences de marquage sonique.
- Un *échantillonnage biologique* de gonades de listao a été entrepris: 150 échantillons de 50 à 60 listaos chacun ont été observés.
- Les *contenus stomacaux* de 300 albacores adultes ont été examinés; seulement huit listaos y ont été rencontrés.

### 4. Notes scientifiques

Trois notes ont été présentées aux travaux du Comité Permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS/81/46, 64 et 54). F.X. Bard a achevé la rédaction de sa thèse, "Le Germon de l'Océan Atlantique" au CRO d'Abidjan.



## RAPPORT SUR LA PECHE ET LA RECHERCHE DE L'ESPAGNE PORTANT SUR LES THONIDES, 1980-1981

par  
A. González-Garcés\*

### I. Pêche

En 1980, les prises espagnoles de thonidés se sont élevées à 115.772 TM, c'est-à-dire 16.000 TM de plus que l'année précédente. Cette hausse est principalement due aux prises de listao, qui sont passées de 19.800 TM en 1979 à 31.000 TM en 1980, et aux prises d'"autres espèces" (*A. thazard*, *E. alletteratus* et *S. sarda*) qui se sont élevées cette année à 9.500 TM.

La prise globale en TM des différentes espèces de thonidés capturées par l'Espagne au cours des quatre 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>Espadon</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
1977	33.993	27.728	3.561	2.982	25.155	3.976	2.664	100.059
1978	35.395	25.458	3.850	3.661	25.404	4.331	1.625	99.724
1979	40.334	19.836	2.975	2.643	29.810	3.382	993	99.973
1980	36.600	30.989	6.034	2.397	25.202	4.990	9.560	115.772

L'Espagne pêche les thonidés dans trois zones bien définies: golfe de Guinée, îles Canaries et péninsule ibérique.

#### 1.1 Golfe de Guinée

La flottille qui pêche dans cette zone se composait en 1980 de 43 senneurs, distribués de la façon suivante selon leur jauge brute (TJB).

<i>TJB</i>	<i>No de bateaux</i>
300-450	1
451-750	9
751-1250	26
+ de 1250	7
<b>Total</b>	<b>43</b>

\* Instituto Español de Oceanografía, Apartado 130, La Coruña, Espagne.

Les prises ont été les suivantes: 36.523 TM d'albacore (*T. albacares*), 28.827 TM de listao (*K. pelamis*) et 4.560 TM d'"autres espèces", principalement auxide (*A. thazard*) et thonine (*E. alletteratus*).

Les prises d'albacore ont baissé de 5.000 TM par rapport à 1979, alors que celles de listao ont augmenté de 36 0/0. On a pu constater une hausse des prises d'auxide et de thonine qui s'élèvent à 4.560 TM.

Pour ce qui est de l'année 1981, on s'attend à ce qu'il y ait un léger accroissement des prises de toutes les espèces. On prévoit des prises de l'ordre de 57.000 TM pour l'albacore, 30.000 TM pour le listao et 5.000 TM pour l'auxide et la thonine combinés.

### 1.2 Iles Canaries

La pêche de thonidés dans cette zone est effectuée par une flottille de petits bateaux qui utilisent l'appât vivant. Elle se compose de 260 bateaux jaugeant moins de 20 TJB, 36 bateaux de 20 à 50 TJB, et 24 bateaux de 51 à 150 TJB. En 1980, les prises ont été supérieures à celles de 1979, ceci étant dû à l'accroissement des prises de thon obèse et de listao.

Cinq espèces de thonidés sont pêchées dans ces eaux et les prises de 1979 et de 1980 ont été les suivantes:

Année	Albacore	Listao	Thon obèse	Thon rouge	Germon	Total
1979	145	1.330	2.975	758	604	5.812
1980	77	2.162	4.034	397	518	7.188

Pour 1981, on s'attend à ce que les prises soient semblables à celles de 1980.

### 1.3 Péninsule ibérique

On utilise fondamentalement dans cette zone quatre types de pêche: appât vivant, ligne traînante, palangre de surface et madrague. En 1980, 250 canneurs, 270 ligneurs, 140 palangriers et 4 madragues y ont été actifs. La flottille de canneurs pêche le germon et le thon rouge, mais chacune de ces espèces est capturée par un type donné de bateau. La flottille de ligneurs prend uniquement du germon, celle de palangriers exclusivement de l'espadon, et les madragues du thon rouge et "autres espèces", surtout de l'auxide, de la thonine et de la bonite à dos rayé.

Les prises correspondant à 1979 et 1980 ont été les suivantes:

Année	Thon rouge	Germon	Espadon	Autres	Total
1979	1.085	29.206	3.382	-	33.673
1980	2.000	24.684	4.990	4.000	35.674

Selon ces données, on peut noter une baisse des prises de germon de l'ordre de 5.000 TM, ceci étant dû fondamentalement à la baisse des prises de ligneurs, ainsi qu'une hausse des prises ou une augmentation de l'information disponible concernant l'ensemble des prises de *A. thazard*, *E. alletteratus* et *S. sarda*, encore classifiées d'une façon imprécise comme "UNCL, SURF, Others".

Pour l'année 1981, on estime que les prises se maintiendront à des niveaux identiques à ceux de 1980, mais avec une légère baisse des prises de germon par les ligneurs.

## 2. Recherche

Au cours de 1980-81, les recherches effectuées dans la zone du golfe de Guinée ont visé, d'une part, à augmenter la couverture des données statistiques détaillées de prise et effort, cette couverture atteignant 70 % de la prise globale. D'autre part, un effort accru a été fait pour ce qui a trait à l'échantillonnage biologique, et en 1980, environ 15.000 exemplaires d'albacore, listao et thon obèse ont pu être échantillonnés. En 1981, au 1<sup>er</sup> octobre, 12.000 exemplaires avaient été échantillonnés.

Durant 1981, on a travaillé d'une façon intensive dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao en visitant à diverses reprises les ports d'Abidjan (Côte d'Ivoire), et Dakar (Sénégal), ports de base de la plus grande partie de la flottille espagnole dans le golfe de Guinée.

On a effectué quatre croisières destinées à l'échantillonnage intensif, et on est en train de préparer la cinquième qui débutera au mois de novembre. Au cours de chaque campagne, d'une durée de 45 jours, un expert était placé à bord, et les principales activités réalisées étaient: recueil de données sur l'activité du bateau, échantillonnage de taille, zones de pêche, durée des opérations, composition des bancs par espèce et par âge, paramètres de milieu, etc. On a également effectué des essais afin de déterminer quel est le pourcentage des marques entreposées dans la cale d'un bateau qui revient finalement au chercheur qui les a posées.

Aux îles Canaries, on a également donné priorité au programme de l'Année internationale du listao. A cet effet, plusieurs échantillonnages de taille ont été menés à bien dans toutes les îles de l'archipel; en 1981, au 1<sup>er</sup> octobre, 2.000 exemplaires (représentant environ 10 % des poissons débarqués jusqu'à présent) avaient été mesurés. Pour l'étude de la croissance, des épines de la première nageoire dorsale de 508 exemplaires ont été prélevées. Pour l'étude de la "Maturité-fécondité", 253 échantillons de gonades ont été recueillis. Une campagne de marquage a été réalisée, au cours de laquelle 701 exemplaires ont pu être marqués.

Dans la péninsule ibérique, le travail de routine s'est poursuivi sur les espèces principales qui sont capturées dans cette zone: germon, thon rouge et espadon. En outre, une campagne de marquage de thon rouge a été menée à bien en 1980, ainsi qu'en 1981, dans le golfe de Gascogne. Une campagne de marquage d'espadon s'est effectuée au mois d'octobre dans l'Atlantique, au sud des îles Canaries. Dans le cadre de l'échantillonnage biologique, on a essayé de maintenir l'effort réalisé ces dernières années; en 1981, on a échantillonné 7.000 germons, 3.000 thons rouges et 5.000 espadons.

3. Documents présentés au SCRS de l'ICCAT

ANTOINE, L. et A. GONZALEZ-GARCES

Commentaires sur l'état du stock de germon (*Thunnus alalunga*) nord-atlantique (SCRS/81/40)

CORT, J.L.

Situación de las pesquerías de juvenes atunes rojos (*Thunnus thynnus*) de Marruecos y Golfo de Vizcaya y evolución en la parte atlántica del stock Este (SCRS/81/39)

GONZALEZ-GARCES, A.

Informe sobre la pesca e investigación española de túnidos en 1980 y 1981 (SCRS/81/69)

PARKS, W., F.X. BARD, P. CAYRE, S. KUME et AL. SANTOS

Length-weight relations for bigeye tuna captured in the eastern Atlantic Ocean (SCRS/81/59)

REY, J.C. et J.L. CORT

Marcado de atunes (*Thunnus thynnus*) en el Golfo de Vizcaya durante el verano de 1981 (SCRS/81/30)

REY, J.C. et A. GONZALEZ-GARCES

Some data of the Spanish swordfish (*Xiphias gladius*) fishery (SCRS/81/68)

SANTOS, Al. et S. TORRES

Campañas de marcado SKJ 8107 y 8110 en Canarias. Resultados preliminares (SCRS/81/43)

**EXAMEN DE LA PECHE ET DE LA RECHERCHE DES ETATS-UNIS  
PORTANT SUR LES THONIDES ET ESPECES VOISINES  
DE L'OCEAN ATLANTIQUE, 1980-1981\***

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 1980 se sont élevées à environ 20.000 TM, c'est-à-dire à peu près 14 0/0 de plus qu'en 1979 (tableau 1). Les prises de listao se sont accrues de 16 0/0; celles de thon rouge, d'albacore et de thon obèse ont baissé de 34 0/0, 33 0/0 et 5 0/0 respectivement. Les prises d'espadon ont augmenté de 4 0/0.

La pêche américaine de thonidés tropicaux a opéré pendant toute l'année 1980 dans le cadre d'une limitation de taille de 3,2 kg pour l'albacore, avec une marge de tolérance de 3 0/0 en poids par débarquement pour prises accidentelles, et d'une limitation identique pour le thon obèse dès son entrée en vigueur à l'automne de 1980. La pêche américaine de thon rouge s'est soumise à des limitations de taille, de capture et de saison.

*1.1 Thonidés tropicaux*

La pêche américaine aux thonidés tropicaux en 1980 s'est surtout déroulée dans l'Atlantique est. Huit senneurs, un de plus qu'en 1979, ont pêché dans les eaux est-atlantiques. Ces bateaux ont consacré environ 571 jours à la pêche, et ont obtenu 1.614 TM d'albacore, 2.608 de listao et 143 de thon obèse.

Le taux de capture a été en 1980 dans l'Atlantique est de 2,2 TM par jour de pêche pour l'albacore et de 3,9 pour le listao, c'est-à-dire 43 0/0 de moins et 77 0/0 de plus, respectivement, qu'en 1979.

En 1980, la prise d'albacore hors taille par la flottille américaine a constitué 81 0/0 de la prise numérique globale d'albacore de la flottille. La prise de thon obèse de moins de 3,2 kg pendant toute l'année 1980 a représenté à peu près 5 0/0 de la prise totale numérique de thon obèse.

\* Rédigé par l'équipe du "Southwest Fisheries Center", La Jolla, California, et celle du "Southwest Fisheries Center", Miami, Florida.

On s'attend à ce que les bateaux américains ayant pris part à la pêche aux thonidés tropicaux de l'Atlantique en 1981 soient au nombre de six, tous des senneurs. La prise totale escomptée de thonidés tropicaux de l'Atlantique par des bateaux américains pour l'année 1981 est d'environ 6.500 TM, à savoir 2.500 d'albacore, 3.800 de listao et 200 de thon obèse. Ceci représente une hausse estimée de 10 0/0 par rapport à la prise totale de 1980, c'est-à-dire une hausse de 18 0/0 dans le cas de l'albacore, de 6 0/0 dans celui du listao, et nulle pour le thon obèse.

### 1.2 Thonidés d'eaux tempérées

Les pêcheries américaines du nord-est atlantique ont pris 1.505 TM de thon rouge en 1980. La pêche à la senne est redevable de la moitié des prises, alors que ligne à main, harpon, canne et moulinet, et palangre ont respectivement capturé 358, 102, 276 et 10 TM. Des prises pour une valeur de 1 TM sont attribuables à des engins non classés. Les prises ont été sensiblement plus faibles que celles de 1979 du fait de conditions océanographiques présentant des températures particulièrement élevées dans la zone de la pêcherie, et de la non-disponibilité du poisson.

En 1981 la pêche s'est déroulée dans le cadre de réglementations semblables à celles qui étaient en vigueur les années précédentes. L'estimation préliminaire de la prise globale de 1981 est 1.200 TM.

### 1.3 Espèces voisines diverses

La pêche commerciale américaine au maquereau espagnol et au thazard est concentrée au large de la Floride. Les débarquements de 1980 dépassaient ceux de 1979. La tendance des débarquements est restée stable depuis douze ans. Les débarquements de maquereau espagnol et de thazard en 1980 ont été respectivement de 5.429 et 3.192 TM.

### 1.4 Istiophoridés

La prise américaine de poissons porte-épée autres que l'espadon est le fait de pêcheurs sportifs et est demeurée stable depuis plusieurs années. La capture d'espadon, par contre, est surtout effectuée par les palangres commerciales et s'est accrue ces dernières années du fait d'une participation plus étendue, concrètement celle de crevettiers transformés en palangriers.

## 2. Recherche

Le laboratoire de Miami du "Southeast Fisheries Center" et celui de La Jolla du "Southwest Fisheries Center" se partagent la recherche américaine sur les thonidés et espèces voisines. En 1980-81, les études se sont concentrées sur l'évaluation des stocks et de la pêcherie pour répondre aux besoins de gestion et aux recommandations formulées par le SCRS de l'ICCAT. La recherche sur le thon rouge atlantique et les poissons porte-épée a été menée à Miami; le laboratoire de La Jolla s'est chargé des études sur les thonidés tropicaux et le germon.

### 2.1 *Thonidés tropicaux*

En 1980-81, les recherches se sont poursuivies sur l'évaluation des stocks et sur la pêche de ces espèces dans l'Atlantique. La pêcherie américaine a été suivie de très près, et des données recueillies sur la biologie et la pêche. A Puerto-Rico, les thonidés pris dans l'Atlantique et destinés à l'importation ont été échantillonnés (7.844 poissons échantillonnés en 1980) à la recherche d'information biologique. L'échantillonnage de la composition de taille des importations effectué à Puerto-Rico en 1980 a permis de déterminer que le pourcentage de poissons de moins de 55,0 cm de longueur fourche était de 72 0/0 de la prise numérique dans le cas de l'albacore, et de 75 0/0 pour le thon obèse. A Puerto-Rico également, l'échantillonnage de la composition par espèce des importations a permis d'établir que le thon obèse représentait environ 16 0/0 du tonnage mixte albacore/thon obèse. La composition par taille des importations échantillonnées à Puerto-Rico et celle des débarquements échantillonnés à Téma, Ghana, ont fait l'objet d'une analyse comparative.

On a mis à jour les bases de données de capture, effort et biologie des thonidés de l'Atlantique. Une analyse des données biologiques visant à définir une relation longueur-poids pour le thon obèse de l'Atlantique a été entreprise en collaboration avec des scientifiques espagnols, japonais et français. On a effectué l'analyse histologique de gonades prélevées sur des thons obèses et albacores en fin d'été et en début d'hiver dans le nord-ouest atlantique et le golfe du Mexique.

La recherche visant à réduire les erreurs inhérentes aux estimations des fréquences d'âge obtenues par la relation déterministe de croissance de von Bertalanffy a abouti à l'introduction dans la relation d'un élément stochastique. Cette modification devrait donner des estimations de fréquences d'âge pour les stocks de thonidés atlantiques meilleures que celles que fournit la méthode déterministe traditionnelle.

On a également mené une étude pour examiner les erreurs possibles des estimations de paramètres découlant de l'ajustement du modèle global, généralement utilisé pour évaluer l'état des stocks, par la méthode des moindres carrés et l'approximation aux conditions d'équilibre.

Dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao (ISYP), l'échantillonnage américain à Puerto-Rico s'est étendu pour inclure le prélèvement de gonades et de contenus stomacaux de listaos capturés dans les eaux ouest-atlantiques, pour les besoins des analyses sur la maturité-fécondité et les études sur le comportement trophique. En outre, la couverture de l'échantillonnage de fréquences de taille des prises américaines de listao de l'Atlantique a été doublée jusqu'à la fin du programme.

En 1980, la station de récupération de marques de Puerto-Rico a signalé le retour de 80 marques ISYP.

### 2.2 *Thonidés d'eaux tempérées*

La recherche sur le thon rouge s'est poursuivie à un rythme accéléré en 1980-1981. Les analyses d'évaluation des stocks ont été mises à jour, les études sur l'âge et la croissance ont continué, ainsi que les études de cristallographie par rayons X; une prospection

d'ichthyoplancton a été effectuée dans le golfe du Mexique en 1981 pendant la saison de ponte du thon rouge, et des expériences de marquage ont eu lieu en 1980 et 1981. La pêche a également été suivie de près, et les préparatifs des journées d'étude internationales sur la détermination de l'âge des thonidés, poissons porte-épée et requins (Miami, début 1982) sont en cours.

### 2.3 Poissons porte-épée

La recherche américaine sur les poissons porte-épée a consisté d'une mise à jour des évaluations des stocks au moyen de la nouvelle base de données mise au point lors des Journées d'étude ICCAT sur les poissons porte-épée, d'études sur l'âge et la croissance, de prospections d'ichthyoplancton et d'expériences de marquage. Le "Cooperative Gamefish Tagging Project" a connu sa meilleure année en 1980.

### 3. Documents présentés à la réunion de 1981 du Comité permanent pour la recherche et les Statistiques de l'ICCAT.

BARTOO, N. et K. PARKER

Stochastic age-frequency estimation using the von Bertalanffy growth equation.

FARBER, M.

An assessment of the status of stocks of blue marlin (*Makaira migricans*) and white marlin (*Tetrapturus albidus*) in the Atlantic Ocean through 1979.

GOLDBERG, S. et H. HERRING-DYAL

Histological gonad analyses of late summer-early winter collections of bigeye tuna, *Thunnus obesus*, and yellowfin tuna, *Thunnus albacares*, from the Northwest Atlantic and Gulf of Mexico.

HERRICK, S.

Size and species composition of Atlantic tunas from imports landed in Puerto Rico during 1980.

PARKS, W., F.X. BARD, P. CAYRE, S. KUME et AL. SANTOS

Length-weight relations for bigeye tuna captured in the eastern Atlantic Ocean.

PARRACK, M.

Atlantic bluefin tuna resource update.



Tableau 1. Prises et débarquements (TM) de thonidés et espèces voisines de l'Atlantique effectués par les pêcheurs américains, 1967-1980<sup>1</sup>

Année	Thon rouge	Alba <sup>2,3</sup> core	Germon	Thon <sup>2</sup> obèse	Thonine	Listao <sup>2</sup>	Bonite à dos rayé	Espan- don	Maque- reau es- pagnol	Thazard	Non classés	Total
1967	2,320	1,136	0	0	7	493	22	474	3,577	2,767	10	10,806
1968	807	5,941	0	18	6	3,314	43	274	5,342	2,813	2	18,560
1969	1,226	18,791	0	148	7	4,849	98	171	4,952	2,814	1	33,057
1970	3,327	9,029	0	195	158	11,752	83	287	5,506	3,050	—	33,387
1971	3,169	3,764	0	544	5	16,224	90	35	4,713	2,571	50	31,165
1972	2,138	12,342	10	212	212	12,290	24	246	4,863	2,213	—	34,550
1973	1,294	3,590	0	113	20	21,246	261	406	4,437	2,710	—	34,077
1974	1,857	5,621	13	865	51	19,973	92	1,125	4,990	4,747	1	39,335
1975	2,823	14,335	1	67	67	7,567	117	1,700	5,288	3,095	19	35,079
1976	1,931	2,252	0	28	5	2,285	23	1,429	6,385	4,053	30	18,421
1977	1,956	7,208	2	331	53	6,179	268	912	5,453	3,837	71	26,270
1978 <sup>4</sup>	1,852	9,747	9	248	113	8,492	224	3,039	3,310	2,507	31	29,572
1979 <sup>4</sup>	2,297	3,182	11	212	12	3,102	502	3,405	2,926	2,204	11	17,864
1980 <sup>4</sup>	1,505	2,118	21	202	88	3,589	195	3,535	5,429	3,192	513	20,387

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 senneurs<sup>1</sup> 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

1/ L'information provient fondamentalement des senneurs des Etats-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

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Germon	9.0	6.1	6.7	6.8	8.4	8.0	4.2
Albacore	31.5	38.0	48.0	37.9	41.6	38.7	43.6
Listao	24.5	11.4	18.4	24.8	19.9	15.2	22.5
Patudo	0.5	0	1.0	3.0	2.2	3.1	0.8
Thon rouge	2.3	2.3	3.8	3.7	2.3	1.8	1.7
<i>Total</i>	<i>67.8</i>	<i>57.8</i>	<i>77.9</i>	<i>76.2</i>	<i>74.4</i>	<i>66.8</i>	<i>72.8</i>

(milliers de TM)

L'augmentation des captures en 1980 est due en grande partie à un accroissement des prises de thonidés tropicaux, albacore et listao, ce qui a plus que compensé la diminution des captures de germon et, accessoirement, de patudo; les apports de thon rouge se maintiennent au niveau de 1979 avec 1.500 TM provenant de la Méditerranée et 260 TM de la pêcherie du golfe de Gascogne.

La diminution du germon provient essentiellement d'une sensible diminution de l'effort de pêche malgré le maintien de la CPUE. L'amélioration des prises d'albacore et de listao traduit par contre un accroissement de l'effort sur l'albacore et une amélioration de la CPUE sur le listao.

## 2. Recherche

Comme les années précédentes, les recherches ont été réalisées par le CNEXO-COB (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).

## 2.1 Germon

Deux campagnes de prospection ont été faites à bord de "La Pélagia" dans le nord-est des Açores en mai-juin 1980, et dans l'ouest du golfe de Gascogne en août. La structure démographique du stock a été étudiée, ainsi que ses composantes "açorienne" et "classi-

Rapport original en français.

que" caractérisées chacune par des différences dans les tailles modales et dans la coloration de la partie postéro-ventrale du corps. Les données ainsi recueillies sur 1.711 germons ont permis de constater la poursuite du décalage vers l'est de la zone occupée par la population "açorienne", décalage déjà observé l'an passé. Six cent vingt germons ont été marqués, ainsi que 15 patudos.

Un programme comparable a été exécuté en 1981. Quant au programme de recueil de données sur les captures (prises-effort et composition démographique) sa réalisation a été poursuivie en 1980 et 1981, le traitement des données étant effectué selon les méthodes élaborées au cours des années précédentes. Les documents SCRS/81/40, 47 et 67 ont été présentés.

## 2.2 Thon rouge

Les observations ont porté essentiellement sur le stock méditerranéen, l'échantillonnage étant réalisé sur 75 0/0 des captures françaises, lesquelles ont porté sur les poissons d'âge 0 à 10 et plus.

A partir de l'ensemble des données concernant les débarquements et les échantillonnages disponibles pour les treize principaux pays exploitant le thon rouge dans l'Atlantique est et la Méditerranée, la démographie des captures réalisée dans ces zones a pu être établie pour la période 1966-1978. L'application à ces données de la méthode d'analyse des cohortes a conduit à la première évaluation de l'importance et de l'évolution de la taille du stock est et des diagrammes d'exploitation correspondants pour les 13 dernières années.

## 2.3 Thonidés tropicaux

Les traitements globaux de la flottille FISM sont faits à Brest à l'Antenne ORSTOM du COB. Deux documents ont été présentés (SCRS/81/48 et 66) qui résument les recherches sur l'albacore et le patudo, et qui analysent les problèmes liés à la dynamique de ces stocks, ainsi que leur incidence sur l'aménagement des ressources pour ces deux espèces.

Les documents SCRS/81/42 et 49 ont également été présentés.

## 3. Programme listao

La France participe largement aux activités scientifiques du programme, directement ou 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 cinq organismes y ont participé: CMS (Centre de Météorologie Spatiale), CNEXO-COB (Centre Océanologique de Bretagne), ISTPM (Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes), ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer) et Université.

- *Marquages*: à 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 1980-81: 4.700 thons, dont 800 listaos, ont ainsi été marqués. Les taux de recapture sont actuellement un peu supérieurs à 10 o/o.

Deux campagnes de marquage sonique ont eu lieu, la première dans le golfe de Guinée et la deuxième devant le Sénégal, dont les résultats (4 listaos suivis de 4 à 44 heures) ont été présentés à la Commission.

- *Statistiques de pêche*: la France a participé à l'échantillonnage intensif dans le golfe de Guinée en embarquant trois des neuf observateurs à bord de thoniers FIS.

- *Pêcherie-océanographie*: de nombreuses activités ont été réalisées dans ce domaine par la France: analyse des données historiques; fourniture de 3 bathytermographes 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 sonique); 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.

- *Détermination de l'âge*; une réunion de coordination du groupe a été organisée à Brest (décembre 1980) et les premiers résultats présentés au SCRS.

L'ensemble de ces activités est développé plus en détail dans le rapport du Sous-comité du listao.

## RAPPORT NATIONAL DU GHANA PECHERIES DE THONIDES EN 1980

### 1. Flottille thonière

Le nombre de thoniers actifs a baissé, passant de quarante-sept en 1979 à quarante-deux en 1980. Ils se composaient de trente bateaux à pavillon étranger et de douze bateaux à pavillon ghanéen. Une amélioration importante a eu lieu dans la flottille avec l'incorporation de deux senneurs à pavillon ghanéen et d'un senneur à pavillon étranger.

La flottille ghanéenne se composait des unités suivantes:

<i>Bateau</i>	<i>Engin</i>	<i>TB</i>
Mary Radine	Canneur	283.88
No Catch No Pay	"	284.73
Fernanda Marisa	"	282.94
Nick "T"	"	282.99
Joy	"	253.88
Afko 301	"	254.46
Afko 302	"	253.94
Afko 303	"	284.28
Azuma Maru 2	"	284.76
Dong Won 808	"	245.00
Gold Coast	Senneur	958.00
Donna "H"	"	898.00

Les bateaux suivants ont travaillé:

<i>Pavillon</i>	<i>Engin</i>	<i>Nombre</i>	<i>Classe TB</i>
Japon	Canneur	12	284.59 - 379.59
Corée	"	7	188.84 - 416.95
Panama	"	6	439.89 - 454.71
Pays-Bas	"	3	253.00 - 254.73
Honduras	"	1	456.77
Congo	Senneur	1	1592.78

Rapport original en anglais.

En 1980, la flottille artisanale ghanéenne, utilisant surtout des filets maillants, a continué de pêcher des thonidés et espèces voisines. Le nombre de pirogues à filets maillants qui ont pris des thonidés et espèces voisines durant 1980 s'élève à 294.

## 2. Débarquements

Ci-après les débarquements en TM des bateaux étrangers et ghanéens en 1980:

<i>Espèces</i>	<i>Pavillon étranger</i>	<i>Ghana-flotte industrielle</i>	<i>Ghana-flotte artisanale</i>	<i>Total</i>
Albacore	2280.904	713.279	80.100	3074.283
Thon obèse	1659.230	49.638	26.800	1735.668
Listao	22126.784	4804.693	774.600	27706.077
Thonine*	57.787	17.029	4141.200	4216.016
Auxide	-	-	7565.800	7565.800
Autres	2122.593	2024.007	1450.200	5596.800
<b>Total</b>	<b>28247.298</b>	<b>7608.646</b>	<b>14038.700</b>	<b>49894.644</b>

\* Les prises de thonine se composaient de: *Euthynnus alletteratus*, *Sarda sarda* et *Auxis thazard*.

### Débarquements trimestriels totaux en TM de la flottille industrielle de canneurs

<i>Espèces</i>	<i>1<sup>er</sup> Trim.</i>	<i>2<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>3<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>4<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>Total</i>
Albacore	426.163	637.463	310.754	1021.800	2396.180
Thon obèse	541.049	383.653	322.227	456.939	1703.868
Listao	5175.880	6392.182	6352.854	7501.162	25422.078
Thonine	10.029	5.000	2.000	57.787	74.816
Autres	853.974	469.352	1238.675	1239.929	3801.930
<b>Total</b>	<b>7007.095</b>	<b>7887.650</b>	<b>8226.510</b>	<b>10277.617</b>	<b>33393.872</b>

### Débarquements trimestriels totaux en TM de la flottille industrielle de senneurs

<i>Espèces</i>	<i>1<sup>er</sup> Trim.</i>	<i>2<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>3<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>4<sup>e</sup> Trim.</i>	<i>Total</i>
Albacore	140.000	-	-	457.997	597.997
Thon obèse	5.000	-	-	-	5.000
Listao	1250.000	-	-	259.339	1509.339
Thonine	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	344.670	344.670
<b>Total</b>	<b>1395.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1062.006</b>	<b>2457.006</b>

### 3. Recherche

Cette année, le rassemblement des statistiques de capture (Tâche I et II) s'est amélioré, et les recherches sur la biologie et la dynamique des populations de thonidés se sont poursuivies.

#### 3.1 *Echantillonnage biologique*

(i) Les études se sont poursuivies sur la distribution de fréquences de taille, la maturité et la nutrition, en particulier pour l'albacore, le thon obèse et le listao. En tout, 4.900 albacores, 1.800 thons obèses et 6.600 listaos ont été mesurés dans le courant de l'année.

La distribution des fréquences de taille continue à montrer une prédominance de jeunes albacores et de thons obèses au large du Ghana.

(ii) Les études (qui comprennent les indices gonado-somatiques et les contenus stomacaux) sur la biologie des thonidés juvéniles capturés par la flottille ghanéenne et destinés aux conserveries locales se sont également poursuivies.

(iii) L'échantillonnage au port s'est poursuivi et amélioré, mais l'échantillonnage en mer n'a pas donné les résultats escomptés, du fait de la médiocre collaboration de la part des capitaines des canneurs, qui se sont montrés peu désireux de prendre à bord des scientifiques ghanéens chargés de l'échantillonnage intensif, en avançant qu'ils ne disposaient pas de place à bord de leurs bateaux. Une seule croisière d'échantillonnage en mer a été menée à bien dans le courant de l'année.

### 4. Programme de recherche pour 1981-1982

4.1 La "Research Unit" participe actuellement au programme de l'Année internationale du listao, surtout en ce qui concerne:

- a) l'échantillonnage intensif et au port,
- b) le recueil d'otoolithes et de rayons épineux,
- c) la collecte de contenus stomacaux,
- d) l'échantillonnage destiné aux études sur la maturité et la fécondité,
- e) la récupération de marques et leur retour à PICCAT.

4.2 Le programme de recherche porte également sur:

- a) les indices gonado-somatiques et l'alimentation des thonidés juvéniles,
- b) l'amélioration des statistiques de la Tâche II et de l'échantillonnage par taille,
- c) l'amélioration de la couverture des livres de bord.



## PECHE ET RECHERCHE DU JAPON CONCERNANT LES THONIDES DE L'ATLANTIQUE, 1980-81

par  
S. Kume

Far Seas Fisheries Research Laboratory

La pêche japonaise de thonidés dans l'Atlantique a débuté en 1957 par la pêcherie palangrière. Au début des années soixante, les flottilles de senneurs et de canneurs ont participé à la pêche de thonidés de l'Atlantique, atteignant un pic d'environ 150.000 TM en 1965 (figure 1). En 1975, la flottille de senneurs abandonnait l'Atlantique. Les flottilles japonaises qui capturent actuellement des thonidés sont de deux sortes: palangriers et canneurs. Les prises de ces dernières années se sont maintenues à un niveau stable dans une gamme comprise entre 39.000-48.000 TM.

Depuis la création de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (ICCAT) en 1969, les résultats des travaux scientifiques japonais sur les ressources thonières de l'Atlantique et les pêcheries ont toujours été présentés lors des réunions ordinaires du Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS), ainsi qu'aux réunions intérimaires et ad hoc.

### 1. Pêche

Les prises de thonidés et espèces voisines effectuées en 1980 par les flottilles japonaises de l'Atlantique ont été estimées à 48.000 TM, soit environ 10 % de plus que l'année antérieure. En 1980 également, les prises palangrières ont représenté 70 % de la prise globale, soit 20 % de plus qu'en 1979, alors que les prises de canneurs ont souffert une baisse de l'ordre de 15 % (tableau 1). En 1980, le nombre de thoniers japonais opérant dans l'Atlantique a augmenté pour ce qui est de la pêcherie palangrière, mais a baissé pour la pêcherie de canneurs (tableau 2).

#### 1.1 Palangriers

Les prises palangrières de 1980 se sont élevées à 34.137 TM, ce qui signifie une légère baisse par rapport aux cinq dernières années (tableau 3). On a enregistré une forte hausse dans les prises de thon obèse et d'espadon, et une baisse accentuée du thon rouge du sud. Les prises des autres espèces se sont maintenues au même niveau que l'année précédente. La composition des prises palangrières est variable et reflète la nature plurispécifique de l'engin prenant plusieurs espèces au cours d'une seule opération, ainsi que la

grande mobilité de la flottille grâce à laquelle les pêcheurs peuvent modifier leur stratégie d'opération en choisissant les saisons et 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 palangrières jusqu'aux alentours de 1970, 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.

Le nombre de palangriers japonais opérant dans l'Atlantique s'est accru et a atteint 300 en 1980, toutes ces unités étant basées au Japon. Cette récente hausse a été attribuée à la concentration des activités de pêche au large de l'Afrique du Sud durant le premier semestre de l'année dans les secteurs d'exploitation du thon rouge du sud.

Au cours du premier semestre de 1981, 100 à 200 palangriers pêchaient chaque mois dans l'Atlantique, chiffre légèrement supérieur à celui de la même période de 1980.

Depuis l'entrée en vigueur en 1975 de la réglementation ICCAT sur le thon rouge, 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 au thon rouge en mai et juin 1981.

## 1.2 *Canneurs*

Les canneurs japonais basés à Téma, Ghana, sont passés de 15 en 1979 à 12 en 1980. La prise de 1980 s'est élevée à 14.068 TM dont 88 % se composait de listao (tableau 4). Cette même année, le nombre de rejets par suite de la réglementation de taille limite de l'albacore et du thon obèse était de l'ordre de 700 TM.

Au cours du premier semestre de 1981, les canneurs japonais basés à Téma n'étaient plus que 10, qui débarquèrent environ 8.000 TM, dont 95 % de listao.

## 2. Recherche

En 1980-81, les recherches sur les thonidés et poissons porte-épée menées par le "Far Seas Fisheries Research Laboratory" (FSFRL) se sont poursuivies. En juin 1980, des scientifiques japonais ont pris part à la réunion de l'Année internationale du programme listao (ISYP), aux Journées d'étude intérimaires sur les poissons porte-épée et à la réunion des responsables du SCRS, qui ont eu lieu en même temps à Miami, Etats-Unis. Un scientifique du FSFRL a été chargé de faire une campagne de marquage de listao dans le cadre du Programme listao. Celle-ci a été réalisée dans le golfe de Guinée en juillet-août 1981.

### 2.1 *Statistiques de pêche*

Les statistiques de capture annuelle (Tâche I) ont été transmises à l'ICCAT jusqu'aux données définitives de 1980 pour les canneurs, et aux données provisoires de 1979 pour les palangriers. Une estimation de la prise des canneurs pour le premier semestre 1981 a également été fourni.

Les statistiques de prise et effort (Tâche II) ont également été remises à l'ICCAT de façon régulière. Les données définitives sont maintenant disponibles: 1980 pour les canneurs, 1979 pour les palangriers.

Les statistiques de fréquence de taille (échantillonnage biologique) ont été rassemblées et compilées grâce aux efforts soutenus de la flottille thonière dans l'Atlantique pour le recueil à bord de mesurations de taille. Les données de longueur de 1979, compilées pour les thonidés et poissons porte-épée, ont déjà été transmises à l'ICCAT.

## 2.2 Campagne de marquage de listao

Deux campagnes de marquage de listao ont été menées dans le golfe de Guinée en juillet-août 1981 dans le cadre du programme de l'Année internationale du listao. Elles ont permis de marquer 7.000 listaos et 591 thons obèses. Des renseignements détaillés au niveau du banc ont été recueillis avec l'échantillonnage biologique intensif.

## 2.3 Biologie des thonidés et évaluation du stock

Deux experts ont assisté à la réunion de Miami sur le programme de l'Année internationale du listao et aux Journées d'étude intérimaires sur les poissons porte-épée. Un expert du FSFRL a passé environ un mois à l'ICCAT avant les journées dans le but d'améliorer la base de données des poissons porte-épée. Une étude sur l'estimation de l'effort de pêche palangrier portant sur les makaires a été présentée aux journées d'étude. Les autres documents de travail qui ont été présentés lors de la réunion de Miami sont énumérés au point 3 du présent rapport.

En ce qui concerne la normalisation de l'effort palangrier par espèce, le FSFRL continue d'estimer l'effort effectif et l'intensité globale de pêche pour les années allant jusqu'à 1979.

Les conclusions d'études sur la biologie et la dynamique des populations des ressources atlantiques en thonidés et en poissons porte-épée seront présentées à la réunion ordinaire du SCRS en 1981. La liste des travaux figure au point 3 du présent rapport.

## 3. Références

### 3.1 Documents présentés à la réunion de Miami

SUZUKI, Z et S. KIKAWA

On estimating fishing intensity of longline fishery by Honma method, taking an example on white marlin in the North Atlantic Ocean.

YAMAGUCHI, M.

Length-weight relationships for five species of billfishes in the Atlantic Ocean.

KIKAWA, S. et M. HONMA

Comparison of recent and earlier average year's pattern of white marlin distribution in the Atlantic Ocean.

FAR SEAS FISHERIES RESEARCH LABORATORY

A preliminary note on the results of the Japanese tagging cruise for ISYP in 1980.

Documents présentés à la réunion de 1981 du SCRS

KIKAWA, S. et M. HONMA

A review of the stock status of the Atlantic marlins.

HONMA, M.

Overall fishing intensity, catch and catch by size of yellowfin tuna in the Atlantic longline fishery, 1956-1979

HISADA, K. et Z. SUZUKI

Catches, fishing effort and length composition of the Atlantic bluefin tuna caught by the Japanese longline fishery.

KUME, S.

Overall fishing intensity on Atlantic bigeye tuna caught by longline fishery and evaluation of the stock status by production model analysis.

YAMAGUCHI, M. et S. KIKAWA

Progress report on Japanese research activity on Atlantic skipjack in the International Skipjack Year, 1981.

SUZUKI, Z. et S. KUME

Fishing efficiency of deep longlining for bigeye tuna in the Atlantic as inferred from the operations in the Pacific and Indian oceans (presentation at the Symposium).

**Tableau 1. Prises japonaises (en TM) de thonidés et espèces voisines dans l'Atlantique et en Méditerranée, 1976-1980**

<i>Type de pêche</i>	<i>1976</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>
Total	42,288	42,842	38,882	44,480	48,205
Palangriers basés au Japon	20,678	21,855	21,690	27,613	34,137
Senneurs	21,610	20,987	17,192	16,867	14,068

**Tableau 2. Nombre de thoniers japonais actifs dans l'Atlantique et en Méditerranée, 1976,1980**

<i>Type de pêche</i>	<i>1976</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>
Palangriers basés au Japon	146	179	216	249	300
Senneurs	15	18	19	15	12

Tableau 3. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines pris par la pêcherie japonaise dans l'Atlantique, 1976-1980 (1980: préliminaires)

Année	1976	1977	1978	1979	1980
TOTAL	20,678	21,855	21,690	27,613	34,137
ATLANTIQUE					
Sous-total	19,707	21,335	21,627	27,511	34,017
Germon	1,418	930	666	1,324	1,369
Thon obèse	7,297	9,137	9,301	11,957	20,477
Thon rouge	4,875	5,252	3,721	4,251	4,640
Thon rouge du sud	692	3,168	4,651	6,192	2,116
Albacore	3,366	1,467	1,923	1,986	2,839
Espadon	808	792	853	968	2,107
Makaire bleu**	264	135	69	134	308
Makaire blanc	543	106	41	57	106
Voilier	137	47	20	39	55
Autres	307	301	382	603	-
MEDITERRANEE*					
Sous-total	971	520	63	102	120
Germon	1	0	0	0	-
Thon rouge	968	520	61	99	119
Thon obèse	1	0	0	0	-
Espadon	1	0	2	3	1

\* Mer Méditerranée.

\*\* Comprend 2 TM de makaire noir.

Tableau 4. Prises (en TM) de thonidés et espèces voisines par les canneurs japonais dans l'Atlantique, 1976-1980

Année	1976	1977	1978	1979	1980
TOTAL	21,610	20,987	17,192	16,867	14,068
Germon	0	2	0	0	0
Thon obèse	3,588	1,144	1,201	582	243
Albacore	2,225	2,451	807	573	697
Listao	15,042	16,845	14,614	14,686	12,304
Autres	755	545	570	1,026	824

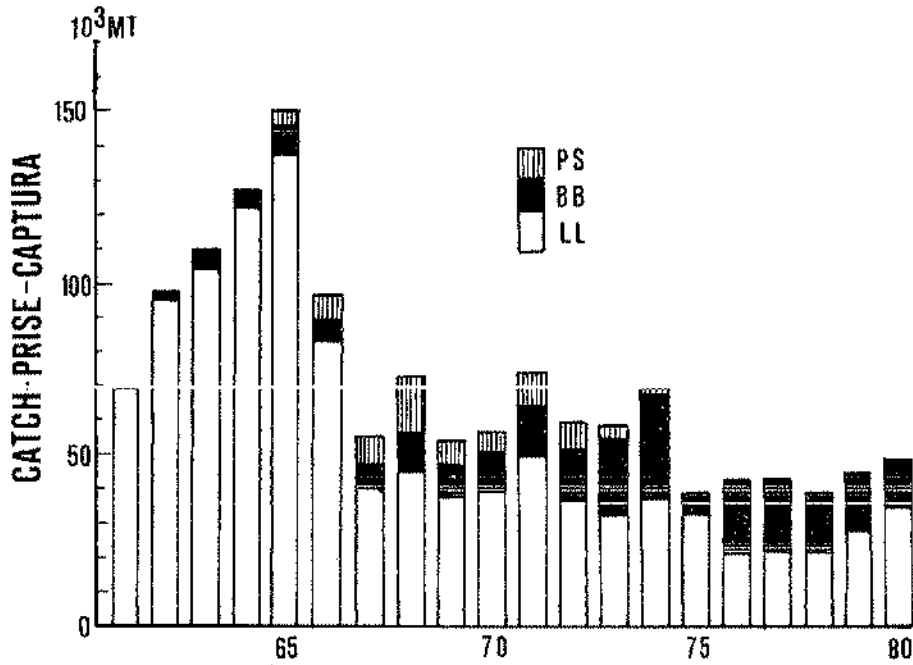


Fig. 1. Production annuelle des pêcheries thonnières japonaises dans l'Atlantique, par type de pêche, 1957-1980.

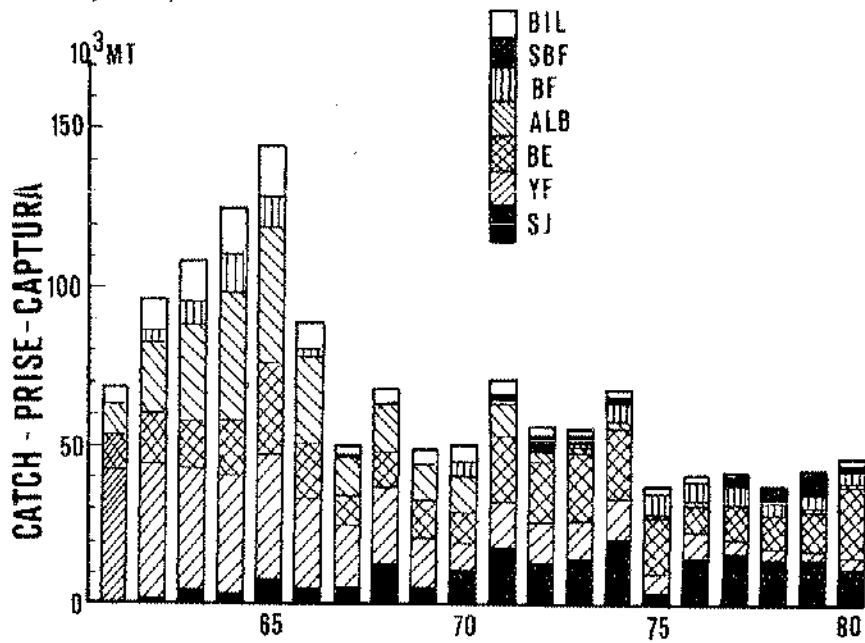


Fig. 2. Production annuelle des pêcheries thonnières japonaises dans l'Atlantique, par espèce, 1957-1980.

**RAPPORT SUR LA PECHE  
ET LA RECHERCHE THONIERE AU SENEGAL  
EN 1980-1981**

par  
P. Cayré

**1. La pêche thonière**

*1.1 Albacore, listao et patudo*

Les débarquements et transbordements de thon à Dakar en 1980 et 1981 sont récapitulés dans le tableau 1.

En 1980, la flottille thonière basée à Dakar comprenait 28 canneurs, mais aucun sennneur en activité; ce nombre de canneurs est similaire à celui de 1979 (30), mais leur effort a été inférieur en raison d'un arrêt prolongé des activités de pêche en pleine saison pour des raisons administratives. Malgré cet effort en diminution, la prise globale (7.860 TM) est supérieure à celle de 1979 (7.380 TM) en raison de bonnes prises d'albacore (2.350 TM) et de patudo (2.244 TM), les prises de listaos (3.260 TM) étant similaires à celles de 1979 (3.380 TM).

Les transbordements de la flottille FISM, au port de Dakar sont en baisse (24 o/o) par rapport à ceux de 1979.

Les estimations préliminaires de 1981 (arrêtées au 31 août), indiquent une baisse très nette des prises de listao (1.800 TM), cette diminution étant surcompensée par une forte augmentation des prises d'albacore (3.025 TM) et de patudo (2.886 TM). Les mois de septembre et octobre devraient confirmer cette tendance.

*1.2 Autres espèces*

Les débarquements de petits thonidés (3 espèces) en 1980 sont mentionnés dans le tableau 2, pour les deux pêcheries: artisanale (2.170 TM) et industrielle (1.100 TM). On constate une augmentation des captures pour la pêcherie industrielle, cette augmentation ne correspondant pas forcément à un changement dans la pêche, mais plutôt à une amélioration de la couverture statistique.

Rapport original en français.



## 2. La recherche

Les activités d'échantillonnage et de recueil des statistiques se sont poursuivies normalement au port de Dakar.

L'échantillonnage des thoniers espagnols transbordant ou débarquant leur prise à Dakar a été effectué selon les termes de l'accord passé avec l'Institut espagnol d'océanographie. Les statistiques de prises de petits thonidés, de même que celles d'espadon voilier, ont été recueillies et améliorées.

Les activités de recherche liées au Programme listao se sont déroulées dans plusieurs directions:

Embarquements de 3 observateurs du CRODT sur des sennears français.

Collecte d'échantillons biologiques: gonades (800) et rayons de nageoire (300); traitement d'échantillons provenant de la Côte d'Ivoire et du Maroc.

Une campagne de marquage a été entreprise en début de saison de pêche, mais fut un échec. Un programme de marquage conjoint Sénégal-Cap-Vert, financé par la CEE, devrait permettre de marquer de nombreux poissons à partir de 2 canneurs professionnels, opérant dans les eaux capverdiennes et sénégalaises pendant le mois d'octobre 1981.

Les statistiques de l'ensemble de la flottille FISM, ont été, comme l'an passé, compilées et traitées à Dakar.

## 3. Travaux présentés par le CRODT de Dakar à la réunion du SCRS de 1981

FONTENEAU, A. et P. CAYRE

Statistiques de la pêche thonière FISM durant la période 1969 à 1980.

FONTENEAU, A.

Eléments pour l'aménagement des pêcheries d'albacore (*Thunnus albacares*) de l'Atlantique

POTIER, M. et A. FONTENEAU

Aménagement de la population de patudo (*Parathunnus obesus*) de l'Atlantique.

**Tableau 1. La pêche thonière à Dakar, 1980-81**

<i>Pêcherie</i>	<i>No. de bateaux</i>	<i>Effort (J.M.)</i>	<i>1980</i>				<i>1981<sup>1</sup></i>					
			<i>YF</i>	<i>SJ</i>	<i>BE</i>	<i>Total</i>	<i>YF</i>	<i>SJ</i>	<i>BE</i>	<i>Total</i>		
<b>Dakaroise</b>												
– Canneurs	28	2988	2352	3264	2244	7860	25	3025	1802	2886	7713	
– Senneurs	0	-	-	-	-	-	2	297	958	282	1537	
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>2988</b>	<b>2352</b>	<b>3264</b>	<b>2244</b>	<b>7860</b>	<b>27</b>	<b>3322</b>	<b>2760</b>	<b>3168</b>	<b>9250</b>	
<b>Etrangère (transbordements)</b>												
– FIS	32	1038	5165	2839	55	8059	-	----- pas disponible -----				
<b>Total général<sup>2</sup></b>	<b>60</b>	<b>4026</b>	<b>7517</b>	<b>6103</b>	<b>2299</b>	<b>15919</b>	<b>27</b>	<b>3322</b>	<b>2760</b>	<b>3168</b>	<b>9250</b>	

1. Données provisoires arrêtées au 31 août 1981.

2. Ces chiffres ne comprennent pas les transbordements espagnols (environ 15000 TM)

Tableau 2. Débarquements (TM) de petits thonidés au Sénégal (1979-80)

<i>Espèces</i>	1979			1980		
	<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> )	1097	600	1697	1622	1095	2717
<i>Scomberomorus tritor</i>	1112	0	1112	404	0	404
Pelamide ( <i>Sarda sarda</i> )	159	0	159	140	0	140
TOTAL	2368	600	2968	2166	1095	3261