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

**R A P P O R T
de la période biennale 2008-09
I^{ère} PARTIE (2008) - Vol. 2
Version française **SCRS****

COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DES THONIDÉS DE L'ATLANTIQUE

PARTIES CONTRACTANTES

(au 31 décembre 2008)

Afrique du Sud, Albanie, Algérie, Angola, Barbade, Belize, Brésil, Canada, Cap-Vert, Chine, Communauté européenne, Corée (Rép.), Côte d'Ivoire, Croatie, Egypte, Etats-Unis, France (St-Pierre et Miquelon), Gabon, Ghana, Guatemala, Guinée (Rép.), Guinée équatoriale, Honduras, Islande, Japon, Libye, Maroc, Mexique, Namibie, Nicaragua, Nigéria, Norvège, Panama, Philippines, Royaume-Uni (Territoires d'outre-mer), Russie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, São Tomé e Príncipe, Sénégal, Syrie, Trinidad et Tobago, Tunisie, Turquie, Uruguay, Vanuatu, Venezuela.

BUREAU

Président de la Commission

DR. FABIO HAZIN, Brésil
(depuis le 18 novembre 2007)

Premier Vice-Président

E.-J. SPENCER, Communauté européenne
(depuis le 20 novembre 2005)

Second Vice-Président

A. SHARE, Afrique du sud
(depuis le 18 novembre 2007)

Sous- commission

COMPOSITION DES SOUS-COMMISSIONS

Présidence

-1- <i>Thonidés tropicaux</i>	Afrique du Sud, Angola, Belize, Brésil, Canada, Cap-Vert, Chine, Communauté européenne, Corée (Rép.), Côte d'Ivoire, Etats-Unis, France (St Pierre et Miquelon), Gabon, Ghana, Guatemala, Guinée équatoriale, Honduras, Japon, Libye, Maroc, Mexique, Namibie, Nigeria, Panama, Philippines, Royaume-Uni (Territoires d'outre-mer), Russie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, São Tome e Príncipe, Sénégal, Trinidad et Tobago, Turquie, Uruguay, Venezuela	Côte d'Ivoire
-2- <i>Thonidés Tempérés, Nord</i>	Albanie, Algérie, Belize, Brésil, Canada, Chine, Communauté européenne, Corée (Rép.), Croatie, Egypte, Etats-Unis, France (St Pierre et Miquelon), Islande, Japon, Libye, Maroc, Mexique, Norvège, Panama, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Syrie, Tunisie, Turquie	Communauté européenne
-3- <i>Thonidés Tempérés, Sud</i>	Afrique du Sud, Belize, Brésil, Communauté européenne, Etats-Unis, Japon, Mexique, Namibie, Turquie	Mexique
-4- <i>Autres espèces</i>	Afrique du Sud, Algérie, Angola, Belize, Brésil, Canada, Chine, Communauté européenne, Corée (Rép.), Côte d'Ivoire, Etats-Unis, France (St Pierre et Miquelon), Gabon, Guinée équatoriale, Japon, Maroc, Mexique, Namibie, Nigeria, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, São Tome e Príncipe, Sénégal, Trinidad et Tobago, Tunisie, Turquie, Uruguay, Venezuela	Japon

ORGANES SUBSIDIAIRES DE LA COMMISSION

	<i>Président</i>
COMITÉ PERMANENT POUR LES FINANCES ET L'ADMINISTRATION (STACFAD)	J. JONES, Canada (depuis le 21 novembre 1997)
COMITÉ PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS) Sous-comité des Statistiques: M. ORTIZ (Etats-Unis), Coordinateur Sous-comité des Ecosystèmes : H. ARRIZABALAGA (CE-Espagne), Coordinateur	G. SCOTT, Etats-Unis (depuis le 7 octobre 2005)
COMITÉ D'APPLICATION DES MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION DE L'ICCAT	C. ROGERS, Etats-Unis (depuis le 18 novembre 2007)
GROUPE DE TRAVAIL PERMANENT SUR L'AMELIORATION DES STATISTIQUES ET DES MESURES DE CONSERVATION DE L'ICCAT (PWG)	S. LAPOINTE, Canada (depuis le 18 novembre 2007)

SECRETARIAT ICCAT

Secrétaire Exécutif: M. D MESKI
Adresse: C/Corazón de María 8, Madrid 28002 (Espagne)
Internet: <http://www.iccat.int> *E-mail:* info@iccat.int

RAPPORTS BIENNAUX DE LA COMMISSION

Rapport de la Première Réunion de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (Rome, 1-6 décembre 1969). Rapport sur les Pêches n°84, FAO.

Rapport de la Première Réunion Extraordinaire du Conseil (Madrid, 17-18 avril 1970). N°1- Rapport de la période biennale, 1970-71, I^{ère} Partie, 1970.

Rapport de la période biennale, 1970-71, II^{ème} Partie, 1971.

Rapport de la période biennale, 1970-71, III^{ème} Partie, 1972.

Rapport de la période biennale, 1972-73, I^{ère} Partie, 1973.

Rapport de la période biennale, 1972-73, II^{ème} Partie, 1974.

Rapport de la période biennale, 1974-75, I^{ère} Partie, 1975.

Rapport de la période biennale, 1974-75, II^{ème} Partie, 1976.

Rapport de la période biennale, 1976-77, I^{ère} Partie, 1977.

Rapport de la période biennale, 1976-77, II^{ème} Partie, 1978.

Rapport de la période biennale, 1978-79, I^{ère} Partie, 1979.

Rapport de la période biennale, 1978-79, II^{ème} Partie, 1980.

Rapport de la période biennale, 1980-81, I^{ère} Partie, 1981.

Rapport de la période biennale, 1980-81, II^{ème} Partie, 1982.

Rapport de la période biennale, 1982-83, I^{ère} Partie, 1983.

Rapport de la période biennale, 1982-83, II^{ème} Partie, 1984.

Rapport de la période biennale, 1984-85, I^{ère} Partie, 1985.

Rapport de la période biennale, 1984-85, II^{ème} Partie, 1986.

Rapport de la période biennale, 1986-87, I^{ère} Partie, 1987.

Rapport de la période biennale, 1986-87, II^{ème} Partie, 1988.

Rapport de la période biennale, 1988-89, I^{ère} Partie, 1989.

Rapport de la période biennale, 1988-89, II^{ème} Partie, 1990.

Rapport de la période biennale, 1990-91, I^{ère} Partie, 1991.

Rapport de la période biennale, 1990-91, II^{ème} Partie, 1992.

Rapport de la période biennale, 1992-93, I^{ère} Partie, 1993.

Rapport de la période biennale, 1992-93, II^{ème} Partie, 1994.

Rapport de la période biennale, 1994-95, I^{ère} Partie, 1995. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 1994-95, II^{ème} Partie, 1996. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 1996-97, I^{ère} Partie, 1997. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 1996-97, II^{ème} Partie, 1998. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 1998-99, I^{ère} Partie, 1999. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 1998-99, II^{ème} Partie, 2000. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 2000-01, I^{ère} Partie, 2001. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 2000-01, II^{ème} Partie, 2002. (Vols. 1-2).

Rapport de la période biennale, 2002-03, I^{ère} Partie, 2003. (Vols. 1-3).

Rapport de la période biennale, 2002-03, II^{ème} Partie, 2004. (Vols. 1-3).

Rapport de la période biennale, 2004-05, I^{ère} Partie, 2005. (Vols. 1-3).

Rapport de la période biennale, 2004-05, II^{ème} Partie, 2006. (Vols. 1-3).

Rapport de la période biennale, 2006-07, I^{ère} Partie, 2007. (Vols. 1-3).

Rapport de la période biennale, 2006-07, II^{ème} Partie, 2008. (Vols. 1-3).

Pour obtenir de plus amples informations et une liste complète des publications de l'ICCAT, veuillez consulter le site : www.iccat.int.

Le présent rapport peut être cité sous l'une des formes suivantes: ICCAT, 2009. – Rapport de la période biennale, 2008-09, I^{ère} Partie,pp.; ou (auteur), (titre de l'article). *In* ICCAT, 2009, Rapport de la période biennale, 2008-09, I^{ère} Partie, (pages).

PRÉSENTATION

Le Président de la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique présente ses compliments aux Parties contractantes à la Convention Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (signée à Rio de Janeiro le 14 mai 1966), ainsi qu'aux délégués et conseillers qui représentent ces Parties contractantes, et a l'honneur de leur faire parvenir le "**Rapport de la Période biennale 2008-2009, 1^{ère} Partie (2008)**", dans lequel sont décrites les activités de la Commission au cours de la première moitié de cette période biennale.

Ce rapport contient le rapport de la 16^{ème} Réunion extraordinaire de la Commission (Marrakech, Maroc, 17-24 novembre 2008) et les rapports de réunion des Sous-commissions, des Comités permanents et des Sous-comités, ainsi que de divers Groupes de travail. Il comprend également un résumé des activités du Secrétariat, et les Rapports annuels remis par les Parties contractantes à l'ICCAT et les observateurs concernant leurs activités de pêche de thonidés et d'espèces voisines dans la zone de la Convention.

Le Rapport de l'année 2008 est publié en trois volumes. Le **Volume 1** réunit les rapports administratifs et financiers du Secrétariat, les comptes rendus de réunion de la Commission et les rapports de toutes les réunions annexes, à l'exception du Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS). Le **Volume 2** contient le Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche et le Rapport du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS) et ses appendices. Le **Volume 3** (seulement publié électroniquement) contient les Rapports annuels des Parties contractantes de la Commission et des Observateurs.

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

FABIO HAZIN
Président de la Commission

TABLE DES MATIÈRES

RAPPORT DU SECÉRÉTARIAT SUR LES STATISTIQUES ET LA COORDINATION DE LA RECHERCHE EN 2008	1
RAPPORT DU COMITÉ PERMANENT POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)	32
1. Ouverture de la réunion	32
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions	32
3. Présentation des délégations des Parties contractantes.....	33
4. Présentation et admission des observateurs	33
5. Admission des travaux scientifiques	33
6. Rapport des activités du Secrétariat sur la recherche et les statistiques	33
7. Examen des pêcheries et des programmes de recherche nationaux.....	35
8. Résumés exécutifs sur les espèces:	46
YFT -Albacore	47
BET -Thon obèse.....	62
SKJ -Listao.....	72
ALB -Germon.....	86
BFT -Thon rouge.....	103
BUM-WHM – Makaïre bleu/Makaïre blanc	125
SAI -Voiliers/T. Pfluegeri+T. Belone.....	136
SWO-Atl. -Espadon de l'Atlantique.....	142
SWO-Med. -Espadon de la Méditerranée	154
SBF -Thon rouge du Sud	163
SMT -Thonidés mineurs	164
SHK -Requins.....	179
9. Rapport des réunions intersessions.....	190
9.1 Réunion du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks	190
9.2 Réunion intersession sur l'espadon de la Méditerranée	190
9.3 Réunion intersession du Sous-comité des Ecosystèmes.....	190
9.4 Symposium mondial pour l'étude des fluctuations des stocks de thon rouge du nord (<i>Thunnus thynnus</i> et <i>Thunnus orientalis</i>), y compris des périodes historiques.....	191
9.5 Réunion du Groupe de travail conjoint CGPM-ICCAT sur les thonidés mineurs	191
9.6 Réunion de préparation des données pour le voilier.....	192
9.7 Session d'évaluation du stock de thon rouge	192
9.8 Sessions d'évaluation des stocks d'albacore et de listao.....	193
9.9 Session d'évaluation des stocks de requins	193
10. Rapport des programmes spéciaux de recherche.....	193
10.1 Programme d'Année Thon rouge (BYP).....	193
10.2 Programme de recherche intensive sur les Istiophoridés.....	193
10.3 Demandes de possibilités de financement	193
11. Rapport de la réunion du Sous-comité des Statistiques.....	194
12. Rapport de la réunion du Sous-comité des Ecosystèmes.....	194
13. Examen de la planification des activités futures	195
13.1 Plans de travail annuels pour 2009.....	195
13.2 Réunions intersessions proposées pour 2009	195
13.3 Lieu et dates de la prochaine réunion du SCRS	197
14. Recommandations générales à la Commission	197

15. Réponses aux requêtes de la Commission	200
15.1 Demandes d'une évaluation des insuffisances en matière de données à l'ICCAT en mettant l'accent sur la mesure dans laquelle ces insuffisances peuvent avoir un impact sur l'avis de gestion [Rec. 05-09]	200
15.2 Examen des informations sur la capacité de pêche [Rés. 06-19] et des demandes formulées par le Groupe de travail sur la capacité	202
15.3 Examen de l'information sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer [Rec. 07-07]	202
15.4 Examen des informations sur les taux de croissance du thon rouge d'élevage [Rec. 06-07]	203
15.5 Autres considérations concernant la capacité d'effectuer un suivi du programme de rétablissement du thon rouge de l'est	203
15.6 Stratégies visant à augmenter la production par recrue et la PME du thon obèse en réduisant la mortalité des petits thons obèses	204
16. Autres questions	205
16.1 Implications scientifiques de l'examen des performances	205
16.2 Eco-étiquetage de l'UICN – Exigences scientifiques/techniques pour ce document d'activités.....	205
16.3 Posters d'identification des espèces - requins et thonidés mineurs	205
16.4 Améliorations à apporter à l'appui du Secrétariat aux besoins du SCRS de répondre aux requêtes de la Commission.....	205
16.5 Profil du poste de Coordinateur des prises accessoires	206
16.6 Autres	206
17. Adoption du rapport et clôture	206
<i>Appendice 1</i> Ordre du jour	207
<i>Appendice 2</i> Liste des participants	209
<i>Appendice 3</i> Liste des documents	217
<i>Appendice 4</i> Discours d'ouverture du Secrétaire exécutif.....	228
<i>Appendice 5</i> Plans de travail des Groupes d'espèces pour 2009	230
<i>Appendice 6</i> Activités du Programme d'Année Thon rouge	237
<i>Appendice 7</i> Programme de recherche intensive sur les istiophoridés – Résumé exécutif.....	241
<i>Appendice 8</i> Rapport de la réunion du Sous-comité des statistiques.....	246
<i>Appendice 9</i> Rapport de la réunion du Sous-comité des Ecosystèmes.....	263
<i>Appendice 10</i> Modèles de formulaires utilisés pour recueillir des informations de la Tâche II auprès des pêcheries de thon rouge de l'Est.....	271
<i>Appendice 11</i> Description du poste de Coordinateur de l'ICCAT des espèces de prises accessoires	278
<i>Appendice 12</i> Listes des acronymes.....	280
<i>Appendice 13</i> Références	282

RAPPORT DU SECRÉTARIAT SUR LES STATISTIQUES ET LA COORDINATION DE LA RECHERCHE EN 2008

Introduction

Les informations recueillies dans le présent document se réfèrent aux données reçues par le Secrétariat entre le 30 novembre 2007 et le 15 septembre 2008. Ainsi, les informations reçues au-delà de cette période pourraient ne pas être incorporées dans les bases de données de l'ICCAT et, par conséquent, non référencées dans le rapport. Compte tenu du nombre important de réunions des Groupes de travail programmées pendant l'année en cours (12 au total), des nouvelles bases de données développées pour faire suite aux recommandations formulées par la Commission en 2007, et des retards constatés dans la soumission des données requises, le Secrétariat n'a pas pu procéder à une profonde révision qualitative des informations statistiques ni accomplir toutes les tâches prévues. Mais, malgré ce handicap, toutes les données de base (Tâche I, Tâche II, Catalogue des données, distribution des prises nominales par carré de 5 degrés CATDIS, capture par taille par espèces : CAS) ont toujours été présentées par le Secrétariat avant les réunions scientifiques.

1 Situation de la déclaration des informations statistiques et biologiques

Les bases de données statistiques se composent de deux composantes majeures : la Tâche I et la Tâche II. Les bases de données biologiques n'ont qu'une seule composante : le marquage conventionnel. Chaque composante peut avoir un ou plusieurs jeux de données. Au cours de la période de déclaration des données susmentionnée, les statistiques officielles reçues des Parties contractantes et Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes (CPC) et les statistiques historiques transmises par divers scientifiques ont totalisé près de 450.000 enregistrements qui sont déjà inclus dans le système de bases de données de l'ICCAT. Cette information a été envoyée par le biais de 1.150 fichiers sous divers formats et structures, qui ont été validés, prétraités et intégrés dans le système. Près de 70% des données ont été déclarées avec les formulaires électroniques standard. Cette méthode de soumission a considérablement réduit le temps de traitement et de validation ainsi que les erreurs de saisie des données, améliorant la qualité des données statistiques.

Le système d'information de marquage fait actuellement l'objet d'un processus de révision exhaustive (données, formats, structures, formulaires de soumission, etc.). En outre, le Secrétariat travaille également à l'unification de tous les fichiers de marquage électronique déclarés depuis 2004 et au développement d'une base de données à cet effet.

1.1 Tâche I

En réponse à la Circulaire 215/2008 du Secrétariat, on notera que 14 CPC (Albanie, Egypte, France/Saint Pierre et Miquelon, Gabon, Guinée équatoriale, République de Guinée, Honduras, Islande, Libye, Nicaragua, Nigeria, Sao Tomé e Principe, Syrie et Vanuatu) sur les 46 que compte l'ICCAT, n'ont pas répondu positivement dans les délais à la requête sur la Tâche I (**Tableau 1**). Le non-respect des dates limites et l'absence de données ont posé de sérieuses difficultés au Secrétariat et au SCRS lors des différentes sessions d'évaluation des stocks pendant l'année en cours.

Les statistiques de la Tâche I (qui incluent deux jeux de données principaux: caractéristiques des flottilles et prises nominales) sont des indicateurs annuels généraux basés la puissance de pêche et les ponctions de la biomasse spécifique dans la zone de la Convention ICCAT. Les CPC s'efforcent de déclarer cette information en utilisant les formulaires électroniques standard de l'ICCAT: le Formulaire 1 et le Formulaire 2, respectivement.

1.1.1. Caractéristiques des flottilles

Les informations requises au titre de ce chapitre permettent d'avoir une estimation de la capacité et de l'effort de pêche avec moins d'incertitudes. La Commission procède actuellement à l'estimation de la capacité de pêche durable et au développement de mesures de contrôle. La disponibilité de cette information devient donc cruciale dans les analyses conduites par le SCRS sur ce sujet. Malheureusement, dans beaucoup de cas, ces informations ont fait défaut (**Tableau 2**).

1.1.2 Prise nominale

La déclaration des prises effectuées par espèce, engin et flottille constitue l'information de base requise dans la quasi-totalité des évaluations des stocks et la gestion des pêcheries. La disponibilité des données en temps opportun est essentielle dans les prises de décisions. Malheureusement, nous avons constaté que l'application de cette requête n'est pas souvent suivie. Le respect de la soumission des informations varie selon les espèces considérées et les parties impliquées (**Tableau 1**).

1.2 Tâche II

Les statistiques de la Tâche II (qui incluent deux jeux de données principaux: prise et effort, et échantillonnage de tailles) comportent plus de détails mais, généralement, ont une couverture partielle des statistiques de la Tâche I. La procédure de déclaration officielle pour les CPC consiste en l'utilisation des formulaires électroniques standard de l'ICCAT: le Formulaire 3 et le Formulaire 4, respectivement.

1.2.1. Prise et effort

Cette base de données compte près de 1,07 million de registres. Au cours de la période de déclaration des données, 55.000 nouveaux enregistrements (38.000 nouveaux et 17.000 révisés) environ ont été rajoutés à la base de données. En ce qui concerne la nouvelle information de 2007, 29 CPC n'ont pas déclaré les statistiques de prise et d'effort. Le **Tableau 3** présente le catalogue détaillé des prises et d'effort au titre de 2007.

Le Secrétariat constate, une nouvelle fois, qu'un important volume d'informations est inapproprié ou incomplet (les cas les plus fréquents sont la non-inclusion des zones géographiques ; la non-déclaration de l'information sur l'effort qui est donc inutile aux fins des estimations de CPUE ; la non-déclaration de toutes les espèces capturées pour un effort donné). Le Secrétariat signale également le problème constant de la double comptabilisation de l'effort qui se produit souvent lorsque le même effort est déclaré deux fois dans des jeux de données distincts, chacun avec une seule espèce.

Le Secrétariat a également identifié une possible lacune dans la façon de renseigner le Formulaire 3, dans le cas où plus d'un engin et effort sont déclarés. Une solution simple et pratique consisterait à modifier le Formulaire 3 en ne permettant la déclaration que d'un seul engin.

1.2.2. Information sur les tailles

Sur un total de près de 4,73 millions de registres, 360.000 nouveaux registres environ ont été rajoutés (280.000 nouveaux et 80.000 révisés) au cours de la période de déclaration des données. En ce qui concerne la nouvelle information de 2007, seules 17 CPC ont déclaré l'information sur les tailles de la Tâche II. Le **Tableau 4** présente le catalogue détaillé correspondant.

1.3 Marquage

La base de données de marquage du Secrétariat comporte environ 600.000 marques apposées sur des thonidés et des requins. L'année dernière, le SCRS avait recommandé au Secrétariat de contacter le laboratoire de Miami qui fournit plus de 60% des informations afin d'améliorer le protocole d'échange de données. Ce travail a été accompli et le rapport de cette mission figure au document SCRS/2008/159.

1.3.1 Marques électroniques

Des campagnes de marquage utilisant des marques électroniques sont menées dans la zone de la Convention par quelques laboratoires. Au cours de cette année, 299 marques électroniques relâchées ont été communiquées au Secrétariat (CE-Espagne : 144 marques ; CE-Chypre : 15 marques ; Etats-Unis : 140 marques).

1.3.2 Marques conventionnelles

Des scientifiques de Parties contractantes ainsi que des personnes de certaines organisations liées à la communauté scientifique ont sollicité la collaboration du Secrétariat pour l'obtention de marques dans leurs campagnes. Ainsi, les marques suivantes ont été fournies à :

– CE-Espagne (Malaga) :	1.000 marques
– CE-Espagne (Santander) :	300 marques
– WWF (Santander) :	200 marques
– CE-Italie (Fédération de pêche sportive) :	300 marques
– CE-Italie (Genova) :	75 marques
– CE-Italie (Cagliari) :	100 marques

1.3.3 Tirage au sort

Dans le but de promouvoir le retour des marques récupérées sur des poissons, le Secrétariat procède à un tirage au sort annuel de ces marques avec une prime de \$500. Le dernier tirage au sort qui a eu lieu en 2007 avait primé quatre marques, une pour chacune des catégories suivantes : thonidés tropicaux, thonidés tempérés, istiophoridés, et requins. Les gagnants des catégories des thonidés tropicaux et des istiophoridés n'ont malheureusement pas pu être localisés et le Secrétariat remettra ces prix dans le tirage de 2008.

2. Amélioration des données

Dans le but d'améliorer la collecte des données et de renforcer la capacité des scientifiques de certains Etats en développement, le Gouvernement japonais a mis en place le *Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon* dont le rapport figure à l'**Appendice 1**. En plus de ce projet, les Etats-Unis ont aussi créé un fonds appelé « Fonds pour les données ». La Communauté européenne, les Etats-Unis et le Président de la Commission ont, par la suite, réussi à mettre à la disposition de l'ICCAT d'autres fonds dans le même but. Compte tenu de la disponibilité des fonds à titre de contributions volontaires, le SCRS devra mettre en place un projet assez ambitieux pour leur utilisation à des fins de formation et scientifiques.

Au cours de 2008, ces différents fonds ont été utilisés pour la prise en charge des frais de voyage de 20 personnes originaires de l'Angola, du Cap-Vert, de la Côte d'Ivoire, du Ghana, de la République de Guinée, du Maroc, du Sénégal, de la Tunisie, de l'Uruguay, et du Venezuela, aux fins de leur participation à des réunions scientifiques du SCRS. L'impression des affiches de marquage et sur les oiseaux de mer ainsi que la confection d'une partie du *Manuel de l'ICCAT* ont été financées par ces fonds, en plus des sessions de formation à Madrid.

3. Développement et documentation de la base de données de l'ICCAT

Faisant suite aux différentes recommandations formulées par la Commission, le Secrétariat a développé de nouvelles bases de données pour le suivi des mesures de gestion (navires, ports, madragues, fermes d'engraissement, messages VMS, transbordements, déclaration de captures et de commerce du thon rouge). Des améliorations ont également été apportées aux bases de données statistiques requises par le SCRS (prise nominale, prise et effort, mensurations, marquage et prise par taille).

En ce qui concerne la documentation du système de base de données de l'ICCAT (*Manuel d'utilisateur et Manuel de référence*), aucun progrès majeur n'a été réalisé à ce titre, compte tenu de la grande charge de travail du Secrétariat en 2008.

3.1 Tâche I et Tâche II

Aucune amélioration majeure n'a été apportée à la base de données de la Tâche I étant donné qu'elle fonctionne correctement. Il est prévu d'améliorer l'application MS-ACCESS qui interagit avec cette base de données. Certains ajustements aux structures de la base de données de la Tâche II ont été réalisés.

3.2 Distribution des prises

Faisant suite à une recommandation du SCRS visant à ventiler le groupe d'engins « Autres », le fichier de travail du jeu de données CATDIS, qui est une estimation de la Tâche I par carré de 5 degrés, a été intégralement révisé. De nouvelles estimations des captures ont été recalculées pour les neuf espèces principales avec leurs engins associés.

3.3 *Prise par taille*

La prise par taille (CAS) a été complètement reconstruite au cours de cette année. Désormais toutes les séries de données de prise par taille basées sur les espèces/stocks sont unifiées dans une base de données unique (près de 16 millions de registres). Des tableaux supplémentaires ont été élaborés afin de relier les estimations de la CAS et leurs règles de substitution correspondantes appliquées. Le suivi historique des estimations de la CAS a également été inclus dans la base de données (il est désormais possible, pour chaque espèce, d'accéder aux trois dernières estimations des jeux de données de la CAS réalisées lors des évaluations). Certaines améliorations sont prévues pour l'année prochaine.

3.4 *Distribution de l'effort*

Cette base de données a été élaborée cette année car elle constitue une exigence standard de divers Groupes d'espèces. Elle contient actuellement l'effort nominal total de la pêcherie palangrière, par pavillon et mois (des orientations sont attendues du SCRS en vue de l'élargissement de ce type d'estimation à d'autres engins, principalement la canne et la senne). Certaines améliorations doivent également être apportées à cette base de données l'année prochaine.

3.5 *Marquage*

Cette base de données a subi une grande restructuration en vue d'inclure les recommandations formulées par le Groupe de travail *ad hoc* sur le marquage en 2007. De nouveaux formulaires ont été créés aux fins de la soumission des informations relatives au marquage conventionnel. Une révision intégrale des données est prévue pour 2009.

3.6 *Registre des navires*

La base de données des navires comporte quatre composantes : les navires de plus de 24 mètres, les navires de pêche de thon rouge, les navires d'engraissement de thon rouge et les navires de charge. Cette base de données est en ligne sur Internet et est régulièrement mise à jour. Ce fichier contient 6.903 enregistrements.

3.7 *Messages VMS*

Faisant suite à la mise en œuvre de la *Recommandation de l'ICCAT concernant un format et un protocole d'échange des données en ce qui concerne le système de surveillance des navires (VMS) dans la zone de la Convention ICCAT pour la pêche du thon rouge* [Rec. 07-08], le Secrétariat a développé une base de données sous Oracle, capable de gérer tous les messages VMS transmis par les Centres nationaux de contrôle des pêches (FMC) sous format NAF. Une application (THEMIS) pour la gestion des navires, la définition des alertes et l'extraction des données est intégrée dans le logiciel. Le développement de cette application a nécessité la mise en place d'un certificat digital pour le serveur de l'ICCAT pour sécuriser l'envoi des informations. A la date de rédaction du présent rapport, 639.000 messages de 668 navires ont été reçus sur le serveur du Secrétariat.

3.8 *Document de capture de thon rouge (BCD)*

En application de la *Recommandation de l'ICCAT sur un programme de l'ICCAT de documentation des captures de thon rouge* [Rec. 07-10], le Secrétariat a développé une base de données pour la gestion des Documents de capture de thon rouge (BCD) émis dans le cadre du suivi du commerce du thon rouge. La base de données est opérationnelle depuis juin 2008 et le premier document a été reçu le 30 juin 2008. Au moment de la rédaction du présent rapport, trois Parties contractantes avaient soumis des documents au Secrétariat. Le Département d'Application du Secrétariat fera un rapport détaillé sur les informations traitées.

3.9 *Autres base de données*

En plus des bases de données décrites ci-dessus, le système de base de données de l'ICCAT gère également des informations associées aux exigences d'application de la Commission (établissements d'engraissement, programme de documentation des captures de thon rouge, rapports de capture de thon rouge, transbordements, statistiques commerciales pour le thon rouge, l'espadon et le thon obèse des rapports semestriels, ports de débarquement autorisés, sceaux et autorisations, etc.). Il gère aussi divers programmes utilisés essentiellement par le Département des Publications (bibliographie, dictionnaires) ainsi que divers types d'informations administratives (contacts, participation aux réunions, enregistrement de la correspondance, etc.).

En ce qui concerne les données issues du Programme de Documents Statistiques, le Secrétariat a confectionné un catalogue des rapports soumis et a établi un tableau comparatif avec les statistiques de la Tâche I (**Tableau 7a-d**).

4. Infrastructure et technologie

Le système de base de données de l'ICCAT est une structure intégrée, gérée au niveau local et basée sur deux serveurs MS-SQL. Il comporte également plusieurs applications développées en MS-ACCESS, notamment aux fins de la saisie des données et de la visualisation des données brutes, et un volume important de scripts en SQL (à l'heure actuelle, près de 340 fichiers, organisés en MS-Visual Studio 2008 Projects and Solutions) utilisés pour la validation, la transformation, le traitement, l'analyse statistique et l'exploration des données.

L'infrastructure informatique de l'ICCAT comporte un serveur avec Windows 2003 Server pour le service de fichiers, l'impression et l'authentification basée sur un « Active Directory » (Service de répertoire). Un autre serveur HP, dénommé DBTUNA, sert à la gestion des bases de données de l'ICCAT et utilise comme moteurs des bases de données relationnelles SQL Server, versions 2000 et 2005. Le réseau dispose d'un routeur Cisco 1800 qui facilite l'accès à Internet. Une armoire indépendante héberge les serveurs du service de VMS pour la réception des données par satellite, indépendamment du réseau local de l'ICCAT par un coupe-feu Cisco PIX 501. Ces services font appel à diverses technologies, telles que Vmware, Linux, Windows 2003 Server et Oracle comme moteur de bases de données.

Pour la publication de la page Web de l'ICCAT, le Secrétariat dispose d'un serveur dédié chez le prestataire de services ACENS, S.A., à Madrid, qui héberge ce service, avec ses bases de données correspondantes et divers sites de téléchargement FTP. Il prend également en charge le logiciel de listes de distribution Listserver et la gestion du courrier électronique de l'ICCAT.

Faisant suite à une recommandation du SCRS, un serveur de fichiers et d'impression HP Proliant DL 380 G5 avec Windows 2003 Server R2, a été acheté afin de le mettre à la disposition des participants des réunions scientifiques. Ce serveur dénommé ICCATSEC, dispose de 8 GB de mémoire RAM, 2 processeurs Intel XEON @ 3.16 GHZ et 4 disques durs de 146.8 GB de capacité, configurés en mode RAID 5, avec une disponibilité de stockage de 440.3 GB.

5. Publications

5.1 Newsletter

Le Secrétariat a publié, en 2008, les numéros 7 (février) et 8 (septembre) du Bulletin d'information. L'objectif de cette publication vise à informer un vaste public sur les activités présentes et futures de l'ICCAT. La diffusion est effectuée à travers la page Web de l'ICCAT. Depuis 2007, cette publication est disponible dans les trois langues officielles de l'ICCAT.

5.2 Bulletin statistique - 37

Le bulletin statistique numéro 37 a été publié au mois de juillet 2008. Ce bulletin contient toutes les informations détaillées relatives aux prises nominales avec les détails par flottille, engin, année, et années de 1950 à 2006. Des informations complémentaires sur les caractéristiques des flottilles et un résumé des informations de marquage y sont compilés. Les tableaux, les graphiques et la cartographie utilisés sont très illustratifs.

5.3 Rapport biennal

Le Rapport pour la période biennale 2006-2007 (II^{ème} partie, 2007) a été publié en 2008. Le Rapport se compose de trois volumes qui reprennent les activités de la Commission (volume 1) et du SCRS (volume 2), durant la première partie de la période biennale ainsi que les Rapports annuels (volume 3). En 2008, le format du volume 3 (Rapports annuels) a changé, conformément à la décision de la Commission à sa réunion de 2007. A partir de cette année, ce volume sera publié exclusivement au format électronique et seuls les résumés des rapports seront traduits dans les langues officielles de l'ICCAT. Ce volume a été publié sur le site web de l'ICCAT.

5.4 Recueil des documents scientifiques

Les numéros 61 et 62 du *Recueil des documents scientifiques* ont été publiés en 2008. Le volume 61 est une publication spéciale, ayant fait l'objet d'une révision par des pairs, qui inclut les documents présentés à l'Atelier sur la structure du stock d'espadon, tenu en Grèce en 2006. Le volume 62, composé de six volumes (2145 pages), inclut les rapports des réunions intersessions et les documents présentés lors de ces réunions et à la réunion du SCRS en 2006. La publication a été réalisée au format papier, sur CD et est disponible sur la page web de l'ICCAT.

Comme au cours des années antérieures, la préparation de cette publication a impliqué un important travail éditorial de la part du Secrétariat afin de maintenir le standard de qualité actuel, étant donné qu'un grand nombre de documents présentés ne remplit pas les conditions minimales (par exemple, résumé et mots clefs) requises pour leur inclusion dans *Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts* (ASFA). Les références bibliographiques sont également vérifiées et corrigées par le Secrétariat. Ces travaux supplémentaires prennent un temps démesuré et par conséquent, si les auteurs ne respectent pas les normes de présentation des documents et/ou si le SCRS n'établit pas des normes plus strictes visant à l'acceptation des documents aux fins de publication, la qualité du Recueil pourrait se voir affectée de façon négative.

5.5 40^{ème} Anniversaire de l'ICCAT

La publication spéciale commémorative du 40^{ème} anniversaire de l'ICCAT, célébrée en 2006, a été publiée cette année. Ladite publication inclut les présentations effectuées au cours des sessions commémoratives tenues, cette année, durant les réunions du SCRS et de la Commission. Elle comporte également d'autres informations importantes sur l'histoire de l'ICCAT.

5.6 Collaboration entre ICCAT et ALR

Les travaux de collaboration entre l'ICCAT et la revue *Aquatic Living Resources* (ALR) ont commencé en 2008. La procédure suivie a été celle définie par le SCRS en 2007, consistant en la présélection des documents par le Comité éditorial, l'acceptation par les auteurs de soumettre leurs documents au processus de révision de la revue et finalement le développement du processus de révision de la revue. Au cours de cette première année, le Comité éditorial a présélectionné 17 documents, dont 9 n'ont pas été soumis au processus de révision, étant donné qu'ils avaient été également envoyés à d'autres revues ou que les auteurs ont préféré les publier dans le *Recueil des documents scientifiques*. Sur les huit documents ayant fait l'objet de révision par ALR, deux documents ont été rejetés, trois acceptés et trois autres sont encore en cours de révision. On espère que la première section permanente, consacrée aux thonidés et aux espèces apparentées, pourra figurer dans le numéro d'ALR qui sera publié au quatrième trimestre de cette année.

Comme dans tout premier processus, des problèmes se sont posés en ce qui concerne notamment le respect des délais impartis, lesquels ont ralenti le processus. Un document fait état du processus détaillé et de certaines propositions d'amélioration à ce titre.

5.7 Autres activités liées aux publications

5.7.1 Assignation de numéros ISSN

Des numéros ISSN ont été sollicités en 2008 pour le *Recueil des documents scientifiques*. Les numéros assignés sont comme ci-après:

- Version papier : ISSN 1021-5212

Titre : *Recueil des documents scientifiques* - Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (Papier)

Titre abrégé: Collect. vol. sci. pap. - Int. Comm. Conserv. Atl. Tunas (Papier)

- Version en ligne: ISSN 1997-1990

Titre: *Recueil des documents scientifiques* (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique. En ligne)

Titre abrégé: Collect. vol. sci. pap. (Int. Comm. Conserv. Atl. Tunas, en ligne)

- Version CD: ISSN 1997-485X

Titre: *Recueil des documents scientifiques* (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique. CD-ROM)

Titre abrégé: Collect. vol. sci. pap. (Int. Comm. Conserv. Atl. Tunas, CD-ROM)

5.7.2 Demande d'inclusion dans Thomson Scientific

Faisant suite à la recommandation du SCRS, le Secrétariat a sollicité, au mois d'avril, l'inclusion des *Recueils des documents scientifiques* dans *Thomson Scientific*. Le Recueil est actuellement en cours d'évaluation et on espère recevoir une réponse dans les prochains mois.

5.8 Manuel de l'ICCAT

Cette année, les sections du Chapitre 3 du *Manuel de l'ICCAT* correspondant aux canneurs et aux senneurs ont été achevées et les chapitres reçus ont été traduits dans les trois langues officielles de l'ICCAT. Le chapitre relatif à la palangre est toujours en cours d'élaboration par les scientifiques japonais. Par ailleurs, aucun accord n'a été obtenu à ce jour pour l'élaboration des chapitres correspondant aux autres engins de pêche.

La rédaction et la traduction du Chapitre 3 ont été financées par le Fonds pour les données et le Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon (JDIP).

Pour que le *Manuel de l'ICCAT* soit achevé, deux tâches principales doivent encore être exécutées : la rédaction de la description des engins manquants, bien que le SCRS ait considéré qu'avec la description des principaux engins (seule la palangre est manquante) le chapitre pourrait être considéré comme terminé, et la finition du reste des chapitres par le Secrétariat.

5.9 Affiches de marquage

Conformément aux directives du Groupe de travail *ad hoc* sur la coordination du marquage de l'ICCAT, le Secrétariat a développé et diffusé une proposition d'affiche de marquage ICCAT, en vue de disposer d'une structure commune ICCAT. La proposition incluait cinq types d'affiches: une affiche générique incluant toutes les espèces relevant de l'ICCAT et tous les types de marques et quatre affiches personnalisées. L'affiche générique n'inclura que le logo ICCAT mais elle sera disponible, au moins, dans les trois langues officielles de l'ICCAT. Elle pourra être utilisée partout, pour tout programme de marquage et l'ICCAT pourra imprimer cette affiche aux fins de diffusion gratuite (le prix des affiches individuelles ne sera pas élevé étant donné que de nombreuses copies pourront être réalisées pour les trois langues officielles). En revanche, il relèvera de la responsabilité de chaque institut de marquage chargé du programme de marquage de procéder à l'impression et à la traduction, si nécessaire, des affiches personnalisées.

La traduction de l'affiche générique dans les langues officielles de l'ICCAT a été réalisée par le Secrétariat et par les scientifiques nationaux dans d'autres langues, telles que le portugais, l'arabe, le turc et l'italien.

Une fois que le format proposé a été accepté, le Secrétariat a pris contact avec les scientifiques afin de savoir le nombre de copies d'affiches génériques qu'ils pourraient nécessiter et en quelle langue. Le Secrétariat a, par la suite, coordonné l'impression de l'affiche générique. Les premières copies seront réalisées dans les trois langues de l'ICCAT ainsi qu'en portugais.

5.10 Affiches sur les oiseaux de mer

Le Sous-comité des Ecosystèmes a approuvé, à sa réunion de 2008, un format d'affiche informative sur les mesures destinées à réduire l'incidence de la palangre sur la mortalité des oiseaux de mer. Le Secrétariat a procédé à la traduction de cette affiche dans les trois langues officielles de l'ICCAT et à sa diffusion, en demandant le nombre d'exemplaires nécessaire aux fins de répartition entre les flottilles ainsi que la langue de publication. En plus des langues officielles de l'ICCAT, l'affiche a été traduite par les scientifiques nationaux en portugais, japonais, chinois mandarin et dernièrement en turc.

Sur la base des demandes reçues, les premières copies seront réalisées, en plus des trois langues de l'ICCAT, en japonais, en chinois mandarin et en portugais.

5.11 *Fiches plastifiées d'identification des espèces (Requins-Thonidés mineurs)*

Faisant suite à la recommandation du SCRS visant à l'élaboration de fiches d'identification plastifiées des espèces, faciles à utiliser pendant l'échantillonnage, le Secrétariat, a pris contact, en collaboration avec les rapporteurs des Groupes d'espèces cibles, avec les Drs. Taïb Diouf et Andrés Domingo afin qu'ils coordonnent les équipes chargées d'élaborer les fiches sur les thonidés mineurs et les requins, respectivement. Les coordinateurs présenteront leurs propositions respectives au SCRS, « Propositions visant à la réalisation de fiches d'identification des espèces de requins et de thonidés mineurs ».

5.12 *Procédures de soumission des données*

Avec la collaboration du Département d'Application, le Manuel préparé l'année dernière, qui avait été apprécié par la plupart des délégués de la Commission, est en cours d'actualisation. Le calendrier très chargé de cette année, ainsi que les profonds changements découlant des recommandations prises en 2007, ont légèrement retardé sa parution.

5.13 *Page Web de l'ICCAT*

La page Web de l'ICCAT a connu cette année d'importants changements qualitatifs et quantitatifs. Ainsi, la conception de la page d'accueil a été améliorée pour permettre un accès direct à son contenu, tout en maintenant les informations générales qui y figuraient auparavant. Sa traduction dans les trois langues officielles de l'ICCAT est en cours et devrait se terminer en septembre 2008. Le Secrétariat continue de maintenir la page Web commune des Organisations Régionales de Pêche de Thonidés, en y incluant une liste commune des navires et d'autres informations d'utilité générale.

6. Activités internationales

6.1 *Groupe de travail de coordination des statistiques de pêche (CWP)*

Au cours de cette année, le CWP a tenu deux réunions intersessions : la première concernait l'aquaculture et les établissements d'engraissement, la seconde visait à préparer l'ordre du jour de la réunion de 2009 et à définir les problèmes de principe de précaution. Malheureusement, le Secrétariat n'a pas été en mesure de participer à ces différentes sessions.

6.2 *FIRMS*

Le Secrétariat a pris part aux travaux de la 2^{ème} Session du Groupe de travail technique de FIRMS, tenue à Rome, Italie, du 1^{er} au 4 avril 2008. Ce Groupe de travail a été mis en place en tant qu'organe consultatif du Comité de Direction en ce qui concerne les questions techniques. Un des objectifs du Groupe visait à établir des équivalences entre les descripteurs de l'état des stocks utilisés par les ORGP membres et les descripteurs définis par FIRMS. Le Secrétariat, conjointement avec le Secrétariat de la CIATT, a présenté une carte d'équivalences entre le format graphique de présentation de l'état des stocks, adopté par les ORGP thonières, et les descripteurs de FIRMS.

6.3 *ASFA*

Depuis que les documents publiés dans les *Recueils des documents scientifiques* de l'ICCAT sont inclus dans *Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts* (ASFA), les entrées dans la base de données sont réalisées par le Secrétariat ou de façon externe. Ce processus est complexe et requiert beaucoup de temps. A cet effet, le Secrétariat, en coordination avec l'équipe d'ASFA, a programmé un cours de formation à la méthodologie d'ASFA, qui s'est déroulé au siège du Secrétariat du 11 au 15 février. Ce cours a été dispensé par un membre d'ASFA au Mexique et il a permis d'assouplir considérablement le processus d'entrées. Depuis sa tenue, tous les documents inclus dans les cinq volumes du Volume 60 du Recueil sont référencés dans la base de données.

6.4 *COPEMED*

Le Secrétariat a pris part aux travaux de la 1^{ère} Réunion du Comité de Direction du Projet CopeMed II, tenue à Málaga, Espagne, siège de cette seconde phase du projet, les 12 et 13 juin 2008. L'objectif de cette réunion visait

à définir les activités prioritaires pour la première année du projet, sur la base des priorités des pays participants et des ORGP concernées (CGPM et ICCAT).

7. Programmes scientifiques de l'ICCAT

Les activités du BYP et de l'EBRP sont présentées séparément dans des rapports au SCRS (**Appendices 6 et 7**). La participation du Secrétariat dans ces programmes consiste surtout à faciliter la communication des propositions de recherche aux coordinateurs des programmes aux fins de leur approbation, de déboursier des fonds en conséquence et de maintenir un bilan des comptes des Programmes.

8. Autres activités

8.1 Actualisation du glossaire de l'ICCAT

Le Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks, qui s'est réuni au mois de février, a constaté que le glossaire technique des termes d'évaluation n'avait pas été actualisé depuis 1999. Conformément à la recommandation de ce Groupe de travail, le Secrétariat a diffusé un projet élaboré durant la réunion en vue de sa révision et amélioration, afin que le SCRS adopte les termes proposés et procède à leur définition. La liste des termes figure au **Tableau 5**.

8.2 Création d'une base de métadonnées des observateurs

Le Sous-comité des Ecosystèmes a considéré, à sa réunion de 2008, qu'il serait intéressant pour ses travaux d'élaborer une base de métadonnées incluant les informations sur les programmes d'observateurs développés dans le cadre de l'ICCAT. A ce titre, il a élaboré un formulaire d'inclusion des informations y afférentes. Le Secrétariat a diffusé ce formulaire et recueille actuellement les données à inclure dans la base de métadonnées qui sera mise en place dès que le SCRS aura défini sa structure et qu'il aura analysé l'information transmise. Au 10 septembre, des informations relatives à 12 programmes d'observateurs ont été fournies. Le **Tableau 6** présente un résumé de l'information soumise.

9. Ressources du Secrétariat

9.1 Expert en dynamique des populations

Conformément à la décision de la Commission à sa réunion annuelle de 2007 (Antalya, Turquie, novembre 2007), le Secrétaire exécutif a annoncé, en janvier 2008, la vacance du poste d'Expert en dynamique des populations de l'ICCAT.

Cet avis de vacance incluait la description du poste, conformément aux besoins et aux exigences du Comité scientifique, en établissant la date limite de réception des candidatures au 31 mars 2008.

Quatorze candidatures ont été présentées, lesquelles ont été étudiées par un Comité de consultation, présidé par le Président du SCRS. Au cours d'une première sélection, 10 candidatures ont été rejetées, étant donné qu'elles ne s'ajustaient pas aux termes de référence. Les quatre candidatures restantes ont été évaluées par le Comité de consultation en vue d'identifier les trois candidats les plus qualifiés scientifiquement et de les proposer au Comité de sélection, constitué du Président de l'ICCAT, du Président du Comité Permanent pour les Finances et l'Administration (STACFAD) et du Secrétaire exécutif. Au terme d'entretiens avec ces trois candidats, le classement obtenu lors de la première classification a été confirmé par les deux Comités.

Au moment de terminer le processus, le Comité de sélection a également tenu compte d'autres facteurs. Un de ces facteurs était d'étudier les besoins à moyen-terme (de 3 à 5 ans) au sein du Secrétariat. Au cours de cette période, certains cadres supérieurs envisageront de partir à la retraite, ce qui nécessitera une restructuration du Secrétariat. Dans le même temps, le Dr Victor Restrepo a manifesté son intérêt de reprendre ses fonctions au sein du Secrétariat. Les discussions maintenues entre le Président de la Commission, le Président du STACFAD et le Secrétaire exécutif ont abouti à la conclusion qu'à moyen terme, le retour de Dr Victor Restrepo, en tant qu'Adjoint du Secrétaire exécutif, représenterait un avantage pour le fonctionnement du Secrétariat. Il a donc été décidé à ce stade de ne pas procéder à la sélection finale de l'Expert en dynamique des populations.

Suite à des négociations, le Secrétaire exécutif a confirmé que le Dr Victor Restrepo reprendra ses fonctions antérieures au Secrétariat. Dr Victor Restrepo entrera donc en fonction au début de l'année 2009.

9.2 Responsable du système VMS

Faisant suite à la décision prise par la Commission de mettre en place un suivi des messages des navires ciblant le thon rouge, le Secrétariat a procédé à la sélection de M. Alberto Parrilla au poste de responsable de la base de données VMS. M. Parrilla a une connaissance solide des bases de données ORACLE, logiciel qui avait été utilisé pour développer le système VMS. En outre, il est parfaitement formé pour aider à la gestion de la page Web et à d'autres travaux de gestion des bases de données statistiques. Il est entré en fonction au mois de mai 2008.

9.3 Programmeur de base de données

Dans le but de renforcer l'équipe de gestion des bases de données de l'ICCAT, comme recommandé par le SCRS, le Secrétariat a procédé, après une sélection très ouverte, au recrutement de Mlle Penelope Cabello, en tant que programmeur de base de données.

Tableau 1. Catalogue de statistiques de la Tâche I pour 2007, par pavillon et espèce.

Status	Flag	PA1			PA2			PA3	PA4								
		BET	SKJ	YFT	ALB-N	BFT-E	BFT-W	ALB-S	BUM	WHM	SAI	SWO-N	SWO-S	SWO-M	BSH	POR	SMA
CP	Albania													1			
	Algerie					2								2			
	Angola	1	1	2									1				
	Barbados	2	1	2	2				1	1	1	2					
	Belize	3		3				3			2				3		3
	Brasil	2	2	2	1		1	2	2	2	2	1	2		2		2
	Canada	3	1	3	3		3		1	3		3			3	3	1
	Cape Verde	3	2	2													
	China P.R.	2	1	2	2	2		2	2	2	2	2	2		3		3
	Côte D'Ivoire	1	3	3					3	3	2		3				3
	Croatia					3								1			
	EC.Cyprus					2								3	1		3
	EC.Denmark					1									1	1	
	EC.España	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	EC.France	2	2	2	2	2		2	1	1		2	2	2	3	2	
	EC.Germany															1	
	EC.Greece					2								2			
	EC.Ireland	1	1	1	3	2						3			1	1	
	EC.Italy					2								3	3	1	
	EC.Latvia			1													
	EC.Malta					2								3	3	3	
	EC.Netherlands																
	EC.Portugal	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	1	3	2	3
	EC.Sweden															1	
	EC.United Kingdom	1			2	1	1				1	2	1		3	2	3
	Egypt																
	FR.St Pierre et Miquelon	1			1		1					1					
	Gabon	1	1	1					1	1	1		1				
	Ghana	3	2	2					2	1	2		2				
	Guatemala	2	2	2				1									
	Guinea Ecuatorial	1		1									1				
	Guinée Rep.																
	Iceland	1			1	1						1				1	
	Japan	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
	Korea Rep.	2		2	1	2	1	2	1	1	1	2	2				
	Libya	1		1		1						1		1			
	Maroc	2	2	2	2	2			1		1	2		2			
	Mexico	3	2	2	3		3		3	3	3	3			3		3
	Namibia	3	1	2				3					3		1		3
	Nicaragua																
	Nigeria																
	Norway					1										1	
	Panama	3	3	3	1	1	3	3	1			1	1		1		2
	Philippines	3		3	3			3	1	1		1	3				1
	Russian Federation	3	3	3					1		1	1			1		1
	S. Tomé e Príncipe	1	1	1					1	1	1		1				
	Senegal	3	2	2							2	3			3		
	South Africa	2	2	2				2	2	1			2		2		2

St. Vincent and Grenadines	3	3	3	3		3	3	1	2	3			1
Syrian Arab Rep.													
Trinidad and Tobago	3	1	2	3			3	3	2	3		3	3
Tunisie					2							2	
Turkey					3							2	
UK.Bermuda	3	2	2	3	1		3	3		3		3	3
UK.British Virgin Islands			1				1	1	1	1			
UK.Sta Helena	3	2	2			3	1				1		
UK.Turks and Caicos			3				1						
U.S.A.	3	2	2	3	3	1	3	3	2	3	1	3	2
Uruguay	3		2		1	3	1	1			3	3	3
Vanuatu	1		1	1		1	1	1		1	1		1
Venezuela	2	2	2	2			2	2	2	2		3	3
NCC Chinese Taipei	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3
Guyana							1						
Netherlands Antilles	3	3	3			1	1		1				
NCO Argentina		1	1		1	1					1		
Cuba	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		
Dominica	1	3	3				3		2	3			
Dominican Republic			1	1			1		1				
Faroe Islands	1		1		1					1			1
Grenada	3	2	2	3			3	3	2	3			
Liberia	1						1	1	1	1			
Sta. Lucia	1	3	3	3			3	1	1	3			

* La NORVÈGE et l'ISLANDE ont informé l'ICCAT qu'aucune espèce relevant du mandat de l'ICCAT n'avait été capturée en 2007 dans la zone de la Convention ICCAT.

Couleur	Description
3	Données reçues dans les délais
2	Données reçues après les délais
1	Aucune donnée reçue
	Pas d'historique récent sur la pêche

Tableau 2. Nombre de navires de pêche déclarés pour 2007, par pavillon, catégorie de LOA et/ou GRT.

Status	Flag	Nombre de navires		Indicateur de qualité	Situation de déclaration
		TJB (t)	LOA (m)	Jeu de données complet/cohérent?	
CP	Albania			...	0
	Algerie			...	0
	Angola			...	0
	Barbados		37	No	1
	Belize	13	13	Yes	3
	Brasil	145	145	Yes	2
	Canada	1285	1285	Yes	3
	Cape Verde	83	83	Yes	3
	China P.R.			...	0
	Côte D'Ivoire			...	0
	Croatia	79	79	Yes	3
	EC.Cyprus	518	1118	No	1
	EC.Denmark			...	0
	EC.España			...	0
	EC.France	202	202	Yes	3
	EC.Germany			...	0
	EC.Greece	444	444	Yes	3
	EC.Ireland	16	16	Yes	3
	EC.Italy	116	116	Yes	3
	EC.Latvia			...	0
	EC.Malta	314	314	Yes	3
	EC.Netherlands	494	494	Yes	2
	EC.Portugal	370	370	Yes	3
	EC.Sweden			...	0
	EC.United Kingdom			...	0
	Egypt			...	0
	FR.St Pierre et Miquelon			...	0
	Gabon			...	0
	Ghana			...	0
	Guatemala			...	0
	Guinea Ecuatorial			...	0
	Guinée Rep.			...	0
	Iceland			...	0
	Japan	174		No	1
	Korea Rep.			...	0
	Libya			...	0
	Maroc			...	0
	Mexico	30	30	Yes	3
	Namibia	53	53	Yes	3
	Nicaragua			...	0
	Nigeria			...	0
	Norway			...	0
	Panama	33	33	Yes	3
	Philippines	10	10	Yes	3

Status	Flag	Nombre de navires		Indicateur de qualité	Situation de déclaration
		TJB (t)	LOA (m)	Jeu de données complet/cohérent?	
	Russian Federation	6	6	Yes	3
	S. Tomé e Príncipe			...	0
	Senegal			...	0
	South Africa	249	249	Yes	2
	St. Vincent and Grenadines			...	0
	Syria			...	0
	Trinidad and Tobago	19	1475	No	1
	Tunisie			...	0
	Turkey	77	77	Yes	3
	UK.Bermuda		206	No	1
	UK.British Virgin Islands			...	0
	UK.Sta Helena	12	12	Yes	3
	UK.Turks and Caicos		1	No	1
	U.S.A.	174	174	Yes	3
	Uruguay	9	9	Yes	3
	Vanuatu			...	0
	Venezuela			...	0
NCC	Chinese Taipei	109	109	Yes	3
	Guyana			...	0
	Netherlands Antilles			...	0
NCO	Dominica	499	499	Yes	3
	Grenada		580	No	1
	Sta. Lucia		721	No	1

* La NORVÈGE et l'ISLANDE ont informé l'ICCAT qu'aucune espèce relevant du mandat de l'ICCAT n'avait été capturée en 2007 dans la zone de la Convention ICCAT.

Couleur	description
3	Jeu de données complet (avant le délai)
2	Jeu de données complet (après le délai)
1	Jeu de données incomplet/incohérent
0	Non déclaré

Tableau 3. Catalogue de Prise et Effort de Tâche II pour 2007 par pavillon et espèce avec la qualité de stratification correspondante .

		Rapport des données de prise et d'effort de la Tâche II																				
		Indicateurs de qualité			PA1			PA2			PA3	PA4										
Status	Flag	Strata	Time	Geog.	Effort ? (Y/h)	BET	SKJ	YFT	ALB-N	BFT-E	BFT-W	ALB-S	BUM	WHM	SAI	SWO-N	SWO-S	SWO-M	BSH	POR	SMA	
CP	Albania	...	...	...														0			
	Algerie	...	...	...						0								0			
	Angola	...	...	...		0	0	0									0				
	Barbados	...	...	...		0	0	0	0				0	0	0	0					
	Belize	y	p	y		1	1	1	1			1	1		1	1	1		1		1	
	Brasil	y	y	y		2	2	2	0			0	2	2	2	2	0	2		2	0	
	Canada	y	y	n		1	0	1	1			1	1	0	1		1			1	1	
	Cape Verde	...	...	...		0	0	0													
	China P.R.	y	y	y		2	0	2	2	2		2	0	2	2	2	2		3		3	
	Côte D'Ivoire	y	y	y		0	3	3					3	3	3		3				3	
	Croatia	y	y	n						1								0				
	EC.Cyprus	y	y	y					3	2		3						3	0		3	
	EC.Denmark	...	...	...						0									0	0	
	EC.España	y	y	p		1	1	1	1	1		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	EC.France	y	y	y		3	2	2	3	0		3	0	0		0		0	0	0	0	
	EC.Germany	...	...	...																	0
	EC.Greece	y	n	y						0								1				
	EC.Ireland	y	y	y		0	0	0	3	2		3				3			0	0		
	EC.Italy	...	...	...						0								0	0	0	
	EC.Latvia	...	...	...				0													
	EC.Malta	y	y	p						1								1	1	0		
	EC.Netherlands	y	y	y															2	2		
	EC.Portugal	y	p	n		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	EC.Sweden	...	...	...																0	
	EC.United Kingdom	y	n	y		0			1	0	0				0	1	0		1	1	1	
	Egypt	...	...	...		0			0		0					0					
	FR.St Pierre et Miqu	...	...	...		0			0		0					0					
	Gabon	...	...	...		0	0	0					0	0	0		0				
	Ghana	...	...	...		0	0	0					0	0	0		0				
	Guatemala	...	...	...		0	0	0				0									
	Guinea Ecuatorial	...	...	...		0		0									0				
	Guinée Rep.	...	...	...															
	Iceland	...	...	...		0			0	0						0				0	
	Japan	y	y	y		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0
	Korea Rep.	y	y	y		2		2	2	2	0	2	2	0	0	2	2					
	Libya	...	...	...		0		0		0						0		0			
	Maroc	...	...	...		0	0	0	0	0			0		0	0		0			
	Mexico	y	y	y		3	2	2	3		2		3	3	2	3			3		3	
	Namibia	y	y	y		3	0	2				3					3		3		3	
	Nicaragua	...	...	...															
	Nigeria	...	...	...															
	Norway	...	...	...						0										0	
	Panama	y	y	y		3	3	3	3	0	3	3	0			0	0		3		0	
	Philippines	y	y	y		3		3	3			3	0	0		0	3				0	
	Russian Federation	...	...	...		0	0	0					0		0	0			0		0
	S. Tomé e Príncipe	...	...	...		0	0	0					0	0	0		0				
	Senegal	y	y	y		0	0	0					3		3	3			0			
	South Africa	y	y	y		2	2	2		2		2	2	0			2		2		2	
	St. Vincent and Gren	y	y	y		3	3	3	3			3	0	0	2	3	3				0	
	Syria	...	...	...															
	Trinidad and Tobago	y	y	p		1	0	1	1				1	1	1	1			1		1	
	Tunisie	...	...	...						0								0			
	Turkey	...	...	...						0								0			
	UK.Bermuda	...	...	...		0	0	0	0		0		0	0		0			0		0
	UK.British Virgin Isla	...	...	...				0					0	0	0	0					
	UK.Sta Helena	y	y	y		3	2	2				3	0				0				3	
	UK.Turks and Caicos	y	y	y				3				0				3						
	U.S.A.	y	y	y		3	2	2	3		3	0	3	3	2	3	0		0	0	0	
	Uruguay	y	y	y		3		2			0	3	0	0			3		3	3	3	
	Vanuatu	...	...	...		0		0	0			0	0	0		0	0				0

	Venezuela	y	y	y	2	2	2	2			2	2	2	2			3		
NCC	Chinese Taipei	y	y	y	3	2	2	3	0	0	3	3	3	3	3	3	0	3	3
	Guyana																		
	Netherlands Antilles	y	y	y	3	3	3				0	0		0					
NCO	Argentina	n	y	n		0	0		0	1						1			
	Dominica	y	y	y	0	3	3				3		2	3					
	Grenada	y	y	n	1	1	1	1			1	1	1	1					
	NEI (ETRO)	y	y	y	3	3	3				3	0	0	0					

* La NORVÈGE et l'ISLANDE ont informé l'ICCAT qu'aucune espèce relevant du mandat de l'ICCAT n'avait été capturée en 2007 dans la zone de la Convention ICCAT.

3	Qualité OK (avant le délai)
2	Qualité OK (après le délai)
1	Qualité médiocre (PAS assez de détail et/ou PAS d'effort)
0	Aucune donnée reçue
vide	N/A (pas de pêche)

Tableau 4. Catalogue d'information de tailles de Tâche II pour 2007 par pavillon et espèce avec la qualité de stratification correspondante.

Status	Flag	Quality indicators			PA1			PA2			PA3	PA4								
		strata	Time	Geo	BET	SKJ	YFT	ALB-N	BFT-E	BFT-W	ALB-S	BUM	WHM	SAI	SWO-N	SWO-S	SWO-M	BSH	FOR	SMA
CP	Albania	...	...	...																0
	Algerie	n	y	5 cm					1											0
	Angola	...	...	...	0	0	0								0					
	Barbados	...	...	...	0	0	0	0				0	0	0	0					0
	Belize	...	...	...	0		0				0			0				0		0
	Brasil	y	p	2 cm	1	1	1	0		0	1	1	1	1	0	1		1		0
	Canada	y	p	1 cm	1	0	1	1		1		0	1		1			0	0	0
	Cape Verde	y	y	1 cm	3	3	3													
	China P.R.	...	...	...	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0			0		0
	Côte D'Ivoire	...	...	...	0	0	0					0	0	0						0
	Croatia	...	...	...					0										0	
	EC.Cyprus	p	y	5 cm				1	1								1	0		0
	EC.Denmark	...	...	...					0									0	0	
	EC.España	y	y	1/2 cm	3	3	3	2	2		2	0	0	0	0	0		0	0	0
	EC.France	y	p	1/2 cm	1	1	1	1	1		1	0	0		0			0	0	0
	EC.Germany	...	...	...																0
	EC.Greece	n	n	5 cm					0									1		
	EC.Ireland	y	p	1 cm	0	0	0	1	0					0				0	0	
	EC.Italy	n	y	2/5 cm				1	1									1	0	0
	EC.Latvia	...	...	...					0											
	EC.Malta	y	y	1 cm					0									3	0	0
	EC.Netherlands	...	...	...													
	EC.Portugal	y	y	5 cm	3	0	2	0	0		0	2	0	0	3	3	0	3	0	3
	EC.Sweden	...	...	...															0	
	EC.United Kingdom	...	...	...	0			0	0	0				0	0	0		0	0	0
	Egypt	...	...	...													
	FR.St Pierre et Miqu...	...	...	...	0			0		0				0						
	Gabon	...	...	...	0	0	0					0	0	0		0				
	Ghana	y	p	1 cm	1	1	1					0	0	1		0				
	Guatemala	...	...	...	0	0	0				0									
	Guinea Ecuatorial	...	...	...	0		0								0					
	Guinée Rep.	...	...	...													
	Iceland	...	...	...	0			0	0					0						0
	Japan	y	n	1 cm	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Korea Rep.	...	...	...	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	Libya	...	...	...	0		0		0					0		0				
	Maroc	p	y	5 cm	0	0	0	0	1			0		0	1		1			
	Mexico	y	y	5 cm	3	2	2	0		3		0	0	3	0			3		3
	Namibia	y	y	1 cm	3	0	0	3			3					0		3		3
	Nicaragua	...	...	...													
	Nigeria	...	...	...													
	Norway	...	...	...					0										0	
	Panama	...	...	...	0	0	0	0	0	0	0			0	0			0		0
	Philippines	...	...	...	0		0	0			0	0	0		0	0				0
	Russian Federation	...	...	...	0	0	0					0		0	0			0		0
	S. Tomé e Príncipe	...	...	...	0	0	0					0	0	0		0				
	Senegal	y	y	1 cm	0	0	0					3		3	3			0		
	South Africa	y	p	1 cm	1	0	1				1	0	0			1		1		1
	St. Vincent and Gren...	...	...	...	0	0	0	0			0	0	0	0	0					0
	Syria	...	...	...													
	Trinidad and Tobago	...	...	...	0	0	0	0				0	0	0	0			0		0
	Tunisie	...	...	...					0									0		
	Turkey	y	y	5 cm					2									0		
	UK.Bermuda	...	...	...	0	0	0	0		0		0	0		0			0		0
	UK.British Virgin Isl...	...	...	...								0	0	0	0					
	UK.Sta Helena	...	...	...	0	0	0				0	0				0				
	UK.Turks and Caicos	...	...	...								0								
	U.S.A.	y	n	1 cm/k	1	1	1	1		1	0	1	0	1	1	0		1	1	1
	Uruguay	n	n	5 cm	1		0			0	1	0	0			1		1	0	1
	Vanuatu	...	...	...	0		0	0			0	0	0		0	0				0
	Venezuela	y	y	1 cm	2	2	2	2				0	0	0	0			2		2

NCC	Chinese Taipei	n	n	2/5 cm	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
	Guyana																		
	Netherlands Antilles	...	...	...	0	0	0				0	0		0					
NCO	Dominica	...	...	...	0	0	0				0		0	0					
	Grenada	...	...	...	0	0	0	0			0	0	0	0					
	Mixed flags (FR+ES)	n	y	1 cm	0	1	1				0	0	0		0				
	NEI (ETRO)	y	y	1/2 cm	3	3	3			3	0	0	0						

* La NORVÈGE et l'ISLANDE ont informé l'ICCAT qu'aucune espèce relevant du mandat de l'ICCAT n'avait été capturée en 2007 dans la zone de la Convention ICCAT.

3	Qualité OK (avant délai)
2	Qualité OK (après délai)
1	Qualité médiocre (PAS assez de détail)
0	Aucune donnée reçue
vide	Pas de pêcherie (comme identifié dans la Tâche I)

Tableau 5. Liste des termes proposés aux fins d'inclusion dans le Glossaire.

TERM	ACRON	TERM	ACRON
Accuracy		environmental impact	
Acoustic tag		environmental indicator	
aerial survey		escapement	
age class		farming	
age validation		fattening	
ageing		fishery indicator	
anular marks		fluctuation	
area closure		genetic diversity	
area of distribution		geographical information system	GIS
A-SCALA		global warming	
batch fecundity		GLOSS	
Bayesian Surplus model	BSP	Habitat-based Models	
best scientific evidence		Homing	
billfish		interaction	
bio-economic modelling		juvenile	
biological diversity		length frequency	
biological indicator		Maximum Constant Yield	MCY
boxplot - twister boxplot		MBAL	
capacity building		mitochondrial DNA	
CASAL		opportunistic	
coastal area		over-capacity	
collapse		raising	
Current Annual Yield	CAY	reference point	
data validation		relative abundance-F	
decision rule		seamount	
decline		size limit	
density dependence		sport fisheries	
depensation		statistical area	
ecological impact		supply vessel	
ecosystem approach		target species	
electronic tag		targetting	
endangered		transshipment	
		UNCLOS	
		Unit stock	
		vulnerability	
		weighthing	

Tableau 6. Résumé de l'enquête sur les observateurs scientifiques.

Reported by	Flag of vessels:	Year updated	Fleet/Gear	Target Species:	Range of vessel size	Years of operation of the program	Season of operation	% vessels/trips with observer	% of total effort in the fishery with observer
Chinese Taipei	Chinese Taipei	2008	Pelagic Longline	BET-ALB	24-50M	2002-2008		3-8%	
EC-Ireland	EC-Ireland	2006	Mid water paired trawl	ALB	20 - 40 m	8	July - October		
USA	USA	2008	Pelagic Longline	SWO-BET-YFT-TUN	less than 49 m	1992-present	All year	1.2-6.6%	2.2-13.9%
Iceland	Japanese	2005	Pelagic Longline	BFT	379-409 GRT	1996-2005	August-Nov	100%	100%
Russian Federation	Russian Federation	2006	Pelagic Longline	SWO-BET-YFT-ALB-SHK		1965-1991, 2005, 2006	all year round		
Russian Federation	Russian Federation	2007	Purse seine	YFT-TUN	50-85 m	1973-2000, 2006, 2007	all year round		
JAPAN	JAPAN	2007	Pelagic Longline	BET-YFT-BFT	45 - 55 m in LOA	13(1995-), 1995 and 1996 are preliminary	All year round, but mostly June-January	4-7%	
TURKEY	TURKEY	2007	Purse seine	BFT	17.3-62 m	2003-2006	May-June	5.2-10.7%	
Mexico	Mexico	2007	Pelagic Longline	YFT	13-25 m	1994-2008	All year	100%	100%
Venezuela	Venezuela	2008	Pelagic Longline	SWO-BET-ALB		1991-2008	All year	8.1-19.7%	6.2-36.4%
EU-France	EU-France	2003	France PS Med	BFT	27-34 m	2003	01/05/2003 au 30/09/2003	5,25%	35%
Norway	NORWAY DO NOT HAVE ANY RELEVANT INFORMATION TO PROVIDE CONCERNING THIS ICCAT QUESTIONNAIRE ON SCIENTIFIC OBSERVER PROGRAMS								
EC_GREECE	EC_GREECE	2008	Pelagic Longline	SWO	12m to 20m	2004 to 2006	February to September	3.2-4.7%	0.59-0.89%
Uruguay	Uruguay	2008	Pelagic Longline	SWO, YFT, TUN	15-55	1998-2007	All year	4-39%	5-65%
Canada	Canada	2008	Pelagic Longline	SWO, BET, YFT, BFT, ALB, SHKTUN	45-100 feet	1980-2008	Tuna-fall, SWO summer/fall, SHK- all year	5-25%	

Tableau 7-a. Catalogue des rapports semestriels de Documents statistiques (SD) et de Certificats de réexportation (RC) transmis par chaque pavillon au cours de l'année dernière (depuis 2007-10-01) pour le thon rouge, le thon obèse et l'espadon.

RepFlag	DocDate	Bi-annual report		BFT		BET		SWO	
		Year	Semester	SD	RC	SD	RC	SD	RC
Chinese Taipei	01/04/2008	2007	2	1					
	10/09/2008	2008	1	1					
Croatia	23/01/2008	2007	2	1					
	09/09/2008	2008	1	1	1				
EC	05/10/2007	2007	1	1		1		1	1
	25/06/2008	2007	2	1		1		1	
Japan	25/10/2007	2007	1	1	1	1	1	1	1
	31/03/2008	2007	2	1	1	1	1	1	1
Singapore	04/03/2008	2006	2						1
	04/03/2008	2007	1						1
Tunisie	05/11/2007	2007	1	1					
	07/02/2008	2007	2	1					
Turkey	21/02/2008	2007	2	1	1				
U.S.A.	02/10/2007	2006	2	1					
	02/10/2007	2007	1	1	1				
	26/10/2007	2007	1			1			
	30/10/2007	2006	1					1	
	01/04/2008	2007	2	1	1				
	21/04/2008	2007	2				1	1	1	1

Stock	Status	Fishing Flag	Region	Task-I								Trade (Statistical Documents Program)															
												SD (Statistical documents)								RC (re-export certificates)							
				2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
		FR.St Pierre et Miquelon	ATW			3	1	10	5																		
		Japan	ATW	492	506	575	57	470	265	376	277																
		Korea Rep.	ATW						1	52																	
		Mexico	ATW	29	10	12	22	9	10	14	7	15	11	6	8	10	9	12	6		8	1			1		
		Panama	ATW							0	0						0	0									
		U.S.A.	ATW	1388	1681	2014	1644	1066	848	615	1044	892	1021	924	729	309	307	116	107								
		UK.Bermuda	ATW	1	1	1	0																				
		Uruguay	ATW			1	0									0											
	NCO	Cuba	ATW			74	11	19	27	19																	
		NEI (Flag related)	ATW	270	49																						
		Sierra Leone	ATW										377	128								11	7				
BFT-AW Total				2775	2785	3319	2306	2125	1756	1811	1827	1442	1900	1650	1273	844	894	820	585	8	13	9	5	20	16		
UNK	CP	Algerie	UNK														0										
		Brasil	UNK														5	0									
		Canada	UNK												4										20		
		China P.R.	UNK												1101												
		Croatia	UNK														26						28	11	3		
		EC.Cyprus	UNK																					49	135	1	
		EC.España	UNK												31							144	94	287	197	0	
		EC.France	UNK																		9	70	174	3872			
		EC.Greece	UNK																						68		
		EC.Italy	UNK																			60	111	234	1533		
		EC.Malta	UNK																			11	10		20		
		Egypt	UNK														1										
		Guinée Conakry	UNK																							17	
		Japan	UNK											0	13								1	10	1		
		Korea, Republic of	UNK																							515	
		Libya	UNK																			47	15	154	1397		
		Maroc	UNK												55							336	175	251	319	13	
		Mexico	UNK																							0	
		Namibia	UNK															0									
		Philippines	UNK														1										
		Tunisie	UNK														4	0						3	145	2578	
		Turkey	UNK																			1	39	129	141		
	NCC	Chinese Taipei	UNK															0				80	9			9	
	NCO	Chile	UNK															0									
		France + Spain	UNK																						15		
		Indonesia	UNK															0									
		Korea + Turkey	UNK																						1		
		Maldives	UNK														15	0									
		Oman	UNK														0										
		Sri Lanka	UNK															0									
		Viet Nam	UNK															0									
UNK Total														0	103	1101	51	1					687	564	1448	10798	41

Tableau 7-c.Statistiques de la Tâche I pour le thon obèse par opposition aux statistiques commerciales pour le thon obèse.

Stock	Status	Fishing Flag	Task-I					Trade (Statistical Documents Program)									
			2003	2004	2005	2006	2007	SD (Statistical documents)					RC (re-export certificates)				
								2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	
ATL	CP	Angola		476	75			20									
		Barbados	11			18	14										
		Belize				4	60										
		Brasil	2455	1496	1081	1479	1593		1	79	127	30					
		Canada	182	143	187	196	144										
		Cape Verde	1	1	16	1	1										
		China P.R.	7890	6555	6200	7200	7399	7917	5518	4615	7613	8271					
		EC.España	10969	8251	7618	7464	6608	10									
		EC.France	3940	2926	2816	2984	2031										
		EC.Ireland		0	33												
		EC.Portugal	1655	3204	4053	5068	5505										
		EC.United Kingdom				3											
		FR.St Pierre et Miquelon	0	28	6												
		Ghana	13557	14901	13917	9141	4633						383				
		Guatemala			1003	923	924										
		Japan	19572	18509	14026	16440	18443	5	1	0	5						
		Korea Rep.	143	629	770	2067		122	534	237	1136	1542					
		Libya	593			4							4				
		Maroc	889	929	519	887	700				13					52	
		Mexico	4	5	4	3	3										
		Namibia	215	177	307	283	41		8	4	0	7					
		Panama		1521	2310	2415	2922										
		Philippines	855	1854	1855	1816		649	2060	1710	1790	2009					
		Russian Federation			1	1	26										
		S. Tomé e Príncipe	4	11	6	4											
		Senegal	474	561	721	1267	805						38	169			
		South Africa	113	270	221	84	171									5	
		St. Vincent and Grenadines	103	18		114	567										
		Sta. Helena											6	10			
		Trinidad and Tobago	6	5	9	12	27										
		U.S.A.	482	416	484	991	522										
		UK.Bermuda	0	1	1		0										
		UK.Sta Helena				25	18										
Uruguay	59	40	62	83	22						3	3					
Vanuatu		104	109	52													
Venezuela	516	1060	243	261	318												
NCC	Chinese Taipei	21563	17717	11984	2965	12116	18081	15585	11844	4855	7187			3	9		
	Netherlands Antilles	2758	3343		416	251											
NCO	Cuba	16															
	Dominica		0														
	Ecuador								46								
	Grenada					10											
	Liberia	57															
	Mixed flags (FR+ES)	361	383	339	386	238											
	NEI (ETRO)	2504	1387	1370	1516	1982											
	Sta. Lucia	2	0	2													
ATL Total			91949	86921	72345	66575	68096	26783	23728	18547	15577	19668		3	9		
UNK	CP	Brasil							3	2	0						
		Canada								4							
		China P.R.												3	2	3	
		Japan									0	0	22				
		Korea Rep.									36	60	162			30	
		Philippines														115	
		U.S.A.														1	
Vanuatu														88			
NCC	Chinese Taipei												1	164	271		
NCO	Australia									0	8						
	Indonesia										19				7		
	Seychelles											25					
UNK Total									3	42	86		210	4	166	515	

Stock	Status	Fishing Flag	Task-I					Trade (Statistical Documents Program)							
			2003	2004	2005	2006	2007	SD (Statistical documents)				RC (re-export certificates)			
			2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006
		Israel (unknown)						0		31					
MED Total			15674	14405	14600	14893	14190	0	933	1813	1362				
UNK	CP	Brasil							51	4	9			3	
		Canada							39						
		China P.R.									635	21	10	39	
		Egypt							0		0				
		Ghana							0		6				
		Japan											99		
		Korea Rep.									25				
		Namibia							26		72				
		New Zealand							5						
		Panama												8	
		Philippines									1				
		Senegal							76		1				
		South Africa									0			1	
		Trinidad and Tobago							10						
		Tunisie							4		23				
		U.S.A.												16	
		Uruguay							8		3			1	
		Venezuela							58	14					
	NCC	Chinese Taipei							13	59	355	2270	2771	123	
	NCO	Australia						55	28	6					
		Bolivia								4					
		Chile								21	363				
		Ecuador								1	0				
		Fiji Islands									1			0	
		Grenada							6						
		Indonesia							21	1		392	618	122	
		Malaysia									314			0	
		Maldives							0				6		
		Perú									1				
		Seychelles										28	226	28	
		Singapore									17	1273			
		Sri Lanka							8		7			1	
		Thailand									55				
		Viet Nam							16		440				
		(unknown)							11	10	11			0	
UNK Total								55	40	428	45	3594	2711	3730	339

**RAPPORT DU COORDINATEUR SUR LES ACTIVITES
DU PROJET JAPONAIS D'AMELIORATION DES DONNEES ICCAT/JAPON (JDIP) :
OCTOBRE 2007 – SEPTEMBRE 2008¹**

1 Introduction

Depuis son établissement en 2004, le fonds d'affectation spéciale destiné à financer le *Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon (JDIP)* se consacre à améliorer la collecte et l'analyse des données des pêcheries de thonidés et d'espèces apparentées.

Le projet vise à améliorer la collecte et la déclaration des données relatives aux espèces relevant de l'ICCAT auprès des Parties contractantes en développement.

Les activités réalisées jusqu'en septembre 2007 sont présentées tous les ans au SCRS depuis 2005 (cf. Appendices du Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche (ICCAT, 2005, 2006 et 2007).

Le présent rapport porte sur les activités menées entre octobre 2007 et septembre 2008.

2 Activités du projet pour 2007-2008

2.1 Réunion du Comité directeur

La 6^{ème} réunion du Comité directeur, tenue le 26 septembre 2007, a examiné l'évolution des activités du projet au titre de la période décembre 2007 – novembre 2008 (JDIP-4).

La 7^{ème} réunion du Comité directeur se tiendra au cours de la semaine de réunion des Groupes d'espèces en septembre et examinera les activités du projet correspondant à la période décembre 2008 – novembre 2009.

2.2 Programme de collecte des données

2.2.1 République de Guinée

Le JDIP a apporté son aide à un projet visant à améliorer la collecte des données en République de Guinée. Afin d'améliorer l'exactitude et la transmission en temps opportun des statistiques sur les thonidés et les espèces apparentées, la République de Guinée met en œuvre un projet aux fins du renforcement des schémas d'échantillonnage en augmentant le nombre de lieux de suivi pour la pêche artisanale, en renforçant le suivi à Conakry de la pêche industrielle et en dispensant une formation aux chercheurs.

2.2.2 Ghana

Le Ghana met en œuvre un programme d'observateurs à bord de canneurs et de senneurs en vue de recueillir des informations, telles que la composition des espèces et la pêche en collaboration grâce à la contribution conjointe du JDIP et du Fonds pour les données.

Outre le programme d'observateurs, le JDIP fournit une assistance financière aux fins de la récupération des données historiques des carnets de bord au sein des pêcheries de canneurs et de senneurs, compte tenu du fait que les données antérieures à 2006 n'ont pas été totalement intégrées électroniquement.

¹ Actualisé au 12 septembre 2008.

2.2.3 Angola

Le JDIP fournira une assistance financière à l'Angola aux fins de sa mise en œuvre du projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon, laquelle comprendra la formation des chercheurs, la récupération des données, le renforcement du suivi sur les lieux de débarquement et le traitement des données.

Le Protocole d'entente entre l'ICCAT et l'Angola est en cours de finalisation.

2.2.4 Guinée équatoriale

Il s'agit d'un projet sur deux ans visant à l'amélioration de la collecte des données qui a démarré en 2007. Conformément aux avis fournis par les experts qui ont dispensé un cours de base en Guinée équatoriale au mois de novembre 2007, le JDIP mettra en œuvre en 2008 la deuxième phase du projet, en coopération avec l'*Instituto Español de Oceanografía*. Celle-ci comprend deux éléments : fourniture de l'équipement nécessaire aux activités de collecte des données, et organisation d'un deuxième cours de formation incluant des exercices pratiques réalisés avec l'équipement fourni.

2.3 Formation pour les scientifiques et les techniciens

2.3.1 Atelier dans la République de Guinée

L'Atelier de formation ICCAT visant à améliorer les systèmes de collecte des données pour la pêche artisanale se tiendra à Conakry, République de Guinée, pendant la première semaine de décembre 2008. Les scientifiques et les techniciens des pays ouest-africains devraient y participer. Le Sénégal, qui dispose d'un bon système de collecte et de traitement des données pour la pêche artisanale, devrait fournir une contribution technique à cet Atelier aux fins de l'amélioration du système. Un expert de l'IRD contribuera également à l'Atelier.

2.3.2 Cours de formation à Madrid

En mai 2007, le cours d'introduction à l'analyse statistique des données des pêcheries aux fins de l'obtention de la CPUE standardisée a été tenu à Madrid, en coopération avec le Fonds pour les données. Les participants ont émis des avis positifs sur ce cours et un autre aura lieu à l'avenir.

Le JDIP organisera donc un deuxième cours sur l'analyse statistique des données des pêcheries, à Madrid, du 15 au 19 septembre 2008, une semaine avant les réunions des Groupes d'espèces, afin de faciliter la participation des scientifiques à ce cours. Des scientifiques des Etats-Unis et du Japon assumeront les fonctions d'instructeurs. Etant donné que ce cours sera l'occasion de mettre en commun des expériences et des connaissances qui sont essentielles pour les évaluations de stocks menées par l'ICCAT, plusieurs scientifiques de pays en développement ont l'intention d'y participer et d'assumer leurs propres frais.

2.4 Aide aux fins de la participation aux réunions du SCRS

Le JDIP a pris en charge les frais de voyage de trois scientifiques qui ont assisté au Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks, tenu en février à Madrid, à la réunion de préparation des données pour le voilier, tenue en mai à Madrid et à la session d'évaluation sur l'albacore et le listao, tenue en juillet à Florianopolis.

Le reliquat des fonds est utilisé pour inviter les scientifiques de Parties contractantes en développement à assister à la réunion de 2008 du Comité Permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS), qui se tient à Madrid.

2.5 Autres activités d'appui aux fins de l'amélioration des données

2.5.1 Actualisation du Manuel de l'ICCAT

A sa première réunion, le Comité directeur a décidé que le JDIP verserait € 20.000 à titre de contribution à l'actualisation du Manuel de l'ICCAT.

Jusqu'à ce jour, le JDIP a contribué à l'élaboration du chapitre 4, qui traite essentiellement de la collecte et de la transmission des données halieutiques et biologiques, à des sections du chapitre 2, qui traite de la description des espèces (albacore, thon obèse, espadon et thon rouge), et à assumer une partie des dépenses de traduction du texte.

2.5.2 *Poster de marquage*

A la 4^{ème} réunion du Comité directeur, il a été décidé que le JDIP contribuerait à renouveler et disséminer les posters en encourageant les gens à retourner les marques avec les informations de récupération. Cette contribution a été annoncée à la réunion du Groupe de travail *ad hoc* de coordination du marquage, tenue du 15 au 16 mars 2007 à Madrid.

Un poster générique sera imprimé dans les trois langues officielles dans le cadre du JDIP-4 et, si les fonds le permettent, il pourra aussi être publié dans d'autres langues.

3 Exécution du budget

3.1 *Rapport de l'auditeur pour la période fiscale courant de décembre 2006 à novembre 2007*

Un audit de la période fiscale susmentionnée a été réalisé le 18 février 2008 dont le rapport a été envoyé au Japon. Les fonds disponibles pour cette période fiscale, qui comprenaient la contribution du Japon de €240.513 (US\$308.350) et les fonds reportés (€2.263,84) se sont élevés à €282.776,84, tandis que les dépenses totales se sont chiffrées à €244.465,92. Le solde se dégageant du fonds, €49.028,18, qui inclut des intérêts bancaires, a été reporté à la prochaine période et sera donc disponible pour les prochaines activités du projet.

3.2 *Tableau budgétaire*

La contribution japonaise pour la quatrième période fiscale du JDIP s'élève à US\$300.379 (€111.767,20, taux de change des Nations Unies d'octobre 2007). Les fonds disponibles pour la quatrième période fiscale, qui incluent les fonds reportés de la troisième période fiscale (€49.028,18) s'élèvent à €260.795,38.

Le **Tableau 1** montre les contributions, le budget et les dépenses pour 2004-2009 par chapitre :

1) *Salaires*

Le salaire du Coordinateur et de l'Assistante sont compris dans ce chapitre.

2) *Voyages et réunions*

Ce chapitre comprend les frais de voyages du personnel du Secrétariat aux fins de la coordination des projets. Dans le cadre du JDIP-4, plusieurs voyages sont prévus en Afrique de l'Ouest et à la 16^{ème} réunion extraordinaire de la Commission (novembre 2008).

3) *Administration*

Ce chapitre comprend un audit externe annuel des fonds du JDIP. Des frais généraux équivalant à 5% du budget total sont remboursés au Secrétariat afin de couvrir les dépenses administratives du projet.

4) *Equipement*

Ce chapitre comprend l'achat de l'équipement requis (ordinateurs, logiciel, mobilier et matériel de bureau en général).

5) *Activités du Projet*

Ce chapitre comprend un montant destiné au financement des diverses activités du projet.

6) *Dépenses financières*

Ce chapitre comprend les contingences, telles que les fluctuations des taux de change et les frais bancaires.

4 Possibles activités du JDIP-5 (2008-2009)

Selon l'Agence des Pêches du Japon, la contribution du JDIP-5 s'élèvera à US\$ 286.858 (€192.768,58, taux de change des Nations Unies en août 2008).

4.1 Programme de collecte des données

Le JDIP va promouvoir des programmes régionaux de collecte des données, y compris des programmes d'échantillonnage au port et des programmes d'observateurs dans les zones où la collecte des données s'avère difficile, en tenant compte des besoins spécifiques en matière de données pour les travaux scientifiques du SCRS.

Les résultats des programmes antérieurs devraient être évalués et, si nécessaire, des activités pourraient être menées pour le suivi des projets dans le cadre du JDIP-5.

4.2 Formation à dispenser aux scientifiques et aux techniciens

Certaines Parties contractantes rencontrent des difficultés pour répondre aux demandes de statistiques, tel qu'il est stipulé dans les recommandations et les résolutions de l'ICCAT. Le JDIP les aidera à réaliser des tâches qui pourraient déboucher sur des évaluations de stocks plus précises et, en conséquence, sur une meilleure gestion des pêcheries.

4.2.1 Atelier régional

Conformément à la recommandation formulée par le Comité directeur, le JDIP financera l'atelier de formation de l'ICCAT dans la région des Caraïbes, destiné à renforcer les capacités en matière de collecte des données et d'amélioration de la déclaration des données à l'ICCAT, en coopération avec le Fonds pour les données.

Des activités similaires pourraient être organisées dans d'autres régions, telles que l'Afrique ou l'Amérique du Sud dans le cadre du JDIP-5.

4.2.2 Cours de formation à Madrid

Un programme général de plusieurs niveaux peut être développé afin que cette activité soit périodiquement mise en œuvre et que davantage de personnes puissent avoir la chance de participer à un cours qui réponde aux besoins des participants.

4.3 Coopération sous-régionale

En janvier 2008, le Centre de Recherches Océanologiques (CRO-Abidjan) a coopéré à titre volontaire au projet JDIP en dispensant un cours sur un logiciel de base de données. L'accessibilité du logiciel et la capacité de traitement des données par les stagiaires s'en sont vues renforcées. En 2009, un expert sénégalais apportera une contribution technique à l'atelier de Conakry, et même après l'atelier, l'expert pourrait aider les participants qui souhaitent introduire ou améliorer le système de collecte et de traitement des données de la pêche artisanale.

On estime que pareille coopération sous-régionale est un moyen efficace et effectif d'améliorer la collecte des données. Le JDIP encourage ces activités dans les pays voisins.

4.4 Aide à la participation aux réunions du SCRS

Il est important de donner aux scientifiques des Parties contractantes en développement la possibilité de participer aux réunions du SCRS afin qu'ils puissent jouer un rôle actif dans l'étude des thonidés et des espèces apparentées, dans l'évaluation des stocks et dans la gestion des pêcheries.

Il est escompté que les participants contribuent aux discussions et aux évaluations en fournissant des informations sur leurs pêcheries, ainsi que les connaissances et les compétences qu'ils ont acquises dans les divers cours organisés par le JDIP et d'autres fonds.

Le JDIP maintiendra son assistance financière dans le cadre du JDIP-5 afin d'encourager les scientifiques des Parties contractantes en développement à assister aux réunions scientifiques.

Tableau. Budget pour décembre 2004 à novembre 2009.**1. Income**

Budget Chapter	Sub-chapter	2004-2005 (JDIP-1) ¹		2005-2006 (JDIP-2) ²		2006-2007 (JDIP-3) ³		2007-2008 (JDIP-4) ⁴		2008-2009 (JDIP-5) ⁵	
		(€)	(US\$)	(€)	(US\$)	(€)	(US\$)	(€)	(US\$)	(€)	(US\$)
1. Contribution from Japan		242,363.10	(308,350.00)	255,005.45	(308,350.00)	240,513.00	(308,350.00)	211,767.20	(300,379.00)	192,768.58	(286,858.00)
2. Remaining balance	Balance from previous year	-		15,648.51		36,183.37 ⁶		39,059.69 ⁷			
	Bank interest/Other income	-		530.47		6,080.47		9,968.49			
	Subtotal	-		16,178.98		42,263.84		49,028.18			
Total 1-2		242,363.10		271,184.43		282,776.84		260,795.38		192,768.58	

2. Expenses

Budget Chapter	Sub-chapter	2004-2005 (JDIP-1)		2005-2006 (JDIP-2)		2006-2007 (JDIP-3)		2007-2008 (JDIP-4)		2008-2009 (JDIP-5)	
		Budget (€)	Expenses (€)	Budget (€)	Expenses (€)	Budget (€)	Expenses (€)	Budget (€)	Expenses ⁸ (€)	Projected expenses (€) (US\$)	
1. Coordination	Salary	74,339.27	71,116.46	89,500.00	83,152.92	93,010.16	91,111.20	99,500.00	70,970.57	101,500.00	151,041.67
	Other benefit	10,614.34	10,614.34	2,500.00		27,283.73	19,235.20	3,500.00	1,647.00	10,500.00	15,625.00
	Subtotal 1	84,953.61	81,730.80	92,000.00	83,152.92	120,293.89	110,346.40	103,000.00	72,617.57	112,000.00	166,666.67
2. Travel / Meetings	Travel (Ticket)	35,257.10	16,309.85	14,500.00	3,512.95	14,000.00	584.00	11,000.00	2,525.00	5,000.00	7,440.48
	Travel (Accommodation)		3,842.68		2,626.43		855.29				
	Travel (Perdiem)		8,598.67		2,177.11		570.19				
	Other expenses		1,169.57		-						
	Subtotal 2	35,257.10	29,920.77 ⁹	14,500.00	8,316.49	14,000.00	2,009.48	11,000.00	2,525.00	5,000.00	7,440.48
3. Administration	Contract (Auditor)	7,000.00	7,000.00	8,700.00	9,947.10	10,000.00	8,925.00	8,550.00		8,925.00	13,281.25
	Overhead	12,130.00	12,118.16	12,148.99	12,148.99	10,869.34	10,869.34	10,588.36		9,638.43	14,342.90
	Other	1,225.40	225.40	2,151.01	338.32	2,743.61	221.99	3,861.64	701.29	1,986.57	2,956.21
	Subtotal 3	20,355.40	19,343.56	23,000.00	22,434.41	23,612.95	20,016.33	23,000.00	701.29	20,550.00	30,580.36
4. Equipment	Equipment	6,925.35	6,864.16	4,775.00	4,378.18	3,709.58	1,826.54	3,500.00	1,701.49	2,350.00	3,497.02
	Other	924.60	81.97	100.00		310.42		120.00		100.00	148.81
	Subtotal 4	7,849.95	6,946.13	4,875.00	4,378.18	4,020.00	1,826.54	3,620.00	1,701.49	2,450.00	3,645.83
5. Project activities	Brazil	46,900.00	46,900.00	35,000.00	35,000.00	-	-	-	-	-	-
	Ghana	15,000.00	11,923.32	10,077.00	9,953.80	8,000.00	7,880.60	8,500.00	4,087.57	45,000.00	66,964.28
	Uruguay				10,000.00		-				
	Senegal (2006 March)				23,335.46		-				
	Data improvement in Africa					33,500.00	33,406.01	53,300.00	7,925.36		
	Other area										
	ICCAT WS in Dakar					20,004.80	20,004.80				
	ICCAT Manual	10,000.00	10,000.00	10,000.00	6,700.00	3,300.00		3,300.00	2,470.34		
	Observer manual				4,694.96		15,000.00				
	Tagging poster					7,000.00		7,000.00			
	Travel assistance	8,000.00	8,000.00	15,000.00	15,210.02	24,045.20	21,119.60	36,000.00	8,648.64		
	Project contingencies	3,000.00	1,312.61	2,972.58	2,086.57	-	-	2,400.00			
	Subtotal 5	82,900.00	78,135.93	111,080.00	102,285.85	110,850.00	82,411.01	110,500.00	23,131.91	45,000.00	66,964.28
6. Financial expenses	Bank charges & currency exchange	11,047.04	10,637.40	9,550.45	14,548.50	10,000.00	27,856.16	9,675.38	4,171.11	7,768.58	11,560.39
7. Contingencies		-	-	16,178.98		-	-	-	-	-	-
Total 1-7		242,363.10	226,714.59	271,184.43	235,116.35	282,776.84	244,465.92	260,795.38	104,848.37	192,768.58	286,858.00

1. Nov. 2004 Taux de change US\$/€des Nations Unies appliqué : 1US\$=0,786€

3. Sept. 2006 Taux de change US\$/€des Nations Unies appliqué : 1US\$=0,780€

5. Exprimé en €à des fins d'illustration seulement (Taux de change des NU Août 2008: 1US\$=0,672€).

7. Solde (€38.310,92) et excédent budgétaire aux fins de l'audit (€748,77).

9. Inclut l'assistance pour le Groupe de travail chargé de passer en revue les Programmes de suivi statistique et la 3ème réunion du Groupe de travail chargé de développer des stratégies de gestion intégrées et coordonnées pour le thon rouge.

2. Août 2005 Taux de change US\$/€des Nations Unies appliqué : 1 US\$= 0,827€

4. Oct. 2007 Taux de change US\$/€des Nations Unies appliqué : 1 US\$=0,705€

6. Inclut le solde (€6.068,08) et le rémanent issu de l'audit (€15,29).

8. Dépenses actuelles : du 1er décembre 2007 au 31 août 2008.

**RAPPORT DU COMITÉ PERMANENT
POUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES (SCRS)**
(Madrid, Espagne, 29 septembre – 3 octobre 2008)

1. Ouverture de la réunion

Les sessions de la réunion de 2008 du Comité permanent pour la Recherche et les Statistiques (SCRS) ont été ouvertes le lundi 29 septembre à l'Hôtel Velazquez, à Madrid, par Dr Gerald Scott, Président du Comité scientifique. Dr Scott a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion annuelle.

Dr Scott a donné la parole au Secrétaire exécutif, M. Driss Meski, qui a manifesté sa satisfaction de se trouver devant cette assistance et a souhaité la bienvenue à tous les participants à Madrid, remerciant tout particulièrement les autorités espagnoles pour leur précieuse contribution et collaboration avec le Secrétariat, reconnaissant notamment les efforts déployés par les autorités espagnoles pour fournir au Secrétariat de l'ICCAT un nouveau siège indépendant. Il a informé le Comité que le nouveau siège serait opérationnel à partir du début de 2009.

Tout en réitérant l'importance des travaux du SCRS, qui constituent la base des mesures de conservation et de gestion de la Commission, le Secrétaire exécutif a évoqué le climat d'incertitudes et d'appréhension qui entoure l'état de certains stocks de thonidés qui relèvent du mandat de l'ICCAT. Il a souligné que le Secrétariat avait beaucoup travaillé pour répondre aux nombreuses requêtes de la Commission, notamment la mise en œuvre du VMS, le programme de documentation des captures de thon rouge et l'organisation d'ateliers et de cours de formation. Il a souligné que malgré tous les efforts déployés pour améliorer les statistiques, dans de nombreux cas, les formats n'étaient pas suivis et les délais établis n'étaient pas encore respectés, ce qui causait de nombreux problèmes pour mener à bien l'évaluation des stocks.

Le Secrétaire exécutif a mentionné tout particulièrement l'évaluation des performances récemment effectuée par le Comité d'experts.

M. Meski a également remercié le personnel du Secrétariat pour le travail réalisé et les efforts consentis tout au long de l'année afin de mener à bien les tâches d'appui au SCRS et à la Commission.

Le discours d'ouverture du Secrétaire exécutif est joint à l'**Appendice 4**.

2. Adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions

L'ordre du jour provisoire a été révisé et adopté, avec de légers changements, et figure à l'**Appendice 1**.

Les scientifiques suivants ont assumé la tâche de rapporteurs pour les sections sur les espèces (point 8 de l'ordre du jour) du rapport du SCRS de 2008 :

Thonidés tropicaux - général	J. Pereira
YFT - Albacore	C. Brown
BET- Thon obèse	N. Miyabe
SKJ - Listao	D. Gaertner
ALB - Germon	V. Ortiz de Zarate
BFT - Thon rouge	C. Porch (ouest); J.M. Fromentin (est)
BIL - Istiophoridés	D. Die
SWO - Espadon	J. Neilson – P. Travassos (Atl.); G. Tserpes (Méd.)
SBF - Thon rouge du sud	
SMT - Thons mineurs	J. Ortiz de Urbina / M. Idrissi (pour cette réunion)
SHK- Requins	A. Domingo

Le Secrétariat a assumé la tâche de rapporteur pour tous les autres points de l'ordre du jour.

3. Présentation des délégations des Parties contractantes

Des délégués des 21 Parties contractantes suivantes étaient présents à la réunion de 2008 du SCRS : Afrique du Sud, Angola, Brésil, Canada, Cap-Vert, République populaire de Chine, Communauté européenne, Corée, Côte d'Ivoire, Croatie, Etats-Unis, Fédération de Russie, Ghana, Japon, Maroc, Mexique, Norvège, Sénégal, Turquie, Uruguay et Venezuela. La liste des participants aux Groupes d'espèces et à la séance plénière du SCRS figure ci-joint à l'Appendice 2.

4. Présentation et admission des observateurs

Des représentants de l'entité de pêche non-contractante coopérante (Taïpei chinois), d'organisations intergouvernementales (CGPM, CARICOM) et d'organisations non-gouvernementales (Birdlife, Fundatun, Ocean Conservancy, Medisamak, Oceana et WWF) ont été admis à la réunion en qualité d'observateurs (voir Appendice 2).

5. Admission des travaux scientifiques

Le Secrétariat a informé le Comité que 172 documents scientifiques avaient été soumis au cours de l'année aux diverses réunions intersessions tenues en 2008.

En plus des documents scientifiques, il y a eu sept rapports de réunions intersessions et de groupes d'espèces, 26 rapports annuels de Parties contractantes, et de Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes et un rapport de CARICOM, ainsi que plusieurs documents élaborés par le Secrétariat. La liste des documents du SCRS figure à l'Appendice 3.

6. Rapport des activités du Secrétariat sur la recherche et les statistiques

– Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche

Le Secrétariat a esquissé les principaux points du *Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche en 2008*, lequel avait été présenté à la réunion du Sous-comité des Statistiques au cours de laquelle il avait été longuement discuté.

Dans sa présentation, le Secrétariat a souligné l'importance de la soumission de données en temps opportun et la nécessité de transmettre les données d'effort de la Tâche II. Le Secrétariat a noté que de plus en plus de Parties contractantes utilisent les formulaires électroniques élaborés par le Secrétariat, ce qui facilite considérablement la saisie des données et le travail de traitement. Il a également signalé les nombreuses bases de données développées, maintenues et gérées par le Secrétariat. Le formulaire-3, utilisé pour la déclaration de la capture et de l'effort, sera légèrement modifié afin de tenir compte de la possibilité de déclarer divers engins et divers efforts sur la même feuille.

Après avoir remercié le Secrétariat pour ce rapport concis, il a été suggéré d'inclure sur le Tableau 1 la date, ou au moins le mois, où les données ont été soumises. Faisant suite à cette proposition, une version plus détaillée du Tableau 1 a été élaborée et soumise au Comité aux fins d'examen.

– Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon (JDIP)

Le coordinateur du JDIP a présenté un résumé de son rapport sur les activités du JDIP pour la période courant de novembre 2007 à septembre 2008, ainsi que le budget au titre de 2009 (cf. Appendice 1 du Rapport du Secrétariat sur les statistiques et la coordination de la recherche en 2008). Il a expliqué que deux importants programmes de collecte des données avaient eu lieu au cours de l'année antérieure : un programme d'observateurs au Ghana, assorti d'un appui à la récupération des données historiques, et un programme dans la République de Guinée visant à renforcer le schéma d'échantillonnage. Le coordinateur a également mentionné le cours de formation qui s'est tenu avec succès à Madrid, la semaine antérieure, et qui portait sur la standardisation des données. Le Coordinateur du JDIP a remercié le Japon et les Etats-Unis pour avoir envoyé des formateurs à ce cours. Il a signalé que le financement du JDIP a permis à six scientifiques de Parties contractantes en développement d'assister aux réunions du SCRS et qu'une contribution avait été apportée en vue de la

publication du *Manuel de l'ICCAT*, des posters de marquage et sur les oiseaux de mer. Un cours de formation aura lieu en novembre 2008 en Guinée équatoriale. Il s'agira de la deuxième phase d'un projet sur deux ans visant à l'amélioration de la collecte de données dans ce pays. Le Coordinateur a affirmé que le JDIP espérait poursuivre des activités d'amélioration similaires pour la prochaine période et il a demandé au Comité son avis sur les activités futures.

– *Fonds de l'ICCAT émanant de contributions volontaires*

Le Secrétaire exécutif a présenté les fonds fournis par différents bailleurs de fonds (Etats-Unis, Communauté européenne, Brésil) en vue d'améliorer la capacité des scientifiques des pays en développement. Au titre de ce point de l'ordre du jour, des discussions ont eu lieu sur l'utilisation des fonds de l'ICCAT pour les futures activités. Il a été suggéré de considérer la capacité de tous les fonds afin d'en permettre une meilleure coordination à l'avenir. On a signalé la nécessité de formuler des recommandations spécifiques sur les opportunités de financement, ainsi que des directives pour l'utilisation optimale des fonds, lesquels s'élèvent tous les ans à environ €500.000. Le Secrétaire exécutif a fait valoir qu'avant l'utilisation de ces fonds, l'approbation du Rapporteur du groupe d'espèces concerné, du Président du SCRS et du Coordinateur du JDIP était requise (dans le cas des fonds du JDIP).

Le délégué du Ghana a remercié le JDIP et le Fonds pour les données qui ont permis à son pays d'assister aux réunions du SCRS et de prendre une part intégrale aux travaux du Comité.

Le Secrétaire exécutif a répété que les scientifiques qui reçoivent de l'aide sont tenus de fournir des données et les informations requises par le SCRS.

De nouvelles discussions sur cette question auront lieu au titre du point 10 de l'ordre du jour.

– *Résultats du recrutement de l'expert en dynamique des populations*

Le Secrétaire exécutif a expliqué le processus suivi pour la sélection de l'expert en dynamique des populations ainsi que les éléments pris en compte dans la décision finale. Comme Dr Victor Restrepo avait manifesté son souhait de retourner au Secrétariat, et compte tenu de son expertise en matière de dynamique des populations et de modélisation pour les évaluations de stocks, de ses huit ans d'expérience professionnelle au sein de l'ICCAT et de ses qualités de leader, il a été considéré comme la personne la plus apte à occuper ce poste. En outre, en raison de cette expérience, il n'aurait pas besoin de période d'apprentissage ni de transition, ce qui faciliterait la charge de travail du Secrétariat en répondant rapidement aux demandes du SCRS.

Les délégués se sont déclarés satisfaits du nouveau recrutement du Dr Restrepo, évoquant les préoccupations suscitées par les besoins accrus d'appui scientifique. Les besoins en évaluation de stocks vont augmenter et les outils pour réaliser ces travaux deviennent de plus en plus complexes, d'où la nécessité d'un expert moderne en dynamique des populations au sein de l'ICCAT. Une question a été posée sur la procédure de recrutement suivie, compte tenu du fait que le profil de la position semble avoir changé. Le Secrétaire exécutif a répondu que la procédure correcte avait été suivie et il a répété que Dr Restrepo avait été considéré comme la personne la mieux qualifiée pour remplir ce poste. M. Meski a également indiqué que des contrats à court terme pourraient également fournir une solution intérimaire pour certains travaux spécifiques du SCRS.

M. Meski a indiqué que M. Kebe partirait bientôt à la retraite, ce qui nécessitera une certaine restructuration du Département des Statistiques mais il a assuré le Comité qu'il en serait tenu informé.

Faisant suite à ces discussions, Dr Restrepo a pris la parole et a adressé ses remerciements au Secrétaire exécutif, au Président de la Commission et au Président du STACFAD pour lui permettre de retourner au Secrétariat de l'ICCAT. Il a indiqué qu'il espérait porter davantage l'accent sur la recherche et les statistiques et que, bien que le Secrétariat soit à cours de personnel pour répondre aux demandes actuelles et futures du SCRS, il déploierait tous les efforts possibles pour réaliser toutes les tâches qui lui seront assignées.

Le Président a conclu la discussion de ce point de l'ordre du jour en affirmant que la Commission est prompte à rajouter des responsabilités mais qu'elle est plutôt lente à accorder les ressources nécessaires pour assumer ces responsabilités. Il espérait que la Commission corrigerait cette situation à l'avenir.

– *Activités concernant les publications de l'ICCAT en 2008*

Le Secrétariat a décrit le processus visant à améliorer l'impact des travaux scientifiques de l'ICCAT et des publications, notamment l'inclusion de certains documents du SCRS dans une section spéciale du journal ARL sur les thonidés. Il a expliqué que 17 documents du SCRS présentés à la réunion de 2007 avaient été présélectionnés par le Comité éditorial du SCRS aux fins d'inclusion dans ARL. Toutefois, certains auteurs ont indiqué que leurs documents seraient inclus dans d'autres publications ou qu'ils préféreraient qu'ils soient inclus dans le Recueil des documents scientifiques (Livres rouges). Par conséquent, seuls 8 documents ont été soumis. Parmi ceux-ci, 3 ont été acceptés, 2 ont été rejetés et 3 autres sont toujours en cours d'examen.

Le retard dans la sélection des documents aux fins de leur soumission à ARL a également entraîné des retards dans la publication des Livres rouges. Afin d'éviter cette situation à l'avenir, il est recommandé de demander aux rapporteurs de présélectionner les documents de leurs groupes respectifs en vue de rationaliser le processus de soumission et de publication.

Cette question sera discutée plus exhaustivement à la réunion du Comité éditorial de cette semaine et le SCRS en sera dûment informé.

7. Examen des pêcheries et des programmes de recherche nationaux

Selon le nouveau format établi en 2005 et révisé en 2007, seule l'information relative aux nouveaux programmes de recherche a été présentée au Comité. Ce dernier a envisagé la nécessité d'incorporer l'information présentant un intérêt pour ses travaux en la séparant du rapport annuel qui, dans sa structure actuelle, est davantage orienté vers la présentation à la Commission d'informations sur l'application. Le Comité a réitéré la nécessité de suivre les directives définies pour l'élaboration des rapports annuels en essayant de clairement définir le contenu des différentes sections (scientifiques ou relatives à l'application). Bien que le Comité ait proposé, en 2005, de présenter les informations de base relative à la couverture d'échantillonnage sous la forme d'un tableau récapitulatif, qui devrait être joint aux rapports annuels, les rapports présentés n'incluent pas ce tableau.

Afrique du Sud

Les deux principales flottilles qui pêchent des thonidés dans les eaux sud-africaines sont les flottilles de pêche à la canne et les flottilles palangrières. Le volume total annuel de germon capturé par la flottille de pêche à la canne (2.023 t en 2007) est demeuré invariablement à un faible niveau au cours de ces dernières années et bien en dessous de la prise annuelle moyenne au cours de la dernière décennie (~ 4,900 t). Les prises réduites réalisées l'année dernière dans la pêcherie de canneurs ont été aggravées par le fait qu'un certain nombre de navires se sont mis à cibler l'albacore à la canne et au moulinet et à cause des prix élevés des combustibles. Malgré l'accroissement du nombre de palangriers actifs (29 au total), l'effort de pêche dans l'Atlantique est demeuré relativement constant (608.175 hameçons) par rapport à 2006 (603.880 hameçons). Ce phénomène résulte du fait que la plupart de l'effort de pêche est exercé dans l'océan Indien où les taux de capture des espèces cibles sont plus élevés. La palangre pélagique de requins et la pêche à la ligne traditionnelle capturent des thonidés et des espèces apparentées en tant que prises accessoires ; les prises sont demeurées faibles en 2007.

Cette année, l'Afrique du Sud n'a pas été en mesure d'honorer en temps opportun ses obligations en matière de données envers l'ICCAT étant donné qu'elle a disposé en 2007/2008 d'une faible capacité de recherche pour traiter les données. L'Afrique du Sud, avec l'aide d'ONG et d'universités, a continué à évaluer l'impact des pêcheries palangrières sur les oiseaux de mer, les tortues et les requins et d'étudier diverses mesures d'atténuation et de gestion. En outre, l'Afrique du Sud a lancé un programme de recherche visant à déterminer la délimitation des stocks d'albacore dans la zone de démarcation entre l'océan Indien et l'océan Atlantique.

Angola

Les principaux scombridés pêchés en Angola sont l'albacore (*Thunnus albacares*), le listao (*Katsuwonus pelamis*), le thon obèse (*Thunnus obesus*), le germon (*Thunnus alalunga*) et les thonidés mineurs, qui sont la thonine commune (*Euthynnus alletteratus*), la bonite à dos rayé (*Sarda sarda*), le maquereau espagnol (*Scomber japonicus*).

Ces ressources sont exploitées par la flottille artisanale et par la flottille semi-industrielle et industrielle. Les istiophoridés et les xiphiidés sont pêchés dans les eaux angolaises principalement par la pêche sportive.

Durant l'année 2007, la prise totale se situe entre 5.796,4 t le long de la côte angolaise. Les prises de thonidés par engins de pêche varient de 5.398 t pour la ligne, 322,4 t provenant des madragues et 76 t de la senne, des chaluts et autres.

Durant cette année, 16 échantillonnages ont été effectués, dont 7 échantillonnages pour l'espèce *Auxis thazard*, avec 698 poissons mesurés au total et 9 échantillonnages pour l'espèce *Euthynnus alletteratus* avec 839 poissons mesurés.

Ces prises proviennent de la pêche artisanale, semi-industrielle et industrielle locale.

Les types d'engins utilisés normalement pour les espèces cibles sont la senne, le chalutage, la ligne à main, la madrague et aussi les palangres pour les embarcations étrangères.

En ce qui concerne la pêche sportive et récréative en Angola, les données sont contrôlées par l'association de cette pêcherie et celles-ci sont disponibles sur le site Web de pêche sportive de l'Angola (www.ipescas.nexus.ao). Cette pêcherie organise des compétitions internationales et régionales.

Les données statistiques sont obtenues à partir de la DNPPR (Direction Nationale de Pêche et Protection de Ressources), du GEPE (Cabinet d'Études de Plans et Statistiques), de l'INIP (Institut National de Recherches de Pêches), des CIP (Centres de Recherches de Pêches) et de l'IPA (Institut de Pêches Artisanales).

Brésil

En 2007, la flottille palangrière thonière du Brésil se composait de 96 bateaux (84 nationaux et 12 affrétés), immatriculés dans sept ports différents. Le nombre total de navires a augmenté de près de 5% par rapport à 2006, année où 91 navires étaient opérationnels. Le nombre de canneurs est resté similaire à celui de 2005 (41, tous nationaux), qui étaient tous basés dans les mêmes ports (Rio de Janeiro, Itajaí, et Rio Grande). En 2007, le nombre de senneurs (adaptés des navires de pêche à la sardine) s'élevait à 8 unités, présentant une diminution de 40% environ par rapport à 2006. La prise brésilienne de thonidés et d'espèces apparentées a totalisé près de 47.000 t (poids vif) en 2007, soit un accroissement de 13% par rapport à 2006, année où près de 41.500 t ont été capturées. La plupart des prises ont de nouveau été obtenues par les canneurs (26.410,2 t), le listao étant l'espèce la plus abondante (22.750,2 t), représentant 86% des prises des canneurs. La prise totale de la pêcherie palangrière de thonidés (10.620 t) s'est élevée à près de 5% de moins qu'en 2006, l'espadon étant l'espèce la plus abondante (3.801,5 t), avec 36% environ des prises à la palangre.

La recherche s'est poursuivie sur les prises accidentelles d'oiseaux de mer et elle visait essentiellement au suivi des prises accessoires et aux tests de mesures d'atténuation. En juin 2006, le NPOA-oiseaux de mer du Brésil a été lancé par l'IBAMA et est désormais mis en œuvre. Des expériences avec des lignes tori, réalisées dans le sud du Brésil ont réduit la capture des oiseaux de mer de plus de 50%, y compris des espèces enregistrant les taux de capture les plus élevés tels que l'albatros à sourcils noirs et le puffin à menton blanc.

En 2007, un programme de recherche en coopération sur les istiophoridés et les requins, mené avec des scientifiques américains, a continué à être développé, lequel incluait la collecte d'épines, de vertèbres et de gonades, aux fins d'études sur l'âge, la croissance et la reproduction, ainsi que sur l'utilisation de l'habitat, au moyen de marques PSAT et la sélectivité des engins, par l'utilisation d'hameçons circulaires, de minuteurs d'hameçons et d'enregistreurs de temps et de profondeurs. Les résultats de l'expérience sur l'utilisation des hameçons circulaires dans la pêcherie palangrière ont indiqué un taux de capture élevé d'espèces cibles et une considérable réduction des prises accessoires, notamment des tortues. Des recherches similaires ont également été menées sur les espèces de thonidés, en particulier sur l'albacore et le thon obèse. Un nouveau projet de recherche visant à la réduction des prises accessoires dans les pêcheries de thonidés, dénommé MADE (*Mitigating Adverse Ecological Impacts of Open Ocean Fisheries*), réalisé en coopération avec la CE, commencera en 2008. En plus des données de prise et d'effort régulièrement collectées des pêcheries brésiliennes de thonidés, en 2007, un total de 50.293 poissons ont été mesurés en mer par les observateurs embarqués à bord et pendant les débarquements.

Canada

En 2007, la prise (débarquements et rejets morts) de débarquements nominaux de thon rouge de l'Atlantique et d'espadon du Canada s'est élevée à 492 et 1.409 t, respectivement. Les principaux événements en ce qui concerne les activités de recherche en 2007 incluaient des investissements constants dans le marquage avec des

PSAT pour le thon rouge et l'espadon, des études menées en collaboration sur l'origine natale, l'âge et la croissance du thon rouge, des recherches sur l'alimentation de l'espadon et le développement d'une marque par satellite spécialement conçue pour mesurer la survie. S'agissant du requin taupe-commun, le Canada a entrepris une enquête indépendante des pêcheries ainsi que des études de marquage PSAT pour localiser les lieux de naissance, déterminer la croissance et la maturité.

Le Canada a récemment accru ses fonds à long-terme consacrés à la recherche sur les grands pélagiques, notamment pour le thon rouge. Des programmes de recherche intensive sont prévus en ce qui concerne les déplacements et les migrations du thon rouge par le biais du marquage PSAT (en particulier dans des zones non couvertes par les enquêtes précédentes), ainsi que des recherches sur la survie après capture et l'origine natale. Pour l'espadon, des études de marquage PSAT sont prévues afin de venir en appui à celles déjà menées au large du Grand Banc, portant sur les activités de recherche de nourriture au large des Grands Bancs de Terre-Neuve. Des fonds ont également été débloqués pour accroître le personnel à temps complet chargé de la recherche sur ces espèces.

Cap-Vert

La capture des thonidés et espèces apparentées, en 2007, est estimée à 12.384 t. La pêche aux thonidés est une des plus anciennes au Cap-Vert, avec ligne à main dans le cas de la pêche artisanale et senneurs et ligne/canne dans la pêche industrielle ou semi-industrielle. Cette pêcherie est très importante en raison de son poids socio-économique, de l'approvisionnement des conserveries et la réduction du déficit de la balance commerciale à travers les exportations, outre le nombre important de personnes qui prennent part à cette activité. En plus du marché national, les thonidés sont dirigés vers l'exportation à l'état frais, congelé et en conserve.

Les poissons de la famille *Istiophoridae* sont pêchés principalement dans les eaux du Cap-Vert par des embarcations de pêche sportive. Au Cap-Vert, il n'existe pas de pêche dirigée sur les requins mais fréquemment on enregistre des captures accessoires avec d'autres espèces. La pêche sportive était, il y a quelques années, une activité peu pratiquée mais, avec le développement du tourisme, elle est devenue la cible d'une demande de plus en plus intense. Le pays a besoin de réglementer en la matière pour mieux gérer sa pratique.

La flotte artisanale capverdienne est constituée, selon le dernier recensement général de 2005, de 766 barques avec moteur hors-bord, et 270 barques sans moteur, avec une moyenne de 3 pêcheurs/barque. À cela, on ajoute une flottille de pêche industrielle et semi-industrielle d'environ 80 embarcations, plus grandes, avec moteur intérieur et une moyenne de 12 pêcheurs/unité.

La flotte étrangère munie de licence, opère dans la ZEE du Cap-Vert dans le cadre d'accords de pêche (embarcations de la Communauté européenne et d'Asie). D'une manière générale, les espèces les plus capturées par cette flotte sont les requins, les thons obèses, les espadons et les albacores.

Le suivi pour connaître l'état des thonidés et identifier des alternatives a été une des priorités de notre recherche. En raison de diverses difficultés, le Bulletin Statistique des Pêches, qui est supposé être annuel, est en retard.

On prévoit :

- i) une amélioration des données, avec l'appui du Projet JDIP;
- ii) la réalisation d'évaluations périodiques des stocks de thonidés, dans notre ZEE, avec l'aide des experts de l'ICCAT;
- iii) un meilleur contrôle et suivi de la qualité des données de la flotte étrangère;
- iv) la réalisation d'études socio-économiques périodiques sur la pêcherie.

Chine

La palangre est le seul engin de pêche de la flottille chinoise ciblant les thonidés dans l'océan Atlantique. Le nombre total de palangriers thoniers opérant en 2007 s'élevait à 36, avec une prise totale de 10.836,3 t comprenant des thonidés, des espèces apparentées et des requins (en poids vif), chiffre plus élevé qu'en 2006 (9.906,6 t). Le thon obèse et le thon rouge sont les espèces cibles, leurs prises ayant atteint respectivement 7.399t et 72 t en 2007. Le thon obèse était la principale espèce cible dans la prise chinoise, représentant 68,3% du total. Toutefois, la prise s'est élevée à 199 t (2,8%), chiffre plus élevé que celui de 2006 (7.200 t). L'albacore, l'espadon et le germon ont été capturés en tant que prise accessoire. La prise d'albacore a augmenté, passant de 1.085 t en 2006 à 1.124 t en 2007. La prise d'espadon s'est située à 558 t, soit une augmentation de 59,6% par

rapport à l'année précédente. La prise de germon s'est élevée à 94 t, soit une réduction de 221,3% par rapport à l'année précédente.

Les données compilées, y compris les données de Tâche I et de Tâche II, ainsi que le nombre de navires de pêche, ont été régulièrement soumises au Secrétariat de l'ICCAT par le Bureau des Pêches (*Bureau of Fisheries*, BOF), du Ministère de l'Agriculture de la République Populaire de Chine. La Chine mène un programme national d'observateurs scientifiques pour la pêcherie de thonidés dans les eaux relevant de l'ICCAT depuis 2001. En 2007, un observateur a été embarqué à bord de la flottille palangrière chinoise ciblant les thonidés dans l'Atlantique de décembre 2007 à avril 2008. L'observateur a travaillé à bord du navire de pêche pendant 4 mois. La zone couverte par cet observateur était 05°37'N-12°01'N, 29°00'W-36°51'W. L'observateur a collecté les données sur les espèces cibles et les espèces non ciblées (notamment les requins et les tortues marines).

En ce qui concerne la mise en œuvre des mesures de conservation et de gestion pertinentes de l'ICCAT, le BOF demande à toutes les entreprises de pêche opérant dans l'Océan Atlantique de déclarer leurs données sur les pêches, chaque mois, au Département des pêcheries en eaux lointaines de l'Association des pêches de la Chine et au Groupe de travail technique sur les thonidés aux fins de l'application des limites de capture. Le BOF a établi un système de gestion des navires de pêche incluant l'émission de licences à tous les navires de pêche chinois approuvés, pêchant en haute mer dans les océans du monde. La flottille chinoise de pêche de thonidés en haute mer est tenue d'être équipée d'un système de VMS depuis le 1^{er} octobre 2006. Le BOF respecte strictement le Programme national d'observateurs et le Programme régional d'observateurs ICCAT pour les transbordements en mer.

Communauté européenne

Huit pays de la CE pratiquent la pêche des thons dans l'Atlantique et la Méditerranée, soit par ordre des prises 2007 décroissantes : l'Espagne (80.400 t), la France (34.900 t), le Portugal (17.000 t), l'Italie (16.000 t), la Grèce (4.000 t), Chypre (764 t), l'Irlande (600 t) et Malte (203 t). Les principales espèces capturées par les pays de la CE en 2007 ont été les suivantes: le listao (37.600 t), l'albacore (26.400 t), le germon (24.300 t), le thon rouge (23.200 t), l'espadon (21.900 t) et le patudo (13.800 t). Tous les engins de pêche classiques sont en activité dans la CE: senneurs, canneurs, palangriers, lignes à main, lignes de traîne, filets maillants, harpons, chaluts pélagiques, madragues et pêche sportive. Les prises des flottilles de la CE ont été globalement très décroissantes depuis leur maximum historique de 1991, prises alors supérieures à 300.000 t, avec seulement 155.000 t capturées en 2007, une prise européenne qui reste importante pour l'ICCAT : 34% des prises totales des thons de l'Atlantique en 2007, un pourcentage des prises totales qui est relativement stable depuis 10 ans.

Les statistiques des Tâches I et II de l'ICCAT sont globalement bien réalisées et soumises annuellement à l'ICCAT pour tous les pays de la CE, à part quelques problèmes qui demeurent pour les statistiques de thon rouge qui restent parfois incertaines et incomplètes. Le règlement adopté par la CE en 2001 oblige et donne des moyens financiers aux pays de la CE pour garantir cette parfaite collecte des données statistiques et biologiques, sur les captures et les rejets, en accord avec les exigences de l'ICCAT. Ce règlement finance en particulier les programmes routiniers des observateurs mis en place sur diverses grandes flottilles thonières de la CE. Des recherches actives sont ainsi menées sur les thons dans la plupart des pays de la CE, en particulier en appui aux recherches de l'ICCAT et du SCRS qui visent à des évaluations et à la conservation des ressources thonières. Ces recherches des pays de la CE visent ainsi à des degrés divers toutes les espèces et tous les stocks qui sont sous la responsabilité de l'ICCAT. Des scientifiques de la CE ont ainsi participé en 2007 à toutes les réunions organisées par l'ICCAT.

Les pays de la CE réalisent en outre de nombreuses recherches à caractère plus fondamental sur les thons, par exemple sur les écosystèmes, la réduction des prises accessoires, les relations thons environnement, le comportement des thons, les DCP, etc. La participation des chercheurs des pays de la CE est par exemple active au sein du programme CLIOTOP/GLOBEC qui a de larges objectifs dans ses recherches thonières, très pluridisciplinaires et mondiales, et qui visent à réaliser une meilleure modélisation de l'exploitation durable des ressources thonières. On peut aussi citer le projet de recherches MADE sur la réduction des prises accessoires qui a été mis en œuvre en 2008, financé par la CE et qui est présenté au Sous-comité des Ecosystèmes.

Corée

Ces dernières années, les prises annuelles de thonidés et d'espèces apparentées des palangriers et des senneurs thoniers coréens dans la zone relevant de l'ICCAT ont oscillé entre 2.607 t et 3.437 t (2.927 t en moyenne) de 2004 à 2007. Les principales espèces étaient le thon obèse (48%), l'albacore (21%), le thon rouge (19%) et le

germon (3%). Les récents changements dans les tendances de capture étaient principalement dus au retour des palangriers thoniers coréens et au fonctionnement des senneurs depuis 2004 dans l'Océan Atlantique.

En 2007, un senneur coréen (affrété de Malte) et 20 palangriers coréens ont opéré dans la zone ICCAT. La prise totale s'est élevée à 3.437 t, soit une augmentation par rapport à l'année antérieure. Près de 77% du total de 2007 se composait de deux espèces : 2.136 t de thon obèse (62%) et 507 t d'albacore (15%). Les prises d'albacore ont notamment brusquement augmenté, passant de 283 t en 2006 à 507 t en 2007.

Les palangriers coréens ont surtout opéré dans la zone tropicale de l'Océan Atlantique et ils ont ciblé le thon obèse et l'albacore. La plupart des palangriers thoniers ont opéré de janvier à décembre 2007 dans l'Océan Atlantique central (12.5°N ~ 7.5°S, 0° ~ 45°W). En 2007, six observateurs ont été embarqués douze fois sur des navires de pêche en eaux lointaines de la Corée, dans le cadre du programme d'observateurs du *National Fisheries Research and Development Institute* (NFRDI). Sur les douze périodes d'observation, un observateur a été embarqué sur un senneur thonier opérant dans la ZEE libyenne pour capturer du thon rouge en Méditerranée. Le NFRDI dispose d'un système de base de données "OFIRIS" (*Ocean and Fisheries Intergrated Research Information System*) qui compile les données des livres de bord collectées des navires opérant dans l'Atlantique. La couverture totale de la base de données du NFRDI correspond à environ 68% des statistiques officielles de capture de la Corée pour les zones relevant de l'ICCAT en 2007.

Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire ne dispose plus de flottille depuis 1985. Elle a, toutefois la responsabilité de suivre les flottilles étrangères fréquentant son port de pêche. Ainsi a-t-il été relevé en 2007:

- 32 thoniers (17 Espagnols et assimilés, 6 Français, 7 Ghanéens, 2 Guinéens) ;
- 110.238 t de thons traités (débarquements, transbordements, conserveries) ;
- 23.647 t de faux thons ou « faux poissons » (thonidés refusés par les conserveries parce qu'abîmés ou de petite taille, thons mineurs (thonines, auxides) et toutes autres espèces débarquées par les senneurs).

La pêche artisanale hauturière au filet maillant est pratiquée par les Ivoiriens et les Ghanéens. Dans l'ensemble, ils ont effectué un peu plus de 20.005 sorties, dont 14.698 enquêtées et ils ont débarqué aussi bien des grands thonidés (albacore, listao), des thonidés mineurs (thonines et auxides), que des billfish (marlins, voiliers et espadons) et des requins. Les quantités se répartissent dans les détails ci-dessous:

- 2.032,77 t de grands pélagiques, dont 216,18 t d'albacore (*Thunnus albacares*), 1.816,59 t de listao (*Katsuwonus pelamis*) ;
- 539,39 t de thons mineurs, dont 404,31 t de thonine (*Euthynnus alletteratus*), 135,08 t d'auxide (*Auxis thazard*) ;
- 220,6 t de Billfish, dont 150,44 t de makaire bleu (*Makaira nigricans*), 0,82 t de makaire blanc (*Tetrapturus albidus*), 51,93 t de voilier (*Istiophorus albicans*), 17,41 t d'espadon (*Xiphias gladius*) ;
- 75,81 t de requins, dont 25,07 t de requin mako (*Isurus oxyrinchus*), 39,89 t de requin marteau (*Sphyrna zygaena* et *S. lewini*), 10,81 t de requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*).

Croatie

La prise totale croate de thonidés et d'espèces apparentées s'est élevée en 2007 à 825,31 t. La totalité de la prise était constituée de thon rouge. Presque toute la capture a été réalisée à la senne et a été transférée dans des cages flottantes aux fins d'engraissement. Seules 8,45 t ont été capturées à la ligne à main et 0,31 t à la palangre. En outre, 1.139,21 t de thon rouge ont été importées en Croatie en 2007 en provenance de la CE-France, la CE-Italie et du Maroc aux fins d'engraissement. Le nombre de navires titulaires de licence pêchant activement des thonidés et des espèces voisines en 2007 s'élevait à 39.

En 2007/2008, dans le cadre du Programme d'Année Thon rouge (BYP), des efforts logistiques ont été déployés en vue d'accroître la probabilité de détecter et de collecter des marques conventionnelles et électroniques sur des thons rouges capturés dans des établissements d'engraissement dans la Mer Adriatique. De plus, un programme de recherche a été lancé sur l'influence des établissements d'aquaculture de thonidés sur la population des poissons en liberté. Un programme d'échantillonnage national visant le thon rouge mis à mort dans les établissements d'aquaculture a été réalisé conformément à la *Recommandation de l'ICCAT sur l'engraissement du thon rouge* [Rec. 06-07]. Dans le cadre de ce programme d'échantillonnage, on a procédé à la collecte des données de la Tâche II.

Le système national de collecte de données statistiques a été amélioré et un programme d'observateurs a été instauré dans des établissements d'engraissement de thon rouge.

Etats-Unis

En 2007, les États-Unis ont déclaré un total (provisoire) de captures de thonidés et d'espadon (rejets morts inclus) de 11.991 t, soit une diminution d'environ 10% par rapport au chiffre de 2006 (13.437 t). Les captures estimées d'espadon (rejets morts compris) ont augmenté, passant de 2.508 t en 2006 à 2.665 t en 2007. Les débarquements provisoires de la pêcherie étasunienne d'albacore ont diminué en 2007, passant de 7.090 t en 2006 à 5.529 t en 2007. Les bateaux étasuniens pêchant dans l'Atlantique nord-ouest ont débarqué en 2007 un total estimé de 848 t de thon rouge, soit une hausse de 234 t par rapport à 2006. Les débarquements provisoires de listao se sont accrus de 5,3 t par rapport à 2006, pour passer à 66,4 t. Les débarquements estimés de thon obèse ont diminué de 469 t par rapport au chiffre de 523 t estimé en 2006. Les débarquements estimés de germon ont augmenté de 132 t par rapport à 2006, s'établissant à 531,6 t en 2007.

Dans le cadre de son engagement envers le Programme d'Année Thon rouge, la recherche soutenue par les États-Unis s'est concentrée sur l'échantillonnage d'ichthyoplancton, la biologie de la croissance et de la reproduction, les méthodes visant à évaluer des hypothèses sur les schémas des échanges et des déplacements, la fidélité au lieu de frai, les enquêtes sur la structure des stocks et les analyses de modélisation des populations. Les États-Unis continuent également à marquer des espadons au moyen de marques pop-up afin de mieux comprendre leur comportement. En 2007 et 2008, dix et trois espadons ont été respectivement remis à l'eau porteurs de marques. En outre, 172 espadons ont été remis à l'eau porteurs de marques conventionnelles en 2007 et 2008. Un projet de recherche sur les requins a été lancé en coopération entre le Brésil (Université Fédérale Rurale de Pernambuco) et les États-Unis (Pêcheries NOAA et le Muséum d'Histoire Naturelle de la Floride de l'Université de Floride). Le but principal de ce projet de coopération est de réaliser des programmes de recherche simultanés sur les requins pélagiques dans l'océan Atlantique Nord et Sud. L'axe central de la recherche est le développement de la capacité de recherche des pêcheries à travers la formation d'étudiants universitaires et d'une coopération scientifique renforcée entre le Brésil et les États-Unis. La recherche sur les istiophoridés menée en coopération par le Brésil et les États-Unis, qui a été lancée en 2005, s'est poursuivie en 2006 et 2007. La recherche additionnelle au Brésil se concentrera également sur le marquage des istiophoridés au moyen de marques pop-up par satellite et sur la collecte de matériel biologique aux fins de la détermination de l'âge et d'analyses génétiques moléculaires. En 2007, les participants au *Cooperative Tagging Center (CTC)* du *Southeast Fisheries Science Center* et du programme de marquage de la Fondation Istiophoridés (TBF) ont marqué et remis à l'eau 3.647 istiophoridés (espadons compris) et 583 thonidés. Les États-Unis continuent de recueillir des informations importantes sur les pêcheries de thonidés, d'espèces apparentées et de requins par le biais de leurs programmes d'observateurs embarqués sur des palangriers pélagiques, des navires capturant les requins au filet maillant et des palangriers de fond.

Ghana

Les canneurs et les senneurs pêchant au large de la ZEE du Ghana exploitaient des espèces thonières. Le nombre total de navires immatriculés actuellement opérationnels s'élève à 30, dont 20 canneurs et 10 senneurs. Ces flottilles de surface utilisent des Dispositifs de Concentration des Poissons (DCP) pour accroître la capture des espèces de thonidés. Les canneurs travaillent en collaboration avec les senneurs, et partagent souvent leurs prises.

Les prises des principales espèces de thonidés (à l'exclusion des thonidés mineurs) sont passées de 51.510 t en 2006 à 63.095 t en 2007. Cette augmentation de près de 22,5% peut être attribuée à un accroissement de l'effort nominal (jours en mer) de 3.736 en 2006 à 5.653 en 2007 ainsi qu'au nombre des DCP déployés au cours de l'année. Les senneurs et les canneurs ont contribué à hauteur de 64,4% et 35,6%, respectivement, à la prise totale. Les débarquements de listao se situaient à 68%, d'albacore à 19% et de thon obèse à 13%.

Dans le cadre du programme d'amélioration des données de l'ICCAT, un programme d'observateurs a été réalisé cette année sous les auspices du JDIP/DATAFUND de l'ICCAT. Les résultats du programme indiquent des taux de capture plus élevés pour la pêche à la senne sous DCP. La plupart des poissons échantillonnés dans le cadre du programme ont été capturés sous DCP et étaient de taille relativement petite (40-65 cm) ; la pêche se concentrait souvent dans une étroite bande située à l'Est du Golfe de Guinée.

L'échantillonnage des istiophoridés réalisé sur la plage, aux fins de données de prise, d'effort et de composition spécifique, s'est poursuivi sur le littoral occidental du Ghana, dans la pêcherie artisanale à petite échelle de filet

maillant dérivant. Pratiquement aucun makaire blanc n'a été observé au cours de l'année à l'étude.

Japon

La palangre est le seul engin déployé actuellement par le Japon pour cibler les thonidés dans l'Océan Atlantique. La couverture finale par les livres de bord de la flottille palangrière japonaise était de 90-95 % avant 2005. Le taux de couverture actuel pour 2006 et 2007 est estimé à près de 86% et 58%, respectivement. En raison de la faible couverture, les statistiques de 2007 sont préliminaires. En 2006 et 2007, il y a eu environ 26.200 et 25.500 jours de pêche, soit près de 80% par rapport à la valeur moyenne de ces dix dernières années. La prise de thonidés et d'espèces apparentées (à l'exclusion des requins) est estimée s'élever à 28.596 t et 35.365 t, respectivement, soit 90-110 % de la prise moyenne de ces dix dernières années. L'espèce la plus importante était le thon obèse qui représentait 52% du total de la prise de thonidés et d'espèces voisines en 2007. Les espèces dominantes suivantes étaient l'albacore qui représentait 26% en poids et la troisième espèce était l'espadon (9%). Les observateurs embarqués à bord de palangriers ont réalisé des sorties dans l'Atlantique et au total 422 jours de pêche ont fait l'objet d'un suivi. L'Agence des Pêches du Japon (*Fisheries Agency of Japan, FAJ*) établit diverses réglementations pour plusieurs espèces et demande à tous les thoniers opérant dans l'Océan Atlantique de soumettre des informations quotidiennes sur les prises de thon rouge ainsi que des informations sur les prises d'autres thonidés, tous les dix jours, par radio ou facsimile. Tous les palangriers japonais opérant dans la zone de la Convention sont équipés à bord de systèmes de surveillance des navires par satellite (VMS). Conformément aux recommandations de l'ICCAT, la FAJ a pris des mesures visant à interdire la prise de poissons sous-taille de diverses espèces de thonidés et la fausse importation de thon rouge, d'espadon et de thon obèse de l'Atlantique. La mise en œuvre de fermetures spatio-temporelles dans une partie de l'Atlantique Est, la Méditerranée et le Golfe du Mexique est réglementée par Décret Ministériel. Les Programmes de Documents Statistiques ou de capture sont réalisés pour chaque espèce. Des registres de navires de pêche de plus de 24 m de longueur hors tout (LSTLV) ont été établis. La FAJ détache des patrouilleurs dans l'Atlantique Nord afin de suivre et d'inspecter les thoniers japonais et d'observer les activités de pêche de navires de pêche d'autres nations et procède à des inspections aléatoires dans les ports japonais afin d'appliquer les quotas de capture et la limite de taille minimale. La permission préalable de la FAJ est requise pour tout palangrier thonier japonais qui vise à transborder des thonidés ou des produits de thonidés sur des cargos frigorifiques dans des ports étrangers et en mer.

Maroc

La pêche des espèces de thonidés et des espèces apparentées revêt une importance socio-économique. Nécessitant d'importants investissements et créant beaucoup d'emplois, ces pêcheries continuent d'assurer une production annuelle moyenne de l'ordre de 10.000 t durant les dernières années. La production de l'année 2007 s'élève à 12.585 t.

Les principales espèces exploitées le long des côtes marocaines sont le thon rouge, l'espadon, le thon obèse, l'albacore, le germon, les thonidés mineurs et des espèces de squalés.

Les zones de pêche diffèrent d'une espèce ou groupe d'espèces à d'autres. Les engins de pêche sont multiples, notamment les madragues, la ligne à main, la senne tournante (sporadiquement), le filet maillant dérivant (en cours d'éradication et de substitution par d'autres engins, notamment la palangre). Une opération d'engraissement est actuellement mise en place sur la côte atlantique du Maroc.

Sur le plan de la production, par rapport à l'année 2006, les quantités débarquées en 2007 ont globalement chuté de 8%, chute due à la baisse des quantités débarquées pour certaines espèces, notamment l'espadon (-22%), le thon obèse (-27%) alors qu'une augmentation a été enregistrée pour l'albacore (+ 7%), le thon rouge (+ 28%), la thonine, la palomette et les squalidés.

Pour les espèces principales (thon rouge, espadon, thonidés tropicaux et thonidés mineurs), les captures sont ventilées par zone et par engin pour la période 1996 et 2007.

Les mesures de gestion et de conservation de ces ressources et de leurs pêcheries, telles qu'elles sont adoptées par l'ICCAT, se basent essentiellement sur les aspects suivants : les limites de taille minimale, la limitation de l'effort de pêche, le contrôle des activités de pêche, à la fois en mer et à terre au débarquement. Ces mesures sont renforcées par la mise en place d'un système de repérage et de suivi par satellite des navires de pêche (DRS/GPS). La collecte des données statistiques de pêche et d'effort se fait pratiquement d'une manière exhaustive, à travers les structures administratives des pêches (Département des Pêches et Office National des Pêches), implantées

tout au long des côtes atlantique et méditerranéenne du Maroc. Un contrôle se fait également en aval par l'Office des Changes, en ce qui concerne les exportations des produits de la pêche.

Un travail de reconstitution des séries historiques des statistiques est en cours, notamment en ce qui concerne l'effort de pêche, qui pourraient améliorer les données de la Tâche II dans un avenir proche.

Sur le plan scientifique, l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH), à travers ses Centres Régionaux (au nombre de cinq), couvrant tout le littoral marocain, a renforcé la collecte de données biologiques des principales espèces (thon rouge et espadon). Le Centre Régional de l'INRH à Tanger sert de coordinateur de collecte de toutes ces données. Au cours de ces dernières années, d'autres espèces ont commencé à être suivies, notamment les thonidés tropicaux (thon obèse, entre autres), avec une extension des travaux de recherche vers les zones situées au Sud du Maroc. Un grand progrès a ainsi été enregistré en matière de collecte de données biologiques, tel qu'en témoigne la série de documents scientifiques soumis par les chercheurs marocains aux différentes sessions du SCRS, à des fins d'évaluation des stocks de thonidés.

Les études biologiques couvriront également les aspects liés à la reproduction du thon rouge; un programme spécifique a été lancé à cet effet en 2008 en collaboration entre l'INRH et l'Université de Bari (Italie), dont les résultats seront communiqués au SCRS lors des prochaines sessions d'évaluation. L'optimisation de ce programme dépendra des fonds qui lui seront alloués, notamment à travers ceux domiciliés à l'ICCAT.

Mexique

Depuis 1980, le Mexique pratique la pêche à la palangre de l'albacore (*Thunnus albacares*), en se concentrant dans les eaux océaniques et en se limitant à la Zone Economique Exclusive (ZEE) du Golfe du Mexique et de la Mer des Caraïbes. Les prises de cette espèce ont fluctué mais, depuis 2003, une réduction graduelle des prises d'albacore a été enregistrée, la capture passant de 1.362 t à 890 t en 2007. Au cours de cette année, la prise totale enregistrée (capture mise en cale, remise à l'eau vivante et rejetée morte) s'est située à 1.392 t, et comprenait aussi bien des espèces cibles (66,54%) que des espèces accessoires (33,46%). Elle incluait notamment les espèces ci-après: l'*Alepisaurus* spp., le makaire bleu (*Makaira nigricans*), le voilier (*Istiophorus albicans*), l'espadon (*Xiphias gladius*), l'escolier noir (*Lepidocybium flavobrunneum*), le thazard bâtard (*Acanthocybium solandri*) et le makaire noir (*Makaira indica*). Ceci était dû aux efforts déployés par le Mexique en vue d'améliorer la qualité et la quantité des informations scientifiques par la validation, l'édition et la consignation des prises. Par ailleurs, on a procédé à la formation et l'actualisation des observateurs embarqués à bord des navires dans le Golfe du Mexique. Tout ceci afin de respecter de façon pertinente les engagements nationaux et internationaux pris dans le cadre de la gestion de la pêcherie palangrière. En outre, la divulgation scientifique de ces avancées a été privilégiée par le biais de réunions techniques, de forums, d'échanges pédagogiques qui ont réuni aussi bien le secteur industriel que le secteur gouvernemental et le secteur éducatif.

Norvège

Compte tenu de la situation critique des stocks de thon rouge de l'Atlantique, la Norvège a adopté une interdiction aux termes de laquelle les navires norvégiens ne sont pas autorisés à pêcher ni à débarquer du thon rouge dans les eaux territoriales norvégiennes, dans la Zone économique exclusive norvégienne et dans les eaux internationales. La Norvège travaille continuellement sur les données historiques du thon rouge et vise à mettre les données sur cette espèce dans une perspective écosystémique. Des études exhaustives sur la pêcherie norvégienne de 1920 à 1980 et sur les causes plausibles du déclin drastique du thon rouge dans les eaux norvégiennes au cours de ces dernières décennies ont été présentées et documentées au Symposium mondial pour l'étude des fluctuations des stocks de thon rouge du Nord (*Thunnus thynnus* et *Thunnus orientalis*), y compris des périodes historiques. En 2007 et 2008, la Norvège a participé à toutes les principales réunions scientifiques internationales concernant le thon rouge de l'Atlantique.

Russie (Fédération de)

Pêcherie. La pêche thonière spécialisée à la senne a été périodiquement pratiquée en 2007 par deux senneurs dans la zone équatoriale. Les prises se sont élevées à 1.368 t (211 t d'albacore, 1.130 t de listao, 26 t de thon obèse et 1 t d'auxide). En 2008, aucune activité de pêche n'a eu lieu.

En 2007, les chalutiers ont capturé 5 t de thonidés et 259 t de bonite à dos rayé en tant que prise accessoire dans l'Atlantique centre-est.

Recherche et statistiques. En 2007 et durant la première moitié de 2008, les observateurs ont collecté du matériel à bord des senneurs qui opéraient en haute mer dans l'océan Atlantique. En outre, des travaux ont été menés sur la présence de thonidés et d'espèces voisines dans les prises des chalutiers obtenues dans les ZEE de la Mauritanie et du Maroc. On a déterminé les espèces et la composition des tailles des thonidés, leur condition biologique, ainsi que leur proportion dans les prises totales de toutes les espèces de poissons. Le matériel obtenu incluait les mensurations de 1.379 spécimens et l'analyse biologique de 718 spécimens.

Sur la base des données rétrospectives de la période 1973-1990, les paramètres de la population du bonitou dans la partie orientale de l'Atlantique ont été analysés. On a révélé des différences entre les périodes de reproduction des thons habitant le centre-est de l'océan Atlantique et ceux habitant le sud-est de l'Atlantique.

Les caractéristiques morphologiques de quatre espèces de requins océaniques et néritiques-océaniques ont fait l'objet de recherches. Au moins, deux groupes (populations) existent, présentant des différences dans la longueur relative de la nageoire pectorale, la longueur relative du lobe supérieur de la nageoire caudale et l'indice du contenu en eau dans les vertèbres. Les populations de requins océaniques se sont caractérisées par un indice élevé de contenu en eau dans les vertèbres et une longueur relative supérieure des nageoires pectorales ou une longueur relative du lobe supérieur de la nageoire caudale. Les populations néritiques se sont distinguées par un indice plus faible de contenu en eau dans les vertèbres et par des nageoires relativement plus courtes.

Mise en œuvre des mesures de conservation et de gestion de l'ICCAT. Dans le cadre de la pêche réalisée dans les zones où les thonidés et les espèces voisines sont présents dans les captures, les exigences et les recommandations de l'ICCAT en ce qui concerne les restrictions en vigueur dans la pêcherie thonière, ainsi que l'interdiction imposée à la pêche des espèces sous quota ont été respectées.

Sénégal

Les thonidés sont exploités essentiellement au Sénégal par trois types de flottilles :

- La pêche industrielle qui cible essentiellement l'albacore *Thunnus albacares* (YFT), le listao *Katsuwonus pelamis* (SKJ) et le patudo *Thunnus obesus* (BET). Les prises de thons majeurs des 7 canneurs sénégalais en 2007 sont évaluées à 3.898 t, dont 816 t d'albacore, 2.278 t de listao et 804 t de patudo. Les captures ont fortement baissé par rapport à l'année 2006 (6.063 t).
- La pêche palangrière sénégalaise compte 3 bateaux. En 2007, les captures totales des poissons porte épée ont été évaluées à 140,02 t, dont 136,70 t pour l'espèce ciblée *Xiphias gladius* (SWO) et celles des requins à 160,08 t.
- Une partie de la flottille artisanale exploite à la ligne à la main, à la ligne de traîne et à la senne tournante des petits thonidés : thonine (*Euthynnus alletteratus*) ; maquereau bonite (*Scomberomus tritor*) ; maquereau espagnol (*Scomber japonicus*) ; palomette (*Orcynopsis unicolor*) et bonite à dos rayé (*Sarda sarda*) ; thazard bâtarde (*Acanthoncybium solandri*) ; auxide (*Auxis thazard*). Les poissons porte épée (espadon) (*Xiphias gladius*) ; marlin (*Makaira nigricans*) et voilier (*Istiophorus albicans*) sont aussi pris dans les captures.

Une nouvelle série de données des captures est présentée en 2007. En effet, le nouveau Système d'Information National sur la Pêche (SINAP), mis en place au CRODT, a permis la révision et la centralisation de l'ensemble des bases de données dans un système unique, sécurisé et intégrant une harmonisation des nomenclatures et des codifications. La prise totale de la pêche artisanale de toutes espèces confondues a été estimée à 9.836 t en 2007 et celle des requins capturés à l'aide de filet dormant et de ligne à 1.773 t.

La pêche sportive est suivie dans deux grands centres de pêche à Dakar et à Mbour. Cette pêcherie cible l'espadon, les marlins et les voiliers (espadon-*Xiphias gladius*, marlin-*Makaira nigricans*, voilier-*Istiophorus albicans*) pendant la saison de pêche située de mai à décembre. En 2007, les captures ont été évaluées à 120,84 t pour le voilier et à 79,66 t pour le marlin.

La seule conserverie existante, la Société nationale des Conserveries du Sénégal (SNCDS), a été approvisionnée par les canneurs étrangers en 2007. Un total de 4.948 t a été débarqué.

La collecte des données de pêche et d'effort se fait journalièrement au niveau du port de Dakar pour la pêche industrielle et des différents sites de débarquement pour la pêche artisanale. Des échantillonnages sont réalisés

lors des débarquements au port de Dakar. En 2007, pour la pêche industrielle, 157 échantillons de tailles plurispécifiques ont été effectués sur les canneurs sénégalais. L'échantillonnage des istiophoridés (voilier *Istiophorus albicans* et marlin bleu *Makaira nigricans*) est aussi réalisé dans les principaux centres de débarquement de la pêche artisanale.

En ce qui concerne la mise en œuvre des mesures de conservation et de gestion de l'ICCAT, le Sénégal a mis en place un système de suivi, de contrôle et de surveillance de toutes les activités de pêche; des inspections sont effectuées au port ainsi que l'identification de tout navire menant des activités de pêche illicite.

Turquie

Dans le courant de 2007, la prise totale de thonidés et d'espèces apparentées (petits thonidés et espadon compris) s'est élevée à 9.936 t, soit une diminution de 70% par rapport à 2006. Les prises totales de thon rouge, de germon, de bonite à dos rayé et d'espadon réalisées par la Turquie se sont chiffrées respectivement à 918 t, 852 t, 5.965 t et 423 t. La totalité des captures de thon rouge a été réalisée par 77 senneurs, dont la majorité ont une longueur hors-tout de 30-50 m et une capacité de 200-300 TJB. Les opérations de pêche de thon rouge ont essentiellement eu lieu dans les eaux territoriales méridionales de la Turquie et les captures ont été assez faibles jusqu'au début du mois de juin. Les recommandations et les résolutions imposées par l'ICCAT ont été traduites dans la législation nationale et mises en œuvre. Toutes les mesures de conservation et de gestion concernant les pêcheries et l'élevage du thon rouge sont régies par la législation nationale par le biais de notifications, en tenant compte des réglementations pertinentes de l'ICCAT. Une mise en œuvre pilote du Système de suivi des navires (VMS) a été menée en 2007 par la flottille de thon rouge. Le Système d'information des pêcheries a été actualisé afin de répondre aux exigences d'échanges des données au niveau national et régional.

Des activités de recherche spécifiques sur les pêcheries et la biologie du thon rouge, du germon et de la bonite à dos rayé ont été effectuées. Outre celles-ci, une prospection de larves thonières a été réalisée en 2007 dans l'Est de la Méditerranée. La recherche sur les larves de thons se poursuivra dans cette zone dans les prochaines années.

Uruguay

Information sur la pêche. En 2007, la flottille thonière uruguayenne a continué à opérer à la palangre de surface, mais avec un nombre inférieur de navires par rapport à 2006 (9 bateaux). La capture totale (préliminaire) débarquée et déclarée en 2007 par cette flottille s'est élevée à environ 1.000 t, soit une baisse de 500 t par rapport à l'année antérieure.

Recherche et statistiques. En 2007, diverses activités liées aux statistiques, à la recherche et à la gestion ont été menées à bien. Certaines activités ont été réalisées conjointement avec d'autres institutions gouvernementales. Le Programme national d'observateurs (PNOFA) s'est poursuivi, lequel couvrait approximativement 65% de l'activité de la flottille. Dans le cadre de ce programme, un travail a été lancé, visant à l'éducation et à la sensibilisation des travailleurs et armateurs halieutiques.

- Thonidés tropicaux. Comme cela s'est fait pour les autres espèces, le suivi des statistiques de capture et d'effort s'est poursuivi. Des travaux ont été réalisés avec les informations des carnets de pêche de la flottille palangrière et les données du Programme d'observateurs relatives à l'albacore (SCRS/2008/109, SCRS/2008/110 et SCRS/2008/111).
- Requins. Des marques ont été apposées à des requins peaux bleues et à des requins taupes communs et des travaux d'identification de stocks ont été initiés au moyen de technique génétiques. Le Plan national pour la conservation des requins de l'Uruguay s'est finalisé et a été publié. Divers travaux de biologie avec des espèces de requins pélagiques sont en cours de développement, comme l'avait recommandé le Groupe à sa dernière réunion intersession.
- Oiseaux marins. On travaille actuellement à l'instrumentalisation du Plan, en mettant en vigueur les mesures proposées dans celui-ci. Dans le cadre de cet objectif et de la proposition qu'a fait sienne le Sous-comité des Ecosystèmes, on a présenté des travaux visant à collaborer avec l'évaluation de 2008.
- Tortues marines. Un projet a été lancé avec des transmetteurs satellitaires aux fins de l'obtention d'informations sur les schémas migratoires et les déplacements des tortues (*Caretta caretta*). Des hameçons circulaires sont en cours d'expérimentation sur des palangres monofilaments. Ce projet est

mené en collaboration avec l'Administration Nationale Atmosphérique et Océanographique (NOAA)/le Service National des Pêches Maritimes (NMFS), Sciences halieutiques des îles du Pacifique, Honolulu, Etats-Unis.

Mise en œuvre des mesures de conservation et de gestion de l'ICCAT. Le Plan d'action national visant à réduire les captures accessoires d'oiseaux de mer et de requins dans les pêcheries uruguayennes a été lancé. Parmi les normes nationales relatives à la gestion, demeurent en vigueur celles concernant la taille minimum de capture pour l'espadon, le thon obèse et l'albacore. Des activités et des contacts ont été établis avec d'autres organismes gouvernementaux (Préfecture nationale navale, Administration nationale des ports et Administration nationale des douanes, etc.) à l'effet d'instaurer davantage de contrôles dans les ports uruguayens. Un groupe a été établi au sein de la DINARA qui sera chargé du contrôle des ports.

Venezuela

Au Venezuela, les pêcheries de thonidés et d'espèces apparentées sont opérées par des embarcations industrielles et artisanales. En 2007, la flottille industrielle était formée de sept embarcations de senneurs, huit de canneurs et de 33 unités de palangriers pélagiques. La flottille artisanale, pour sa part, est composée d'une trentaine d'embarcations qui utilisent les filets maillants et la palangre de surface. On a effectué le suivi et le contrôle de la capture et de l'effort des différentes pêcheries, au moyen de la présentation, de la collecte et de la révision des carnets de pêche, du contrôle des déplacements de la flottille, des inspections des déchargements dans les différents ports, du contrôle de la destination de la production et des échantillons biologiques et l'établissement des organes consultatifs de l'administration de la pêche, chargés de la révision, de l'attention, de la recommandation des mesures administratives, de la gestion et de la recherche sur les ressources thonières du pays.

En 2007, la flottille industrielle a réalisé 380 sorties, le pourcentage de couverture moyenne se situant à 97,9%, avec une proportion de 100% de senneurs, 100 % de canneurs et 96,9% de palangriers. Les débarquements de la flottille industrielle se sont élevés à 7.121 t, 61,2% des débarquements provenant des senneurs, 16,1% des canneurs et 15,9% de la flottille palangrière pélagique ; tandis que les débarquements de la flottille artisanale opérant avec des filets maillants ont représenté 6,8%.

Parmi les mesures de gestion soutenable de l'activité halieutique que le pays a adoptées, on peut citer le contrôle des débarquements de la flottille industrielle par le biais de la nouvelle Loi de la pêche qui prévoit l'obligation de décharger la capture en présence d'un inspecteur de l'Institut d'administration des pêches ; l'installation de Comités locaux de suivi de la pêche des thonidés et des espèces apparentées, la constitution du Groupe d'experts thoniers et les Conseils consultatifs où sont représentés tous les acteurs du circuit productif, de manière à assurer la participation, la compréhension et le respect des mesures administratives de contrôle, de surveillance et de gestion de l'activité. En outre, les articles de la nouvelle Loi relatifs à la protection des ressources, à l'harmonisation des critères et à l'approche de précaution, prévoient que soient analysés les technologies et les engins disponibles ou développés, ainsi que les critères applicables en matière de pêche et d'aquaculture avec les pays de la région, notamment en ce qui concerne les grands migrateurs comme le sont les thonidés et les espèces apparentées.

Les programmes de recherche sur la pêcherie de grands pélagiques se poursuivent. Ceux-ci englobent les thonidés, les istiophoridés et les requins. De la même façon, le Programme de recherche intensive sur les istiophoridés se poursuit au Venezuela (PIIM-VZLA), sous les auspices de l'ICCAT. Celui-ci prévoit le Programme d'observateurs à bord d'embarcations palangrières pélagiques et le suivi de l'activité de la flottille artisanale, sur le littoral central du Venezuela.

Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes

Taïpei chinois

Le Taïpei chinois a commencé à pêcher des thonidés et des espèces apparentées dans l'Océan Atlantique depuis le début des années 1960. Le nombre de palangriers a diminué depuis son maximum de 201 unités en 1996, se situant à 109 embarcations en 2007, chiffre qui incluait 60 navires autorisés à cibler le thon obèse et 49 navires ciblant le germon.

Les prises de toutes les espèces ont diminué, passant de près de 52.600 t en 1997 à 34.400 t environ en 2007. Parmi les prises, le thon obèse, l'albacore et le germon représentent plus de 80% de la prise annuelle totale ces dernières années. En 2007, la prise de thon obèse, d'albacore et de germon est estimée se situer à 12.116 t, 1.947

t et 14.443 t, respectivement. Par ailleurs, la prise de thon obèse de 2007 s'est considérablement accrue, de l'ordre de 9.151 t, par rapport à l'année précédente (2.965 t en 2006), compte tenu de la restauration par la Commission des possibilités de pêche et du nombre de navires ciblant le thon obèse (qui est passé de 15 en 2006 à 64 en 2007).

En 2007, le Taipei chinois a continuellement pris diverses mesures visant à améliorer la collecte des données. Parmi celles-ci, il convient de noter l'échantillonnage au port, la déclaration quotidienne des livres de bord par satellite pour les navires ciblant le thon obèse et l'embarquement d'observateurs à bord de navires. Vingt observateurs ont été détachés sur des navires de pêche dans l'Océan Atlantique, dont 14 sur des navires ciblant le thon obèse aux fins de la totale application de la couverture de 10%, conformément à la Recommandation 06-01 de l'ICCAT. Avec la mise en œuvre de ces mesures, il est probable que davantage de données et d'échantillons deviennent disponibles. En outre, de nombreux programmes de recherche ont été conduits par les scientifiques, notamment sur l'estimation des prises accessoires de requins, le taux de capture accidentelle d'oiseaux de mer et de tortues marines ainsi qu'un programme expérimental de système imageur automatique (AIS). Ces documents ont contribué à diverses réunions intersessions scientifiques de l'ICCAT.

8 Résumés exécutifs sur les espèces

Jusqu'en 2004, l'objectif principal des Résumés exécutifs sur les espèces consistait à fournir une présentation succincte de chaque espèce à la Commission. Ces résumés étaient des résumés sur la biologie et les pêcheries affectant les stocks concernés, l'état et les perspectives de ces stocks, les évaluations de l'efficacité des mesures de gestion convenues par la Commission, ainsi que les recommandations sur des mesures de gestion supplémentaires qui, selon le Comité, accroîtraient les possibilités de remplir l'objectif de la Commission visant à atteindre les niveaux de Production Maximale Equilibrée de ces stocks.

A la Réunion de la Commission de 2004, la structure du Rapport du SCRS a été débattue et il a été suggéré que trop de temps était consacré à des stocks pour lesquels aucune évaluation n'était prévue. Le Président du SCRS a expliqué à la Commission que le format du Rapport pourrait être changé si la Commission le désirait mais il a souligné qu'il était important d'examiner les stocks même si aucune évaluation n'était menée afin de maintenir les informations statistiques actualisées et de surveiller l'état des pêcheries et des stocks. Au cours de la période intersession, le Président du SCRS a élaboré une proposition visant à un format révisé, plus court, lequel a été diffusé aux Rapporteurs des Groupes d'espèces aux fins de commentaires.

La structure des Résumés exécutifs, présentée ci-après, reflète les diverses façons par lesquelles les différents Groupes d'espèces ont mis en œuvre les changements aux fins de la rationalisation du Rapport du SCRS. A titre d'exemple, certains membres du SCRS estimaient que la tradition de soumettre un aperçu de la biologie du stock devrait être maintenue, alors que d'autres préféraient l'approche visant à ne soumettre qu'un bref aperçu des nouvelles connaissances. Le Comité considère qu'il serait utile d'obtenir des formats plus cohérents, à l'avenir, une fois que la Commission aura donné une nouvelle orientation sur le contenu et la structure du Rapport.

Le Comité réitère qu'afin d'obtenir une compréhension scientifique plus rigoureuse de ces Résumés exécutifs, les lecteurs consultent les Résumés exécutifs précédents ainsi que les Rapports détaillés correspondants, lesquels sont publiés dans les *Recueils de documents scientifiques*.

Le Comité fait également observer que les textes et les tableaux de ces résumés reflètent généralement l'information transmise à l'ICCAT immédiatement avant les réunions plénières du SCRS, et rédigée lors des réunions des Groupes d'espèces. Par conséquent, il est possible que les prises déclarées à l'ICCAT durant ou après la réunion du SCRS ne soient pas incluses dans ces Résumés.

8.1 YFT – ALBACORE

Une évaluation du stock d'albacore a été réalisée en 2008, au moment où les données de prise et d'effort étaient disponibles jusqu'en 2006. Le tableau des prises (**YFT-Tableau 1**) inclus dans le présent résumé exécutif a été actualisé afin d'inclure les prises provisoires de 2007. Les lecteurs désireux d'obtenir un résumé plus complet de l'état des connaissances sur l'albacore devraient consulter le rapport détaillé de la session conjointe d'évaluation de l'ICCAT de 2008 sur le listao et l'albacore de l'Atlantique (SCRS/2008/016).

Des informations complémentaires sur l'albacore sont présentées dans d'autres parties du rapport du SCRS:

- Le Plan de travail sur les Thonidés tropicaux (**Appendice 5**) inclut des plans visant à aborder les besoins en matière de recherche et d'évaluation pour l'albacore.

YFT-1. Biologie

L'albacore est une espèce cosmopolite qui est surtout répartie dans les eaux océaniques tropicales et subtropicales des trois océans. Les tailles exploitées vont de 30 cm à 170 cm de longueur à la fourche ; la maturité est atteinte à environ 100 cm de longueur à la fourche. Les petits poissons (juvéniles) forment des bancs associés à des listaos et à des juvéniles de thon obèse, et ne se trouvent que dans les eaux proches de la surface, tandis que les grands poissons forment des bancs dans les eaux de surface comme de subsurface. La reproduction chez les femelles s'est avérée être très variable. La principale zone de frai se trouve dans la zone équatoriale du Golfe de Guinée et la reproduction a surtout lieu de janvier à avril. Les juvéniles se trouvent généralement dans les zones côtières du continent africain. Par ailleurs, la reproduction intervient dans le Golfe du Mexique, dans le sud-est de la mer des Caraïbes et au large du Cap-Vert. On ne connaît pas toutefois l'importance relative de ces zones de frai. Bien que, de par leur localisation si distincte, ces zones de frai pourraient impliquer des stocks distincts ou une répartition sensiblement hétérogène de l'albacore, on postule l'existence d'un stock unique pour tout l'Atlantique comme hypothèse de travail, compte tenu de la migration transatlantique (d'ouest vers l'est) indiquée par le marquage, d'une série temporelle de 40 ans de données palangrières de capture indiquant que les albacores sont répartis sans discontinuité dans tout l'Atlantique tropical ainsi que d'autres connaissances acquises (par exemple sur la distribution spatio-temporelle des fréquences de taille et la localisation des zones de pêche). Les mâles prédominent dans les captures des plus grandes tailles. La mortalité naturelle est supposée être plus élevée pour les juvéniles que pour les adultes. Ce postulat se fonde sur des études de marquage réalisées sur l'albacore du Pacifique.

Les taux de croissance ont été décrits comme relativement lents au début et augmentant au moment où les poissons quittent les zones de nourricerie. Toutefois, des questions se posent encore en ce qui concerne le modèle de croissance le plus approprié pour l'albacore de l'Atlantique. Une récente étude (BROWN 2007) a développé une nouvelle courbe de croissance utilisant les comptages de l'incrément quotidien de croissance d'otolithes. Les résultats de cette étude, ainsi que d'autres analyses récemment menées sur les pièces dures, n'appuyaient pas le concept d'un modèle de croissance en deux stances (croissance initiale lente), lequel est actuellement utilisé pour les évaluations du stock d'albacore de l'ICCAT (ainsi que d'autres organismes de gestion) et avait été développé à partir des données de marquage et de fréquence de taille. Cette divergence dans les modèles de croissance pourrait avoir des implications pour les évaluations de stocks et fait actuellement l'objet de recherches.

Les classes d'âge d'albacores plus jeunes présentent une forte association avec les DCP (Dispositifs de Concentration des Poissons/objets flottants qui peuvent être naturels ou artificiels). Le Comité a noté que cette association avec les DCP, qui accentue la vulnérabilité des poissons plus petits aux engins de pêche de surface, pourrait avoir aussi un impact négatif sur la biologie et l'écologie de l'albacore, compte tenu des changements dans les comportements trophiques et migratoires.

YFT-2 Indicateurs des pêcheries

Contrairement à l'augmentation des prises d'albacore dans d'autres océans à l'échelle mondiale, les prises globales dans l'Atlantique connaissent une baisse constante, en chute de 34%, depuis 2001 (la dernière année de données disponibles pour l'évaluation précédente), avec une chute globale de 44% depuis le record des captures de 1990. Les prises des pêcheries de surface dans l'Atlantique ont dégagé une tendance descendante de 2001 à 2006, tandis que les prises à la palangre ont augmenté au cours de cette période jusqu'en 2004, puis ont commencé à chuter également. Dans l'Atlantique Est, les prises des senneurs ont été ramenées de 95.648 t (en 2001) à 58.319 t (en 2006), soit une réduction de 39% (**YFT-Tableau 1, YFT-Figure 2**). Les captures des canneurs ont chuté de 45%, passant de 19.071 t à 10.434 t. Cette diminution est due, en grande partie, à la baisse

des captures enregistrées par les canneurs ghanéens, qui résultait d'une combinaison de facteurs, à savoir une réduction des journées de pêche, un plus faible nombre de navires opérationnels et le respect du moratoire à la pêche sous objets flottants. Les prises des palangriers qui totalisaient 7.570 t en 2001 ont fluctué depuis lors entre 5.790 t et 11.501 t et elles se situaient à 7.433 t en 2006 (une réduction de 2% par rapport à 2001). Dans l'Atlantique Ouest, les prises des senneurs ont diminué de 66%, passant de 13.072 t à 4.442 t. Les prises des canneurs ont chuté de 49%, passant de 5.315 t à 2.695 t. Les prises palangrières qui s'élevaient à 14.872 t en 2001 ont fluctué depuis lors entre 10.136 t et 15.953 t et elles se situaient à 14.337 t en 2006 (une réduction de 4% par rapport à 2001). L'augmentation des prises réalisées par l'Afrique du Sud dans l'Atlantique Est en 2005-2007 pourrait être due à l'expansion de poissons de l'Océan Indien capturés juste sur la ligne de délimitation de l'Océan Atlantique. La répartition des captures la plus récente dont on dispose est fournie à la **YFT-Figure 1**. Les prises provisoires de 2007 (96.580 t) sont presque complètes et suggèrent une légère réduction par rapport à 2006.

L'effort nominal dans la pêcherie de senneurs est en diminution. A titre indicatif, le nombre de senneurs de la flottille européenne et associée qui opère dans l'Atlantique est passé de 44 navires en 2001 à 24 unités en 2006, avec un âge moyen de 25 ans environ. Le nombre de jours de pêche a également diminué de près de 50%. Dans le même temps, l'efficacité de ces flottilles s'est accrue. Par ailleurs, la flottille européenne et associée de canneurs, basée à Dakar, a augmenté, passant de 15 à 17 navires au cours de la même période.

Plusieurs documents scientifiques ont été présentés, lesquels décrivaient les captures par flottilles des pays. L'examen des tendances du taux de capture nominal à partir des données des senneurs suggère que la CPUE était stable ou ascendante dans l'Atlantique Est (les tendances des taux de capture des flottilles des pays, à titre individuel, diffèrent quelque peu), et qu'elle était nettement en diminution dans l'Atlantique Ouest (**YFT-Figure 3**). Si on estime que l'efficacité de l'effort a poursuivi son ascension, comme cela a été postulé par le passé, il est vraisemblable que des ajustements d'un tel changement de l'efficacité donnent lieu à une tendance décroissante plus accusée. Toutefois, la diminution des taux de capture des senneurs de l'Atlantique Ouest pourrait être liée à des conditions environnementales spécifiques (par exemple, températures de surface élevées, disponibilité réduite des proies, etc.), compte tenu notamment du fait que des diminutions sont également constatées dans les taux de capture de listao. Il est donc difficile de conclure que ces taux reflètent les tendances de l'abondance. Les tendances des taux de capture des canneurs (**YFT-Figure 4**) dégagent de fortes fluctuations, avec une tendance globale légèrement descendante. Ces fortes fluctuations reflètent les changements de la disponibilité locale, ce qui (bien que de grande importance pour les respectives pêcheries) ne reflète pas nécessairement les tendances de l'abondance du stock (c'est-à-dire que des changements environnementaux localisés et des changements des schémas migratoires pourraient produire ces résultats). Les taux de capture standardisés pour les pêcheries palangrières (**YFT-Figure 5**) présentent, en général, une tendance à la baisse jusqu'au milieu des années 1990 et ont fluctué depuis lors sans dégager de tendance claire.

La **YFT-Figure 6** illustre les tendances du poids moyen par flottille (1970-2006). Le poids moyen récent des prises des senneurs européens, qui représentent la majorité des débarquements, a chuté à moins de la moitié du poids moyen de 1990. Cette réduction est due, au moins en partie, aux changements de la sélectivité associée à la pêche sous objet flottant, bien qu'il existe de récentes indications signalant que le poids moyen des grands poissons capturés sur bancs libres était en diminution. Une tendance à la baisse est également reflétée dans le poids moyen des prises réalisées par les canneurs dans la zone tropicale orientale. Les poids moyens de la pêcherie palangrière ont également suivi une tendance généralement descendante, même si les estimations ont été fortement variables ces dernières années.

Des changements apparents de sélectivité peuvent également être observés dans les tendances globales de la prise par âge présentée à la **YFT-Figure 7**. La variabilité de la prise par âge globale est essentiellement due à la variabilité des prises d'âges 0 et 1 (il est à noter que les nombres d'âges 0 et notamment 1 étaient particulièrement élevés durant la période 1999-2001). Ces âges sont généralement capturés par les pêcheries de surface près des DCP.

YFT-3 État du stock

Depuis les niveaux de capture relativement élevés de 2001 (164.650 t), les prises ont chuté chaque année jusqu'au niveau de 108.160 t, soit une réduction de 34%. Les prises de 2005 et de 2006 ont représenté le plus faible niveau des captures depuis 1974. La prise de 2007 (96.580 t) est préliminaire mais pourrait même être inférieure. Cette diminution peut s'expliquer par la réduction de l'effort des senneurs dans l'Atlantique Est mais cette explication ne peut pas justifier à elle seule la réduction des prises des canneurs et des senneurs dans l'Atlantique ouest, ni les chutes plus récentes des prises à la palangre à la fois dans l'Atlantique Ouest et dans

l'Atlantique Est. Une évaluation exhaustive du stock d'albacore a été réalisée en 2008, en appliquant un modèle structuré par âge et un modèle de production en conditions de non-équilibre aux données de capture disponibles jusqu'en 2006.

Une analyse des populations virtuelles (VPA) a été réalisée en utilisant 15 indices d'abondance. La VPA, utilisant les résultats des passages du cas de base, estime que les niveaux de mortalité par pêche et de biomasse reproductrice de ces dernières années ont été très proches des niveaux de la PME. L'estimation de la PME déduite de ces analyses était de 130.600 t. Cette estimation pourrait être inférieure à celle obtenue au cours des décennies passées, étant donné que la sélectivité globale a changé au profit de poissons plus petits (**YFT-Figure 7**) ; l'impact de ce changement de sélectivité sur les estimations de la PME ressort clairement dans les résultats de la VPA (**YFT-Figure 8**). L'estimation de la mortalité par pêche relative (F_{2006}/F_{PME}) s'élevait à 0,84 et l'estimation de la biomasse relative (B_{2006}/B_{PME}) à 1,09.

Le stock a également été évalué avec un modèle de production (ASPIC). Les analyses ont été réalisées en utilisant soit 9 indices distincts soit un indice combiné élaboré à partir de tous les indices d'abondance disponibles par flottille et engin, et en pondérant chaque indice par la zone couverte par cette pêcherie. L'estimation de la PME déduite en utilisant les passages du cas de base d'ASPIC était de 146.600 t. Bien que l'estimation de la PME soit un peu plus élevée que celle du modèle structuré par âge, les résultats de l'état du stock sont légèrement plus pessimistes. L'estimation de la mortalité par pêche relative (F_{2006}/F_{PME}) s'élevait à 0,89, et l'estimation de la biomasse relative (B_{2006}/B_{PME}) à 0,83.

La **YFT-Figure 9** présente les trajectoires de B/B_{PME} et de F/F_{PME} des analyses du modèle structuré par âge (VPA) et du modèle de production (ASPIC). La tendance estimée de la VPA indique qu'il s'est produit une surpêche ($F > F_{PME}$) ces dernières années mais qu'à l'état actuel le stock n'est pas surpêché ($B < B_{PME}$) et qu'il n'existe pas de surpêche. Les estimations plus pessimistes d'ASPIC indiquent qu'il y a eu une surpêche et que le stock a été surpêché ces dernières années, mais qu'il ne se produisait pas de surpêche en 2006. La **YFT-Figure 10** présente les estimations par bootstrap de l'état actuel de l'albacore, basées sur chaque modèle, qui reflètent la variabilité des estimations ponctuelles compte tenu des postulats sur l'incertitude dans les valeurs d'entrée. L'examen de la distribution de ces estimations, d'après les deux modèles, montre que près de 40% indiquent une situation soutenable, dans laquelle le stock n'est pas surpêché et où il ne se produit pas de surpêche (**YFT-Figure 11**).

En résumé, les prises de 2006 sont estimées se situer bien en-dessous des niveaux de la PME, la biomasse du stock est estimée être proche de l'objectif de la Convention et les taux de mortalité par pêche récents se situent légèrement en-dessous de F_{PME} . Les tendances récentes indiquent une diminution de l'effort effectif et un certain rétablissement des niveaux du stock. Cependant, lorsque l'incertitude quant aux estimations ponctuelles des deux modèles est prise en considération, il existe encore une probabilité de 60% que l'état du stock ne soit pas conforme aux objectifs de la Convention.

YFT-4. Perspectives

Des projections ont été réalisées en considérant plusieurs scénarios de prise constante (cf. **YFT-Figure 12** pour les résultats du modèle structuré par âge). Elles indiquent que des prises de 130.000 t, ou moins, sont soutenables durant l'intervalle de projection, alors que des prises dépassant 130.000 t peuvent conduire à une surpêche. Il est prévu que le maintien des niveaux de capture actuels (110.000 t) donne lieu à une biomasse légèrement supérieure à B_{PME} .

En termes de conditions d'équilibre, les divers résultats des modèles d'évaluation montrent que l'augmentation de la mortalité par pêche à long terme, jusqu'à 10% (selon le modèle), pour atteindre F_{PME} ne donnerait lieu qu'à des gains de production en conditions d'équilibre de 1% à 4% (**YFT-Figure 13**) par rapport aux productions prévues avec les niveaux de mortalité par pêche actuels.

Depuis 2000, les prises annuelles en nombres de petits albacores (moins de 3,2 kg) représentent environ 60-75% des prises des senneurs et environ 40-80% des prises des canneurs ; celles-ci ont essentiellement lieu dans les pêcheries équatoriales. Les tendances généralement à la baisse du poids moyen pourraient encore susciter des préoccupations. Les limites de taille minimum pour l'albacore se sont avérées inefficaces en elles-mêmes, en raison des difficultés liées au caractère plurispécifique de la pêcherie. Les analyses de production par recrue réalisées auparavant ont indiqué que des réductions de la mortalité par pêche des poissons de moins de 3,2 kg pourraient donner lieu à des gains de la production par recrue et à des gains modestes de la biomasse reproductrice par recrue. La protection des thonidés juvéniles pourrait donc être importante et à cette fin, il

conviendrait d'étudier des approches alternatives aux réglementations de taille minimum. Faisant suite à l'intérêt manifesté dans le rapport de la Sous-commission 1 de la Commission envers l'examen de ces alternatives, on a procédé à une évaluation limitée de l'impact relatif des restrictions de l'effort effectif sur les pêcheries individuelles en termes de production par recrue, de biomasse reproductrice par recrue. Ladite évaluation est présentée dans un rapport distinct.

YFT-5. Effets des réglementations actuelles

La *Recommandation de l'ICCAT sur un programme de conservation et de gestion pluriannuel pour le thon obèse* [Rec. 04-01] a mis en œuvre une fermeture réduite de la pêche de surface dans la zone comprise entre 0°-5°N, 10°W-20°W au cours du mois de novembre dans le Golfe de Guinée. Même si cette réglementation vise à réduire les prises de petits thons obèses, le Comité reconnaît que son application et le passage du moratoire antérieur à la réglementation actuelle auront un impact potentiel sur les prises d'albacore. Compte tenu de la couverture spatio-temporelle relativement réduite de la fermeture, toute réduction de la mortalité des juvéniles d'albacore devrait être minime. Bien que l'on ne dispose pas encore de suffisamment de données pour réaliser une évaluation exhaustive de l'impact de la Rec. 04-01, une analyse des prises des senneurs de 1994-2007, présentée au Comité, confirme que la nouvelle fermeture a été moins efficace que le moratoire précédent pour réduire les captures des petits albacores et éviter la surpêche de croissance.

En 1993, la Commission avait recommandé que « le niveau de l'effort de pêche effectif sur l'albacore de l'Atlantique n'augmente pas au-delà du niveau observé en 1992. ». Comme l'indiquent les estimations de la mortalité par pêche, issues de la VPA lors de l'évaluation de 2008, l'effort effectif en 2006 semblait se situer bien en-dessous (près de 25-30% en-dessous) des niveaux de 1992 et une tendance à la baisse s'est dégagée ces dernières années.

YFT-6. Recommandations de gestion

L'état de l'albacore présente une certaine amélioration depuis la dernière évaluation, ce qui n'est pas étonnant compte tenu de la réduction générale des prises et de l'effort de pêche et des légères augmentations des taux de capture observés pour certaines pêcheries palangrières ces dernières années. Il est actuellement estimé que la biomasse du stock se rapproche de l'objectif de la Convention et que les taux de mortalité par pêche récents se situent légèrement en-dessous de F_{PME} . Selon les prévisions, le maintien des niveaux de prise actuels donnerait lieu à une biomasse en bonne santé, légèrement supérieure à B_{PME} , ce qui devrait constituer une protection adéquate face à la chute de la biomasse en dessous de l'objectif de la Convention, dans la mesure où l'effort de pêche ne s'accroît pas de façon substantielle. On prévoit à long terme que des accroissements de l'effort de l'ordre de près de 10% par rapport aux niveaux actuels (en vue d'atteindre la PME) n'augmentent la production que de 1-4% par rapport à celle qui pourrait être obtenue avec les niveaux actuels de l'effort effectif, mais avec le risque considérablement accru que la biomasse chute en-deçà de l'objectif de la Convention. En outre, la Commission devrait être consciente qu'une augmentation des captures d'albacore pourrait avoir des conséquences négatives pour le thon obèse, en particulier, ainsi que pour d'autres espèces capturées conjointement avec l'albacore dans les opérations de pêche capturant plus d'une espèce. Le Comité continue également de recommander la conception de mesures efficaces aux fins de la réduction de la mortalité par pêche des petits albacores, si la Commission souhaite accroître la production durable à long terme.

TABLEAU RÉCAPITULATIF: ALBACORE DE L'ATLANTIQUE

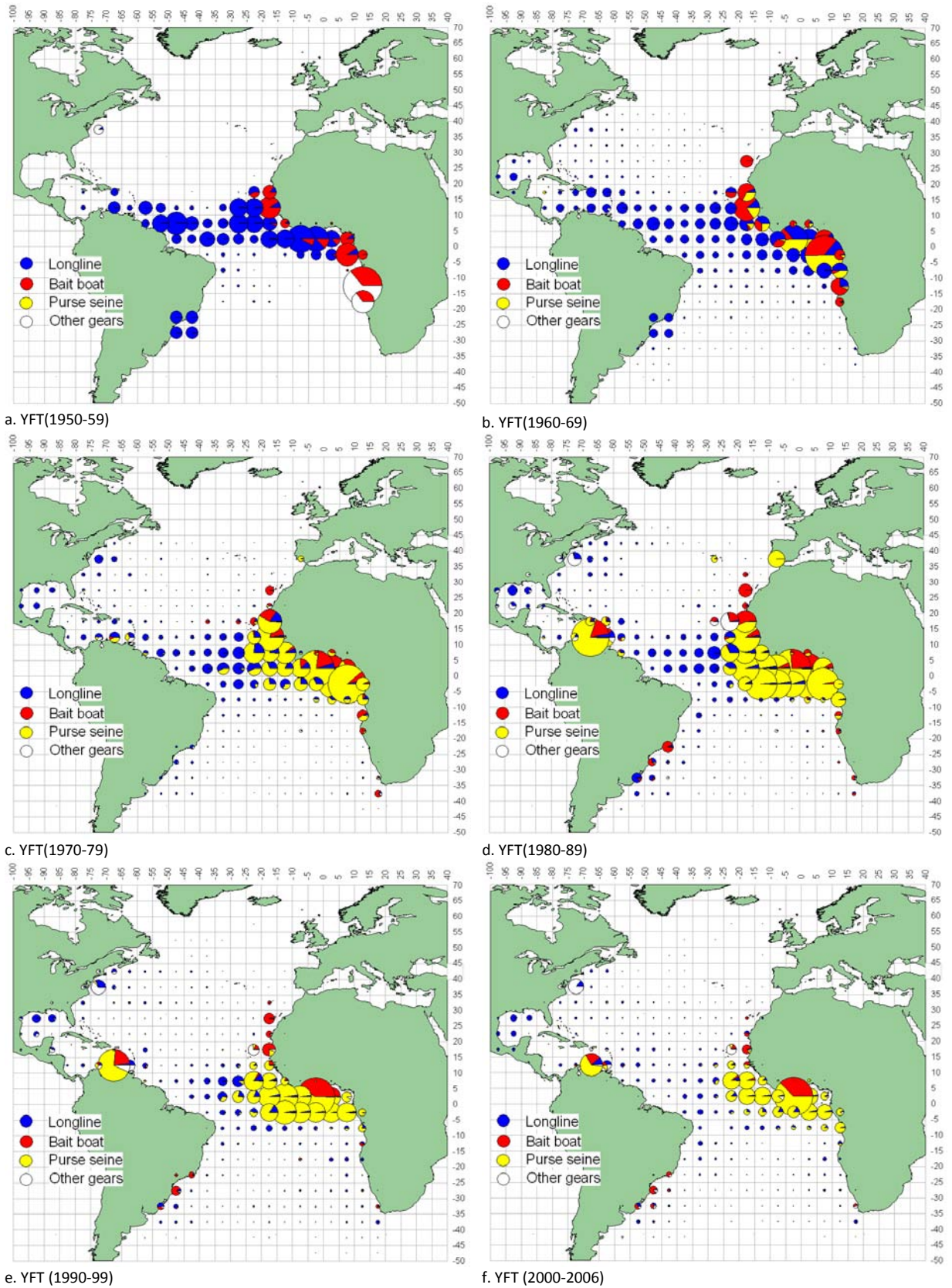
Production maximale équilibrée (PME)	~130.600 t ¹ (124.100-136.500)
	~146.600 t ² (128.200-152.500)
Production actuelle ³ (2006)	108.160 t
Production de remplacement (2006)	~ 130.000 t
Biomasse relative B_{2006}/B_{PME} ⁴	0,96 (0,72-1,22)
Mortalité par pêche relative: $F_{actuelle}/F_{MSY}$ ⁴	0,86 (0,71-1,05)
$F_{actuelle}/F_{0.1}$ ⁵	1,26 (1,11-1,44)
$F_{actuelle}/F_{20\%SPR}$ ⁵	0,81 (0,73-0,93)
$F_{actuelle}/F_{30\%SPR}$ ⁵	1,12 (1,01-1,29)
$F_{actuelle}/F_{40\%SPR}$ ⁵	1,52 (1,35-1,73)

Mesures de gestion en vigueur:

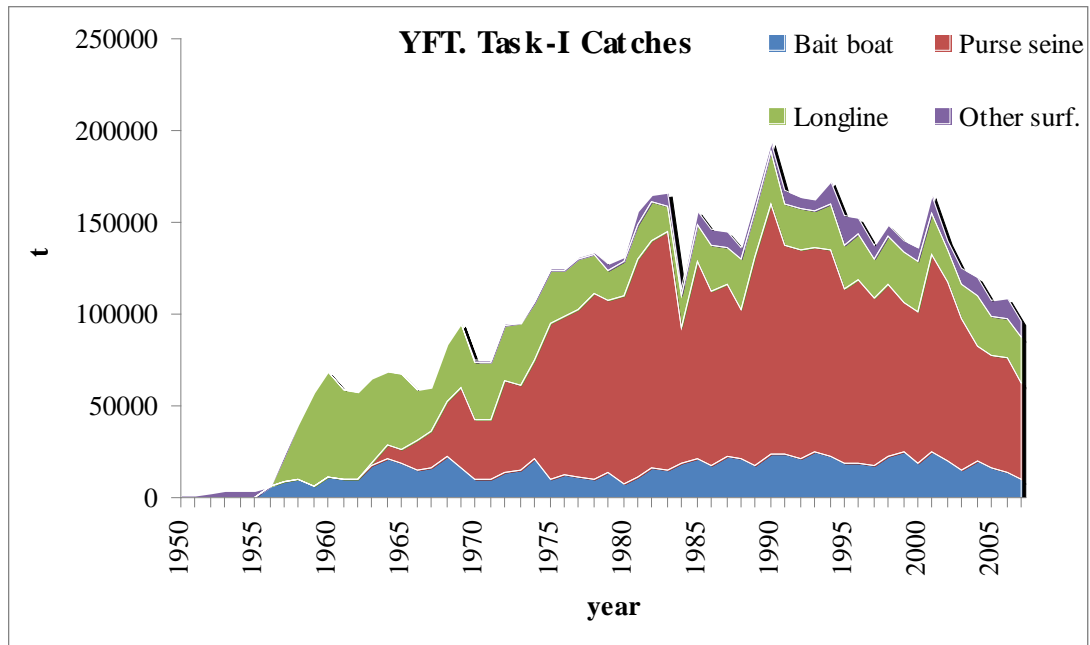
- Effort de pêche effectif ne doit pas dépasser niveau de 1992 [Rec. 93-04].
- Rec. 04-01, en vigueur en 2005. Fermeture spatio-temporelle. Bien que cette mesure vise à réduire les prises de thons obèses juvéniles, étant donné qu'il s'agit d'une fermeture totale, tous les thonidés tropicaux devraient en être affectés.

NOTE: $F_{actuelle}$ se réfère à F_{2006} dans le cas d'ASPIC, et à la moyenne géométrique de F en 2003-2006 dans le cas de la VPA. A la suite de la tendance constante du recrutement estimé par le modèle de VPA, F_{MAX} est utilisé comme indice approchant de F_{PME} pour les résultats de la VPA.

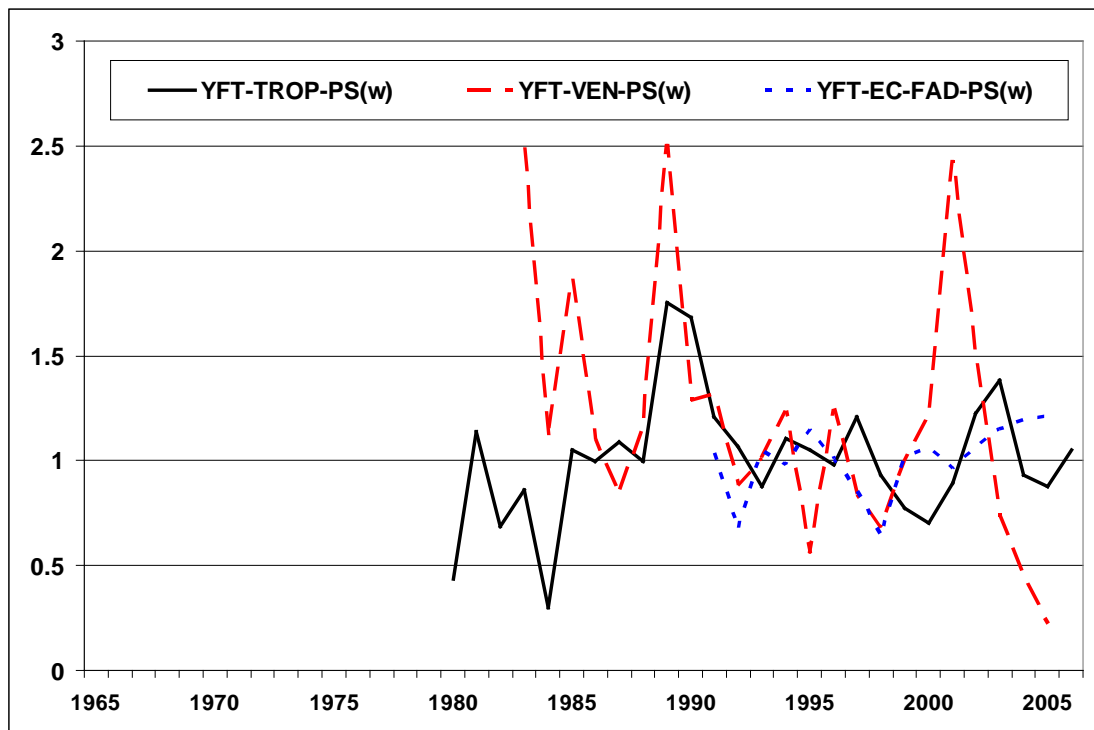
- ¹ Estimations (avec limites de confiance de 80%) basées sur les résultats du modèle structuré par âge (VPA).
- ² Estimations (avec limites de confiance de 80%) basées sur les résultats du modèle de production en conditions de non-équilibre (ASPIC).
- ³ L'évaluation a été réalisée en utilisant les données de capture disponibles jusqu'en 2006. Les déclarations de 2007 doivent être considérées comme provisoires et dans ce cas, incluent les reports des années précédentes. La valeur préliminaire de 2007 est de 96.580 t.
- ⁴ Médiane (25^{ème} -75^{ème} centiles) de la distribution conjointe des résultats considérés par bootstrap du modèle structuré par âge et du modèle de production.
- ⁵ Résulte exclusivement des analyses de VPA et de production par recrue.



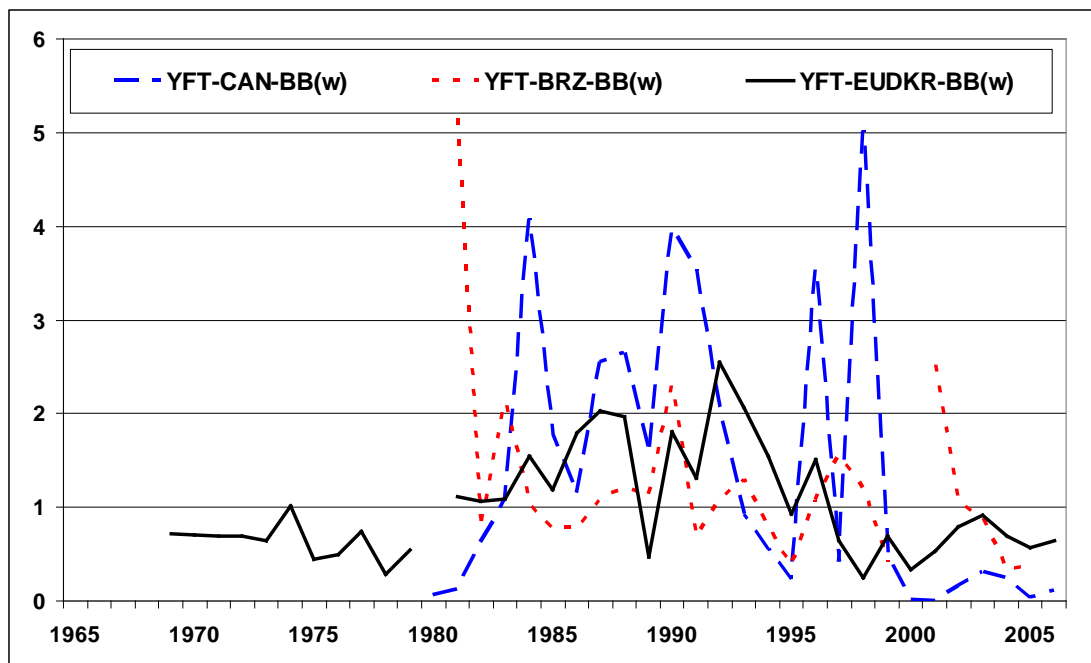
YFT-Figure 1[a-f]. Distribution géographique de la prise de YFT par engins principaux et décennie.



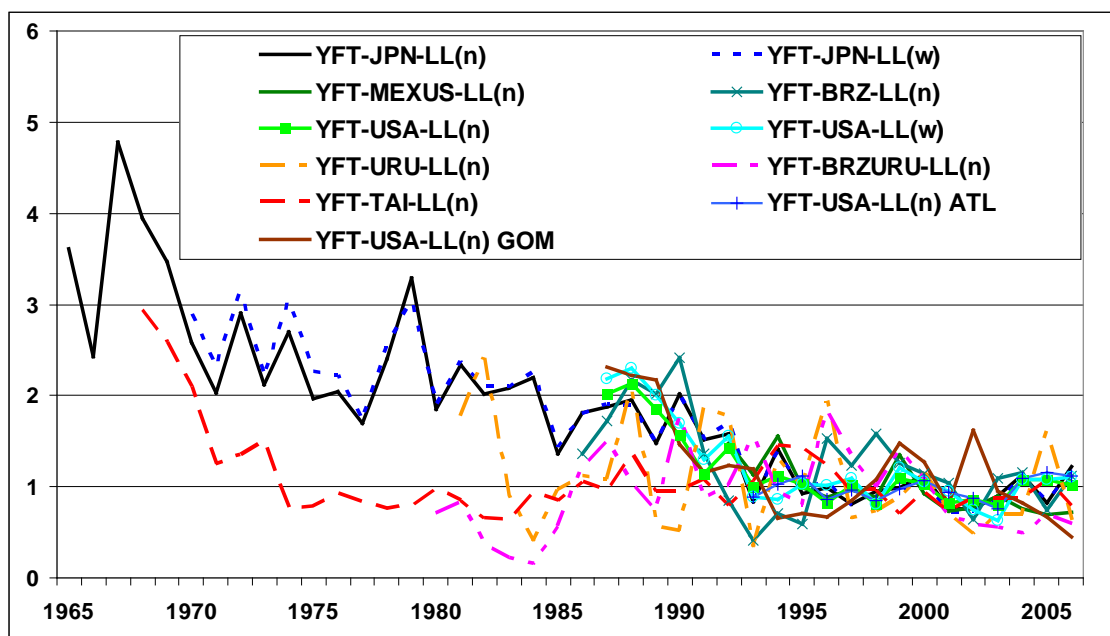
YFT-Figure 2. Prise annuelle estimée (t) d'albacore de l'Atlantique par engin de pêche, 1950-2007.



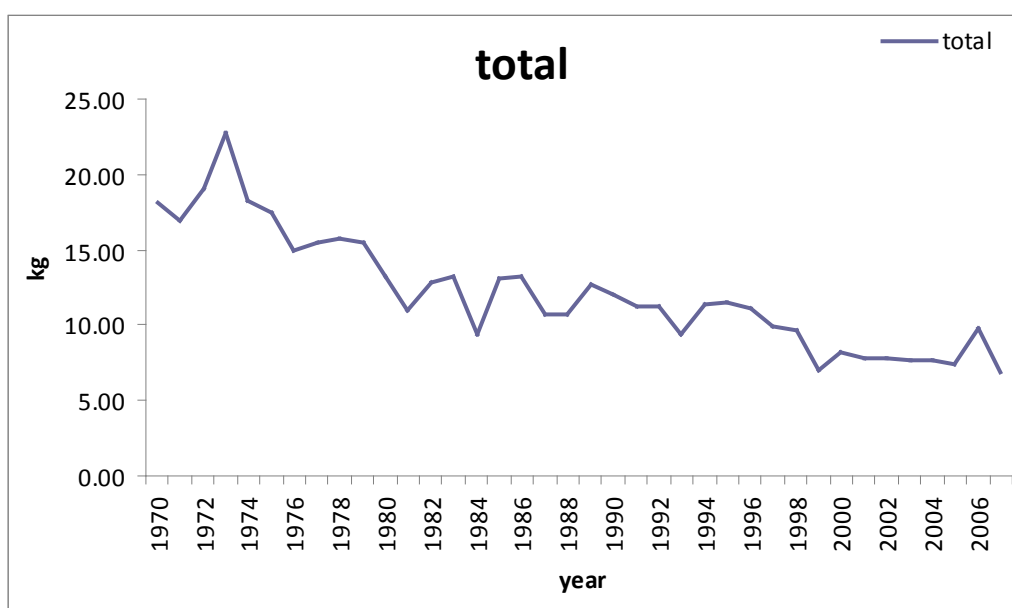
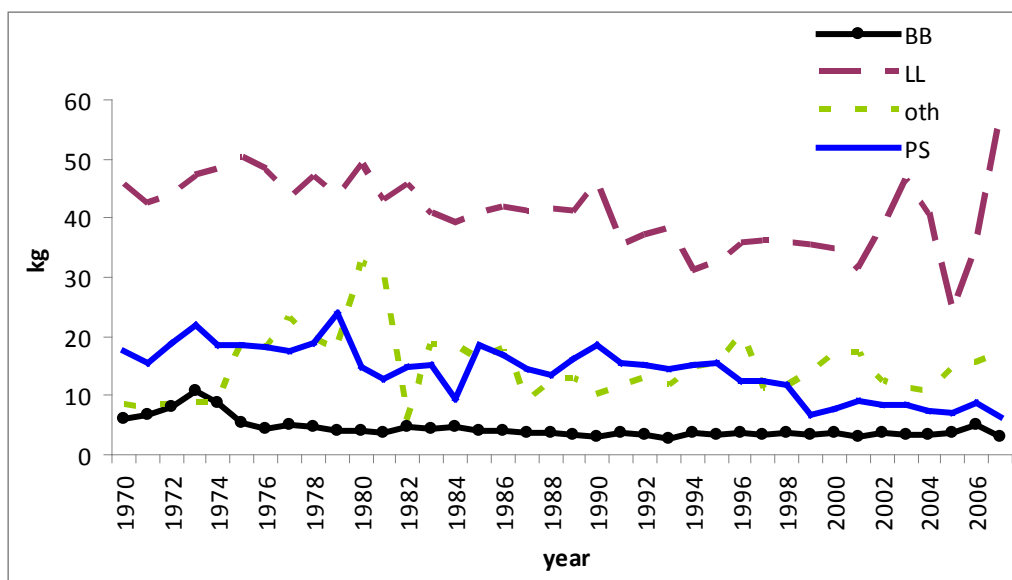
YFT-Figure 3. Tendances des taux de capture nominale de l'albacore pour les flottilles de senneurs, en poids. La tendance du Venezuela (YFT-VEN-PS) reflète les prises de l'Atlantique Ouest ; les deux autres séries YFT-TROP-PS (tropicaux UE) et YFT-EC-FAD-PS (opérations sous DCP, tropicaux UE) reflètent les prises de l'Atlantique Est.



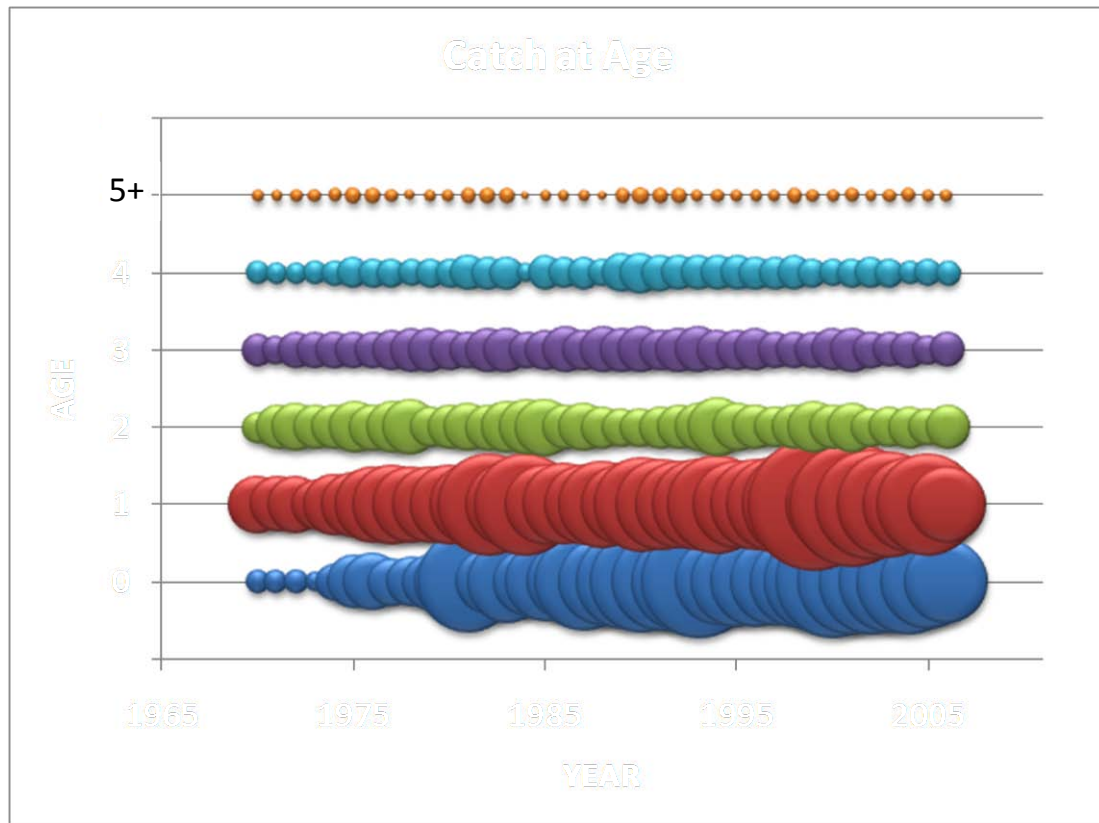
YFT-Figure 4. Tendances des taux de capture standardisée de l'albacore pour les flottilles de canneurs, en poids. La tendance du Brésil (YFT-BRZ-BB) reflète les prises de l'Atlantique Ouest ; les deux autres séries YFT-CAN-BB (Iles Canaries) et YFT-EUDKR-BB (UE basés à Dakar) reflètent les prises de l'Atlantique Est.



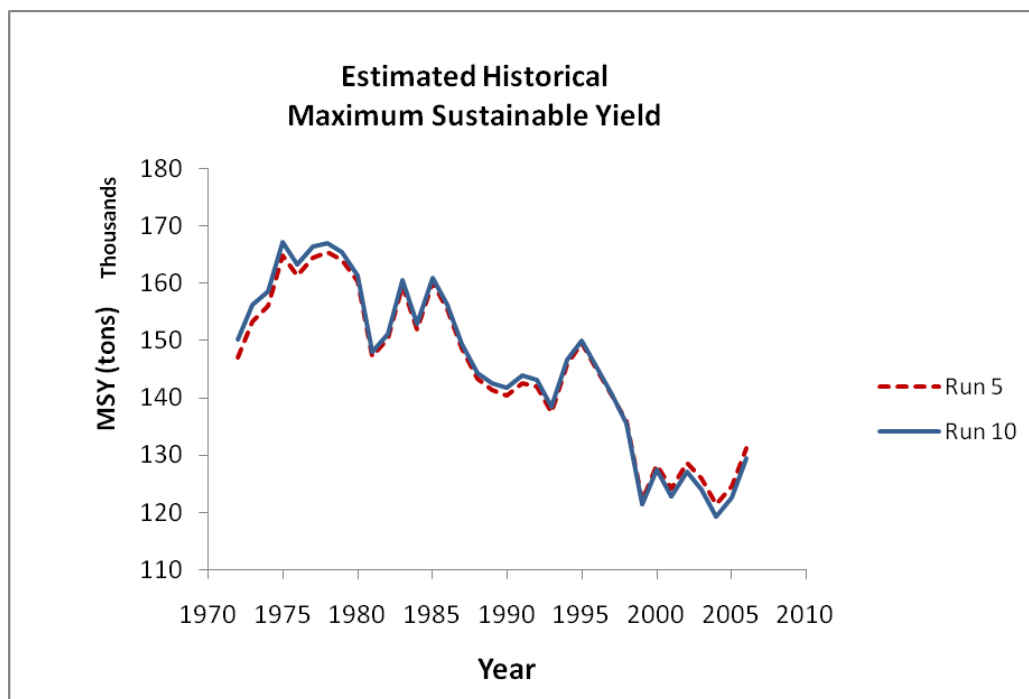
YFT-Figure 5. Tendances des taux de capture standardisée de l'albacore pour les flottilles palangrières, en poids et nombres. Les tendances du Japon (YFT-JPN-LL) et du Taïpei chinois (YFT-TAI-LL) reflètent les prises de l'ensemble de l'Atlantique ; les autres séries reflètent les prises de l'Atlantique Ouest. Les séries sont identifiées en utilisant des abréviations pour les pavillons; les indices développés conjointement incluent une série Mexique-Etats-Unis (MEXUS) et une série Brésil-Uruguay (BRZURU).



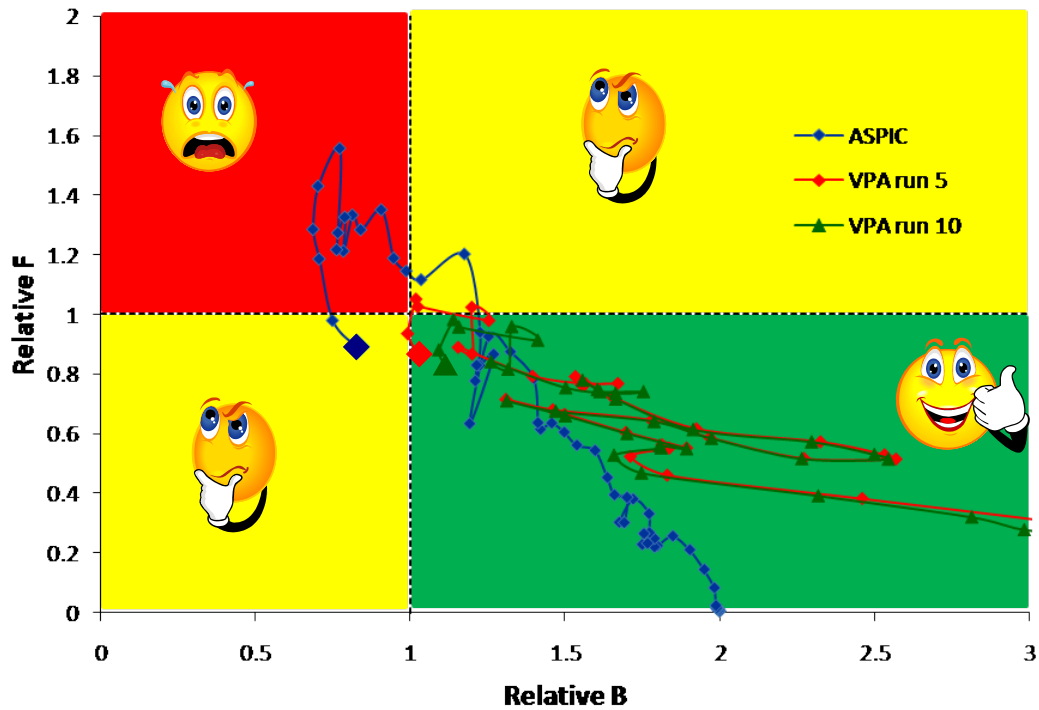
YFT-Figure 6. Tendence du poids moyen de l'albacore par groupe d'engins (en haut) et total (en bas) calculée à partir des données de prise par taille disponibles. Les moyennes des senneurs sont calculées pour tous les types d'opérations (objets flottants et bancs libres).



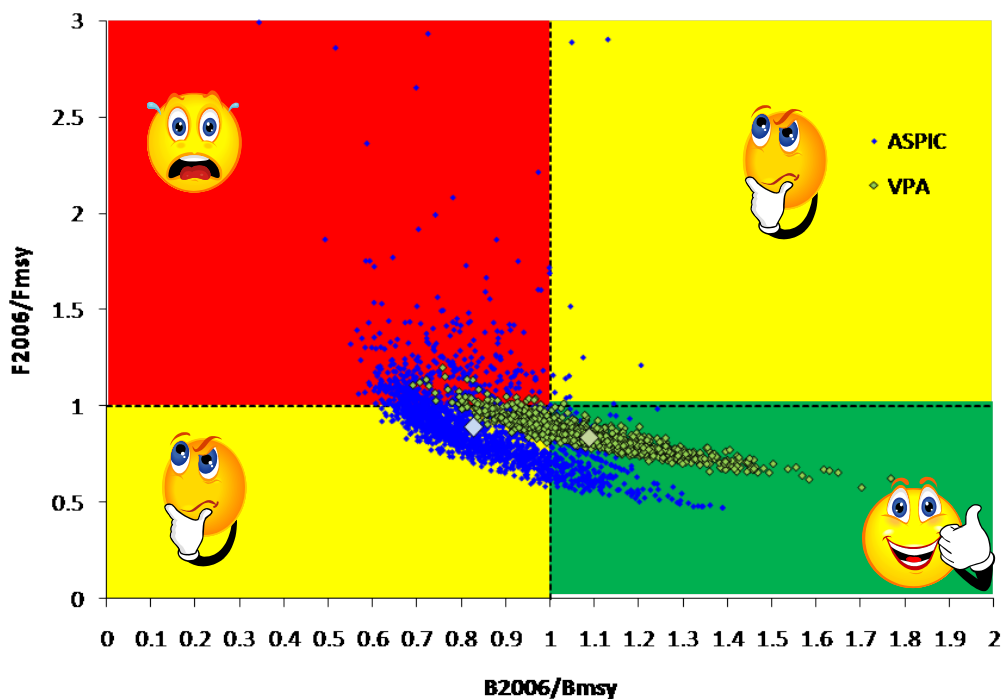
YFT-Figure 7. Distribution relative des prises d'albacore de l'Atlantique par âge (0-5+) et année (la taille de la bulle est proportionnelle aux prises totales), en nombre.



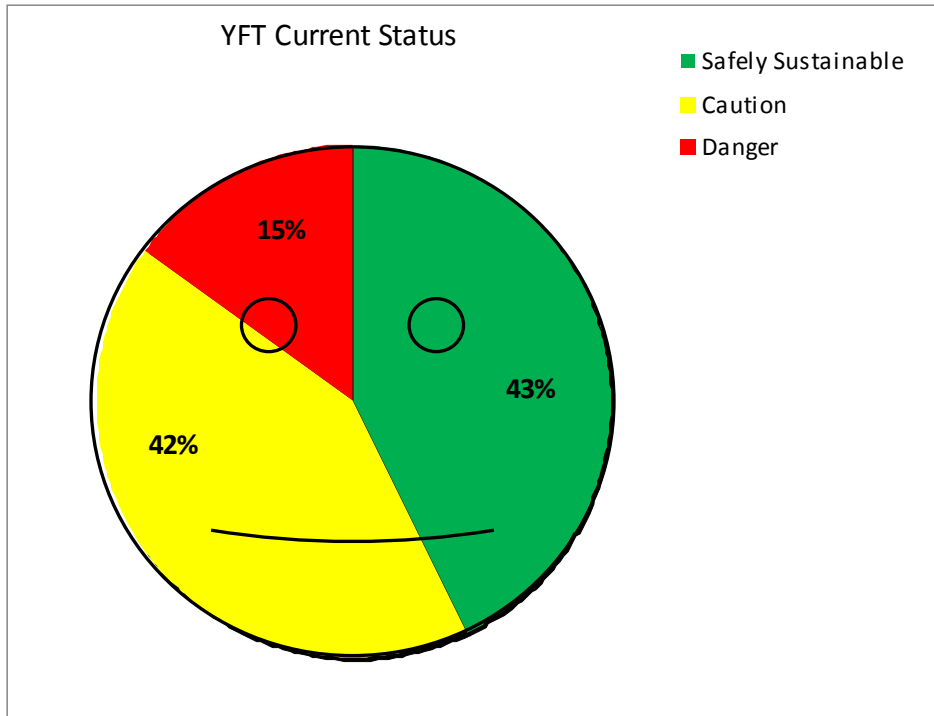
YFT-Figure 8. Estimations des valeurs historiques de la PME pour l'albacore de l'Atlantique, obtenues par l'analyse du modèle structuré par âge qui tient compte des changements de sélectivité survenus.



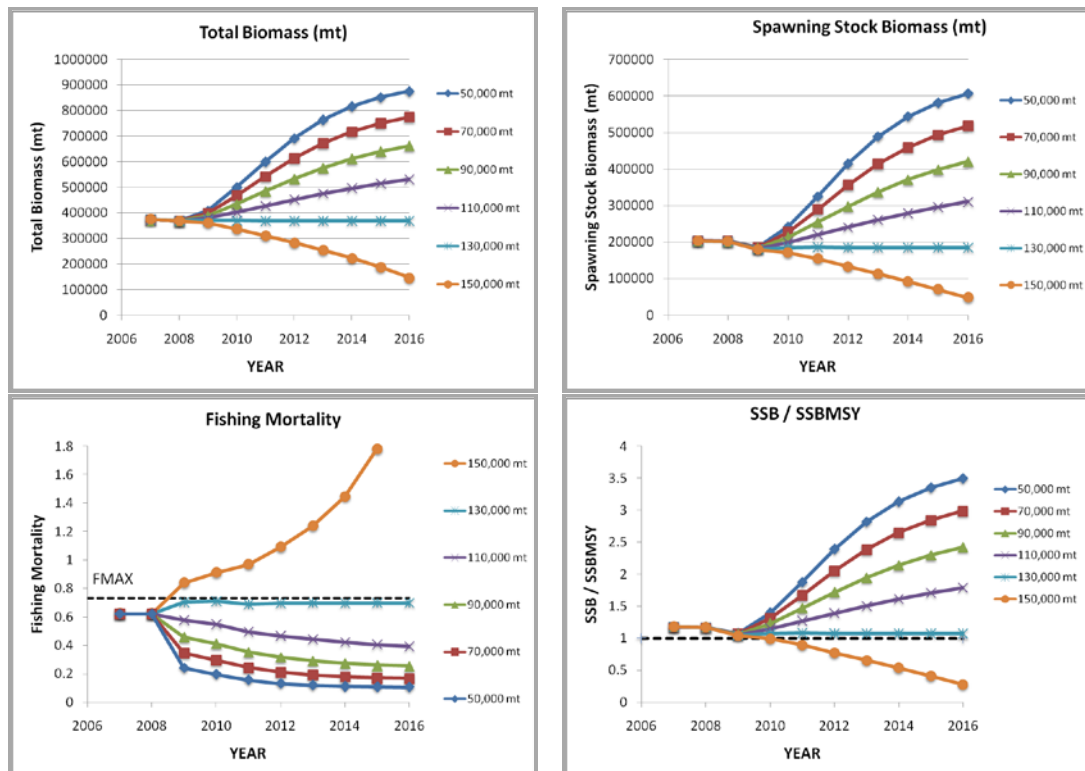
YFT-Figure 9. Trajectoires de l'état du stock de B/B_{PME} et de F/F_{PME} d'après des analyses du modèle structuré par âge (passages 5 et 10 de la VPA) et du modèle de production (ASPIC). L'analyse structurée par âge a commencé en 1970 et le modèle de production en 1950. L'état actuel est indiqué par le grand point à la fin de chaque série temporelle.



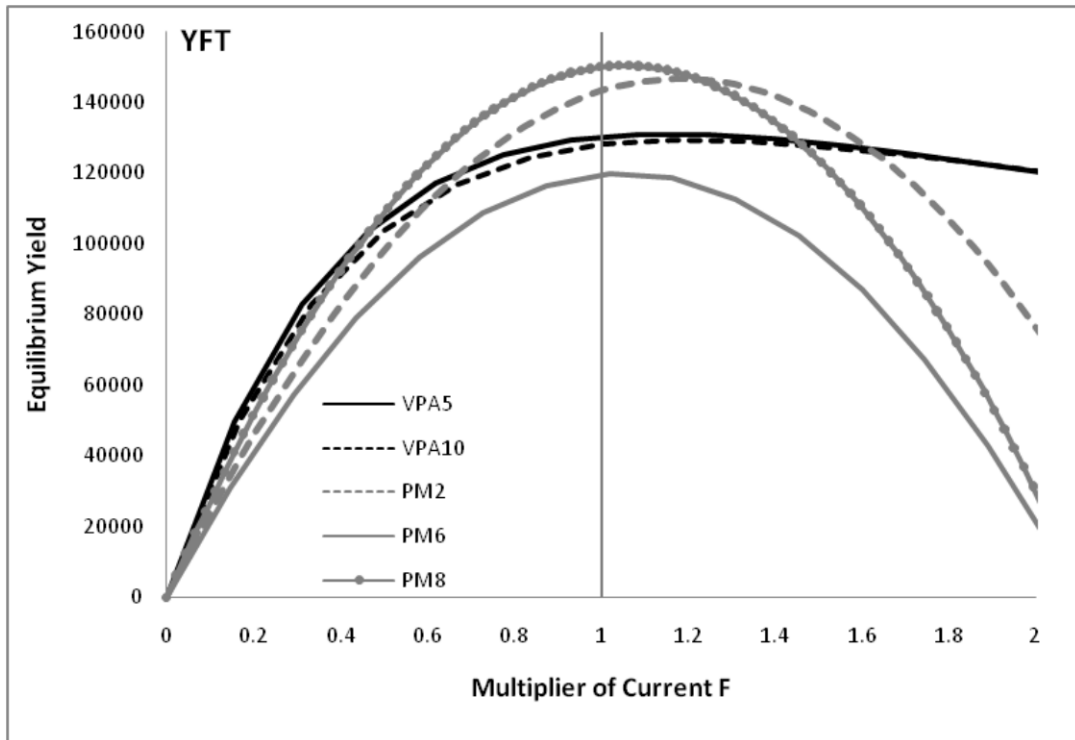
YFT-Figure 10. Etat actuel de l'albacore basé sur un modèle structuré par âge et un modèle de production. L'estimation ponctuelle de la médiane pour chaque modèle est représentée par un grand losange et les nuages des symboles représentent les estimations par bootstrap de l'incertitude pour l'année la plus récente.



YFT-Figure 11. Résumé des estimations de l'état actuel du stock d'albacore, basées sur un modèle structuré par âge et un modèle de production, utilisant les données de prise et d'effort jusqu'en 2006.



YFT-Figure 12. Résultats des projections des prises constantes utilisant les résultats des analyses structurées par âge (VPA).



YFT-Figure 13. Relation entre la production en conditions d'équilibre (t) et la mortalité par pêche estimée d'après les divers modèles (VPA se réfère à des modèles structurés par âge et PM se réfère à des modèles de production excédentaire). L'axe des X a été mis à l'échelle pour chaque modèle, de telle sorte que la valeur de 1,0 représente l'estimation de ce modèle de la mortalité par pêche actuelle (2006).

8.2 BET – THON OBÈSE

La dernière évaluation du stock de thon obèse a été réalisée en 2007 (Anon. 2008a). Etant donné que la réunion d'évaluation s'est tenue tôt dans l'année, la dernière année de données de capture était 2005 (71.000 t au moment de l'évaluation). Des données, notamment sur la biologie, les pêcheries, le marquage, les études génétiques et la modélisation du stock figurent dans les éditions spéciales de l'ICCAT du *Programme d'Année thon Obèse* (Anon. 2005a), de la *Seconde Réunion Mondiale sur le Thon Obèse* (Anon. 2005b) et du Chapitre 2 du *Manuel de l'ICCAT*.

BET-1 Biologie

Les thons obèses sont répartis dans l'ensemble de l'océan Atlantique, entre les latitudes 50EN et 45ES, mais pas en Méditerranée. Cette espèce nage dans des eaux plus profondes que les autres espèces de thonidés tropicaux et présente une grande mobilité verticale. Des études de marquage au moyen de marques pop-up et de suivi acoustique, réalisées sur des poissons adultes dans l'Atlantique, ont révélé qu'ils présentent des schémas nyctéméraux précis, se trouvant à de plus grandes profondeurs le jour que la nuit. Ces résultats sont identiques à ceux obtenus dans d'autres océans. Le frai a lieu dans les eaux tropicales lorsque les conditions environnementales sont favorables. Par la suite, les juvéniles ont tendance à quitter les zones de nourricerie des eaux tropicales et à émigrer vers les eaux tempérées au fur et à mesure qu'ils grandissent. D'après les informations fournies sur les captures des engins de surface, le Golfe de Guinée est une zone de frai importante pour cette espèce. Les habitudes trophiques du thon obèse sont variées et diverses proies (poissons, mollusques et crustacés) ont été observées dans les contenus stomacaux. La croissance du thon obèse est relativement rapide : 105 cm environ de longueur à la fourche à l'âge 3, 140 cm à l'âge 5 et 163 cm à l'âge 7. Les thons obèses de plus de 200 cm sont relativement rares, mais peuvent parfois être rencontrés. Le thon obèse atteint la maturité à environ 3 ans et demi. Les thons obèses juvéniles se regroupent en bancs, dans lesquels ils se mêlent généralement à d'autres thonidés, tels que des albacores et des listaos. Ces bancs sont souvent associés à des objets flottants, à des requins-baleines et à des guyots. Ce type d'association semble être de moins en moins fréquent au fur et à mesure de la croissance de l'espèce. La gamme des taux de mortalité naturelle (M) estimés pour les juvéniles, obtenus d'après les données de marquage, était similaire à celle appliquée dans d'autres océans. Divers éléments de preuve, tels que le manque d'hétérogénéité génétique identifiée, la distribution spatio-temporelle des poissons et les déplacements des poissons marqués, suggèrent l'existence d'un stock unique de cette espèce dans tout l'Atlantique, ce qui est actuellement accepté par le Comité. Cependant, il ne faut pas écarter la possibilité d'autres scénarios, tels que l'existence de stocks Nord et Sud.

En 2008, le Groupe d'espèces tropicales a concentré ses efforts sur l'albacore et le listao ; peu de documents ont traité directement du thon obèse.

Un document a été fourni, lequel analysait la tendance de l'effort de pêche et des captures de thon obèse, d'albacore et de listao par la flottille de senneurs européens entre 1994 et 2007. Le total de l'effort de pêche nominal et des captures de thon obèse de cette flottille a chuté de près de 40% et 60%, respectivement. Le pourcentage (en nombre de poissons) de petits thons obèses (<53 cm, FL) dans l'ensemble de la capture de thon obèse des senneurs a diminué en 1998 et 1999, et est demeuré relativement stable par la suite. En 2007, ce pourcentage se situait presque à 80%.

BET-2 Indicateurs des pêcheries

Le stock est exploité par trois engins principaux (pêcheries à la palangre, à la canne et à la senne) et par de nombreux pays dans toute sa gamme de répartition (**BET-Figure 1**). La taille des poissons capturés varie entre les pêcheries : de moyenne à grande pour la pêcherie palangrière, de petite à grande pour la pêcherie de canneurs dirigée sur cette espèce et de petite taille pour les autres pêcheries de canneurs et de senneurs. Les poids moyens s'élèvent à 45-50 kg, 20-30 kg et 3-4 kg pour ces trois types de pêcheries (**BET-Figure 2**), respectivement. Le poids moyen global dégage une tendance à la baisse depuis 1990 et la valeur la plus récente a été légèrement inférieure à 8 kg.

La prise totale annuelle (**BET-Figure 3**) a augmenté jusqu'au milieu des années 1970, atteignant 60.000 t, et elle a fluctué pendant les 15 années suivantes. En 1991, la prise a dépassé 95.000 t et a continué à augmenter, atteignant un maximum historique de l'ordre de 132.000 t en 1994. La prise déclarée et estimée a diminué depuis lors et a chuté en dessous de 100.000 t en 2001, et s'est située à 67.000 t en 2006, ce qui constitue le niveau le plus faible enregistré depuis 1988. L'estimation préliminaire au titre de 2007 s'élève à 67.172 t.

Après la prise historique élevée de 1994, toutes les principales pêcheries ont connu une chute des captures alors que la part relative de chaque pêcherie en termes de prise totale est demeurée relativement constante. Ces réductions des captures sont liées au déclin de la taille de la flottille de pêche (senne et palangre) ainsi qu'au déclin de la CPUE (palangre et canne).

Les principales pêcheries de canneurs se trouvent au Ghana, au Sénégal, aux Iles Canaries, à Madère et aux Açores. Les flottilles de senneurs tropicaux opèrent dans le Golfe de Guinée et au large du Sénégal dans l'Atlantique Est et au large du Venezuela dans l'Atlantique Ouest. Dans l'Atlantique Est, ces flottilles se composent de navires battant le pavillon de CE-France, de CE-Espagne, du Ghana et d'autres qui sont gérés pour la plupart par des entreprises de la CE. Dans l'Atlantique Ouest, la flottille vénézuélienne domine la prise de thon obèse des senneurs. Bien que le thon obèse représente actuellement l'espèce cible principale de la plupart des pêcheries de palangriers et de certains canneurs, cette espèce a toujours été secondaire par ordre d'importance pour les autres pêcheries de surface. Contrairement à l'albacore, les thons obèses sont surtout capturés par la pêche sous objets flottants, tels que des épaves ou des dispositifs de concentration des poissons (DCP) artificiels. La prise combinée de deux pêcheries palangrières majeures, opérées par le Japon et le Taïpei chinois, représentait 43% de la prise totale en poids en 2007. Alors que la prise du Taïpei chinois est restée relativement stable depuis le milieu des années 1990 (environ 18.000 t en moyenne par an), la prise japonaise a diminué après une capture record en 1994 de 38.500 t, descendant en 2005 à son plus faible chiffre (14.000 t) jamais enregistré depuis 1979. Les captures se sont rétablies en 2006 et 2007. La Chine et les Philippines ont rejoint cette pêcherie respectivement en 1993 et en 1998 et, à l'heure actuelle, elles représentent conjointement entre 8.000 t et 10.000 t par an.

Les activités des palangriers illicites, non déclarés et non réglementés (IUU) battant des pavillons de complaisance semblent avoir débuté au début des années 1980 et sont devenues très importantes par la suite. Les prises des palangriers IUU ont été estimées d'après les statistiques d'importation japonaises mais ces estimations sont considérées comme incertaines. Ces estimations indiquent que les prises non déclarées ont atteint le chiffre maximum de 25.000 t en 1998, suivi d'une rapide réduction (**BET-Figure 4**). Cette rapide réduction reflète une augmentation des déclarations par les pays/entités qui prenaient part à ces activités ainsi que les efforts déployés par les pays opérant les palangriers qui ont coopéré en vue de réduire le nombre de bateaux IUU. Toutefois, le Comité a fait part de ses préoccupations quant au fait que les prises non déclarées dans l'Atlantique pourraient avoir été incorrectement estimées et pourraient se poursuivre et que les mécanismes de collecte de données statistiques disponibles sont insuffisants pour étudier exhaustivement cette possibilité.

BET-3 Etat des stocks

L'évaluation du stock de 2007 a été réalisée en utilisant divers types de modèles. En règle générale, la disponibilité de données s'est améliorée mais certaines informations sont toujours manquantes en ce qui concerne les données détaillées de pêche et de taille de certaines flottilles, en plus de la capture passée et des activités de pêche de flottilles IUU (c'est-à-dire taille, localisation et prise totale), avec pour corollaire la nécessité de postuler la prise par taille pour une grande partie de la prise totale. La composition spécifique de la prise des pêcheries ghanéennes a été reconstruite pour 1997, sur la base d'une amélioration de l'échantillonnage et de la prise par taille estimée ces dernières années, dans le cadre des projets d'amélioration des données de l'ICCAT (Anon. 2005b).

Deux nouveaux indices d'abondance relative et une actualisation des indices précédemment utilisés ont été mis à la disposition du Comité aux fins de leur utilisation dans l'évaluation. Au total, six indices (**BET-Figure 5**) ont été soumis, dont quatre provenaient des pêcheries palangrières du Japon, du Taïpei chinois, des Etats-Unis et du Brésil. Les deux autres étaient issus d'une pêcherie de senneurs opérée par la CE et le dernier d'une pêcherie de canneurs situés aux Açores. Alors que les indices japonais ont la durée la plus longue et représentent approximativement 20-40% de la prise totale, les autres indices sont plus courts et représentent généralement de plus petites fractions de la prise que la pêcherie japonaise, à l'exception de l'indice palangrier du Taïpei chinois qui se base sur une prise actuellement aussi importante que celle du Japon. Ces indices palangriers concernent essentiellement des poissons d'une taille moyenne-grande. L'indice des senneurs a été développé d'après les opérations de pêche sous DCP et cet indice représente la tendance du stock en matière de recrutement. L'indice des canneurs des Açores représente diverses composantes de taille.

Plusieurs types de modèles d'évaluation, notamment des modèles de production, la VPA et un modèle statistique intégré (Multifan-CL) ont été appliqués aux données disponibles. Toute une gamme d'évaluations de l'état du stock s'est dégagée des diverses formulations des modèles appliqués mais elles n'ont pas toutes été considérées comme vraisemblables de la même manière.

Conformément aux évaluations précédentes du thon obèse de l'Atlantique, les résultats des modèles de production en conditions de non-équilibre sont utilisés pour fournir notre meilleure caractérisation de l'état de la ressource. La PME actuelle estimée à l'aide de deux types de modèles de production s'élevait à environ 90.000 t et 93.000 t, bien que l'incertitude planant sur les estimations élargisse la gamme. En outre, ces estimations reflètent le mélange relatif actuel des pêcheries qui capturent des thons obèses petits ou grands ; la PME peut changer considérablement en fonction des changements dans l'effort de pêche relatif exercé par les pêcheries de surface et de palangre.

La trajectoire estimée du stock est illustrée à la **BET-Figure 6**. Au début de 2006, la biomasse était estimée se situer à près de 92% de la biomasse correspondant à la PME et le taux de mortalité par pêche de 2005 était estimé se situer à 13% environ en dessous du taux de mortalité par pêche correspondant à la PME. La production de remplacement pour 2006 était estimée se situer légèrement en dessous de la PME. L'incertitude dans nos estimations de l'état actuel du stock est caractérisée par la gamme signalée à la **BET-Figure 7**.

Même si le Comité estime que cette caractérisation représente au mieux l'état actuel du thon obèse de l'Atlantique, d'autres formulations de modèles admettraient des évaluations de l'état du stock à la fois plus optimistes et plus pessimistes.

BET-4 Perspective

Des projections de stock ont été réalisées, postulant une capture de 71.000 t en 2006 (il s'agit de la meilleure estimation préliminaire au moment de l'évaluation). La prise déclarée pour 2007 est préliminaire et incomplète et il est probable qu'elle se situe à près de 71.000 t si les prises non-déclarées continuent à peu près au même niveau que 2006. Il convient de noter que la *Recommandation de l'ICCAT sur un programme de conservation et de gestion pluriannuel pour le thon obèse* [Rec. 04-01] permet potentiellement des captures considérablement plus grandes que le niveau de capture postulé pour 2006, ou que la PME estimée. Les résultats des projections suggèrent que la biomasse du stock continuerait probablement à diminuer avec des prises constantes de 90.000 t ou plus. On pourrait s'attendre à une certaine augmentation de la biomasse, entraînant son rétablissement à B_{PME} , avec des captures inférieures à 85.000 t (**BET-Figure 8**).

Faisant suite à l'intérêt manifesté dans le rapport de la Sous-commission 1 de la Commission envers l'examen de ces alternatives, on a procédé à une évaluation limitée de l'impact relatif des restrictions de l'effort effectif sur les pêcheries individuelles en termes de production par recrue, de biomasse reproductrice par recrue. Ladite évaluation est incluse au point 15.6 du présent rapport.

BET-5 Effets des réglementations actuelles

La *Recommandation de l'ICCAT sur un programme de conservation et de gestion pluriannuel pour le thon obèse* [Rec. 04-01] établit un certain nombre de réglementations pour 2005-2008, notamment un TAC total de 90.000 t pour les principaux pays ainsi qu'une limite spécifique du nombre de navires pour plusieurs pays. La prise globale estimée en 2007 (67.172 t) était très en dessous (20.000 t) du TAC.

La Recommandation 04-01 mettait également en œuvre une nouvelle fermeture, plus restreinte, de la pêche de surface dans la zone 0° - 5° N, 10° W - 20° W, pendant le mois de novembre, dans le Golfe de Guinée. Le Comité a examiné les pourcentages des petits thons obèses, d'après l'information de prise par taille élaborée lors de l'évaluation de 2007. Sur la base de cette information, le pourcentage de petits thons obèses s'élève à 70% environ en nombre de poissons et il existe une tendance générale à la hausse (**BET-Figure 9**). Compte tenu du fait que la nouvelle zone de fermeture est plus restreinte, en temps et espace, que le moratoire spatio-temporel précédent, et que dans tous les cas elle se trouve dans une région qui compte historiquement moins d'effort, il est probable que cette réglementation soit moins efficace pour réduire les prises totales de petits thons obèses réalisées par la pêcherie de surface. Cette prévision s'appuie sur l'analyse des prises de senneurs entre 1994 et 2007 qui a été présentée au Comité et qui confirme que la nouvelle fermeture a été moins effective que le moratoire antérieur pour réduire la prise proportionnelle des petits thons obèses. Le Comité souligne que, si les fermetures spatio-temporelles doivent être efficaces pour réduire les ponctions de petits poissons et la surpêche de croissance, une fermeture de cette nature devrait être étendue dans le temps et dans l'espace et se concentrer sur des endroits ayant un bénéfice potentiel optimal.

BET-6 Recommandations de gestion

Les résultats de l'évaluation ont indiqué que le stock avait rapidement chuté au cours des années 1990 en raison des fortes captures réalisées à cette époque, et qu'il s'était récemment stabilisé environ au niveau, ou en deçà du niveau permettant la PME, en réponse à une forte réduction des captures déclarées. Depuis le milieu des années 1990, la mortalité par pêche estimée dépassait F_{PME} pendant plusieurs années, chutant rapidement depuis 1999 (**BET-Figures 6 et 7**). Des projections indiquent que des prises de 85.000 t, ou moins, permettront au stock de se rétablir à l'avenir. La Commission devrait savoir que si les principaux pays capturaient la limite de capture totale fixée en vertu de la Recommandation 04-01, et si d'autres pays maintenaient les récents niveaux de capture, la prise totale pourrait alors dépasser 100.000 t. Le Comité recommande que la prise totale ne dépasse pas 85.000 t.

L'évaluation et les recommandations de gestion ultérieures dépendent de l'historique déclaré et estimé des captures de thon obèse dans l'Atlantique. Le Comité réitère sa préoccupation devant le fait que des prises non déclarées dans l'Atlantique pourraient avoir été incorrectement estimées et pourraient se poursuivre mais que les mécanismes de collecte de données statistiques disponibles sont insuffisants pour étudier exhaustivement cette possibilité. Il convient d'encourager la coordination parmi les ORGP, dans l'objectif, entre autres, d'examiner la possibilité de « blanchiment du poisson » pour le thon obèse et d'autres espèces.

TABLEAU RÉCAPITULATIF : THON OBÈSE DE L'ATLANTIQUE

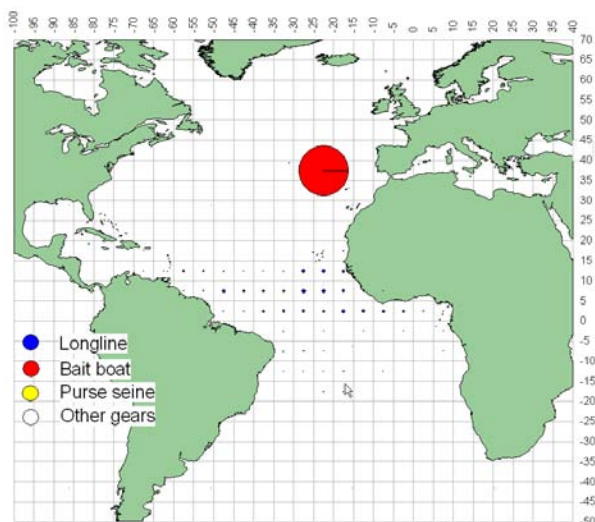
Production Maximale Equilibrée	90.000 t – 93.000 t ¹ (68.000 - 99.000) ²
Production actuelle (2007) ¹	67.172 t ³
Production de remplacement (2006)	Légèrement en dessous de la PME ¹
Biomasse relative (B_{2006}/B_{PME})	0,92 ¹ (0,85-1,07) ²
Mortalité par pêche relative	
F_{PME}	0,20 ¹ (0,07-0,33) ²
F_{2005}/F_{PME}	0,87 ¹ (0,70-1,24) ²
Mesures de conservation et de gestion en vigueur:	<ul style="list-style-type: none"> – [Rec. 04-01] a remplacé [Rec. 79-01 et Rec. 99-01] après juin 2005. – Le Total des prises admissibles pour 2005 est fixé à 90.000 t pour les principaux pays et entités. – Limites du nombre de navires de pêche à moins du nombre moyen de 1991 et 1992. – Limites spécifiques du nombre de palangriers ; Chine (45), Taïpei chinois (98), Philippines (8). – Limites spécifiques du nombre de senneurs pour le Panama (3). – Les senneurs et les canneurs ne peuvent pas pêcher en novembre dans la zone comprise entre 0°-5°N et 10°W-20°W.

¹ Résultats du modèle de production (Logistique) du cas de base, basés sur les données de capture de 1950-2005.

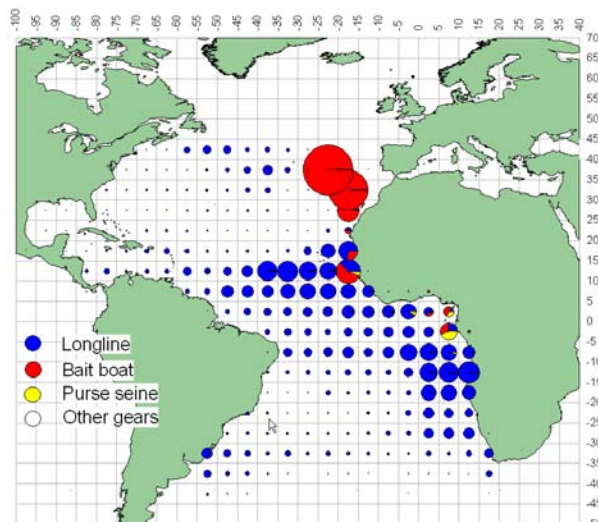
² Limites de confiance de 80%.

³ Les déclarations au titre de 2007 devraient être considérées provisoires.

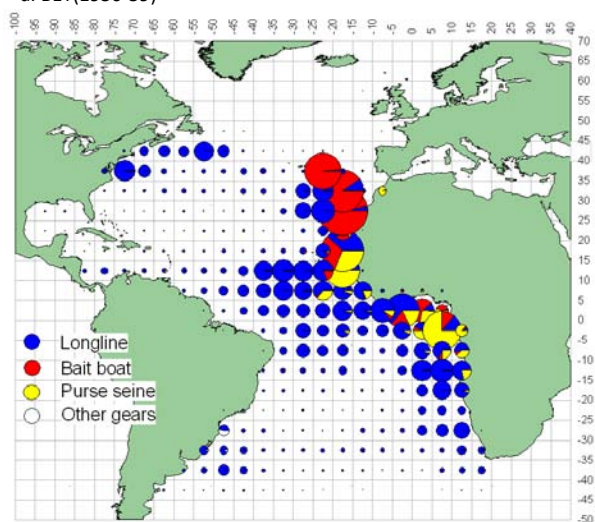
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
South Africa	187	60	102	168	200	553	367	296	72	43	88	76	27	7	10	53	55	249	239	341	113	270	221	84	171
St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4	2	2	1	1216	506	15	103	18	0	114	567
Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	2	0	0
Togo	14	52	18	24	22	7	12	12	6	2	86	23	6	33	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad and Tobago	191	41	22	0	0	1	19	57	263	0	3	29	27	37	36	24	19	5	11	30	6	5	9	12	27
U.S.A.	315	539	639	1085	1074	1127	847	623	975	813	1090	1402	1209	882	1138	929	1263	574	1085	601	482	416	484	991	522
U.S.S.R.	352	1233	870	1071	1887	1077	424	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UK.Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
UK.Sta Helena	14	19	0	0	5	1	1	3	3	10	6	6	10	10	12	17	6	8	5	5	0	0	0	25	18
Uruguay	605	714	597	177	204	120	55	38	20	56	48	37	80	124	69	59	28	25	51	67	59	40	62	83	22
Vanuatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	109	52	
Venezuela	4284	4142	2918	1136	349	332	115	161	476	270	809	457	457	189	274	222	140	226	708	629	516	1060	243	261	318



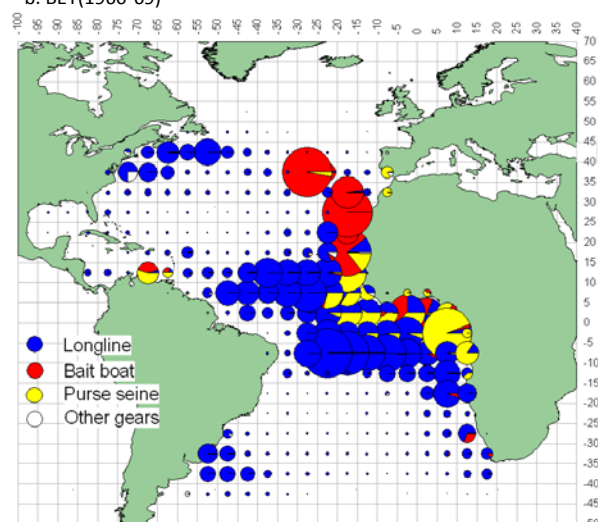
a. BET(1950-59)



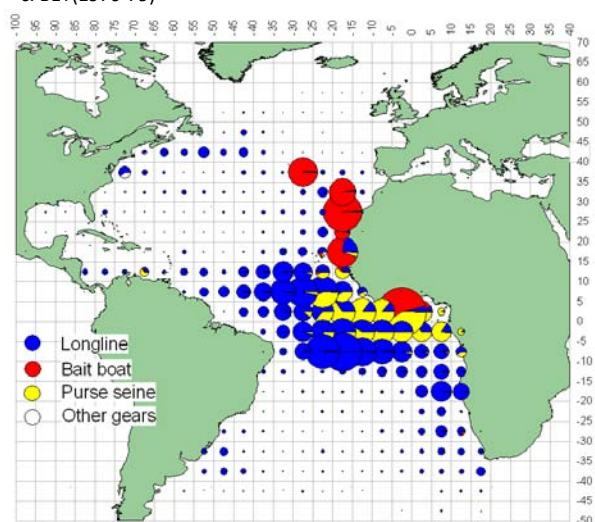
b. BET(1960-69)



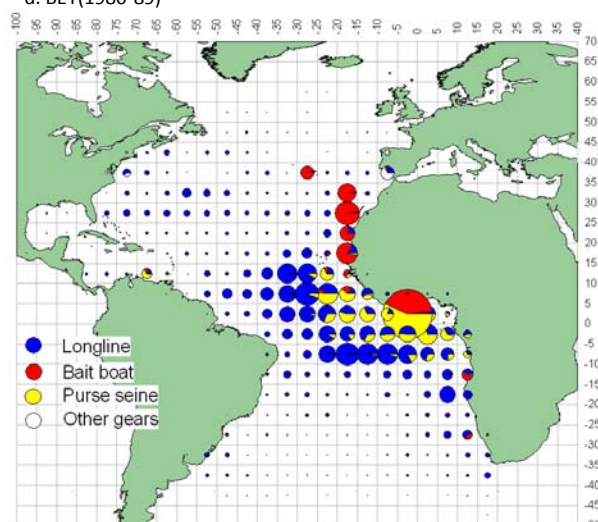
c. BET(1970-79)



d. BET(1980-89)

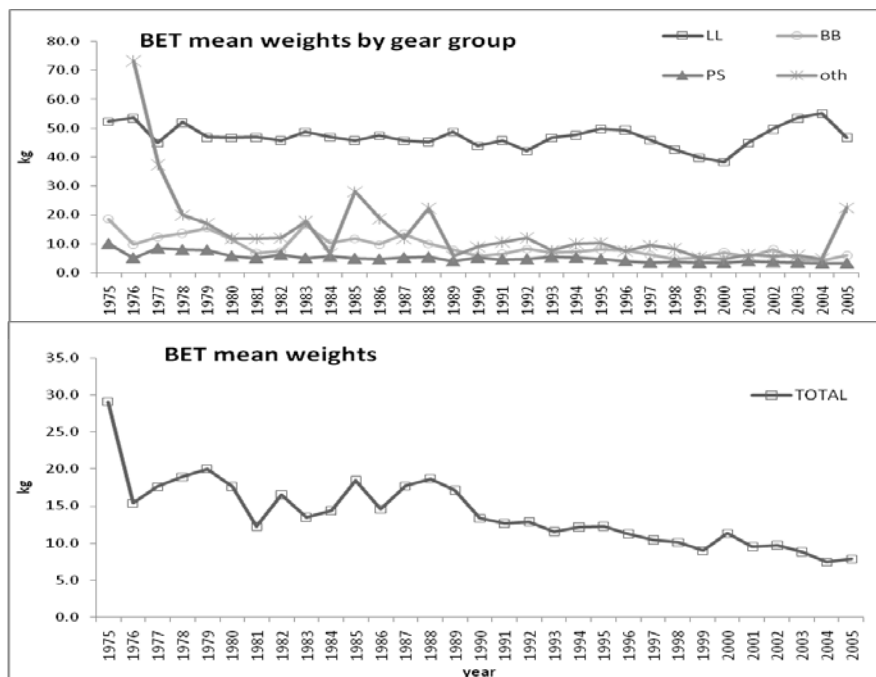


e. BET(1990-99)

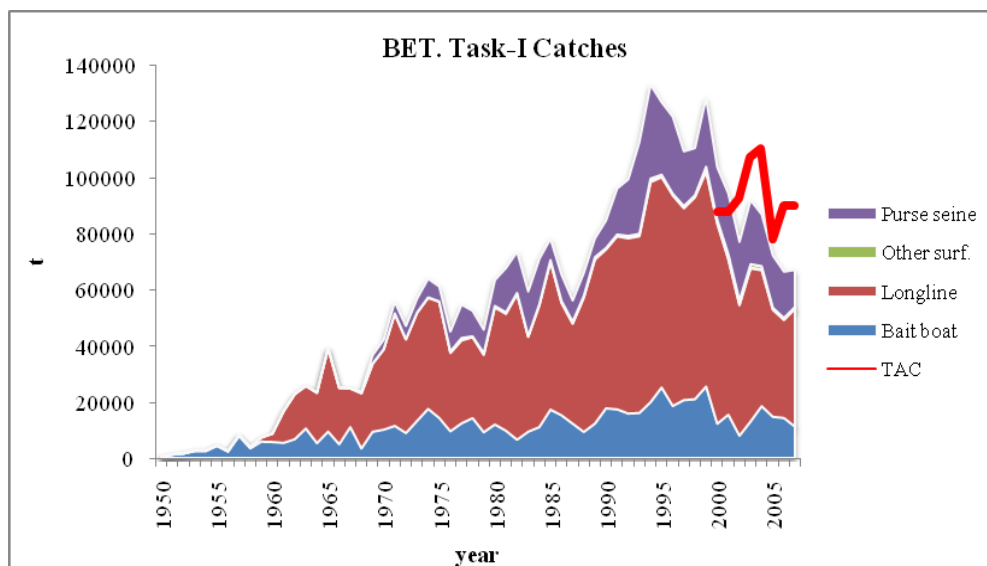


f. BET(2000-2006)

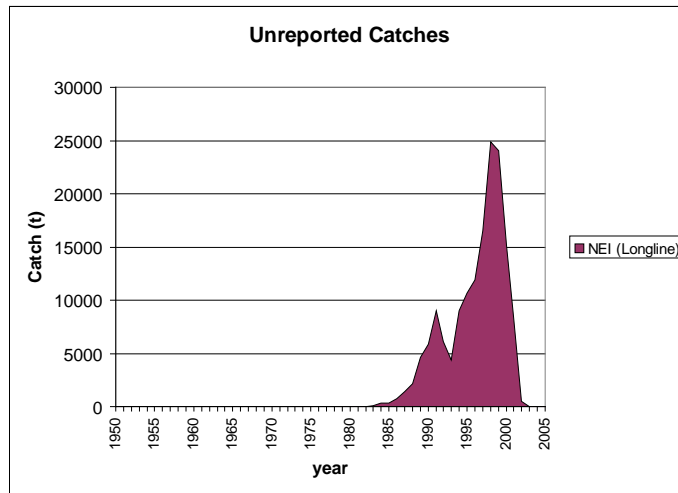
BET-Figure 1. Evolution historique de la distribution spatiale des captures de thon obèse par engin de pêche. La période plus récente (2000 à 2006) est représentée en bas à droite. Les prises du Ghana ont été incluses dans le même carré de 5x5° car aucune information détaillée sur la répartition spatiale de ces prises n'est disponible.



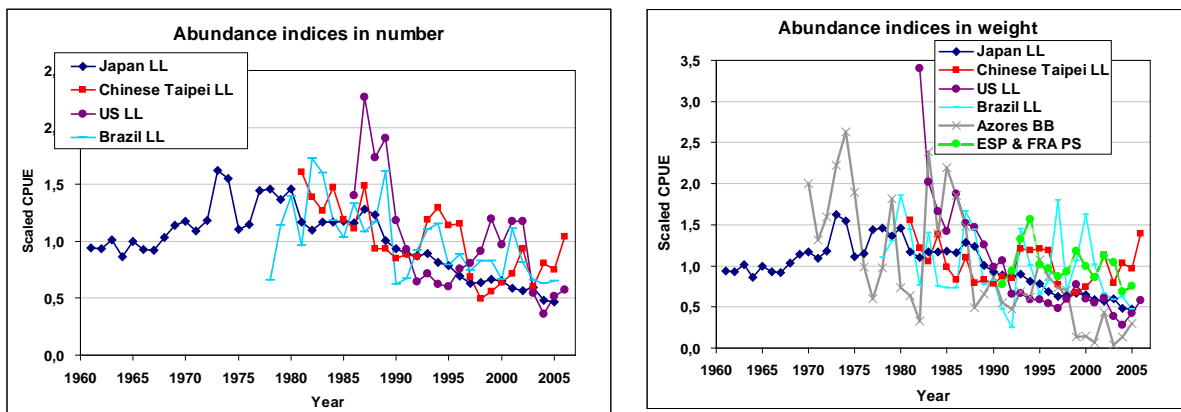
BET-Figure 2. Tendence du poids moyen du thon obèse par pêcheries principales (1975-2005), basée sur les données de prise par taille.



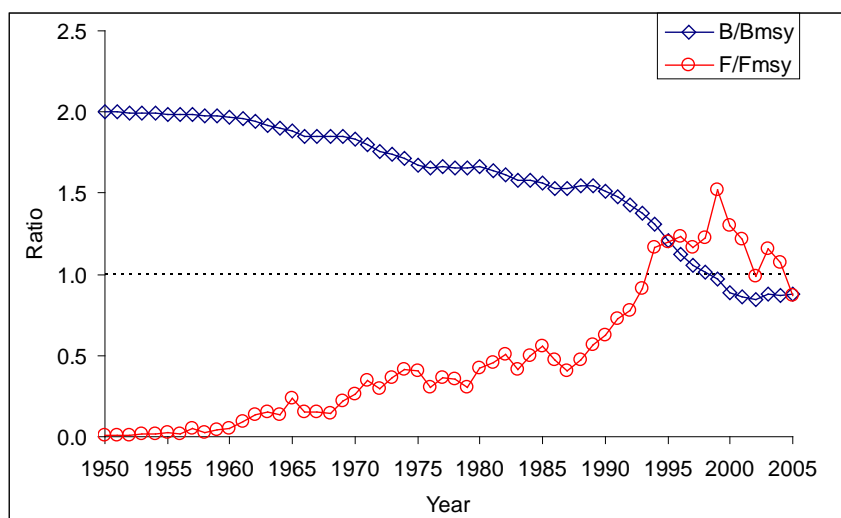
BET-Figure 3. Tendence des prises de thon obèse (1950-2007) par principales pêcheries de thonidés. Tendence des captures de thon obèse (1950-2007) par principale pêcherie de thonidés. La ligne rouge indique un niveau de TAC antérieur établi pour les pays/entités principaux pour 2001-2007. Pour les autres pays, une limitation de taille de la flottille (nombre moyen des bateaux en 1991 et 1992) a été établie.



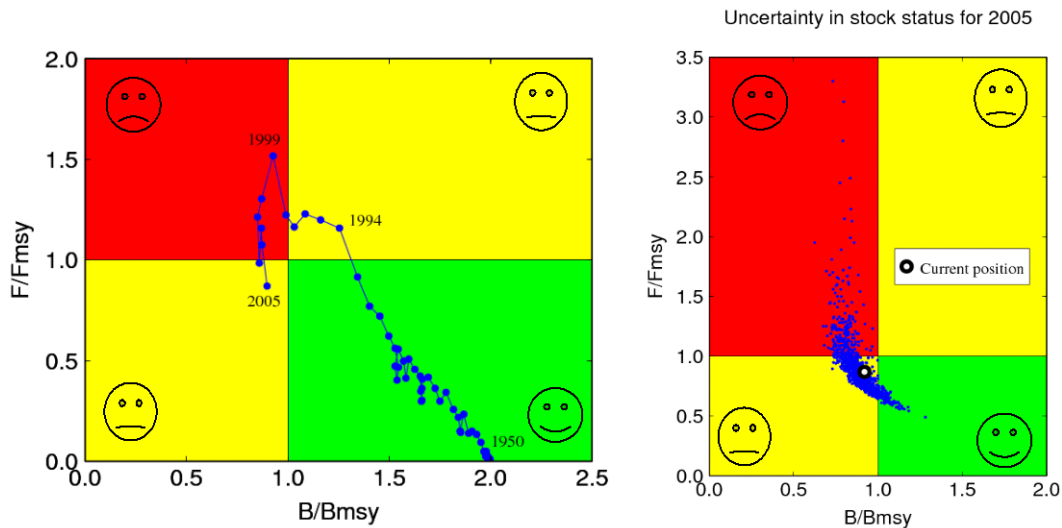
BET-Figure 4. Prises palangrières IUU estimées, enregistrées comme NEI dans la base de données ICCAT.



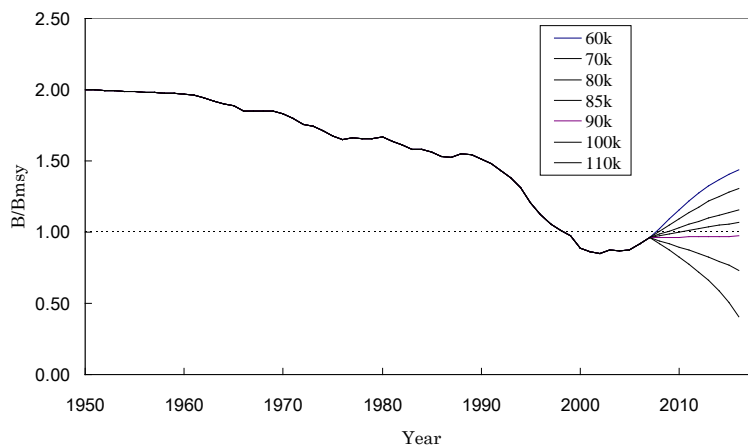
BET-Figure 5. Indices d'abondance soumis pour l'évaluation de 2007.



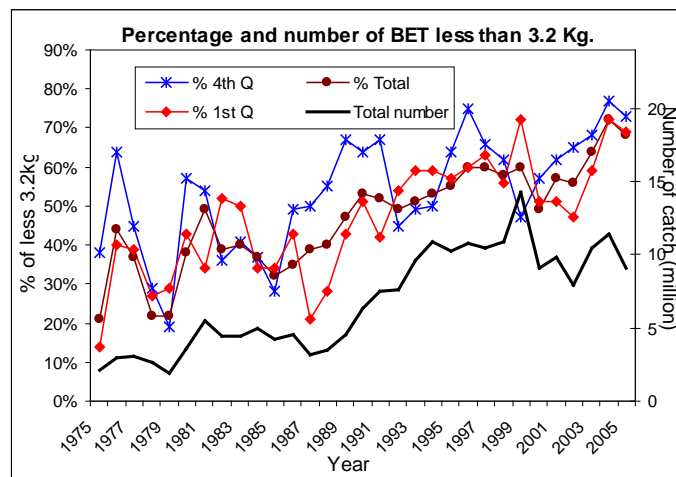
BET-Figure 6. Trajectoires de B/B_{PME} et de F/F_{PME} estimées d'après l'évaluation.



BET-Figure 7. Gamme estimée des résultats de l'état du stock (B/B_{PME} et F/F_{PME}) pour 2005 qui caractérise notre incertitude quant à l'état du stock (panneau de droite). Série temporelle de B/B_{PME} et F/F_{PME} de 1950 à 2005 montrant la progression de l'état du stock au fur et à mesure de l'évolution des pêcheries de thonidés de l'Atlantique (panneau de gauche).



BET-Figure 8. Projections du stock du modèle ASPIC, en postulant une prise de 71.000 t en 2006 et des niveaux variables de prise constante par la suite.



BET-Figure 9. Pourcentages et nombre totaux de petits thons obèses de moins de 3,2 kg, calculés d'après les données de prise par taille.

8.3 SKJ - LISTAO

En 2008, des évaluations des stocks de listao de l'Atlantique ont été réalisées en utilisant les données de capture disponibles jusqu'en 2006 (SCRS/2008/016). Le listao avait auparavant fait l'objet d'une évaluation en 1999 (Anon. 2000). En conséquence, le présent rapport reprend les informations les plus récentes sur l'état des stocks de cette espèce.

SKJ-1. Biologie

Le listao est une espèce grégaire que l'on trouve en bancs dans les eaux tropicales et subtropicales des trois océans (**SKJ-Figure 1**). Le listao est l'espèce dominante sous DCP, où il est capturé en association avec des juvéniles d'albacore, de thon obèse et avec d'autres espèces de la faune épipelagique. Une des caractéristiques du listao est qu'il se reproduit, dès sa première année de vie, de façon opportuniste tout au long de l'année et dans de vastes secteurs de l'océan. Une récente analyse des données de marquage de l'Atlantique Est a confirmé que la croissance du listao varie en fonction de la latitude. Toutefois, cette variation n'est pas aussi forte qu'on ne l'avait pensé auparavant. A titre d'exemple, les paramètres de la courbe de croissance récemment obtenus dans la région située à 10° de latitude Nord étaient plus proches des estimations faites dans le Golfe de Guinée ou dans d'autres océans que de celles réalisées au Sénégal au début des années 1980.

L'utilisation croissante des dispositifs de concentration de poissons (DCP) depuis le début des années 1990 a modifié la composition spécifique des bancs libres. On constate, en effet, que les bancs libres d'espèces mixtes étaient nettement plus fréquents avant l'introduction des DCP. De plus, l'association aux DCP pourrait également avoir un impact sur la biologie (ration alimentaire, taux de croissance, embonpoint des poissons) et sur l'écologie (taux de déplacement, orientation des mouvements) du listao et de l'albacore (concept de « piège écologique »).

SKJ-2. Indicateurs des pêches

En 2007, les captures totales réalisées dans l'ensemble de l'océan Atlantique (y compris les estimations du listao dans les « faux poissons » débarqués en Côte d'Ivoire par les senneurs communautaires) étaient proches de 156.300 t (**SKJ-Tableau 1, SKJ-Figure 2**); soit une augmentation de l'ordre de 8 % par rapport à la moyenne des cinq dernières années.

Les nombreux changements intervenus dans la pêcherie du listao depuis le début des années 1990 (ex., utilisation des DCP et expansion de la zone de pêche vers l'ouest) ont provoqué une augmentation de sa capturabilité et de la proportion du stock de listao qui est exploité. Aujourd'hui, les principales pêcheries sont celles des senneurs, en particulier CE-Espagne, Ghana, NEI, Panama, CE-France et Antilles Néerlandaises, suivies des pêcheries de canneurs du Ghana, de CE-Espagne, CE-Portugal et de CE-France. Les estimations préliminaires des captures réalisées en 2007, dans l'Atlantique Est, se sont élevées à 130.800 t, soit une hausse de 10% par rapport à la moyenne de 2002-2006. (**SKJ-Figure 3**).

L'estimation du taux moyen de rejets de listao sous DCP obtenue à partir des données recueillies depuis 2001 par des observateurs embarqués à bord de senneurs espagnols opérant dans l'Atlantique Est a été confirmée par une nouvelle étude menée à bord de senneurs français (taux estimé à 42 kg par tonne de listao débarqué). En outre, cette dernière étude a indiqué que le volume de petits listaos (médiane de taille de 37 cm FL) débarqués sur le marché local d'Abidjan en Côte d'Ivoire en tant que « faux poisson » est estimé à 235 kg par tonne de listao débarqué (soit une moyenne de 6.641 t/an entre 1988 et 2007, (**SKJ-Figure 4**)). Le Comité a intégré ces estimations dans les captures historiques déclarées pour les senneurs communautaires depuis 1981, ainsi que dans la matrice de prise par taille.

Dans l'Atlantique Ouest, la principale pêcherie est celle des canneurs du Brésil, suivie par la flotte de senneurs du Venezuela. Les captures de 2007 réalisées dans l'Atlantique Ouest ont été estimées à 25.400 t, soit une légère baisse de 1,2 % par rapport aux années récentes (**SKJ-Figure 5**).

Il est difficile d'estimer l'effort effectif de pêche exercé sur le listao dans l'Atlantique Est, mais l'effort nominal des senneurs a baissé régulièrement au cours des dernières années (**SKJ-Figure 6**). On suppose cependant que l'accroissement de la puissance de pêche, lié à l'introduction de progrès technologiques à bord des navires ainsi qu'au développement de la pêche sous objets flottants, a entraîné une augmentation de l'efficacité des différentes flottilles depuis le début des années 1980. Outre l'utilisation d'un accroissement annuel de 3 % dans la capturabilité visant à tenir compte de ces changements, une nouvelle analyse a été menée en fixant la PME et K à

des niveaux conformes aux estimations réalisées au cours d'évaluations de stocks antérieures. Cette méthode fournit une gamme d'augmentation de la capturabilité de 1 à 13 % par an. On ne sait pas toutefois si ces estimations reflètent uniquement des changements au niveau de la technologie de pêche, ou également dans la disponibilité des poissons (ex. résultant de l'expansion de la surface exploitée au fil des ans ; **SKJ-Figure 7**). L'augmentation considérable des estimations de la mortalité totale (Z) entre le début des années 1980 et la fin des années 1990, obtenue à l'aide de différentes méthodes, telles que le modèle de marquage-recapture, les courbes de capture par taille et la taille moyenne observée dans les prises annuelles, va dans le sens de cette hypothèse. Le changement du mode de sélectivité observé pour la pêcherie de senneurs à partir d'une analyse de la sélectivité spécifique à l'engin suggère que cette flottille cible essentiellement des thonidés juvéniles. La comparaison des distributions de taille du listao pour l'Atlantique Est entre les périodes antérieures et postérieures à l'utilisation des DCP renforce également cette interprétation dans la mesure où l'on observe une augmentation de la proportion des petits poissons dans les captures, comme le montre le changement du poids moyen au fil des ans (**SKJ-Figure 8**). En règle générale, il a été noté que le poids moyen observé dans l'Atlantique Est (près de 2 kg) est bien inférieur aux estimations fournies dans d'autres océans (près de 3 kg).

L'accroissement régulier de la pression de pêche observé pour les autres indicateurs est confirmé jusque vers 1995, puis le déclin du Z apparent (tendance observée également pour l'albacore) pourrait être une conséquence du moratoire sous objets flottants qui a affecté principalement le listao (**SKJ-Figure 9**).

En ce qui concerne l'Atlantique Ouest, l'effort de pêche des canneurs brésiliens, qui constituent la principale pêcherie de listaos dans cette région, semble s'être stabilisé au cours des 20 dernières années.

SKJ-3 Etat des stocks

Les modèles d'évaluation des stocks traditionnels sont difficilement applicables au listao en raison de ses caractéristiques biologiques (reproduction en continue, variation spatiale dans la croissance) et halieutiques (effort non dirigé, cohortes faiblement identifiées) particulières. Afin de surmonter ces difficultés, plusieurs méthodes d'évaluation différentes ont été appliquées aux deux stocks de listao de l'Atlantique, lesquelles ont tenu compte des opinions des experts et des connaissances préalables sur les caractéristiques halieutiques et biologiques du listao. En outre, plusieurs indicateurs des pêcheries ont été analysés afin d'obtenir des preuves de changements de l'état du stock au cours des ans.

Bien que les pêcheries opérant à l'Est se soient étendues vers l'Ouest au-delà de la longitude 30°W, le Comité a décidé de maintenir l'hypothèse privilégiant deux unités de stocks distinctes sur la base des éléments scientifiques dont il disposait. Toutefois, compte tenu de l'état des connaissances actuelles sur les migrations du listao et des distances géographiques entre les différentes zones de pêche (**SKJ-Figure 1** et **SKJ-Figure 10**), l'utilisation d'unités de stocks plus petites reste une hypothèse envisageable.

Stock oriental

Le Comité a analysé deux indices standardisés de la pêcherie de senneurs communautaires : un indice illustrant le listao capturé en bancs libres dans la zone sénégalaise au cours du deuxième trimestre de l'année et un second indice caractérisant les petits poissons capturés sous DCP dans la zone équatoriale (**SKJ-Figure 11**). Il a été signalé au cours des réunions antérieures du Groupe d'espèces sur les thonidés tropicaux que l'augmentation de la CPUE des senneurs européens à la fin des années 1990 était due en grande partie à la hausse des captures par calée positive sous DCP (**SKJ-Figure 12**). De même, la hausse régulière des rendements en listaos des canneurs basés au Sénégal (contrairement aux deux autres espèces de thons tropicaux) pourrait traduire uniquement une augmentation de la capturabilité liée à l'adoption de la pêche dite de « matre associée au canneur » vers le milieu des années 1980 (**SKJ-Figure 13**). On n'observe pas, du reste, de tendance marquée pour les canneurs des Canaries ni pour une pêcherie périphérique comme celle des canneurs açoréens. Le fait qu'une diminution d'abondance pour une fraction locale du stock aurait peu de répercussion sur l'abondance dans d'autres zones laisse supposer que seule une faible proportion des listaos effectuerait de grandes migrations entre les zones (**SKJ-Figure 10** ; cf. notion de viscosité chez un stock). Ce postulat a été renforcé par une récente étude de marquage sur la variabilité de la croissance du listao entre deux zones de l'Atlantique Est divisées par 10° de latitude N, lesquelles ont été établies sur la base de leur faible taux de mélange (seulement 0,9% des poissons marqués ont traversé cette limite).

Une nouvelle méthode Bayésienne, utilisant seulement des informations de capture a estimé la PME (selon une paramétrisation du modèle de type Schaefer) à 143.000 t – 156.000 t, résultat conforme à l'estimation obtenue par l'approche modifiée de Grainger et Garcia : 149.000t.

De surcroît, deux modèles de production de biomasse excédentaire (un modèle de dynamique généralisée multi-flottes et un modèle de dynamique de type Schaefer) ont été appliqués pour huit séries temporelles de CPUE et pour un indice combiné pondéré par zones de pêche. Afin de tenir compte de l'augmentation de la capturabilité des pêcheries de senneurs, un facteur de correction de 3% par an a été appliqué. En ce qui concerne le modèle basé sur les captures, on a testé différentes hypothèses de travail sur la distribution a priori des paramètres du modèle de production excédentaire (c'est-à-dire taux de croissance, capacité de transport, coefficient de capturabilité de chaque flotte, etc.). En règle générale, la gamme des valeurs plausibles de la PME estimées d'après ces modèles (155.000 t – 170.000 t) était supérieure à celle du modèle de capture uniquement. Le Comité a souligné la difficulté d'estimer la PME en raison de l'évolution croissante « sans retour », signalant qu'en conséquence, il était nécessaire de restreindre la gamme de distribution de certains priors (ex. pour le taux de croissance ou pour le paramètre de forme du modèle généralisé).

Même s'il faut faire preuve de prudence en ce qui concerne la généralisation de l'état de l'ensemble des stocks dans l'Atlantique Est, en raison des taux d'échanges modérés qui semblent exister entre les différents secteurs de cette région, il est peu probable que le listao soit surexploité dans l'Atlantique Est (**SKJ-Figure 14**).

Stock occidental

Les CPUE standardisées des canneurs du Brésil demeurent stables alors que celles des senneurs vénézuéliens et des pêcheurs des Etats-Unis à la canne et au moulinet ont baissé au cours des dernières années (**SKJ-Figure 15**). Cette baisse, également observée dans la série temporelle de la CPUE vénézuélienne de l'albacore, pourrait être liée à des conditions environnementales particulières (températures de surface élevées, moindre accessibilité des proies). Le poids moyen des listaos pêchés dans l'Atlantique Ouest est plus élevé qu'à l'Est (3 à 4,5 kg contre 2 à 2,5 kg), du moins pour la pêcherie des canneurs Brésiliens.

Le modèle d'évaluation à partir des captures a estimé la PME à environ 30.000 t (similaire à l'estimation fournie par l'approche de Grainger et Garcia) et le modèle excédentaire bayésien (formulation de Schaefer) à 34.000 t.

Le Groupe a essayé plusieurs analyses, notamment des passages de sensibilité utilisant différentes valeurs de mortalité naturelle, avec MULTIFAN-CL. Pour ce stock, seules les trois pêcheries susmentionnées ont été prises en compte. L'estimation finale de la PME converge également à environ 31.000 t – 36.000 t. Il convient de souligner que toutes ces analyses correspondent à la couverture géographique actuelle de cette pêcherie (c'est-à-dire des zones de pêche relativement côtières en raison de l'accentuation de la profondeur de la thermocline et de l'oxyclyne vers l'Est).

Pour le stock de l'Atlantique Ouest, il est peu probable que la capture actuelle soit plus élevée que la production de remplacement, telle qu'indiquée par les trajectoires de B/B_{PME} et F/F_{PME} (**SKJ-Figure 16**).

SKJ-4 Effets des réglementations actuelles

Il n'existe actuellement aucune réglementation spécifique portant sur le listao.

Cependant, dans le but de protéger les juvéniles de thon obèse, les armateurs français et espagnols ont librement décidé d'appliquer un moratoire pour la pêche sous objets flottants entre novembre et fin janvier pour les périodes 1997-1998 et 1998-1999. La Commission a mis en œuvre un moratoire similaire à partir de 1999 jusqu'à janvier 2005. Ce moratoire a eu un effet sur les prises de listao obtenues avec les DCP.

Sur la base d'une comparaison des captures moyennes entre 1993-1996, période antérieure au moratoire, et celles de 1998-2002, la prise moyenne de listao entre novembre et janvier par les flottes de senneurs qui suivaient le moratoire a baissé de 64%. Au cours de cette période (1998-2002), la prise annuelle moyenne de listao, effectuée par les flottes de senneurs qui ont suivi le moratoire, a baissé de 41% (42.000 t/an). Toutefois, cette diminution est probablement la conséquence à la fois de la réduction de l'effort et de l'impact du moratoire (la prise annuelle moyenne par bateau ayant diminué seulement de 18% entre ces deux périodes).

L'annulation en 2006 [Rec. 05-01] de la recommandation sur la limitation de la taille minimum de 3,2 kg de l'albacore [Rec. 72-01] (bien qu'elle soit encore en vigueur en 2005) et l'établissement d'une fermeture spatio-temporelle de la pêche de surface [Rec. 04-01], en lieu et place de l'ancienne strate relative au moratoire sur les captures sous objets flottants, sont des mesures de régulation dont les effets ont été analysés pendant la réunion du Groupe d'espèces.

Etant donné que la nouvelle fermeture de zone est bien plus réduite dans le temps et dans l'espace que la fermeture spatio-temporelle du moratoire antérieur, et qu'elle se trouve dans une zone qui connaît historiquement un effort plus faible, cette réglementation risque d'être moins efficace pour réduire les prises globales de petit thon obèse (l'espèce pour laquelle la réglementation a été appliquée) réalisées par la pêcherie de surface. Lorsque l'effort de pêche de la flottille de senneurs communautaires était à sa valeur maximale (période 1994-1996, soit avant la mise en œuvre du premier moratoire), les prises de listao, réalisées par cette flottille dans les limites spatio-temporelles définies par la Rec. 04-01, s'élevaient seulement en moyenne à 7.180 t (soit 7,5% de la prise totale de listao des senneurs communautaires).

SKJ-5 Recommandations de gestion

Même si le Comité ne formule pas de recommandation de gestion, si ce n'est pour indiquer que les captures ne devraient pas être autorisées à dépasser la PME, la Commission devrait prendre conscience du fait que l'augmentation des captures et de l'effort de pêche sur le listao pourraient entraîner des conséquences involontaires pour d'autres espèces qui sont capturées en association avec le listao dans certaines pêcheries.

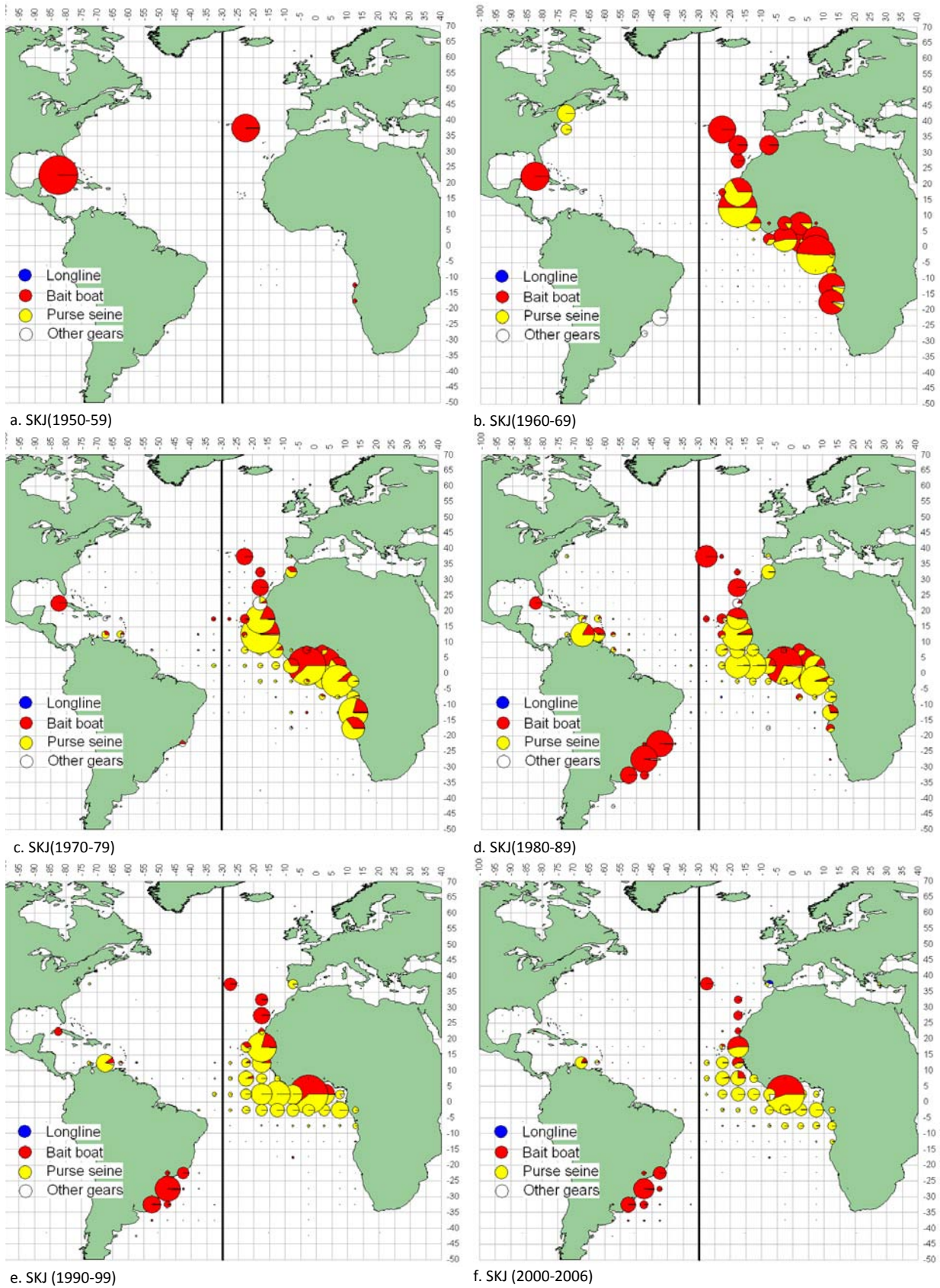
TABLEAU RÉCAPITULATIF: LISTAO DE L'ATLANTIQUE

	Atlantique Est	Atlantique Ouest
Production maximale équilibrée (PME)	Environ 143.000-170.000 t	Environ 30.000-36.000 t
Production actuelle (2007 ¹)	125.400 t	25.400 t
Production de remplacement actuelle	Quelque peu supérieure à 125.400 t	Quelque peu supérieure à 25.400 t
Biomasse relative (B_{2006}/B_{PME})	Très probablement >1	Très probablement >1
Mortalité par pêche (F_{2006}/F_{PME})	Très probablement <1	Très probablement <1
Mesures de gestion en vigueur	Rec. 04-01, (en vigueur 2005 ⁽²⁾)	Aucune

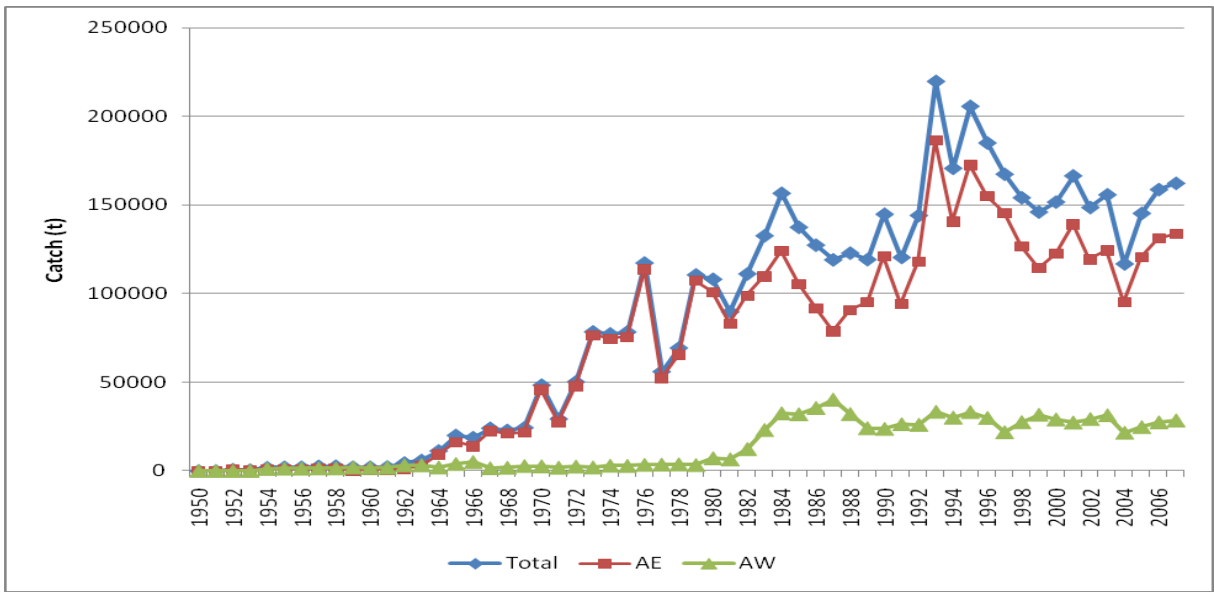
¹ Les déclarations de captures de 2007 doivent être considérées comme provisoires.

² Bien que cette mesure spatio-temporelle ait été mise en place pour réduire la mortalité des juvéniles de thon obèse, une fermeture totale de zone a des effets attendus sur l'ensemble des espèces tropicales.

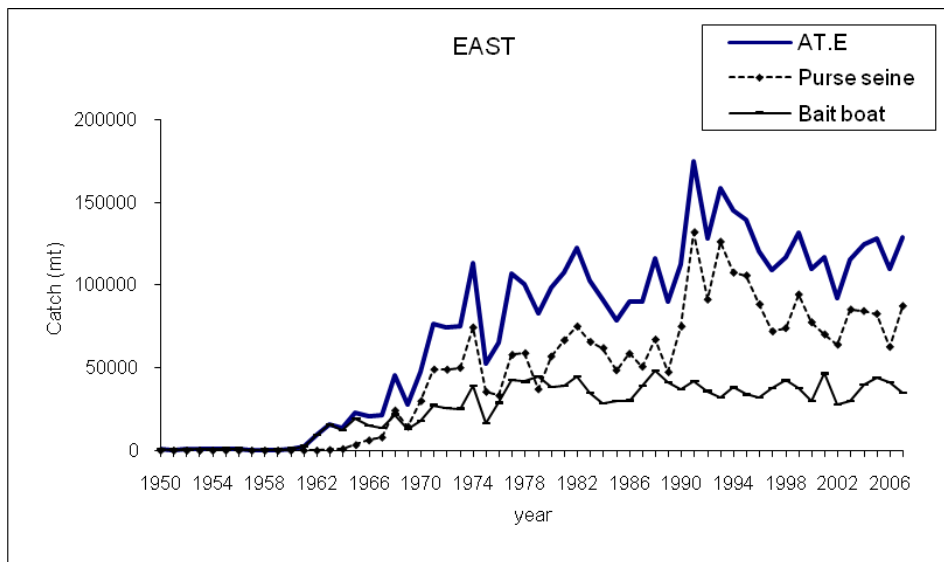
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cuba	1700	1248	1632	1277	1101	1631	1449	1443	1596	1638	1017	1268	886	1000	1000	651	651	651	0	0	624	545	514	536	
Dominica	0	0	0	0	0	0	0	60	38	41	24	43	33	33	33	33	85	86	45	55	51	30	20	28	32
Dominican Republic	106	68	204	600	62	63	117	110	156	135	143	257	146	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC.España	209	2610	500	0	0	0	0	0	1592	1120	397	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
EC.Netherlands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	3	3	5	21	11
Grenada	15	12	7	9	5	22	11	23	25	30	25	11	12	11	15	23	23	23	15	14	16	21	22	15	26
Jamaica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Korea Rep.	175	17	20	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mexico	25	30	48	11	13	10	14	4	9	8	1	1	0	2	3	6	51	13	54	71	75	9	7	10	7
Netherlands Antilles	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	40	35	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0
St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	17	28	29	27	20	66	56	53	37	42	57	37	68	97	357	92	251	251	355	90
Sta. Lucia	35	64	53	76	60	53	38	37	51	39	53	86	72	38	100	263	153	216	151	106	132	137	159	120	89
Trinidad and Tobago	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.S.A.	697	853	1814	1115	734	57	73	304	858	560	367	99	81	85	84	106	152	44	70	88	79	103	30	61	66
UK.Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Venezuela	12778	16526	10712	5690	5750	4509	3723	3813	8146	7834	11172	6697	2387	3574	3834	4114	2981	3003	6870	2554	3247	3270	1093	2008	921
MED																									
Algerie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	43	89	77	0	0	0	0	0	0
EC.España	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	26	10	15	44
EC.France	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
EC.Greece	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	99	99	0	0
EC.Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	29	34	17	0	0
Maroc	1	0	13	2	13	0	0	0	0	0	2	0	43	9	4	5	10	1	0	1	1	2	1	5	22



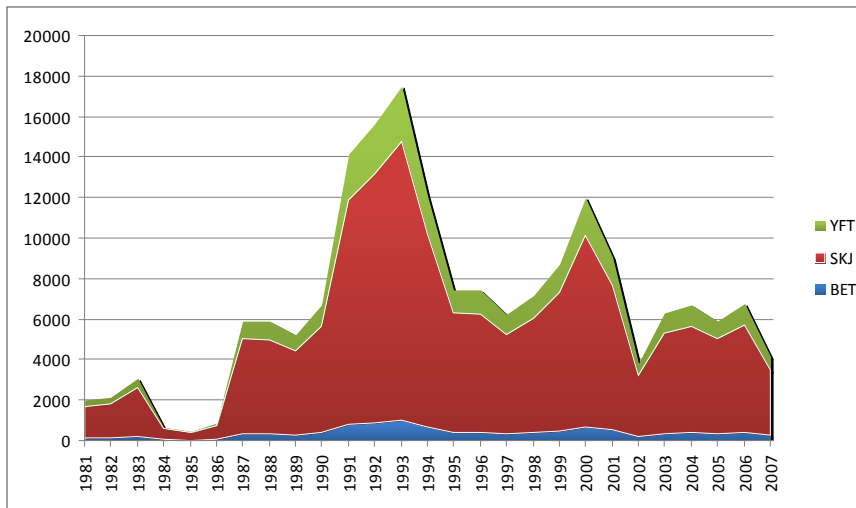
SKJ-ATL-Figure 1. Evolution historique de la distribution spatiale des captures de listaos par engin de pêche. La période plus récente (de 2000 à 2006) est représentée en bas à droite (le plus grand cercle = 248.295 t).



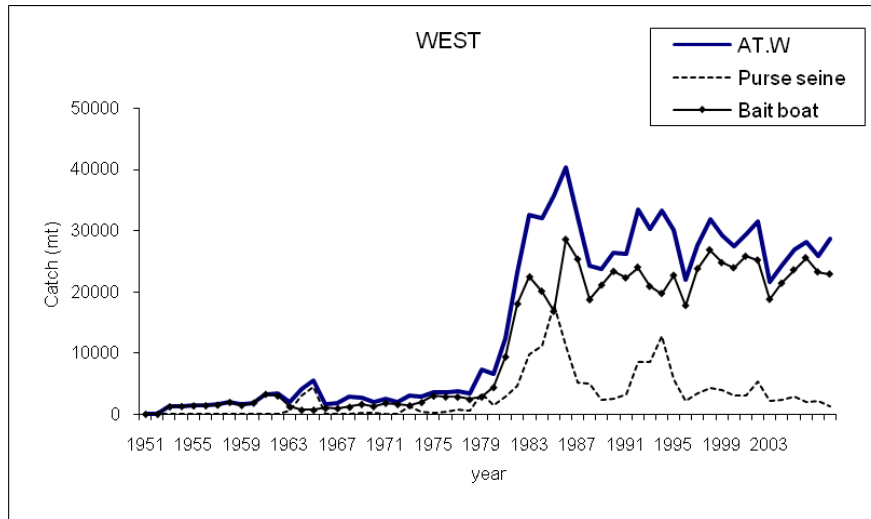
SKJ-Figure 2. Prise totale (t) de listao dans l’océan Atlantique et par zones (Est et Ouest). Les estimations du listao dans les “faux poissons” débarqués en Côte d’Ivoire ont été incluses dans la prise historique de l’Atlantique Est (seules les captures jusqu’en 2006 ont été prises en compte pour l’évaluation du stock), celles de 2007 étant jugées encore préliminaires).



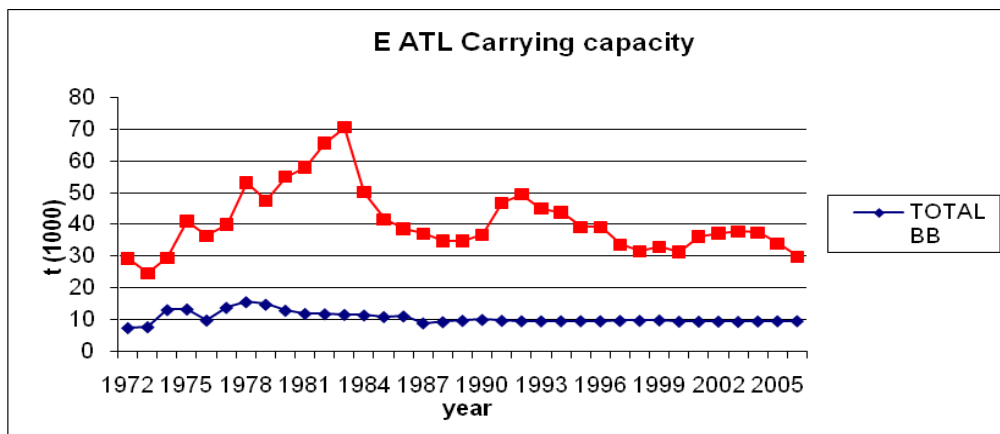
SKJ-Figure 3. Débarquements déclarés de listao de l’Atlantique Est, par engin principal (1950-2007), les captures de 2007 étant jugées encore préliminaires.



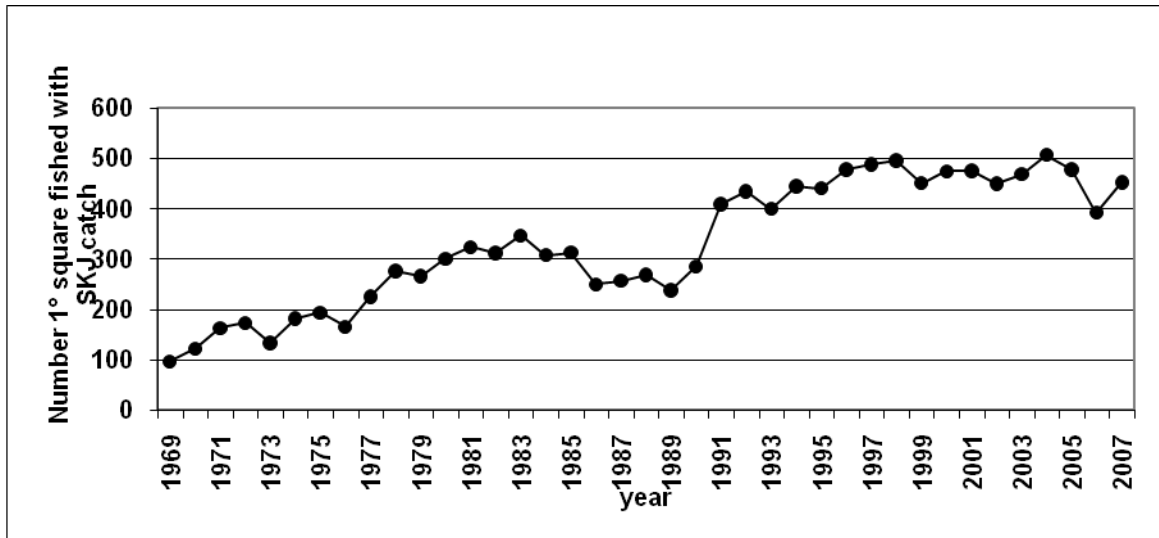
SKJ-Figure 4. Débarquements cumulés de "faux poissons" pour les trois principales espèces tropicales dans le marché local d'Abidjan (Cote d'Ivoire).



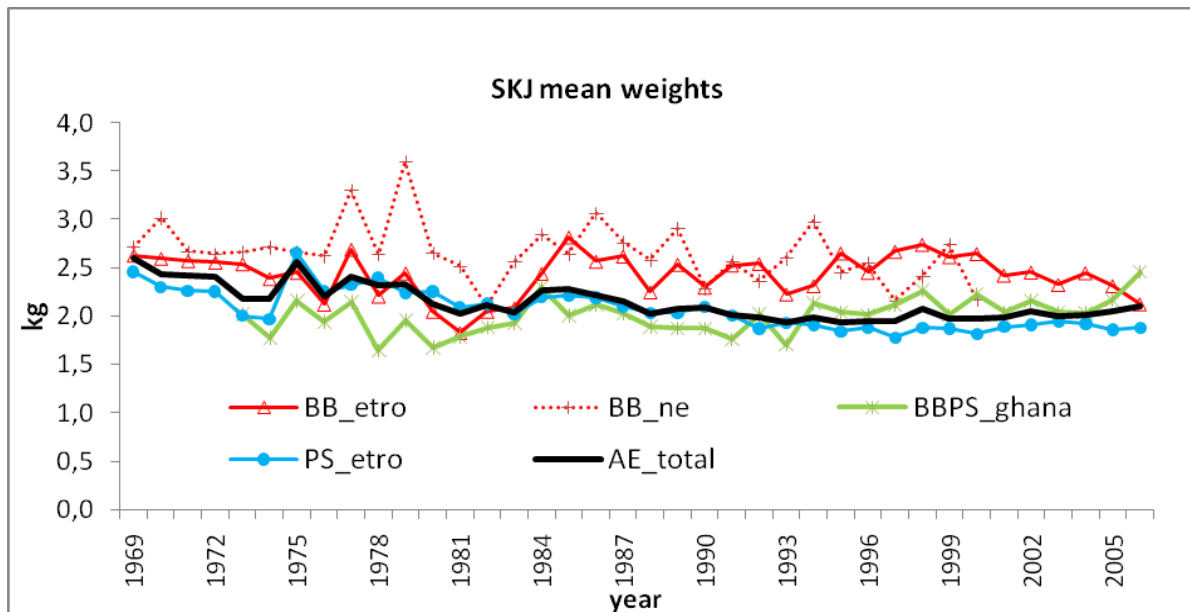
SKJ-Figure 5. Débarquements déclarés de listao de l'Atlantique Ouest, par engin principal (1950-2007), les captures de 2007 étant jugées encore préliminaires.



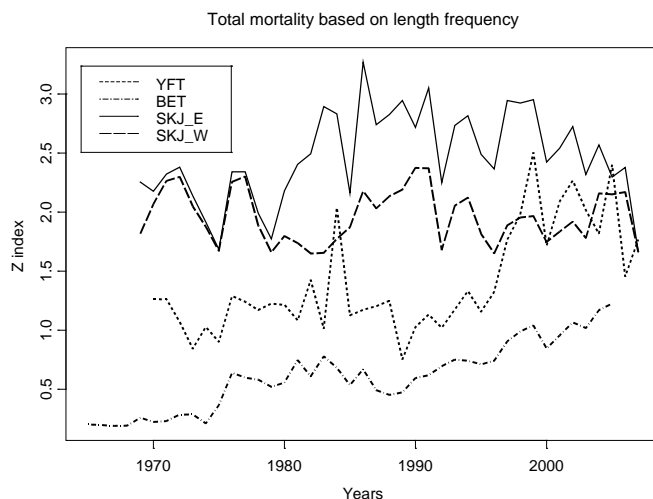
SKJ-Figure 6. Changements dans le temps (1971-2006) de la capacité de transport (corrigée par le temps en mer) des senneurs et des canneurs opérant dans l'Atlantique Est.



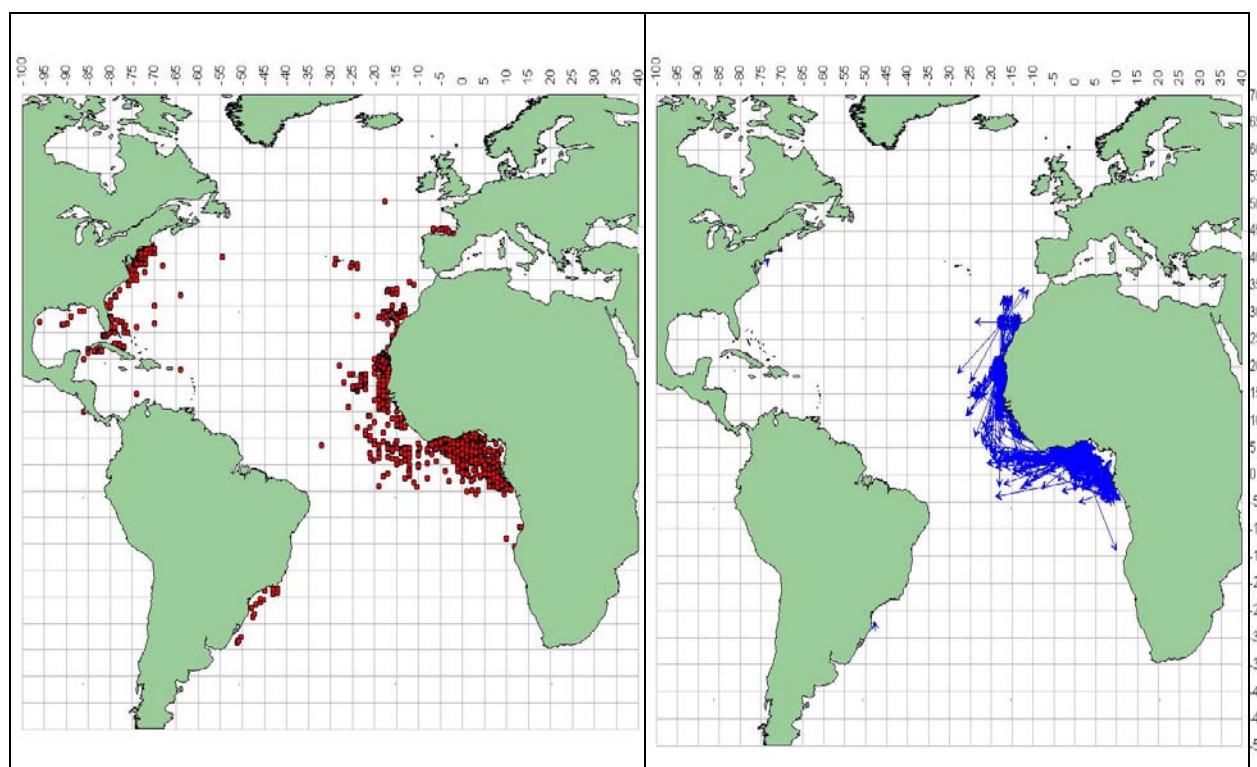
SKJ-Figure 7. Nombre de carrés de 1° x 1° avec prise de listao pour les senneurs opérant dans l'Atlantique Est (1969-2007). L'augmentation considérable observée depuis 1991 pourrait être en partie due à une modification de la procédure de correction de la composition spécifique mise en place à cette date.



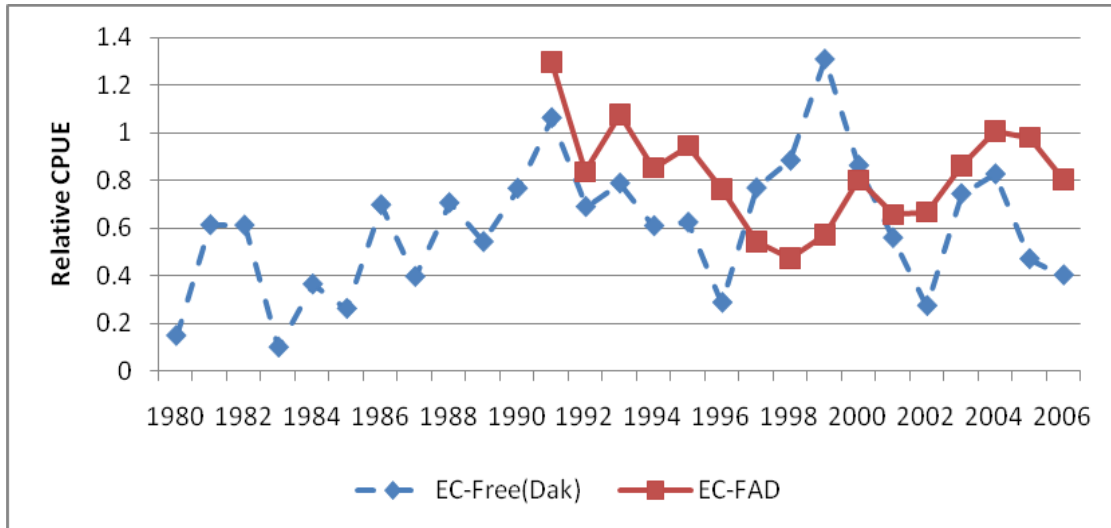
SKJ-Figure 8. Estimation du poids moyen du listao débarqué, par pêcheurie principale, dans l'Atlantique Est (1969-2006). Compte tenu du mode de pêche selon lequel les canneurs et les senneurs ghanéens collaborent, ils ont été estimés en tant que pêcheurie combinée.



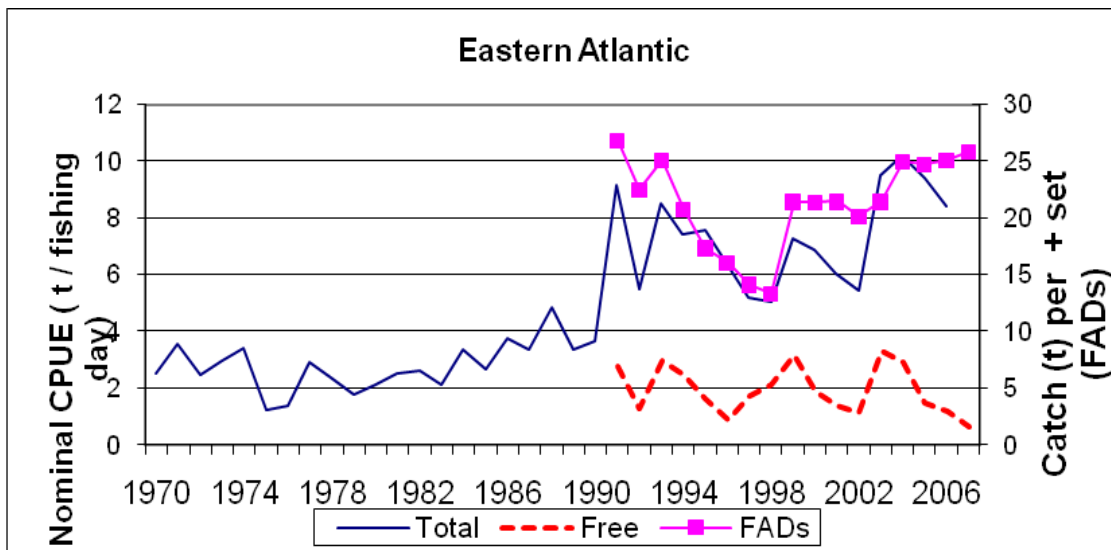
SKJ-Figure 9. Changements au fil des ans dans la mortalité totale apparente Z , basés sur l'équation de Beverton et Holt, pour les trois espèces tropicales de l'océan Atlantique. YFT = albacore, BET = thon obèse, SKJ E = listao de l'Est, SKJ W = listao de l'Ouest. Z est calculée comme $Z = K * (L_{\infty} - L_{moy}) / (L_{moy} - L_c)$, avec L_{∞} et K représentant les paramètres de l'équation de croissance de von Bertalanffy, L_c = la longueur à laquelle les poissons sont pleinement recrutés (fixée ici à 50 cm), et L_{moy} la longueur moyenne des poissons pleinement recrutés (Beverton and Holt, 1956).



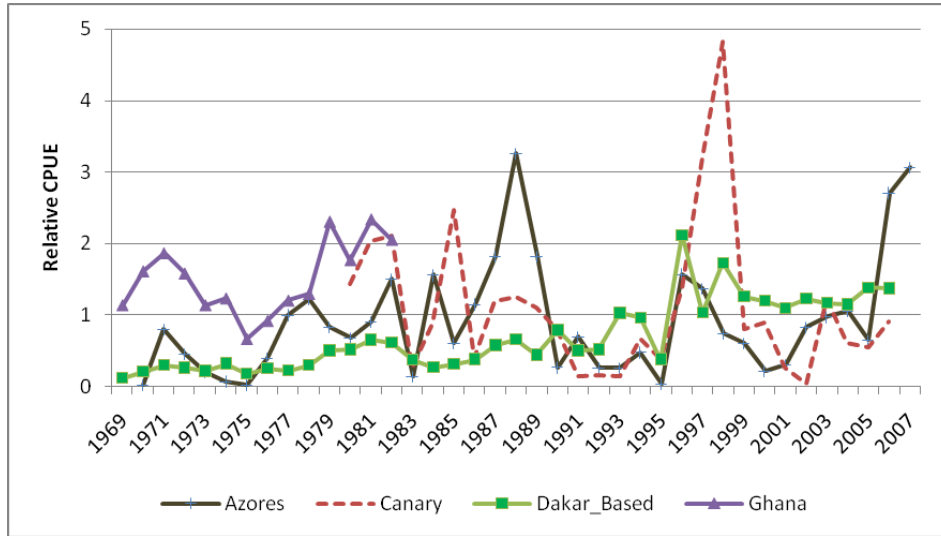
SKJ-Figure 10. Distribution du listao remis à l'eau (gauche) et déplacements apparents d'après les récupérations (droite). Sur la base des connaissances actuelles, il y a peu de recaptures à l'Ouest.



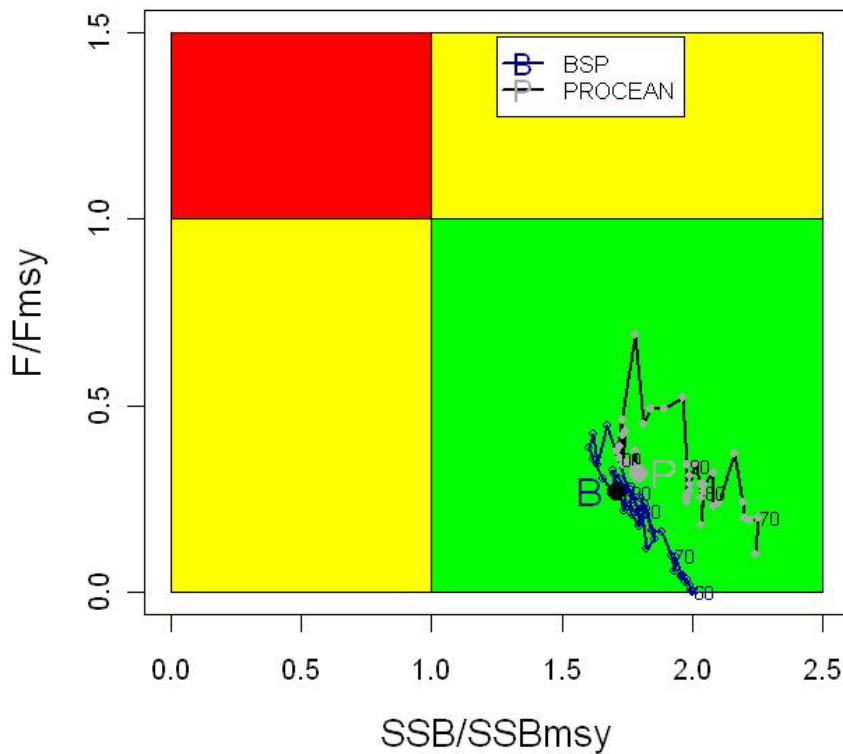
SKJ-Figure 11. Indices standardisés de la CPUE du listao pour les senneurs communautaires opérant dans l'Atlantique Est. Free = banc libre dans la zone sénégalaise; FAD = objet flottant artificiel dans les zones équatoriales.



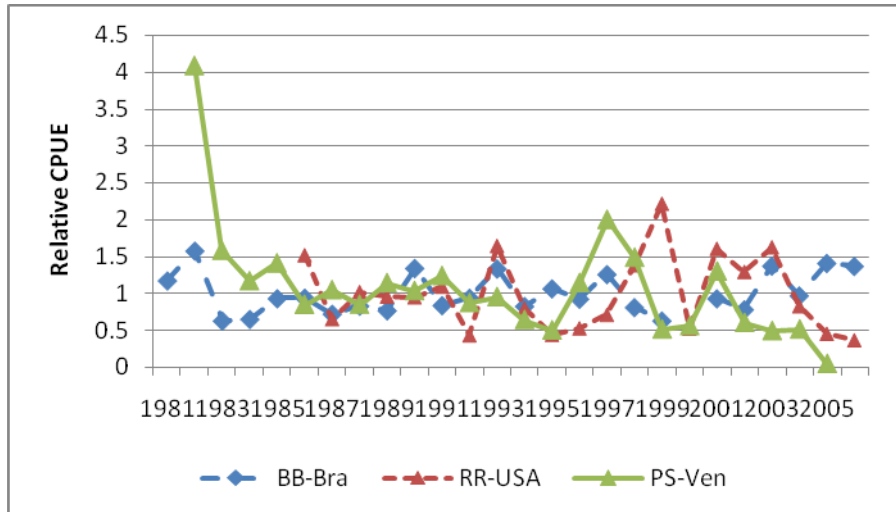
SKJ-Figure 12. Changements de la CPUE nominale pour les senneurs européens dans l'Atlantique Est. Free = banc libre (t/ jour de pêche) dans la zone sénégalaise; FADs = objet flottant artificiel (t / opération réussie) dans la zone équatoriale.



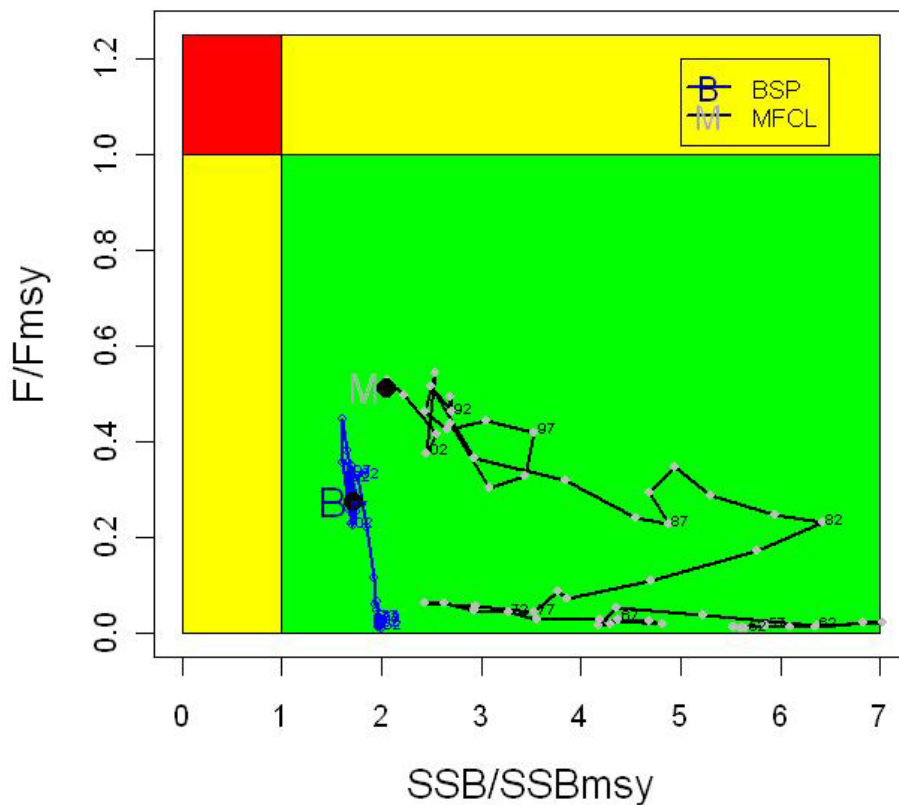
SKJ-Figure 13. Indices de CPUE standardisés pour les principales flottilles de canneurs dans l’Atlantique Est. Açores, îles Canaries (non standardisé), basé à Dakar et Ghana.



SKJ-Figure 14. Etat du stock du listao de l’Est en 2007. Trajectoires de B/B_{PME} et F/F_{PME} d’après le modèle de production excédentaire bayésien (type Schaefer), et d’après le modèle dynamique généralisé multi-flottilles.



SKJ-Figure 15. CPUE standardisées pour les canneurs brésiliens, pour la canne et le moulinet des Etats-Unis et CPUE relative non-standardisée pour les senneurs du Venezuela dans l’Atlantique Ouest.



SKJ-Figure 16. Etat du stock du listao de l’Ouest en 2007. Trajectoires de B/B_{PME} et F/F_{PME} d’après le modèle de production excédentaire bayésien (type Schaefer), et d’après le modèle dynamique généralisé multi-flottilles et d’après MULTIFAN-CL.

8.4 ALB – GERMON

Une évaluation de l'état du stock de germon du nord et du sud a été réalisée en 2007 (Anon. 2008c). L'évaluation précédente du stock du Nord avait été réalisée en 2000 (Anon. 2001b) (en utilisant les données de 1975-1999) et celle du stock du Sud en 2003 en utilisant les données jusqu'en 2002 ; aucune évaluation du stock de la Méditerranée n'a jamais été réalisée.

Des informations complètes relatives à la réunion de préparation des données et aux stocks de germon du Nord et du Sud figurent dans le Rapport de la réunion visant à l'élaboration des entrées Multifan-CL pour l'évaluation de germon de 2007 (Anon. 2008b) et le Rapport de la session d'évaluation de l'ICCAT de 2007 des stocks de germon (Anon. 2008c), respectivement.

ALB-1 Biologie

Le germon est une espèce d'eaux tempérées que l'on trouve dans tout l'Atlantique et en Méditerranée. Pour les besoins de l'évaluation et à partir des informations biologiques disponibles, on suppose l'existence de trois stocks: Atlantique Nord et Atlantique Sud (délimités à 5° N) et Méditerranée (**ALB-Figures 1a, 1b**). Néanmoins, il est probable que des échanges se produisent entre les germons immatures de l'océan Indien et ceux de l'océan Atlantique Sud, ce qui devrait faire l'objet d'une recherche plus poussée. Les connaissances actuelles disponibles sur la distribution de l'habitat, selon la taille, les zones de frai et les estimations de la maturité, se basent sur des études limitées et aucune nouvelle estimation des paramètres n'a été présentée pour les trois stocks de germon étudiés, à l'exception d'une nouvelle équation de croissance pour le stock du sud.

ALB-2 Description des pêcheries ou indicateurs des pêcheries

Atlantique Nord

Le stock du Nord est exploité par les pêcheries de surface ciblant principalement des poissons immatures et pré-adultes (50 à 90 cm FL) et par les pêcheries palangrières ciblant les germons immatures et adultes (60 à 130 cm FL). Les principales pêcheries de surface comprennent les flottilles communautaires (CE-Espagne, CE-France, CE-Portugal et CE-Irlande) opérant, en été et en automne, dans le Golfe de Gascogne, dans les eaux adjacentes de l'Atlantique Nord-Est, et à proximité des îles Canaries et des Açores. Le Taïpei chinois opère, tout au long de l'année, la principale flottille palangrière au centre et à l'ouest de l'Atlantique Nord. Au cours des ans, la contribution relative des différentes flottilles à la prise totale de germon de l'Atlantique Nord a évolué, causant des effets différentiels sur la structure démographique du stock.

La série temporelle historique de la capture a été rallongée jusqu'en 1930 pour la pêcherie de ligneurs après révision des données pour l'évaluation avec le modèle Multifan-CL. Les débarquements totaux déclarés pour l'Atlantique Nord ont généralement commencé à diminuer après 1986, ce qui est dû, dans une grande mesure, à la réduction de l'effort de pêche exercé par les pêcheries traditionnelles de surface (ligneurs et canneurs) et les pêcheries palangrières (**ALB-Tableau 1; ALB-Figure 2a**). Une certaine stabilisation a été constatée dans les années 1990, en raison, essentiellement, d'un accroissement de l'effort et des captures des nouvelles pêcheries de surface (filets dérivants et chaluts pélagiques en paires) avec une prise maximum de 38.063 t en 1993.

En 2007, les prises totales se sont élevées à 21.549 t, ce qui représente une baisse par rapport au chiffre record de 2006 (36.199 t) et le chiffre le plus bas jamais enregistré. Les pêcheries de surface représentaient la majorité de la prise totale de 2007 (87%) (**ALB-Tableau 1**). La prise déclarée de CE-France en 2007 était de 3.179 t, soit une diminution de 51% par rapport à 2006. En 2007, les prises de CE-Espagne (ligne et canne) (mer de Cantabrie et îles Canaries) ont connu une forte chute (40%) par rapport aux prises élevées enregistrées en 2006. En revanche, les prises de CE-Irlande ont augmenté de 14% par rapport à 2006. Les taux de capture standardisés du poisson d'âge 1 à 3 de la flottille de ligneurs espagnols ont été présentés. L'estimation de 2007 signale une chute accusée pour l'âge 1 et un maintien de la tendance à la baisse pour l'âge 2 depuis 2005. L'âge 3, néanmoins, demeure à un niveau similaire depuis 2004. Pareillement, les taux de capture de la flottille irlandaise épipelagique ont également été présentés et dégagent une forte chute en 2007 par rapport aux estimations plus élevées pour 2005 et 2006.

Les données françaises sur le germon pour l'Atlantique Nord-Est entre 1999 et 2007 ont été actualisées. Les données de prise et d'effort par engin et par carré de 1° sont désormais disponibles (SCRS/2008/165). Pareillement, une série de données historiques des débarquements français de germon de 1886 à 2007 a été présentée au Groupe et sera soumise sous peu au Secrétariat de l'ICCAT (Tâche I).

En outre, la **ALB-Figure 3a** illustre la tendance du poids moyen pour toutes les flottilles de surface (canneurs, ligneurs, flottilles pélagiques, chaluts pélagiques en paire et autres flottilles de surface) pour la période 1975-2005. Une tendance assez stable est identifiée avec une moyenne de 6,7 kg et un poids maximum et minimum de 8,2 kg et 5,1 kg.

Les prises totales des pêcheries palangrières ont présenté une diminution en 2007, ce qui est principalement dû à une réduction des débarquements de la flottille du Taïpei chinois, de près de 45% par rapport à 2006, en raison du déclin de l'effort de pêche et de la diminution des prises accessoires de germon par le Japon. Pareillement, la tendance du poids moyen pour toutes les flottilles palangrières pour la période 1975-2005 est illustrée à la **ALB-Figure 3a**. Une tendance assez stable est identifiée, exception faite pour quelques années, avec une moyenne de 18,8 kg et un poids maximum et minimum de 25,7 kg et 13,4 kg.

Atlantique sud

Les débarquements totaux annuels de germon de l'Atlantique Sud de ces dernières années ont été principalement attribués à quatre pêcheries, à savoir les flottilles de canneurs de surface d'Afrique du Sud et de Namibie ainsi que les flottilles de palangriers du Brésil et du Taïpei chinois (**ALB-Tableau 1 ; ALB-Figure 2b**). Les flottilles de surface sont entièrement dirigées sur le germon et capturent principalement des poissons juvéniles et des pré-adultes (70-90 cm FL). Ces pêcheries de surface opèrent de façon saisonnière, d'octobre à mai, lorsque le germon est présent dans les eaux côtières. Les palangriers brésiliens ciblent le germon au cours des premier et quatrième trimestres de l'année, époque où une concentration importante de poissons adultes (>90 cm) est observée au large du Nord-Est de la côte brésilienne, entre 5°S et 20°S, probablement due à des conditions environnementales favorables à la reproduction, notamment la température à la surface de l'eau. La flottille palangrière du Taïpei chinois opère sur une plus vaste zone tout au long de l'année. Elle se compose de navires qui ciblent le germon et de navires qui capturent le germon en tant que prise accessoire lors de leurs opérations de pêche dirigées sur le thon obèse. En moyenne, les palangriers capturent des germons plus grands (60-120 cm) que les flottilles de surface.

Le total des débarquements de germon déclarés au titre de 2007 s'élève à 20.032 t, soit une diminution d'environ 4.000 t par rapport à la prise de 2006. La prise du Taïpei chinois a augmenté en 2007 pour se situer à 13.146 t. En ce qui concerne les prises brésiliennes, les palangriers du Taïpei chinois (y compris des navires sous pavillon du Belize et de St Vincent) ont cessé de pêcher pour le Brésil en 2003, ce qui a eu pour conséquence que le germon n'a été capturé que comme espèce accessoire par les pêcheries palangrières dirigées sur les thonidés tropicaux. En 2007, les prises de la flottille palangrière brésilienne s'élevaient à 535 t, soit une augmentation de 48% environ par rapport à la prise de 2006 et une réduction considérable par rapport à la prise moyenne de la période 2000-2003, qui s'élevait à 4.287 t environ. La prise annuelle de germon par l'Afrique du Sud, de 3.797 t en 2007, concordait avec les faibles captures de ces dernières années, et se situait bien en-dessous de la prise annuelle moyenne de la dernière décennie (~ 4.900 t). La réduction des captures, notamment dans la pêcherie de canneurs, a été aggravée par la disponibilité sporadique des germons pré-adultes dans les eaux voisines des rivages, le changement de ciblage au profit de l'albacore au moyen de la canne et du moulinet, et les prix élevés des combustibles. On a également observé en 2007 une forte réduction des prises des canneurs et des palangriers de la Namibie.

En outre, la tendance du poids moyen pour toutes les flottilles de surface (canneurs et autres flottilles de surface) pour la période 1975-2005 est illustrée à la **ALB-Figure 3b**. A partir de 1981, une tendance assez stable est identifiée avec une moyenne de 13,4 kg et un poids maximum et minimum de 17,6 kg et 11 kg. Le poids moyen pour les pêcheries palangrières a dégagé une tendance à la hausse après 1996.

Méditerranée

Les débarquements déclarés en 2007 représentaient 6.546 t, soit une légère augmentation par rapport aux prises de 2006 (**ALB-Tableau 1** et **ALB-Figure 2c**). Les pêcheries opérant au filet maillant et à la palangre ont apporté la principale contribution.

ALB-3 Etat des stocks

Une révision exhaustive des données de la Tâche I et de la Tâche II pour l'Atlantique Nord et Sud a été effectuée et une méthode plus robuste a été appliquée aux analyses de prise par taille pour la session d'évaluation de 2007. En outre, les analyses des taux de capture ont été améliorées et actualisées à l'aide de nouvelles informations sur les pêcheries de germon du Nord et du Sud et des efforts considérables ont été déployés en vue d'appliquer des

méthodes d'évaluation qui ne postulent pas que la prise par âge est parfaitement connue et d'inclure de plus longues séries temporelles de données de prise, d'effort et de taille dans l'évaluation afin de guider l'évaluation. L'approche offrait la possibilité d'évaluer une gamme d'hypothèses concernant le mode d'opération des pêcheries dans le temps et leur impact sur la population. Les résultats de ces efforts sont reflétés dans les résumés de l'état des stocks ci-après qui ont analysé les données jusqu'en 2005.

Atlantique Nord

Comme cela était signalé précédemment, les tendances de la CPUE basées sur les données disponibles les plus récentes présentaient des schémas un peu différents pour les flottilles de surface, qui capturent surtout des poissons immatures, et les flottilles palangrières, qui capturent surtout des poissons matures (**ALB-Figure 4**). La série des ligneurs espagnols d'âge 2 démontrait la présence d'une classe annuelle de 2003 relativement forte entrant dans la pêche. Pour la série des ligneurs espagnols d'âge 3, le signal d'âge 2 n'est pas encore totalement reflété, créant une incertitude quant à la possibilité d'une bonne classe annuelle. En ce qui concerne les flottilles palangrières, la tendance générale qui se dégage des indices de CPUE est une diminution au fil du temps, avec des taux variables. Compte tenu de la variabilité associée à ces estimations des taux de capture, aucune conclusion définitive n'a pu être tirée sur les tendances récentes, en examinant seulement les tendances de CPUE qui représentent différentes parties de la population.

Sur la base de l'évaluation actuelle qui prend en considération la prise, la taille et l'effort depuis les années 1930, nous estimons que, en ce qui concerne l'état de la ressource de germon du nord, la taille du stock reproducteur a diminué et se situait en 2005 à environ un quart des niveaux maximum estimés à la fin des années 1940. Les estimations du recrutement dans la pêche, bien que variables, présentent généralement des niveaux plus élevés dans les années 1960 et les périodes antérieures, avec une tendance à la baisse par la suite jusqu'en 2004. Cependant, le recrutement le plus récent est estimé être élevé, bien qu'incertain (**ALB-Figure 5**). L'évaluation de 2007 a indiqué que le stock s'est récemment rétabli aux niveaux proches de B_{PME} (la SSB actuelle est d'environ 20% en dessous du niveau correspondant à la PME, alors qu'en 2000 elle se situait à 50% en dessous). Les récents taux de mortalité par pêche se sont généralement situés au-dessus de F_{PME} (la F actuelle est d'environ 50% supérieure à F_{PME}) (**ALB-Figure 6**).

Alors que les estimations de la PME varient dans le temps, en raison de la variation de la combinaison relative des pêcheries capturant des germions juvéniles et matures, entraînant des schémas de sélectivité globale différents dans le temps, la biomasse correspondant à la PME ne présente que peu de variation. Pour ces 3 dernières années, l'estimation de la PME s'élève à 30.000 t environ, mais dans le temps la gamme des estimations oscillait entre 26.000 et 34.000 t environ, en fonction de l'importance relative des niveaux de capture des pêcheries de surface et de palangre. Si le recrutement se situait aux niveaux estimés dans les années 1960, la PME serait plus élevée. La prise totale annuelle moyenne de germon s'est élevée à 50.000 t pendant 30 ans (1956-1986), ce qui est supérieur à la PME de 2005 estimée de l'ordre de 30.200 t. Cette baisse observée pourrait être due en partie à des forces environnementales qui affectent la productivité du stock et, dans une certaine mesure, à des variables économiques. C'est pourquoi de nouvelles études doivent être entreprises afin d'obtenir une perception améliorée du stock.

La distribution des paires de ratios de l'état de la biomasse et de la mortalité par pêche de 2005 estimés d'après le modèle statistique utilisé est présentée afin de montrer l'incertitude entourant les estimations (**ALB-Figure 7**).

Atlantique sud

En 2003, le Comité a évalué l'état du stock de germon de l'Atlantique Sud en utilisant les mêmes spécifications qu'en 2000, mais avec des données actualisées. Compte tenu de l'examen détaillé, des révisions et des actualisations des données depuis lors, le Comité est parvenu à inclure des informations additionnelles dans le modèle utilisé aux fins de l'évaluation du stock de germon du sud ; il a également inclus une méthodologie d'évaluation qui apporte plus objectivement des informations sur la sélectivité des pêcheries dans l'évaluation.

En ce qui concerne les tendances de la CPUE du sud, les tendances des pêcheries palangrières, qui capturent surtout des germions matures, ont présenté une forte tendance descendante au début de la série temporelle et une diminution moins marquée au cours de ces dix dernières années. En revanche, les tendances de la pêche de surface, qui capture surtout des germions juvéniles, sont plus récentes et n'affichent pas de tendance apparente (**ALB-Figure 8**).

Sur la base de l'évaluation de 2007 qui prend en considération la prise, la taille et l'effort depuis les années 1950, nous estimons que, en ce qui concerne l'état de la ressource de germon du sud, le stock reproducteur a diminué d'environ 25% par rapport à son niveau non exploité de 2005 (**ALB-Figure 9**). Le Comité a conclu qu'il est probable que le stock se situait en dessous du niveau de la Production Maximale Equilibrée (PME), étant donné qu'il était estimé se situer à environ 90% de B_{PME} en 2005, alors que le taux de mortalité par pêche de 2005 se situait à environ 60% de F_{PME} . La PME a été estimée s'élever à 33.300 t environ, alors que la production de remplacement moyenne de ces dix dernières années est de près de 29.000 t.

La distribution des paires de ratios de l'état des prises et de la mortalité par pêche actuels (2005) estimés d'après le modèle de production est présentée afin de montrer l'incertitude entourant les estimations (**ALB-Figure 10**).

Méditerranée

Compte tenu du manque de données pertinentes, aucune évaluation du stock de la Méditerranée n'a jamais été réalisée par le Comité de l'ICCAT.

ALB-4 Perspective

Atlantique Nord

L'évaluation a indiqué que le stock reproducteur diminuerait ces prochaines années, par rapport aux niveaux estimés en 2005, compte tenu notamment du fait que la prise de 2006 était plus élevée que le niveau atteint en 2005 (**ALB-Figure 11**).

La réponse du stock reproducteur aux différents niveaux de capture après ces prochaines années dépendra de la force réelle de classe annuelle de 2003, qui pourrait être, selon notre évaluation, relativement forte, bien que nous n'ayons pas confiance dans le niveau global.

Atlantique sud

L'évaluation indique que le stock reproducteur augmentera ces prochaines années par rapport aux niveaux estimés en 2005, en postulant que les prises de 2006 et 2007 se maintiendront au niveau de 2005, qui se situe en dessous de la production de remplacement estimée de 29.000 t environ (**ALB-Figure 9**).

ALB-5 Effet des réglementations actuelles

Atlantique Nord

Depuis 2001, la Commission a établi un Total de prises admissibles (TAC) de 34.500 t pour ce stock et, en 2003, l'a prolongé jusqu'en 2007. Une Recommandation de 1998 limitant la capacité de pêche à la moyenne de 1993-1995 demeure également en vigueur. Le Comité a noté que les captures déclarées de 2001 à 2004 se sont situées en deçà du TAC mais que les prises de 2005 et 2006 dépassaient le TAC. Or, la prise déclarée de 2007 s'élevait à 21.549 t, ce qui est bien en-dessous du TAC (**ALB-Tableau 1**).

Atlantique sud

Depuis 1999, la Commission a établi le Total de prises admissibles (TAC) pour ce stock (en 2001-2003, le TAC a été fixé à 29.200 t) qui, depuis lors, a été prolongé jusqu'en 2007. Le Comité a signalé que les captures déclarées en 2007 étaient bien en-dessous du TAC.

Méditerranée

Il n'existe aucune réglementation de l'ICCAT visant directement à la gestion du stock de germon méditerranéen.

ALB-6 Recommandations de gestion

Atlantique Nord

Le Total de prises admissibles (TAC) pour le stock de germon du Nord jusqu'en 2007 était établi à 34.500 t. Le Comité a noté que les prises déclarées en 2005 et 2006 dépassaient le TAC et que les prises de 2007 étaient bien

en-dessous. En outre, les projections du stock ont indiqué que le stock du nord ne se rétablirait pas de la situation de surpêche si les niveaux de capture continuaient à dépasser 30.000 t. Si de fortes classes annuelles entraient dans la pêcherie, ce qui est incertain mais suggéré par certaines séries de CPUE, le stock se rétablirait plus vite. En 2007, la Commission a mis en œuvre la [Rec. 07-02] visant à ramener le TAC à 30.200 t en 2008 et 2009 et permettre le rétablissement du stock de germon du Nord de la situation de surpêche. Il a toutefois été noté que les opportunités de pêche prévues dans la [Rec. 07-02] permettent aux captures potentielles de dépasser le TAC (ALB-Figure 2a).

Atlantique sud

Dans le cas du stock du Sud, le TAC actuel s'élève à 29.200 t. Les prises récentes se situaient en dessous du niveau du TAC. L'évaluation a montré que le stock du Sud est surpêché, les projections du modèle indiquant que des prises de l'ordre de celles de 2006 rétabliraient le stock. Toutefois, la prise observée en 2007 était même plus faible. Le Comité a considéré que les réglementations de gestion actuelles sont suffisantes pour le rétablissement du stock du Sud. En 2007, la Commission de l'ICCAT a recommandé [Rec. 07-03] d'adopter une limite de capture de 29.900 t (l'estimation la plus basse de la PME) jusqu'en 2011.

TABLEAU RÉCAPITULATIF : GERMON DE L'ATLANTIQUE ET DE LA MÉDITERRANÉE

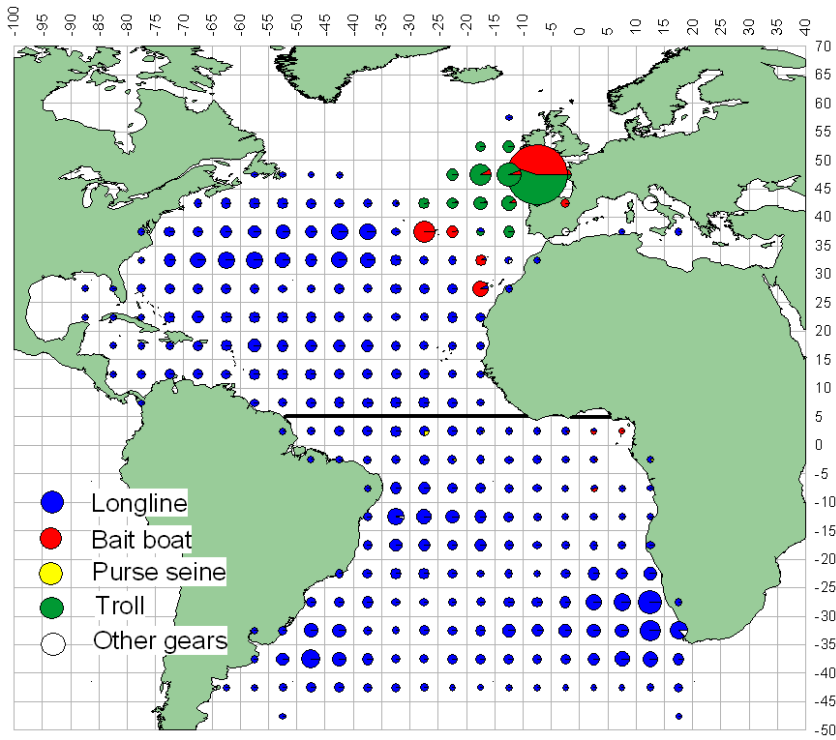
	Atlantique Nord	Atlantique Sud	Méditerranée
Production actuelle (2007)	21.549 t	20.032 t	6.546 t
Production maximale équilibrée (PME)	30.200 t (26.800-34.100) ¹	33.300 t (29.900-36.700) ¹	Inconnue
Production de remplacement (2006)	~32.000 t	28.800 t (25.800 – 29.300) ¹	Non estimée
B ₂₀₀₅ /B _{PME}	0,81 (0,68-0,97) ¹	0,91 (0,71-1,16) ¹	Non estimée
Mortalité par pêche relative			
F ₂₀₀₅ /F _{PME}	1,5 (1,3-1,7) ¹	0,63 (0,47-0,9) ¹	Non estimée
F ₂₀₀₅ /F _{MAX}	2,6 (1,1-3,5) ² – 1,0 ³	--	Non estimée
F ₂₀₀₅ /F _{0,1}	5,5 (2,4-6,8) ² – ~2,0 ³	--	Non estimée
Mesures de gestion en vigueur	[Rec. 98-08]: nombre de bateaux limité au nombre moyen de 1993-1995. TAC: 34.500 t [Rec. 03-06] jusqu'en 2007. TAC: 30.200 t [Rec. 07-02] pour la période 2008 et 2009.	[Rec. 03-07]: Prises limitées à 29.200 t jusqu'en 2011.	Néant

¹ Limites de confiance de 80% environ d'après l'analyse du cas de base du stock du Nord et limites de confiance de 95 % du stock du sud.

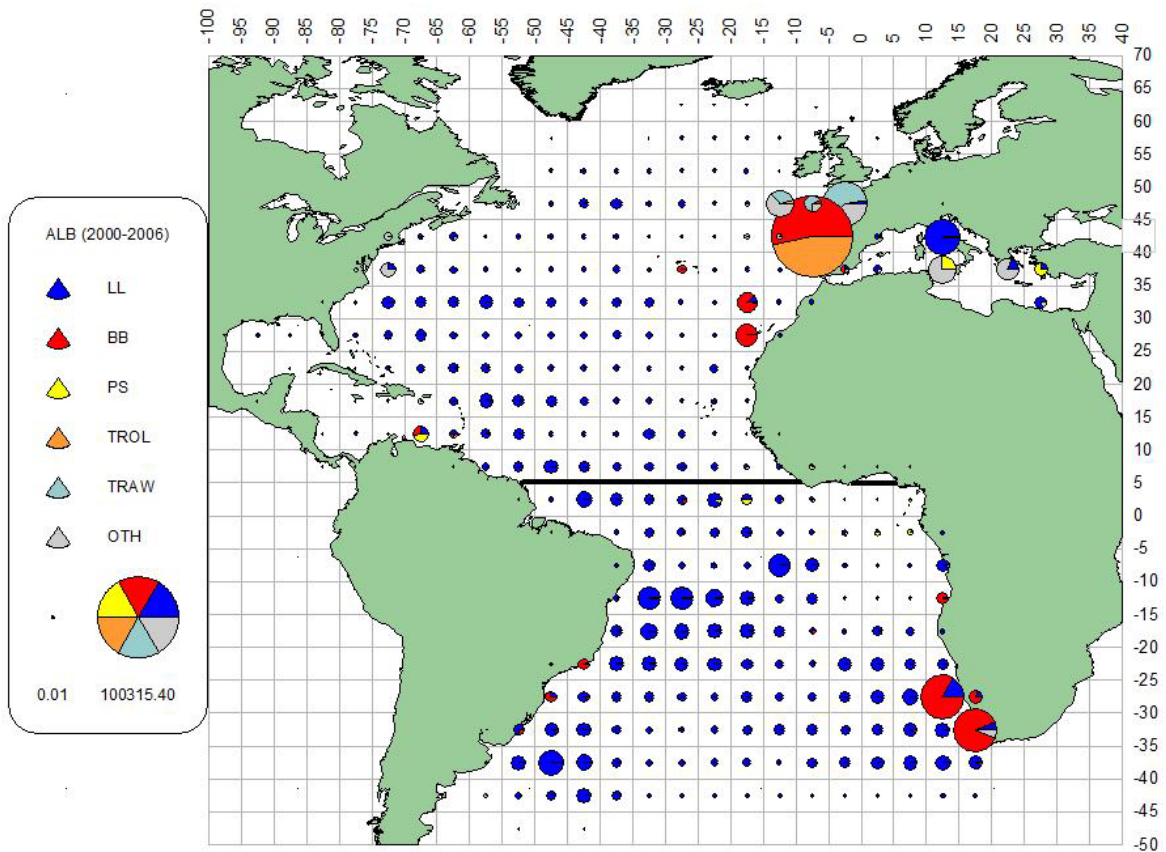
² Limites de confiance de 80% environ d'après l'analyse de VPA par bootstrap et de production par recrue.

³ D'après l'analyse de production par recrue de Multifan-CL sans estimation des limites de confiance.

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Chinese Taipei	9502	7889	19643	27592	28790	20746	18386	21369	19883	23063	19400	22573	18351	18956	18165	16106	17377	17221	15833	17321	17351	13288	10730	12293	13146
Cuba	36	67	27	24	10	2	1	2	17	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC.España	295	307	155	200	807	185	0	0	280	1943	783	831	457	184	256	193	1027	282	573	836	376	81	285	367	758
EC.France	372	7	18	35	100	0	0	0	50	449	564	129	82	190	38	40	13	23	11	18	63	0	478	347	12
EC.Portugal	0	741	1357	1029	899	1153	557	732	81	184	483	1185	655	494	256	124	232	486	41	433	415	9	43	8	13
Guatemala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
Honduras (foreign obs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	188	224	623	739	357	405	450	587	654	583	467	651	389	435	424	418	601	554	341	231	315	509	312	333	236
Korea Rep.	599	348	511	321	383	180	54	19	31	5	20	0	0	18	4	7	0	18	1	0	5	37	42	66	0
Maroc	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	4	8	122	68	55	63	41	5	27	0	10	14	53	0	15	46	15	0
NEI (Flag related)	0	0	0	0	0	0	0	0	149	262	146	123	102	169	47	42	38	0	0	0	0	0	0	0	0
Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	915	950	982	1199	1429	1162	2418	3419	2962	3152	3328	2344	5100	1196
Netherlands Antilles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	192	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Panama	0	0	0	280	924	0	0	0	240	482	318	472	228	380	53	60	14	0	0	0	0	0	17	0	18
Philippines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0
South Africa	2760	3540	6697	5930	7275	6570	6890	5280	3410	6360	6881	6931	5214	5634	6708	8412	5101	3610	7236	6507	3469	4502	3198	3735	3797
St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2116	4292	44	0	0	0	65	160
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	1	2	8	2	1	0	0	0
UK.Sta Helena	7	9	0	0	2	1	1	1	5	28	38	5	82	47	18	1	1	58	12	2	0	0	0	62	46
Uruguay	373	526	1531	262	178	100	83	55	34	31	28	16	49	75	56	110	90	90	135	111	108	120	32	93	34
Vanuatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	684	1400	0
MED EC.Cyprus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	12	30	255	425	507	712
EC.España	535	1368	531	0	3	0	84	547	228	290	218	475	404	380	126	284	152	200	209	1	138	189	382	516	0
EC.France	0	141	250	20	60	31	31	121	140	11	64	23	3	0	5	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0
EC.Greece	0	0	0	484	500	500	500	500	500	500	1	1	0	952	741	1152	2005	1786	1840	1352	950	773	623	402	448
EC.Italy	700	1942	3348	3208	3433	3529	3529	1191	1191	1464	1275	1107	1109	1769	1414	1414	2561	3630	2826	4032	6912	3671	2248	4584	4017
EC.Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	0	2	0	10	15	0	1
NEI-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	30	73	852

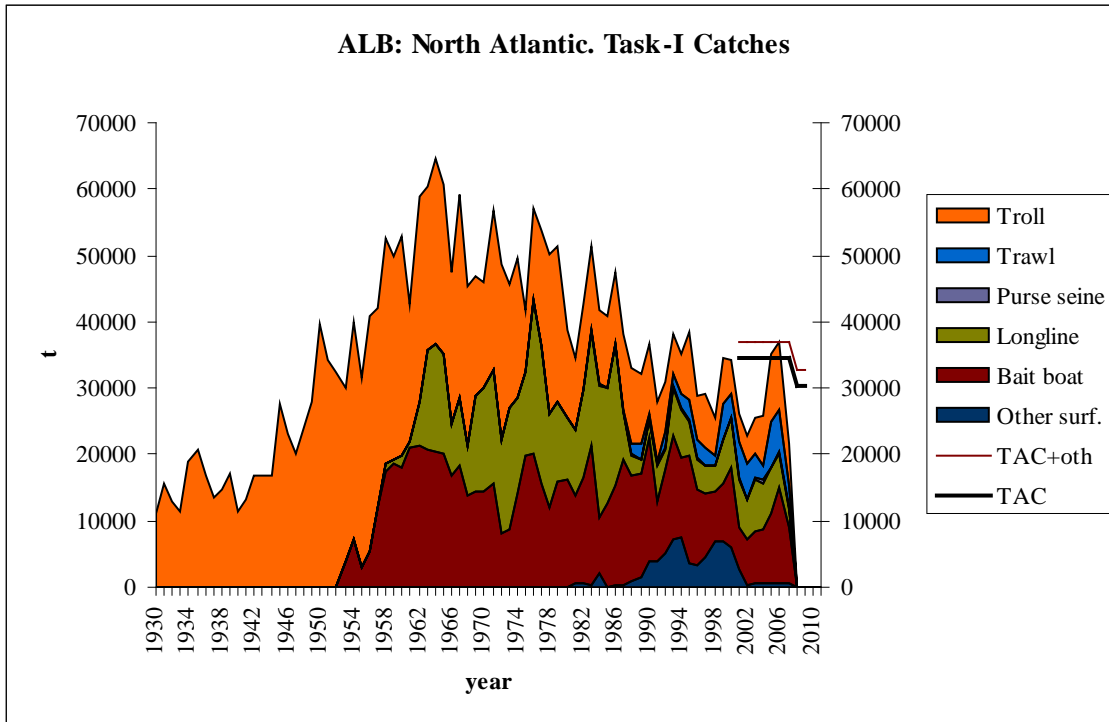


ALB-Figure 1a. Distribution géographique des prises de germon par engins principaux (1970-1979).

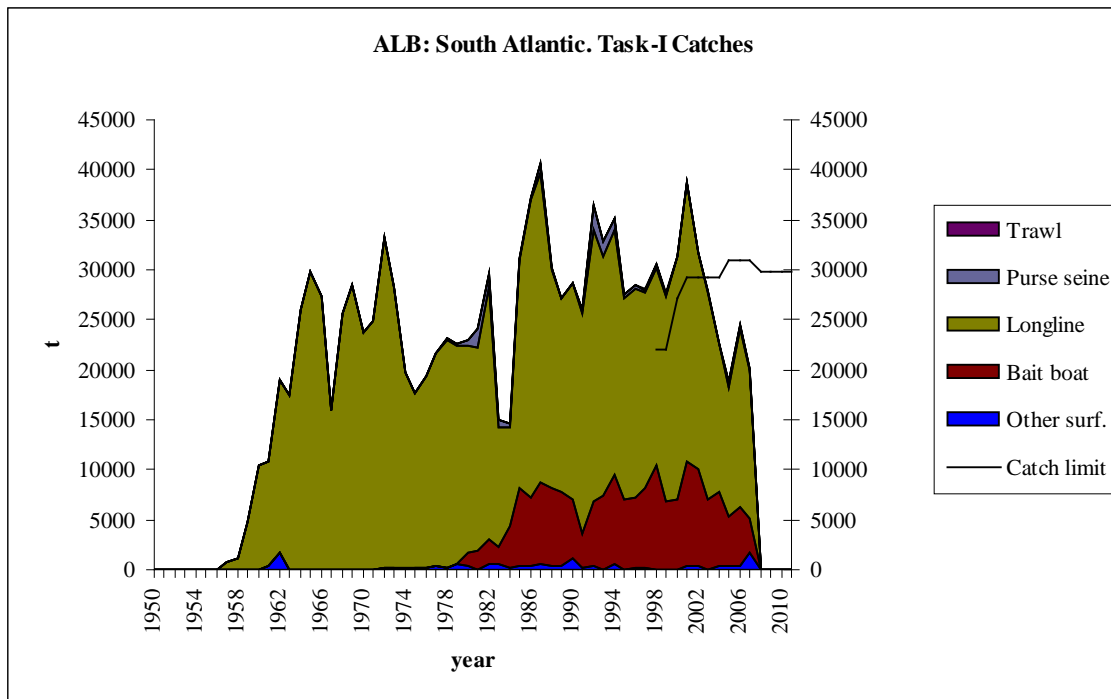


ALB-Figure 1b. Distribution spatiale des prises moyennes de germon en 2000-2006 par engin.

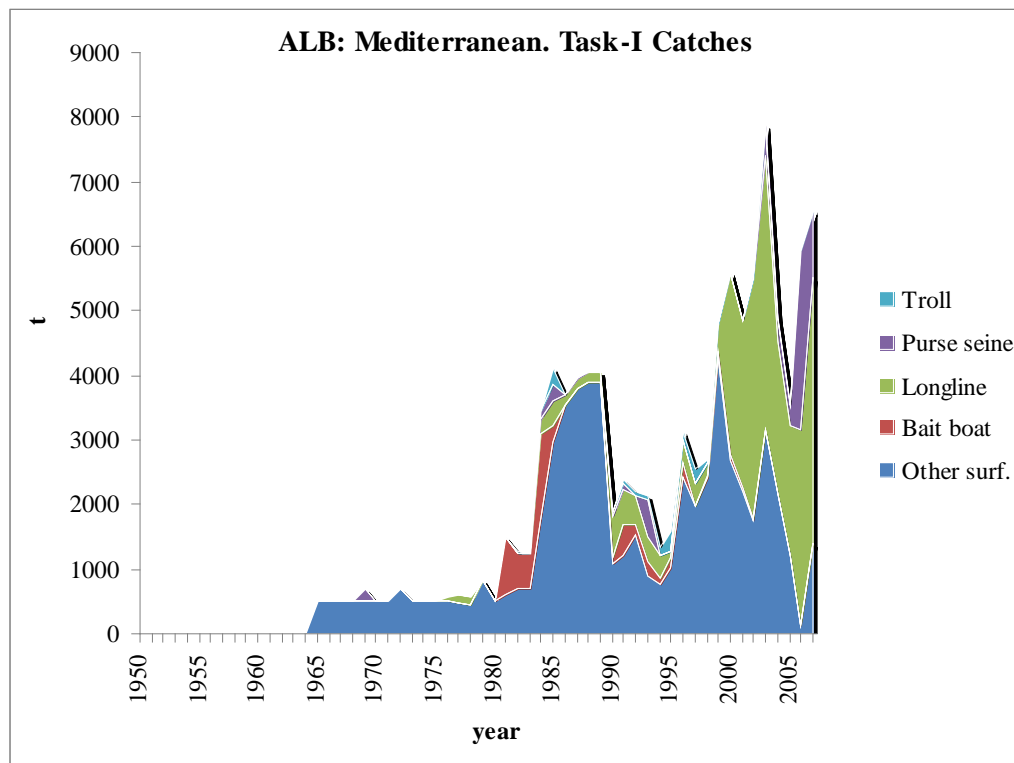
a)



b)

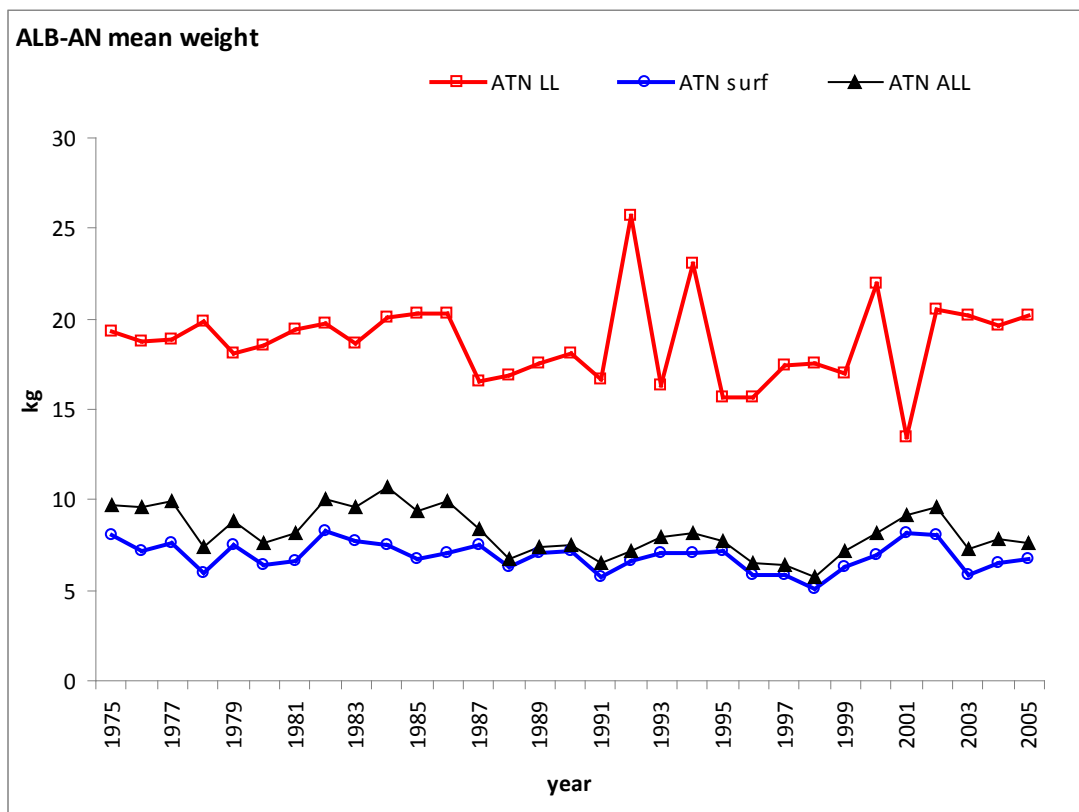


c)

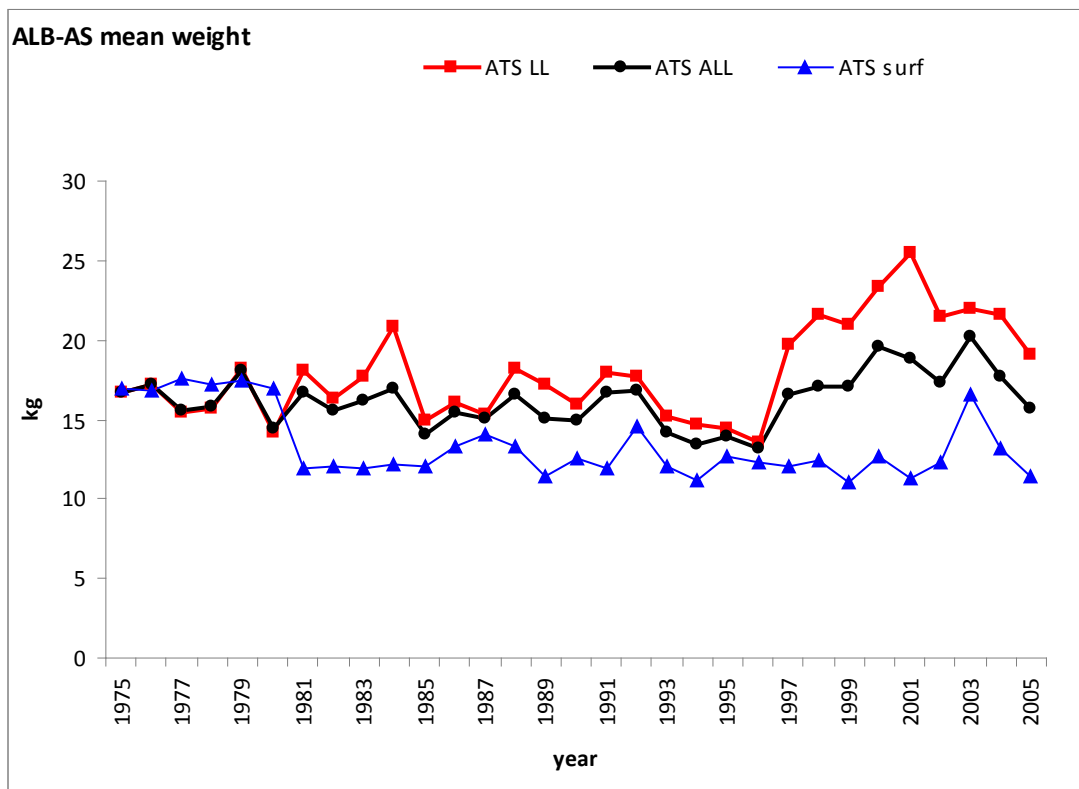


ALB-Figure 2a, b, c. Prises totales de germon déclarées à l'ICCAT (Tâche I) par engin pour les stocks de l'Atlantique du Nord, du Sud, TAC compris, et de la Méditerranée.

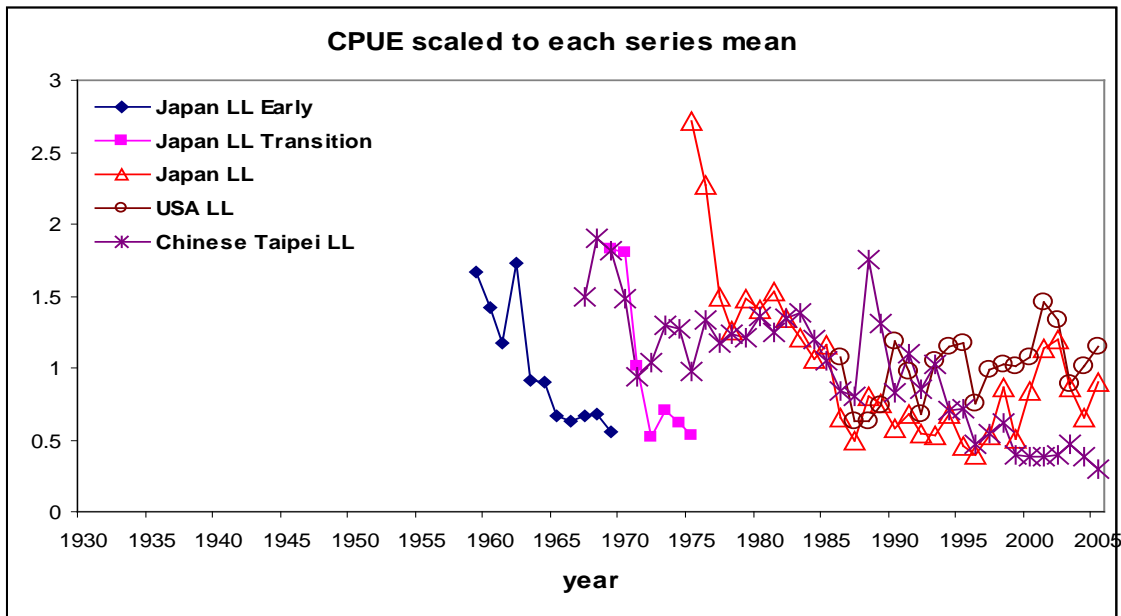
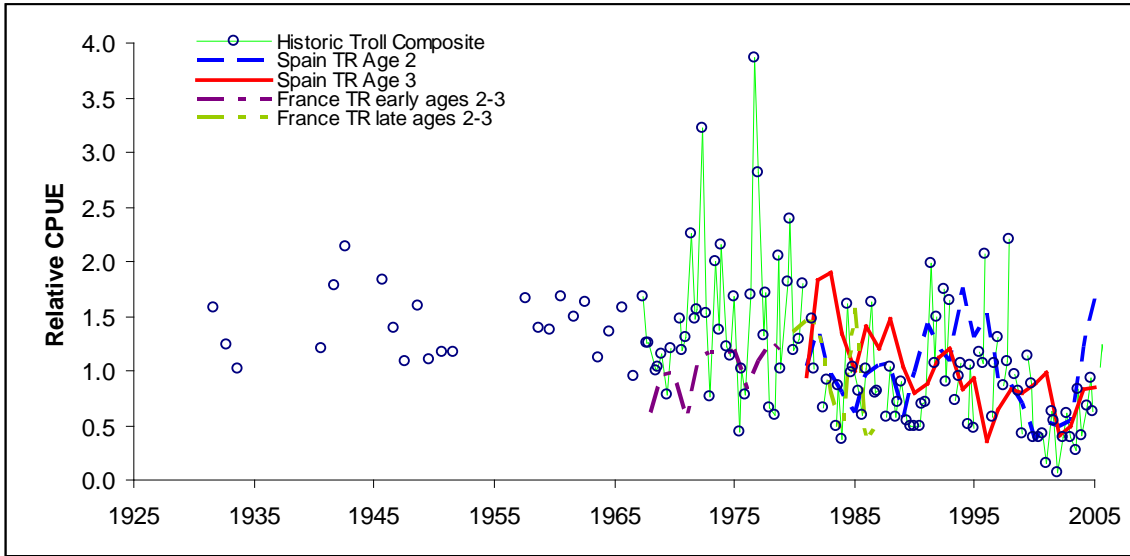
a)



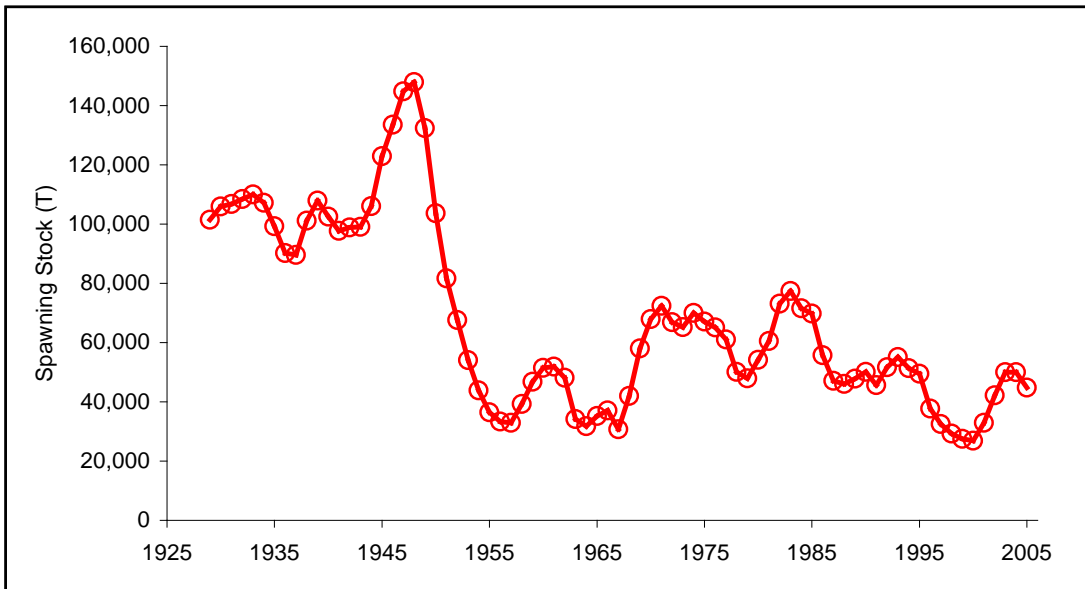
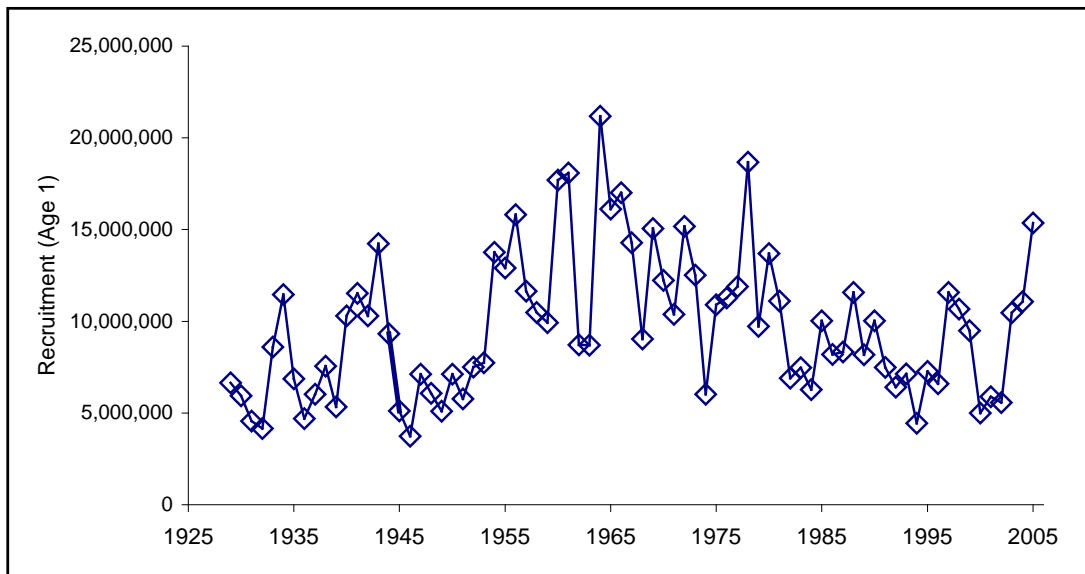
b)



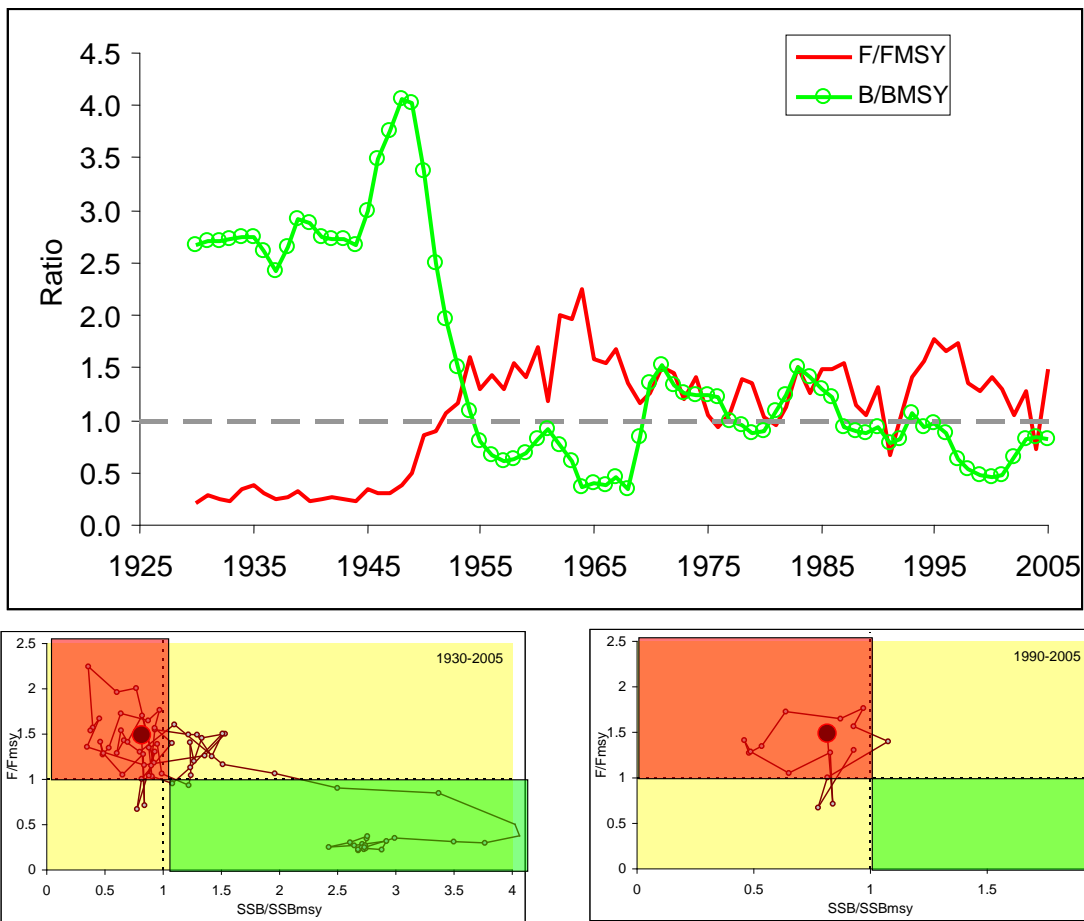
ALB-Figure 3a, b. Tendence du poids moyen pour les pêcheries de surface et de palangre dans les stocks de l'Atlantique Nord et Sud.



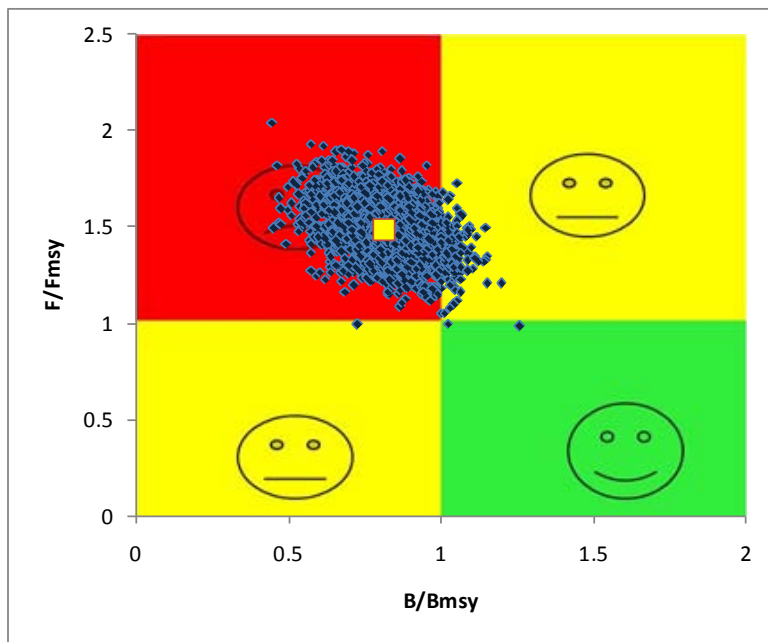
ALB-Figure 4. Indices standardisés des taux de capture utilisés dans l'évaluation du stock de germon du nord de 2007 des pêcheries de surface (en haut), qui capturent surtout des poissons juvéniles, et des pêcheries palangnières (en bas) qui capturent surtout des poissons matures.



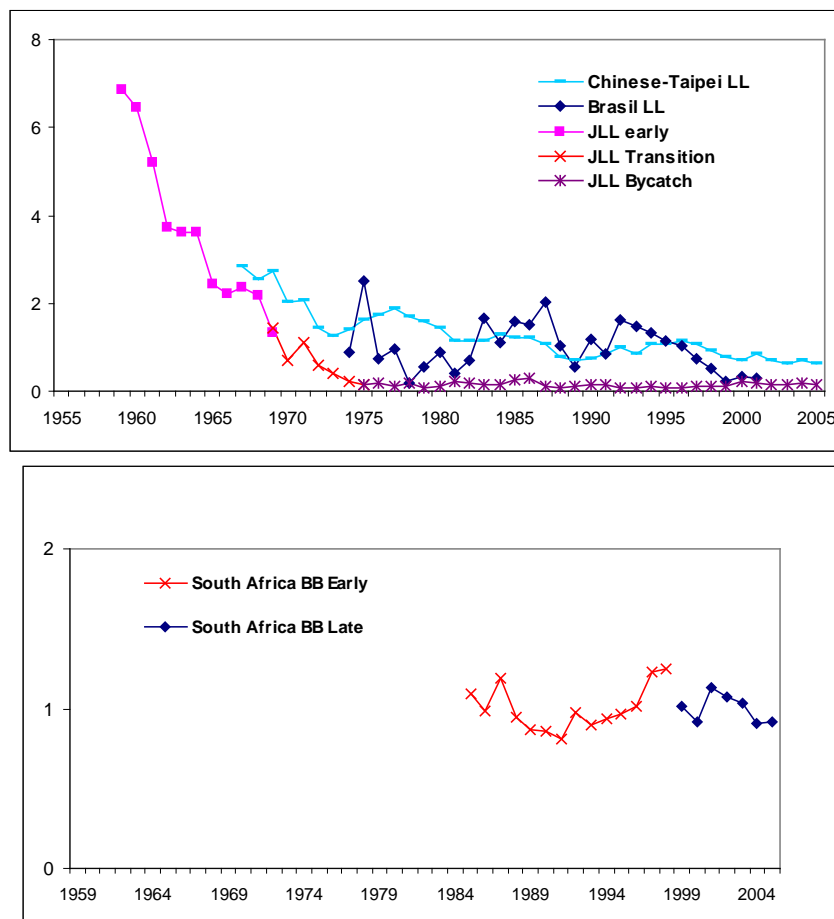
ALB-Figure 5. Estimations du recrutement (âge 1) et de la taille du stock reproducteur du germon de l'Atlantique Nord de 1930 à 2005 d'après les résultats de MULTIFAN-CL. L'incertitude dans les estimations n'a pas été caractérisée mais l'incertitude dans les niveaux de recrutements récents est considérée être plus élevée que par le passé.



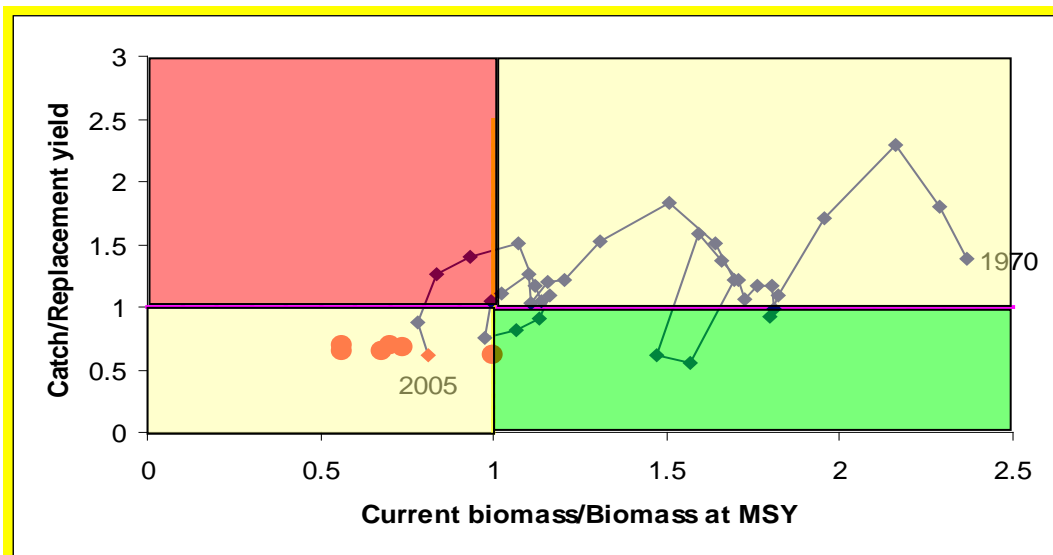
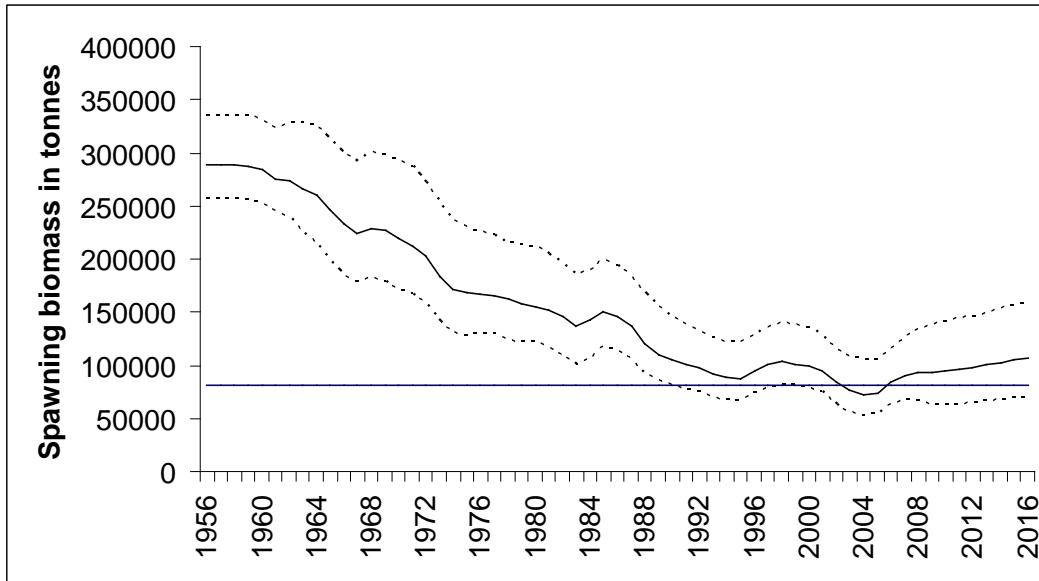
ALB-Figure 6. Etat du stock du germon du nord estimé avec MULTIFAN-CL. Panneau supérieur : trajectoires dans le temps de la biomasse relative (B/B_{PME}) et de la mortalité par pêche relative (F/F_{PME}). Panneau inférieur : trajectoires conjointes de B/B_{PME} et F/F_{PME} . Le grand cercle noir fermé des panneaux inférieurs représente l'état du stock en 2005.



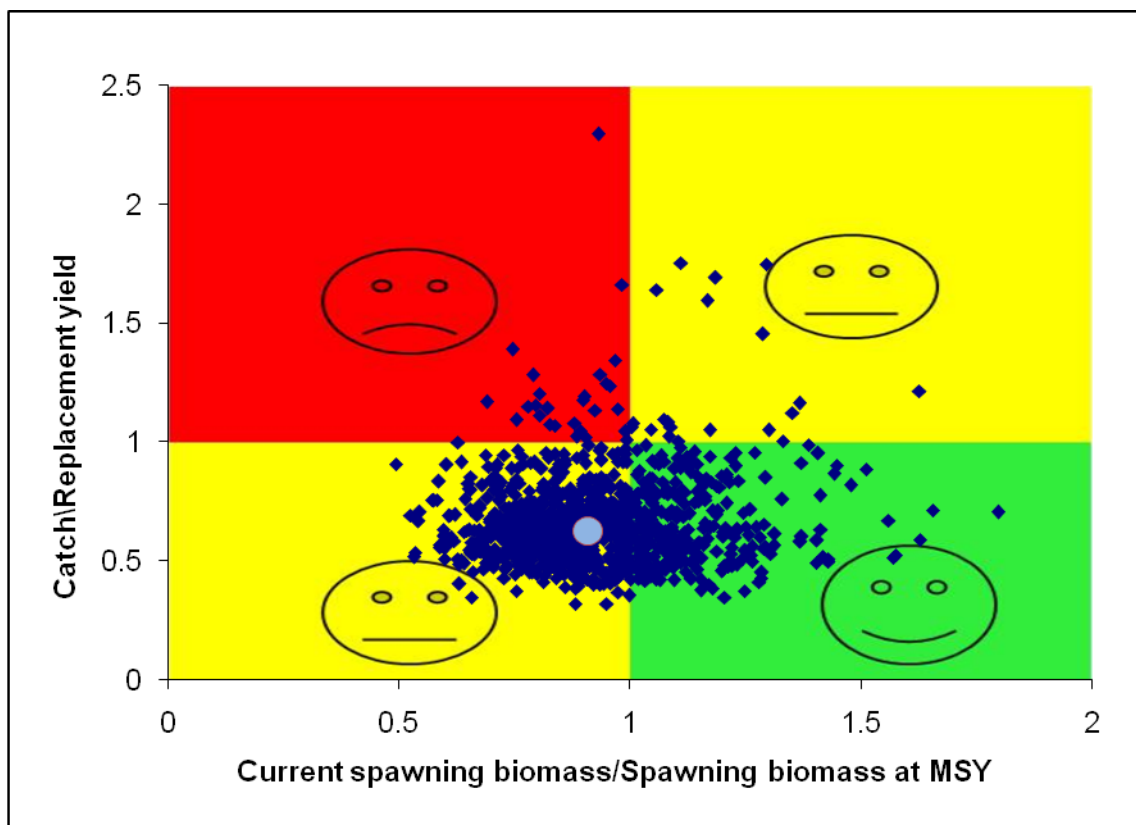
ALB-Figure 7. Distribution de la détermination de l'état du stock de germon de l'Atlantique Nord en 2005, indiquant l'incertitude dans cette évaluation.



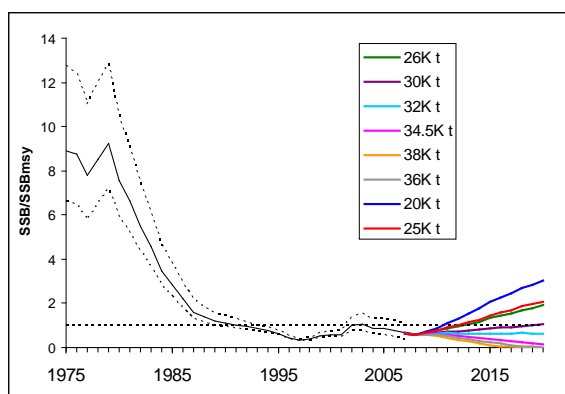
ALB-Figure 8. Indices standardisés des taux de capture utilisés dans l'évaluation du stock de germon du sud de 2007 des pêcheries palangrières (en haut) qui capturent surtout des poissons matures et des pêcheries de surface (en bas), qui capturent surtout des poissons juvéniles.



ALB-Figure 9. L'illustration supérieure indique la biomasse reproductrice du germon de l'Atlantique sud dans le temps, les projections avec une prise constante de 25.000 t ces prochaines années et le niveau de référence de B_{PME} avec des limites de confiance de 80%. L'illustration inférieure indique la prise en ce qui concerne la production de remplacement par rapport à la biomasse relative actuelle en ce qui concerne la biomasse correspondant à la PME pour la période 1970-2005. Les cercles représentent l'état actuel du stock pour tous les passages de sensibilité.



ALB-Figure 10. Distribution de la détermination de l'état du stock de germon de l'Atlantique Sud en 2005, indiquant l'incertitude dans cette évaluation.



ALB-Figure 11. Projections estimées de la SSB relative (SSB/SSB_{PME}) pour différents scénarios de prise constante en postulant des forces des classes annuelles récentes moyennes pour le stock du germon de l'Atlantique nord. NOTE: L'ordre des lignes est le même que les légendes ; les lignes supérieures correspondent aux prises projetées plus faibles.

8.5 BFT – THON ROUGE DE L'ATLANTIQUE

En réponse à la *Recommandation de l'ICCAT visant à l'établissement d'un programme pluriannuel de rétablissement pour le thon rouge de l'Atlantique est et de la Méditerranée* [Rec. 06-05] et à la *Recommandation supplémentaire de l'ICCAT concernant le programme de rétablissement du thon rouge de l'Atlantique ouest* [Rec. 06-06], le SCRS a réalisé des évaluations actualisées de l'état de la ressource de thon rouge dans l'Atlantique, en prenant en considération les données de prise et d'effort les plus récentes disponibles. Dans le cas du stock de l'ouest, les données disponibles incluaient les statistiques de prise, d'effort et de taille jusqu'en 2007, alors que pour le stock de l'Est les données de 2007 n'étaient pas disponibles aux fins d'analyse pendant la session d'évaluation (*cf.* Circulaire ICCAT 1227/08). Il existe de considérables limitations de données pour le stock Est pour la période récente. Ces limitations incluent une faible couverture spatio-temporelle pour les statistiques détaillées de taille et de prise-effort pour de nombreuses pêcheries, notamment en Méditerranée. Une importante sous-déclaration des prises totales est aussi évidente. Le Comité a toutefois évalué le stock en 2008, conformément à la requête de la Commission (*cf.* SCRS/2008/019 pour le rapport détaillé).

BFT-1. Biologie

Le thon rouge de l'Atlantique (BFT) vit principalement dans l'écosystème pélagique de tout l'Atlantique Nord et de ses mers adjacentes, essentiellement dans la mer Méditerranée. Le thon rouge a une vaste distribution géographique et c'est l'un des seuls grands pélagiques qui vit en permanence dans les eaux tempérées de l'Atlantique (**BFT-Figure 1**). Les informations obtenues du marquage par marques-archives et du suivi ont confirmé que le thon rouge peut supporter aussi bien des températures froides que tempérées tout en maintenant sa température corporelle interne stable. Jusqu'à ces derniers temps, on postulait que le thon rouge occupait de préférence les eaux de surface et de subsurface des zones côtières et en haute mer, mais les données de marquage-archives et de télémétrie ultrasonique indiquent que le thon rouge plonge fréquemment à des profondeurs de 500 m à 1.000 m. Le thon rouge est également une espèce de grand migrateur qui semble avoir un comportement de « homing » et une fidélité au lieu de ponte à la fois en mer Méditerranée et dans le Golfe du Mexique, qui constituent les deux principales zones de ponte clairement identifiées aujourd'hui. On en sait moins sur les migrations trophiques à l'intérieur de la Méditerranée et de l'Atlantique Nord, mais les résultats du marquage électronique ont indiqué que les schémas de déplacement du thon rouge varient considérablement entre les spécimens, les années et les zones. L'apparition et la disparition d'importantes pêcheries par le passé suggèrent en outre que des changements importants dans la dynamique spatiale du thon rouge pourraient avoir été causés par les interactions entre les facteurs biologiques, les variations environnementales et la pêche. Bien que le thon rouge Atlantique soit géré comme deux stocks, séparés par le méridien à 45°W, la structure de sa population reste encore mal comprise et doit être étudiée plus avant. De récentes études génétiques et de microchimie ainsi que des travaux fondés sur les pêcheries historiques tendent à indiquer que la structure de la population de thon rouge est complexe.

Actuellement, on considère que le thon rouge de la Méditerranée devient mature à 4 ans (25 kg environ) et à environ 8 ans (environ 140 kg) dans le Golfe du Mexique. Les thons rouges juvéniles et adultes s'alimentent de façon opportuniste (comme la plupart des prédateurs) et leur régime alimentaire peut comprendre des méduses et des salpes, ainsi que des espèces démersales et sessiles telles que les poulpes, les crabes et les éponges. En général, les juvéniles s'alimentent surtout de crustacés, de poissons et de céphalopodes, tandis que les adultes se nourrissent principalement de poisson, surtout de hareng, anchois, lançons, sardine, sprat, tassergal et maquereau. La croissance des juvéniles est rapide pour un poisson téléostéen (environ 30 cm/an), mais plus lente que celle d'autres thonidés et istiophoridés. Les poissons nés en juin atteignent une taille de près de 30-40 cm et un poids de 1 kg environ en octobre. Un an plus tard, ils atteignent près de 4 kg et 60 cm. La croissance en longueur tend à être plus faible chez les adultes que chez les juvéniles, tandis que la croissance en poids augmente. Un thon rouge atteint près de 200 cm et 150 kg à l'âge de 10 ans et environ 300 cm et 400 kg à 20 ans. Toutefois, les courbes de croissance du thon rouge sont encore entachées d'incertitude. Le thon rouge est une espèce d'une grande longévité, dont la durée de vie s'étend sur 20 ans ou plus, comme l'ont indiqué de récentes études par application du carbone radioactif.

Dans l'évaluation des stocks de 2006 réalisée par le SCRS, on a identifié le besoin d'intégrer les avancées récentes et anticipées des analyses des micro-éléments d'otolithes, de la détermination de l'âge, du marquage par marque-archives et de la génétique dans la prochaine évaluation des stocks et dans les processus d'évaluation de la gestion. Même si davantage de travaux doivent être réalisés, le SCRS a accompli d'importants progrès à ce titre. En ce qui concerne la détermination de l'âge, le SCRS a reçu de nouvelles informations qui présentaient une nouvelle approche visant à déterminer l'âge et la zone de l'origine natale à partir du même otolithe, permettant de créer des courbes de croissance spécifiques aux zones. Les résultats préliminaires divergent

considérablement de la relation âge-longueur utilisée par le SCRS pour le stock Ouest et ils pourraient avoir des répercussions importantes sur les estimations de la productivité du stock.

Les informations sur l'origine natale obtenue de la microchimie des otolithes, que le SCRS a reçues, indiquaient qu'il y a une contribution croissante des poissons originaires du stock Est dans les pêcheries du stock Ouest et que la taille moyenne du poisson dans la capture était en diminution (à hauteur de 62% pour les poissons de la classe de taille entre 69 et 119 cm). En revanche, d'autres pêcheries du stock Ouest basées sur de plus grandes classes de taille ne comptaient aucune composante du stock Est ou seulement une composante minimale dans la capture. De grandes incertitudes demeurent toutefois, et des échantillons supplémentaires sont donc nécessaires afin d'améliorer notre compréhension de la contribution relative des deux populations aux différentes pêcheries dans le temps.

THON ROUGE - EST

BFTE-2. Indicateurs des pêcheries – Atlantique Est et Méditerranée

Il est bien connu que l'introduction des activités d'engraissement et d'embouche en Méditerranée en 1997 et les bonnes conditions du marché ont entraîné de rapides changements dans les pêcheries méditerranéennes de thon rouge, dus notamment à l'augmentation des prises des senneurs. Au cours de ces dernières années, la quasi-totalité de la production de pêche de thon rouge déclarée en Méditerranée est exportée outre-mer. En 1996, les prises déclarées dans l'Atlantique Est et en Méditerranée ont atteint le chiffre record de plus de 50.000 t, puis ont considérablement diminué pour se stabiliser à des niveaux proches du TAC établi par l'ICCAT pour la plus récente période (**BFT-Tableau 1** et **BFTE-Figure 1**). L'augmentation et la diminution ultérieure de la production déclarée ont essentiellement eu lieu pour la Méditerranée (**BFTE-Figure 1**). En 2006, la prise déclarée s'élevait à près de 30.647 t pour l'Atlantique Est et la Méditerranée, dont environ 23.154 t étaient déclarées pour la Méditerranée (il est à noter que les déclarations de capture de 2007 n'étaient pas disponibles au moment de la réunion d'évaluation ; les prises déclarées de 2007, au 25 septembre 2008, étaient toujours provisoires et s'établissaient à 32.398 t).

L'information disponible renforce l'opinion du Comité selon laquelle les prises de thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée ont été gravement sous-déclarées ces dernières années. Une estimation effectuée par le Comité jusqu'en 2006, se fondant sur le nombre de navires opérant en Méditerranée et leurs taux de capture respectifs, indique qu'il est probable que le volume des prises de ces dernières années ait dépassé considérablement les niveaux de TAC et qu'il se situait probablement aux alentours de 43.000 t en Méditerranée au début des années 2000. L'évaluation du Comité conduite en 2008, qui a fait appel aux informations figurant sur la Liste ICCAT des navires de thon rouge et aux connaissances scientifiques des pêcheries, a mené à une prise probable en 2007 de 47.800 t en Méditerranée et de 13.200 t dans l'Atlantique Est, donnant un total de près de 61.000 t pour le stock de thon rouge de l'Est (**BFTE-Figure 1 ; BFTE-Tableau 1**). L'opinion du Comité d'une sous-déclaration significative est étayée en outre par l'examen des informations déclarées par diverses sources commerciales qui nous amènent toutes à conclure que les exportations vers les marchés japonais et américains dépassent largement les prises déclarées (*cf.* Point 5.3 du SCRS/2008/019). La conservation du stock se verra amoindrie par ce non-respect évident du TAC et par la sous-déclaration des captures.

Les indicateurs disponibles des pêcheries de petits poissons du Golfe de Gascogne n'affichent pas de tendance claire depuis le milieu des années 1970 (**BFTE-Figure 2**). Ce résultat n'est pas spécialement surprenant en raison de la forte variation interannuelle de la force de la classe d'âge. Les indicateurs des palangriers et des madragues ciblant les grands poissons (les géniteurs) dans l'Atlantique Est et la Méditerranée présentaient une récente augmentation, après un déclin général depuis le milieu des années 1970 (**BFTE-Figure 2**). Le Comité a estimé qu'il était difficile de tirer de solides conclusions des indicateurs des pêcheries, en l'absence d'informations plus précises sur la composition des prises, l'effort et la distribution spatiale des pêcheries de senneurs (qui représentent plus de 60% de la prise totale récente déclarée). Les indicateurs indépendants des pêcheries (enquêtes scientifiques) et un programme de marquage à grande échelle en Méditerranée sont également nécessaires.

BFTE-3. Etat du stock

L'évaluation du stock est entravée par de considérables limitations de données. Celles-ci incluent une médiocre couverture spatio-temporelle pour les statistiques détaillées de prise et d'effort et de taille pour de nombreuses pêcheries, notamment en Méditerranée. Il est également patent qu'il se produit une importante sous-déclaration des prises totales. Le Comité a toutefois évalué le stock en 2008, conformément à la requête de la Commission. A moins que de grandes améliorations ne soient apportées aux statistiques de prise et d'effort ou que de nouvelles informations sur des questions clés ne soient disponibles, d'un point de vue scientifique, la conduite d'une évaluation du stock tous les deux ans n'est pas nécessaire, étant donné que de nombreux résultats se basent sur des postulats en conditions d'équilibre. En outre, plusieurs années passeront avant que des changements dans l'exploitation ou la gestion aient un effet décelable sur la biomasse du thon rouge du fait que le thon rouge est une espèce d'une grande longévité. Ceci explique pourquoi le diagnostic et l'avis du Comité sont similaires à ceux de 2006 et de 2007.

Les résultats de l'évaluation indiquent que la biomasse du stock reproducteur (SSB) a rapidement diminué ces dernières années tandis que la mortalité par pêche a rapidement augmenté, notamment pour les gros thons rouges (c'est-à-dire âges 10+, **BFTE-Figure 3**). L'augmentation de la mortalité des gros thons rouges coïncide avec le changement de ciblage désormais dirigé vers des spécimens plus grands à des fins d'engraissement/d'embouche. Le déclin de la SSB apparaît en évidence dans les résultats des analyses qui utilisaient à la fois la prise déclarée et ajustée (pour la sous-déclaration) ainsi que les données de CPUE. Ces analyses indiquent que la récente SSB (2003-2007) s'élève à moins de 40% des niveaux les plus élevés estimés (au début de la série temporelle 1970-1974 ou 1955-1959, selon l'analyse). Le déclin de la SSB semble se prononcer davantage ces dernières années, notamment dans le cadre de scénarios avec des prises ajustées, même si les estimations des années les plus récentes du modèle doivent être considérées avec prudence en raison de grandes incertitudes et de l'absence de données. Les valeurs absolues estimées pour les valeurs de F et SSB restent sensibles aux postulats de l'analyse. Mais il convient de noter que les résultats sont cohérents entre les différents types de modèles qui utilisent des postulats distincts (point 8.1 du SCRS/2008/019). Toutes les analyses indiquent une augmentation générale récente de la mortalité par pêche pour les grands poissons, et par conséquent, un déclin de la SSB.

Les estimations de l'état actuel du stock par rapport aux points de référence de la PME sont incertaines mais mènent à la conclusion que la récente mortalité par pêche est trop élevée et que la récente SSB est trop faible pour être conformes aux objectifs de la Convention. Selon les divers niveaux de productivité de la ressource postulés, la mortalité par pêche actuelle serait, au moins, le triple du niveau qui permettrait d'atteindre la PME et la SSB pourrait se situer à près de 36%, ou moins, du niveau nécessaire permettant la PME (**BFTE-Figure 4**). Même dans l'évaluation la plus optimiste du Comité, postulant que le recrutement ne diminuera pas si la SSB continue à chuter, une surpêche importante se produit et la biomasse du stock reproducteur se situe bien en-dessous des niveaux nécessaires pour atteindre la PME.

BFTE-4. Perspectives

Au cours des dix dernières années, il y a eu un changement global de ciblage au profit des grands thons rouges, essentiellement en Méditerranée. Étant donné que la plupart de ces poissons sont destinés à des opérations d'engraissement/d'embouche, il est fondamental d'obtenir des informations précises sur la prise totale, la composition par taille, la zone et le pavillon de capture, le temps en captivité ainsi que sur la croissance et la mort dans les établissements d'engraissement. La sous-déclaration des prises globales (à la fois des petits et gros poissons) amoindrit encore davantage l'évaluation. Ces facteurs, conjugués au manque de données historiques fiables pour plusieurs flottilles et pour la Méditerranée dans son ensemble, impliquent que le stock ne peut pas être suivi avec un certain degré de confiance et qu'une grave raréfaction peut donc se produire facilement sans être identifiée.

Il convient de noter que si le schéma de sélectivité global s'est déplacé vers de plus grands poissons (**BFTE-Figure 3**), cela pourrait entraîner des améliorations des niveaux de production par recrue à long terme si les valeurs de F étaient réduites à F_{PME} . Néanmoins, ces changements pourraient prendre des années pour se traduire en gains de production, compte tenu de la longévité de cette espèce. La réalisation de productions plus élevées à long terme dépendra en outre du niveau de recrutement futur, mais la possibilité d'une surpêche du recrutement dans un proche avenir ne peut pas être écartée en raison de la forte mortalité par pêche actuellement exercée sur les géniteurs.

Il est prévu que la poursuite de la pêche au niveau actuel de mortalité par pêche conduise la biomasse du stock reproducteur à de très faibles niveaux, à 18% environ de la SSB de 1970 et à 6% de la SSB non-exploitée. Cette

combinaison de F élevés, d'une faible SSB et d'une importante surcapacité entraîne un risque élevé d'effondrement des pêcheries et du stock (**BFTE-Tableau 1, BFTE-Figure 3**).

Le Comité a également évalué les effets potentiels de la Recommandation 06-05. Etant donné que les données de capture de 2007 de la pêcherie opérant dans le cadre de ces mesures de gestion n'étaient pas disponibles aux fins d'une analyse exhaustive à la réunion d'évaluation de 2008 (*cf.* Circulaire #1227/08), le Comité a réalisé des projections en conditions d'équilibre et en conditions de non-équilibre commençant à partir des estimations de 2006. Reconnaissant que l'on ne dispose pas d'informations scientifiques suffisantes pour déterminer avec précision la productivité du stock, le Comité a envisagé différents scénarios de productivité contrastés et plausibles, ainsi que différents scénarios sur les prises historiques et la mise en œuvre de la Recommandation 06-05 (point 10.1 du SCRS/2008/019). Les résultats indiquent clairement que seuls les scénarios avec une forte productivité pendant les 15 prochaines années, qui ne sera pas affectée par le faible niveau actuel de SSB, permettent le rétablissement du stock avec plus de 50% de probabilité en 2023. Les autres scénarios d'une faible productivité ou d'une productivité moyenne du stock, qui sont considérés aussi plausibles que les scénarios de forte productivité, ne permettraient pas le rétablissement du stock en 2023. Par ailleurs, la Rec. 06-05 n'éviterait pas le risque élevé d'effondrement de la population dans un grand nombre de scénarios envisagés.

Bien que les résultats des projections dépendent fortement de l'état du stock estimé en 2007 et des futurs niveaux de recrutement (tous deux étant incertains), le Comité estime que l'évaluation globale de la [Rec. 06-05] n'entraînera vraisemblablement pas le rétablissement du stock en 15 ans avec 50% de probabilités. Le Comité a donc décidé de comparer les projections ci-dessus relatives à la Rec. 06-05 avec des stratégies de gestion supplémentaires, c'est-à-dire (i) des stratégies de $F_{0,1}$ ou F_{MAX} (impliquant des productions à court terme de 15.000 t ou moins), (ii) une fermeture de la Méditerranée en mai-juin-juillet conjointement avec une limite de taille de 25 kg (tel que recommandé par le SCRS en 2006) ou (iii) un moratoire dans l'Atlantique Est et la Méditerranée pendant 1, 3 ou 5 ans suivi d'une stratégie de $F_{0,1}$. Les résultats indiquent clairement que toutes ces stratégies de gestion alternatives auraient une plus grande probabilité de rétablissement du stock en 2023 et une plus faible probabilité d'effondrement du stock à l'avenir que la Rec. 06-05, indépendamment de la productivité postulée du stock. Les scénarios du moratoire et la stratégie de $F_{0,1}$ conduisent à des résultats similaires, alors que la fermeture de la Méditerranée en mai-juin-juillet est assez similaire à la stratégie de F_{MAX} (il est à noter que ces deux derniers scénarios sont légèrement moins conservatifs que les premiers).

BFTE-5. Effets des réglementations actuelles

Des limites de capture sont mises en place pour l'unité de gestion de l'Atlantique Est et de la Méditerranée depuis 1998. En 2002, la Commission a établi le total de prises admissibles (TAC) pour le thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée à 32.000 t pour les années de 2003 à 2006 [Rec. 02-08] et à 29.500 t et 28.500 t pour 2007 et 2008 respectivement [Rec. 06-05]. En 2008, les prises déclarées de 2003 à 2007 se situaient aux niveaux du TAC environ, bien que légèrement supérieures en 2005 (35.732 t) et possiblement en 2007 (les prises préliminaires déclarées se situant à 32.398 t). Le Comité estime toutefois, sur la base des connaissances des pêcheries et des statistiques commerciales, qu'il se produit une sous-déclaration considérable et que les captures réelles se situent bien au-dessus du TAC. Le SCRS estime que, depuis la fin des années 1990 les prises réelles étaient proches des niveaux déclarés au milieu des années 1990 mais que pour 2007 les estimations étaient plus élevées, c'est-à-dire près de 61.000 t environ en 2007 pour l'Atlantique Est et la Méditerranée (**BFTE-Tableau 1 ; BFTE-Figure 1**).

La Recommandation 06-05 stipulait que « *le SCRS devra suivre et étudier les progrès du Programme et soumettre une évaluation à la Commission, pour la première fois, en 2008, et tous les deux ans par la suite* ». Toutefois, le manque de données de prise, d'effort et de taille pour 2007 de nombreuses Parties contractantes (Circulaire ICCAT 1227/08) ainsi que l'inaccessibilité aux données de VMS pour 2007 et 2008 n'ont pas permis au Comité d'évaluer les effets du programme de rétablissement sur la base d'observations réelles. Par conséquent, le Comité a dû conduire son évaluation en postulant que le schéma de sélectivité de 2007 est similaire à celui de 2006 et que la prise totale en 2007 s'élevait à 61.000 t.

En se fondant sur l'analyse du Comité, il est évident que le TAC n'est pas respecté et qu'il est largement inefficace pour contrôler la prise totale bien qu'un contrôle forcé semble avoir été déployé en 2008 en Méditerranée. En ce qui concerne les résultats ci-dessus, le Comité estime qu'à moins que les taux de mortalité par pêche ne soient considérablement réduits dans un proche avenir, le programme de gestion actuel conduira très probablement à une nouvelle réduction de la biomasse du stock reproducteur, avec pour corollaire un grand risque d'effondrement des pêcheries et du stock.

BFTE-6. Recommandations de gestion

Les informations disponibles indiquent que le taux actuel de mortalité par pêche (dans le cadre du schéma global de pêche actuel) est plus du triple du niveau qui permettrait au stock de se stabiliser au niveau correspondant à la PME. L'intention de la Recommandation 06-05 est considérée comme un pas dans la bonne direction, mais comme signalé auparavant, le Comité considère qu'il est peu probable qu'elle atteigne complètement l'objectif du programme de rétablissement du stock au niveau de la PME en 2023.

Afin de dissiper les diverses sources d'incertitude dans le diagnostic scientifique, surtout en ce qui concerne la qualité et la disponibilité des données, le Comité a étudié différentes approches quantitatives et il a envisagé divers scénarios pour les projections. Sur cette base, le meilleur avis du Comité est actuellement de suivre une stratégie de $F_{0,1}$ (ou un autre indice approchant pertinent de F_{PME} , tel que F_{MAX}) en vue de rétablir le stock, étant donné que ces stratégies semblent être bien plus robustes que la [Rec. 06-05] face à une vaste gamme d'incertitudes quant aux données, à l'état actuel et à la productivité future. Ces stratégies impliqueraient des prises bien plus faibles au cours des prochaines années (de l'ordre de 15.000 t ou moins) mais le gain à long terme pourrait conduire à des prises d'environ 50.000 t avec des augmentations substantielles de la biomasse reproductrice. Pour une espèce ayant une grande longévité, comme le thon rouge, un certain temps (>10 ans) sera nécessaire pour obtenir ce bénéfice. Le Comité estime également qu'une fermeture spatio-temporelle pourrait faciliter, dans une grande mesure, la mise en œuvre et le suivi de ces stratégies de rétablissement. Le Comité est également convaincu qu'il est temps de réaliser un investissement considérablement accru pour renforcer la collecte des données et affronter des questions clés et récurrentes sur la dynamique des populations de thons rouges. Sans un tel effort significatif, il est peu probable que le Comité puisse améliorer, dans un avenir proche, son diagnostic scientifique et son avis de gestion.

Il est patent qu'une réduction globale de l'effort de pêche et de la mortalité par pêche est nécessaire pour renverser les tendances actuelles. La capacité de pêche actuelle dépasse largement le TAC actuel et a même augmenté ces quatre dernières années. Des mesures de gestion sont donc indispensables pour réduire les impacts de la surcapacité et éliminer la pêche illégale. Le report de mesures de gestion efficaces impliquera l'adoption de mesures encore plus strictes à l'avenir.

**TABLEAU RÉCAPITULATIF: THON ROUGE
ATLANTIQUE EST ET MÉDITERRANÉE**

Production actuelle (2006) ¹	Déclarée: 30.647 t	Estimation du SCRS pour 2006 : 50.000 t
Production actuelle (2007) ¹	Déclarée: 32.398 t	Estimation du SCRS pour 2007 : 61.000 t
Production soutenable à court terme ²		
▪ F_{MAX}	15.000 t ou moins	
▪ $F_{0,1}$	8.500 t ou moins	
Production potentielle à long-terme ³	Environ 50.000 t	
SSB_{2007}/SSB_{FMAX}		
▪ Fort recrutement (années 1990)	0,14	
▪ Faible recrutement (années 1970)	0,35	
F_{2007}/F_{MAX} ⁴		
▪ Prises déclarées	3,04	
▪ Prises ajustées	3,42	
TAC (2007-2010)	29.500 – 28.500 – 27.500 – 25.500 t	

¹ Correspond aux prises déclarées au 25 septembre 2008

² Calculée approximativement comme la production moyenne sur 4 ans prévue des projections de F_{MAX} ou $F_{0,1}$ constante de 2010-2013.

³ Calculée approximativement comme la moyenne de la production à long terme à F_{MAX} ou $F_{0,1}$ qui a été calculée sur une vaste gamme de scénarios comprenant des niveaux de recrutement contrastés et des schémas de sélectivité différents (les estimations tirées de ces scénarios varient entre 29.000 t et 91.000 t).

⁴ Les niveaux de recrutement n'ont pas d'impact sur le *ratio F*.

THON ROUGE - OUEST***BFTW-2. Indicateurs des pêcheries***

La prise totale pour l'Atlantique Ouest a atteint son chiffre maximum, près de 20.000 t, en 1964, ce qui était principalement dû à la pêcherie palangrière japonaise ciblant de grands poissons au large du Brésil et à la pêcherie de senneurs des Etats-Unis ciblant des poissons juvéniles (**BFT-Tableau 1, BFTW-Figure 1**). Les prises ont brutalement chuté par la suite avec l'effondrement de la pêcherie palangrière au large du Brésil et le déclin des prises des senneurs, mais elles ont de nouveau augmenté pour s'établir en moyenne à plus de 5.000 t dans les années 1970, en raison du développement de la flottille palangrière japonaise dans l'Atlantique Nord-Ouest et dans le Golfe du Mexique et d'une augmentation de l'effort des senneurs ciblant de plus grands poissons destinés au marché du sashimi. De manière générale, la prise totale pour l'Atlantique Ouest, rejets compris, est relativement stable depuis 1982 en raison de l'imposition de quotas. Toutefois, depuis un niveau de capture total de 3.319 t en 2002 (chiffre le plus élevé depuis 1981, avec les trois principales nations de pêche indiquant des prises plus élevées), la prise totale dans l'Atlantique Ouest a régulièrement diminué jusqu'au niveau de 1.624 t en 2007 (**BFTW-Figure 1**). Cette diminution est surtout due aux réductions considérables des niveaux de capture des pêcheries des Etats-Unis. Depuis 2002, les prises annuelles canadiennes sont relativement stables, se situant à près de 500-600 t (733 t en 2006) ; la prise de 2006 était la plus élevée enregistrée depuis 1977. Les prises japonaises ont généralement fluctué entre 300-500 t, à l'exception de 2003 (57 t), qui a été faible pour des raisons de réglementation. Le nombre total de navires japonais prenant part à la pêche du thon rouge a diminué, passant de plus de 100 bateaux ces dernières années à 50 bateaux environ en 2007, dont 20 d'entre eux ont opéré dans l'Atlantique Ouest. Après avoir atteint 2.014 t en 2002 (niveau le plus élevé depuis 1979), les prises (débarquements et rejets) des navires américains pêchant dans l'Atlantique Nord-Ouest (y compris dans le Golfe du Mexique) ont diminué précipitamment dans la période 2003-2007. Les Etats-Unis n'ont pas capturé leur quota en 2004-2007 avec des prises de 1.066, 848, 615, et 849 t, respectivement. Il a été noté que certaines nations ont adopté une année de pêche qui est différente de l'année civile pour gérer leur quota.

BFTW-3. Etat du stock

Une évaluation actualisée a été réalisée cette année, incluant des informations jusqu'en 2007. Cette évaluation est conforme aux analyses précédentes en ce que la biomasse du stock reproducteur (SSB) a régulièrement diminué entre le début des années 1970 et 1992. Depuis lors, la SSB a oscillé entre 18% et 27% du niveau de 1975 (**BFTW-Figure 2**). Le stock a connu différents niveaux de mortalité par pêche (F) dans le temps, en fonction de la taille des poissons ciblés par les diverses flottilles (**BFTW-Figure 2**). La mortalité par pêche des géniteurs (âges 8 et plus) a diminué de façon marquée entre 2002 et 2007.

Les estimations du recrutement étaient très élevées au début des années 1970 (**BFTW-Figure 2**) et des analyses complémentaires incluant des séries plus longues de captures et d'indices donnent à penser que le recrutement était également élevé au cours des années 1960. Depuis 1977, le recrutement a varié d'année en année sans dégager de tendance. Le Comité a noté que le facteur clef pour l'estimation des points de référence liés à la PME est le niveau de recrutement le plus élevé qui peut être atteint à long terme. En postulant que le recrutement moyen ne peut pas atteindre les niveaux élevés du début des années 1970, la récente mortalité par pêche (2004-2006) est de 30% environ plus élevée que le niveau de PME et la SSB est près de la moitié du niveau de la PME (**BFTW-Figure 3**). Les estimations de l'état du stock sont plus pessimistes si on considère un scénario de fort recrutement ($F/F_{PME}=2,1$, $B/B_{PME}=0,14$).

Un important facteur du récent déclin de la mortalité par pêche des grands thons rouges est que le TAC n'a pas été pêché au cours de cette période, principalement en raison d'une réduction des pêcheries des Etats-Unis ciblant les grands thons rouges. Deux explications plausibles à cette réduction ont été avancées antérieurement par le Comité: (1) la disponibilité des poissons pour la pêcherie américaine était anormalement faible et/ou (2) la taille globale de la population de l'Atlantique Ouest a chuté considérablement par rapport au niveau de ces dernières années. Bien qu'il n'y ait pas de preuve indéniable favorisant une explication plutôt qu'une autre, l'évaluation du cas de base favorise implicitement la première hypothèse (des changements régionaux de la disponibilité) étant donné qu'une forte réduction récente de la SSB n'a pas été estimée. Cependant, le Comité note que d'importantes incertitudes demeurent sur cette question et que de nouvelles recherches doivent être réalisées à cet effet.

Le SCRS prévient que les conclusions de cette évaluation ne reflètent pas le degré total d'incertitude dans les évaluations et les projections. Un facteur important qui contribue à l'incertitude est le mélange entre les poissons

originaires de l'Est et de l'Ouest. Des analyses limitées ont été menées sur les deux stocks avec le mélange. Selon les types de données utilisées pour estimer le mélange (marquage conventionnel ou échantillons de signature isotopique) et les postulats de modélisation formulés, les estimations de l'état du stock variaient considérablement. Cependant, ces analyses sont préliminaires et de nouvelles recherches doivent être réalisées à ce titre avant que les modèles des échanges puissent être utilisés de façon opérationnelle pour l'avis de gestion. Une autre grande source d'incertitude réside dans le recrutement, en termes de niveaux récents (qui sont estimés avec une faible précision dans l'évaluation) et de niveaux potentiels futurs (les hypothèses de recrutement « faible » par opposition à « fort » qui affectent les points de référence de gestion). Finalement, la courbe de croissance postulée dans les analyses pourrait être révisée, sur la base de nouvelles informations qui sont actuellement collectées. Si la courbe change dans une grande mesure, elle pourrait avoir un impact sur les résultats de l'évaluation ainsi que sur les points de référence de gestion.

BFTW-4. Perspectives

Une évaluation des perspectives à moyen terme (12 ans) des changements dans la taille du stock reproducteur et la production dans la période de rétablissement restante a été réalisée dans le cadre de diverses options de gestion. Le recrutement futur a été postulé comme fluctuant dans les deux scénarios alternatifs: (i) les niveaux moyens observés pour 1976-2004 (70.000 recrues, scénario de faible recrutement) et (ii) les niveaux qui augmentent au fur et à mesure du rétablissement du stock (niveau de PME de 160.000 recrues, scénario de fort recrutement). Le Comité ne dispose pas de preuves solides pour favoriser un scénario plutôt qu'un autre et note que les deux sont des limites inférieure et supérieure raisonnables (mais pas extrêmes) du potentiel de rétablissement.

Les perspectives pour le thon rouge de l'Atlantique Ouest obtenus avec le scénario de faible recrutement (**BFTW-Figure 4**) sont similaires à celles de l'évaluation de 2006 (Anon. 2007a). Il est prévu qu'une prise totale de 2.100 t ait 50% de chances, au moins, d'atteindre l'objectif de la Convention visant à éviter la surpêche et à rétablir le stock aux niveaux permettant la PME en 2019, période de rétablissement cible. Les perspectives dans le cadre du scénario de fort recrutement (**BFTW-Figure 4**) sont plus pessimistes puisque l'objectif de rétablissement est plus élevé. On peut prévoir qu'une prise totale de moins de 1.500 t mette un terme à la surpêche en 2009 mais que le stock ne se rétablisse pas en 2019, même sans activité de pêche.

Le **BFTW-Tableau 1** résume les probabilités estimées de rétablissement du stock par les diverses politiques de prises constantes, dans le cadre de scénarios de fort et de faible recrutement pour le cas de base. Le scénario de faible recrutement suggère que des niveaux de prise de l'ordre de 2.400 t auront près de 50% de chances de rétablir le stock en 2019 et que des prises de 2.000 t, ou moins, auront plus de 75% de chances de rétablissement. Si le scénario de fort recrutement est correct, le stock Ouest ne se rétablira pas en 2019, même sans capture, alors qu'il est prévu que des prises de 1.500 t, ou moins, mettent immédiatement un terme à la surpêche (50% de chances) et commencent le rétablissement (**BFT-Tableau 2**).

Parmi les modèles alternatifs examinés par le Comité, l'option excluant l'indice canadien du Golfe du Saint Laurent a été étudié plus exhaustivement, en raison de considérations sur une possible redistribution de la ressource, et de l'observation que les récentes valeurs élevées étaient difficiles à concilier avec d'autres données disponibles des pêcheries et qu'elles pourraient refléter l'impact d'une seule ou d'un nombre limité de fortes classes annuelles. Les niveaux de prises menant au rétablissement avec ce modèle alternatif sont plus faibles : 1.800 t auront près de 50% de chances et 1.500 t auront 75% de chances de rétablissement.

Le Comité note que de grandes incertitudes subsistent dans les perspectives du stock Ouest, y compris les effets du mélange des stocks et les mesures de gestion sur le stock Est.

BFTW-5. Effets des réglementations actuelles

Les prises de thon rouge de l'ouest se sont situées en-dessous du TAC depuis 2003, même si cela n'a pas été le cas avant cette date (**Figure BFTW-1**). Le pourcentage estimé des poissons de moins de 115 cm dans la prise a été de moins de 8% du TAC de 1992 à 2006, bien que ce pourcentage ait augmenté en 2007 à près de 11% du TAC.

Le Comité a précédemment fait observer qu'il était prévu que la *Recommandation supplémentaire de l'ICCAT concernant le programme de rétablissement du thon rouge de l'Atlantique ouest* [Rec. 06-06] donne lieu à un rétablissement du stock vers l'objectif de la Convention, mais il a également noté qu'il ne s'était pas encore écoulé suffisamment de temps pour détecter avec confiance la réponse de la population à cette mesure.

BFTW-6. Recommandations de gestion

En 1998, la Commission a lancé un programme de rétablissement sur 20 ans conçu pour atteindre B_{PME} avec une probabilité de 50% au moins. L'évaluation actuelle indique que le stock ne s'est pas encore rétabli comme cela était projeté initialement dans le cadre du programme. La SSB de 2007 est estimée être de 7% en-dessous du niveau de la première année du programme.

En se basant sur la stricte interprétation des projections du cas de base et sur le programme de rétablissement pour le thon rouge de l'Atlantique ouest (*Recommandation de l'ICCAT sur l'établissement d'un programme de rétablissement pour le thon rouge de l'Atlantique ouest* [Rec. 98-07]), la Commission est confrontée à des options d'un TAC qui oscillent entre 2.400 t et zéro, en fonction du scénario de recrutement choisi et de la probabilité de rétablissement choisie. Le Comité note que la prise de décisions basée sur le scénario de faible recrutement, alors qu'en réalité le scénario de fort recrutement est vrai, pourrait comporter davantage de risques en termes de rétablissement du stock. A la lumière des incertitudes quant au recrutement et d'autres incertitudes qui ne sont pas prises en considération dans les projections, le Comité déconseille fortement une augmentation du TAC. Les analyses conduites lors de l'Atelier conjoint ICCAT-Canada sur l'approche de précaution ainsi que deux analyses postérieures examinées par le Comité (SCRS/2008/089 et SCRS/2008/175) ont suggéré que les projections réalisées au cours des évaluations passées étaient trop optimistes. Cela est renforcé par l'observation qu'à la moitié du programme de rétablissement la biomasse se situe toujours à un niveau inférieur à celui du début. Le Comité note qu'une disposition du programme de rétablissement prévoit d'adopter des niveaux de capture permettant une probabilité de 50% ou plus d'atteindre les objectifs de rétablissement. Compte tenu de cette possibilité et du manque de progrès en ce qui concerne le rétablissement, le Comité recommande à la Commission d'adopter des niveaux de capture plus prudents ayant une plus forte probabilité (75% de chances) d'atteindre B_{PME} au début de 2019. Dans le cadre du scénario plus optimiste de "faible recrutement", cet objectif pourrait être atteint avec un TAC de 2.000 t. Cependant, si l'évaluation et les estimations des productions futures sont biaisées positivement ou s'il y a une erreur de mise en œuvre (toutes les deux s'étant produites par le passé), le TAC devrait être inférieur (en se basant, par exemple, sur les résultats de l'évaluation sans l'indice de CPUE du Golfe du Saint Laurent, le TAC devrait être ramené à moins de 1.500 t en vue d'atteindre B_{PME} en 2019 avec une probabilité de 75%).

Comme noté précédemment par le Comité, la productivité du thon rouge de l'Atlantique Ouest et des pêcheries de thon rouge de l'Atlantique Ouest est liée au stock de l'Atlantique Est et de la Méditerranée. Par conséquent, il est probable que les mesures de gestion prises dans l'Atlantique Est et la Méditerranée aient un impact sur le rétablissement dans l'Atlantique Ouest. En effet, même de faibles taux d'échanges de l'Est vers l'Ouest peuvent avoir d'importants effets sur l'Ouest car la taille de la ressource de l'Atlantique Est et de la Méditerranée est bien plus grande que celle de l'Ouest.

TABLEAU RÉCAPITULATIF THON ROUGE DE L'ATLANTIQUE OUEST
(Prises et biomasse en t)

Prise actuelle (2007) (rejets compris)	1.624 t
Postulat d'un faible recrutement potentiel	
Production maximale équilibrée (PME|R ¹)	2.852 (2.680-3.032) ²
Biomasse relative du stock reproducteur :	
B_{2007}/B_{1975}	0,25 (0,16-0,38) ²
$B_{2007}/B_{PME|R}$	0,57 (0,46-0,70) ²
Mortalité par pêche relative ³ :	
$F_{2004-2006}/F_{PME|R}$	1,27 (1,04-1,53) ²
$F_{2004-2006}/F_{0,1}$	2,23 (1,82-2,72) ²
$F_{2004-2006}/F_{max}$	1,27 (1,04-1,53) ²
Postulat d'un fort recrutement potentiel	
Production maximale équilibrée (PME)	6.201 (4.887-9.142) ²
Biomasse relative du stock reproducteur:	
B_{2007}/B_{1975}	0,25 (0,16-0,38) ²
B_{2007}/B_{PME}	0,14 (0,08-0,21) ²
Mortalité par pêche relative ³ :	
$F_{2004-2006}/F_{PME}$	2,18 (1,74-2,64) ²
$F_{2004-2006}/F_{0,1}$	2,23 (1,82-2,72) ²
$F_{2004-2006}/F_{max}$	1,27 (1,04-1,53) ²
Mesures de gestion:	TAC de 2.100 t commençant en 2007, rejets de poissons morts compris
[Rec. 06-06].	

¹ PME calculée dépendant du fait que le recrutement se maintienne aux niveaux récents (1976-2004).

² Médiane et intervalle de confiance approximatif de 80% par bootstrap d'après l'évaluation.

³ $F_{2004-2006}$ se réfère à la moyenne géométrique des estimations de 2004-2006 (indice approchant pour les récents niveaux de F).

BFT-Tableau 1. Prises déclarées (t), y compris les poissons transférés dans des établissements d'engraissement de thon rouge du Nord (*Thunnus thynnus*) par zone, engin et pavillon principaux.

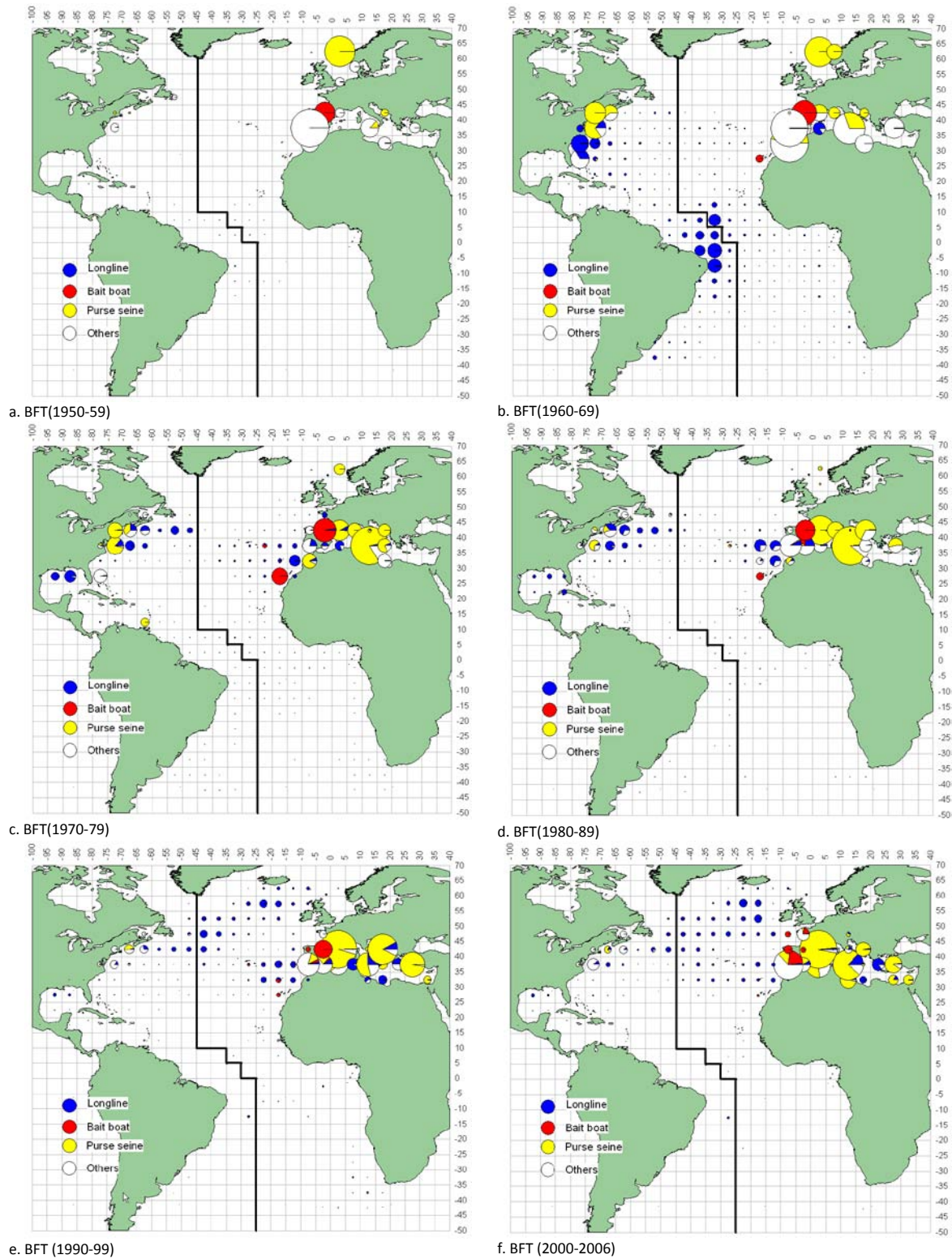
			1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*		
TOTAL			24344	26716	24680	21373	20699	27016	23690	26027	29350	34131	36636	48853	49714	53302	49485	42375	35228	36541	37390	37089	33469	33502	37602	32459	34030		
ATE+MED			21802	24427	21995	19051	18199	24118	20952	23247	26429	31849	34268	46740	47291	50807	47151	39718	32456	33766	34605	33770	31163	31377	35845	30647	32398		
ATE			8152	7395	4792	4491	4435	6951	5324	6040	6556	7619	9367	6930	9650	12663	13539	11376	9628	10528	10086	10347	7362	7407	9036	7493	8035		
MED			13650	17032	17203	14560	13764	17167	15628	17207	19872	24230	24901	39810	37640	38144	33612	28342	22828	23238	24519	23424	23801	23970	26810	23154	24363		
ATW			2542	2289	2685	2322	2500	2898	2738	2780	2921	2282	2368	2113	2423	2495	2334	2657	2772	2775	2785	3319	2306	2125	1756	1811	1632		
Landings	ATE	Bait boat	1882	2262	2004	1414	1821	1936	1971	1693	1445	1141	3447	1980	2601	4985	3521	2550	1492	1822	2275	2567	1371	1790	2018	1116	2033		
		Longline	2626	1541	535	770	904	1169	853	1496	3197	3817	2717	2176	4392	4788	4534	4300	4020	3736	3303	2896	2750	2071	2713	2406	1698		
		Other surf.	1426	948	536	972	668	1221	1020	562	347	834	1548	932	1047	646	511	621	498	703	712	701	560	402	1014	1047	506		
		Purse seine	262	373	86	276	0	0	0	54	46	462	24	213	458	323	828	692	726	1147	150	884	490	1078	871	332			
		Sport (HL+RR)	0	0	1	1	3	1	2	1	0	0	0	0	0	0	162	28	33	126	61	63	109	87	11	4	10		
		Traps	1956	2271	1630	1057	1040	2624	1478	2234	1522	1365	1631	1630	1152	1921	3982	3185	2859	2996	3585	3235	2082	1978	2408	2588	3788		
	MED	Bait boat	0	1699	278	0	0	0	0	25	148	158	48	0	206	5	4	11	4	0	0	1	9	17	5	0			
		Longline	980	1196	1228	678	799	1227	1121	1026	2869	2599	2342	7048	8475	8171	5672	2749	2463	3317	3750	2614	2476	2564	3101	2202	2470		
		Other surf.	674	1738	3211	3544	2762	2870	3289	1212	1401	1894	1607	3218	1043	1197	1033	1880	2976	1067	1096	990	2536	1106	480	301	699		
		Purse seine	10484	9888	11219	9333	8857	11198	9450	11250	13245	17807	19297	26083	23588	26021	24178	21291	14910	16195	17174	17656	17167	18785	22475	20020	21030		
		Sport (HL+RR)	194	275	507	322	433	838	457	1552	738	951	1237	2257	3556	2149	2340	1336	1622	1921	1321	1647	1392	1339	634	503	70		
		Traps	1318	2236	760	683	913	1034	1311	2142	1471	821	370	1204	772	601	385	1074	852	739	1177	515	221	159	115	129	95		
	ATW	Longline	829	832	1245	764	1134	1373	678	739	895	674	696	539	466	528	382	764	914	859	610	730	186	644	425	565	423		
		Other surf.	514	377	293	166	156	425	755	536	578	509	406	307	384	433	295	344	281	283	202	108	140	97	89	85	63		
		Purse seine	384	401	377	360	367	383	385	384	237	300	295	301	249	245	250	249	248	275	196	208	265	32	178	4	28		
		Sport (HL+RR)	808	676	750	518	726	601	786	1004	1083	586	854	804	1114	1028	1179	1106	1124	1120	1649	2035	1398	1139	924	1005	1023		
Traps		7	3	20	0	17	14	1	2	0	1	29	79	72	90	59	68	44	16	16	28	84	32	8	3	4			
Discards		ATW	Longline	0	0	0	514	99	102	119	115	128	211	88	83	138	167	155	123	160	222	105	211	232	181	131	149	91	
	Other surf.		0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Sport (HL+RR)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3	0	0	6	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Landings	ATE	Cape Verde	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	103	80	68	39	19	41	24	0		
		Chinese Taipei	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	20	8	61	226	350	222	144	304	158	0	0	10	4		
		EC.Denmark	0	0	37	0	0	1	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		EC.España	4587	4804	3628	2876	2479	4567	3565	3557	2272	2319	5078	3137	3819	6174	6201	3800	3360	3474	3633	4089	2138	2801	3102	2033	3269		
		EC.France	400	602	490	348	533	724	460	510	565	894	1099	336	725	563	269	613	588	542	629	755	648	561	818	1218	634		
		EC.Ireland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	21	52	22	8	15	3	1	1	2	1		
		EC.Portugal	174	34	29	193	163	48	3	27	117	38	25	240	35	199	712	323	411	441	404	186	61	27	79	97	29		
		EC.Sweden	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		EC.United Kingdom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Faroe Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	104	118	0	0	0	0	0	0	0	
		Guinée Conakry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Iceland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	27	0	0	1	0	0	0	0	0	
		Japan	2609	1514	420	739	900	1169	838	1464	2981	3350	2484	2075	3971	3341	2905	3195	2690	2895	2425	2536	2695	2015	2598	1896	1612		
		Korea Rep.	3	0	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	205	92	203	0	6	1	0	0	0	0	0	0	1	
		Libya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	312	0	0	0	0	576	477	511	450	487	0	0	0	0	0	0	47	
		Maroc	365	171	86	288	356	437	451	408	531	562	415	720	678	1035	2068	2341	1591	2228	2497	2565	1797	1961	2405	2196	2418		
		NEI (ETRO)	0	6	3	4	0	5	6	74	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		NEI (Flag related)	0	0	0	0	0	0	0	0	85	144	223	68	189	71	208	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Norway	1	243	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Panama	0	17	22	11	4	0	0	0	0	0	0	0	1	19	550	255	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Seychelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
		Sierra Leone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	118	0	0	0	0	0	0	0	
		MED	Algerie		252	254	260	566	420	677	820	782	800	1104	1097	1560	156	156	157	1947	2142	2330	2012	1710	1586	1208	1530	1038	1511
				China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	137	93	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Chinese Taipei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	328	709	494	411	278	106	27	169	329	508	445	51	267	5
Croatia	0			0	0	0	0	0	0	0	0	1418	1076	1058	1410	1220	1360	1105	906	970	930	903	977	1139	827	1017	1022	821	
EC.Cyprus	10			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	14	10	10	10	10	21	31	61	85	91	79	105	149	110	1	
EC.España	812			2743	1460	701	1178	1428	1645	1822	1392	2165	2018	2741	4607	2588	2205	2000	2003	2772	2234	2215	2512	2353	2758	2689	2414		
EC.France	3660			3600	5430	3490	4330	5780	4434	4713	4620	7376	6995	11843	9604	9171	8235	7122	6156	6794	6167	5832	5859	6471	8638	7663	10157		
EC.Greece	0			0	11	131	156	159	182	201	175	447	439	886	1004	874	1217	286	248	622	361	438	422	389	318	255	285		
EC.Italy	5865			7140	7199	7576	4607	4201	4317	4110	3783	5005	5328</																

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
EC.Malta	31	21	21	41	36	24	29	81	105	80	251	572	587	399	393	407	447	376	219	240	255	264	346	263	334
EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	278	320	183	428	446	274	37	54	76	61	64	0	2	0	0	0	11
Israel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	677	1036	1006	341	280	258	127	172	85	123	793	536	813	765	185	361	381	136	152	390	316	638	378	556	466
Korea Rep.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	684	458	591	410	66	0	0	0	0	0	0	700	1145	26	
Libya	270	274	300	300	300	300	84	328	370	425	635	1422	1540	812	552	820	745	1063	1941	638	752	1300	1091	1280	
Maroc	1	4	12	56	116	140	295	1149	925	205	79	1092	1035	586	535	687	636	695	511	421	760	819	92	190	641
NEI (ETRO)	0	19	0	168	183	633	757	341	1750	1349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEI (Flag related)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	427	639	171	1066	825	140	17	0	0	0	0	0	0	0	0
NEI (combined)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	773	211	0	101	1030	1995	109	571	508	610	709	0	0	0	0
NEI-2	0	0	0	0	0	0	0	19	49	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Panama	0	0	0	0	72	67	0	74	287	484	467	1499	1498	2850	236	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serbia & Montenegro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Tunisie	293	307	369	315	456	624	661	406	1366	1195	2132	2773	1897	2393	2200	1745	2352	2184	2493	2528	791	2376	3249	2545	2195
Turkey	557	869	41	69	972	1343	1707	2059	2459	2817	3084	3466	4220	4616	5093	5899	1200	1070	2100	2300	3300	1075	990	806	918
Yugoslavia Fed.	1222	755	1084	796	648	1523	560	940	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATW																									
Argentina	0	0	6	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	1	0	1	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada	433	264	142	73	83	393	619	438	485	443	459	392	576	597	503	595	576	549	524	604	557	537	600	733	491
Chinese Taipei	2	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	11	19	27	19	
EC.España	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7***
FR.St Pierre et Miquelon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	10	5	0	
Japan	711	696	1092	584	960	1109	468	550	688	512	581	427	387	436	322	691	365	492	506	575	57	470	265	376	277
Korea Rep.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	52	
Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	8	14	29	10	12	22	9	10	14	7
NEI (ETRO)	1	0	0	0	0	0	30	24	23	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEI (Flag related)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	429	270	49	0	0	0	0	0	0
Sta. Lucia	0	0	0	0	1	3	2	14	14	14	2	43	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad and Tobago	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.S.A.	1394	1320	1424	1142	1352	1289	1483	1636	1582	1085	1237	1163	1311	1285	1334	1235	1213	1212	1583	1840	1426	899	717	468	758
UK.Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Uruguay	0	9	16	6	0	2	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Discards																									
ATW																									
Canada	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	6	16	11	46	13	37	14	15	0	2	0**
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.S.A.	0	0	0	514	99	102	119	115	128	211	88	83	138	171	155	110	149	176	98	174	218	167	131	147	91

* Les données déclarées en 2007 sont provisoires.

** La Tâche I du Canada incluait 0,75 t en 2007 pour les rejets morts. Ceci ne figure pas dans le Tableau récapitulatif de la Tâche I.

*** Les 7 tonnes de la CE-Espagne doivent correspondre à l'ATE.

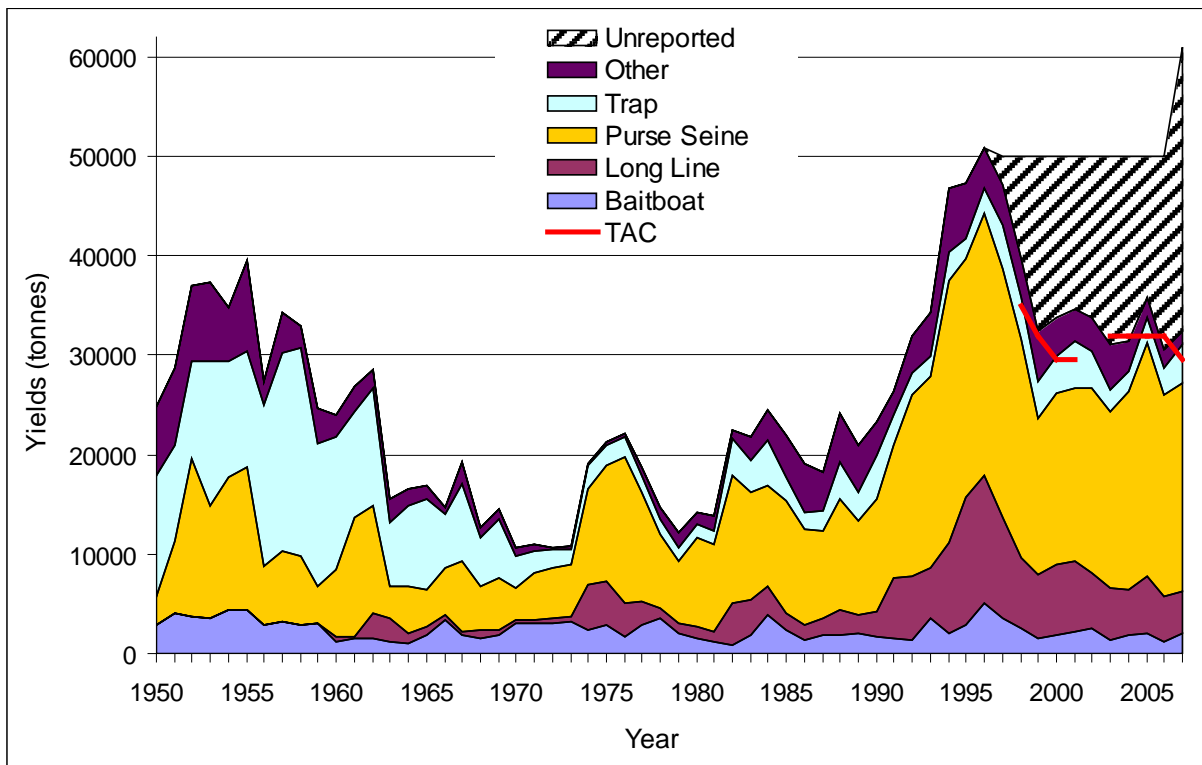
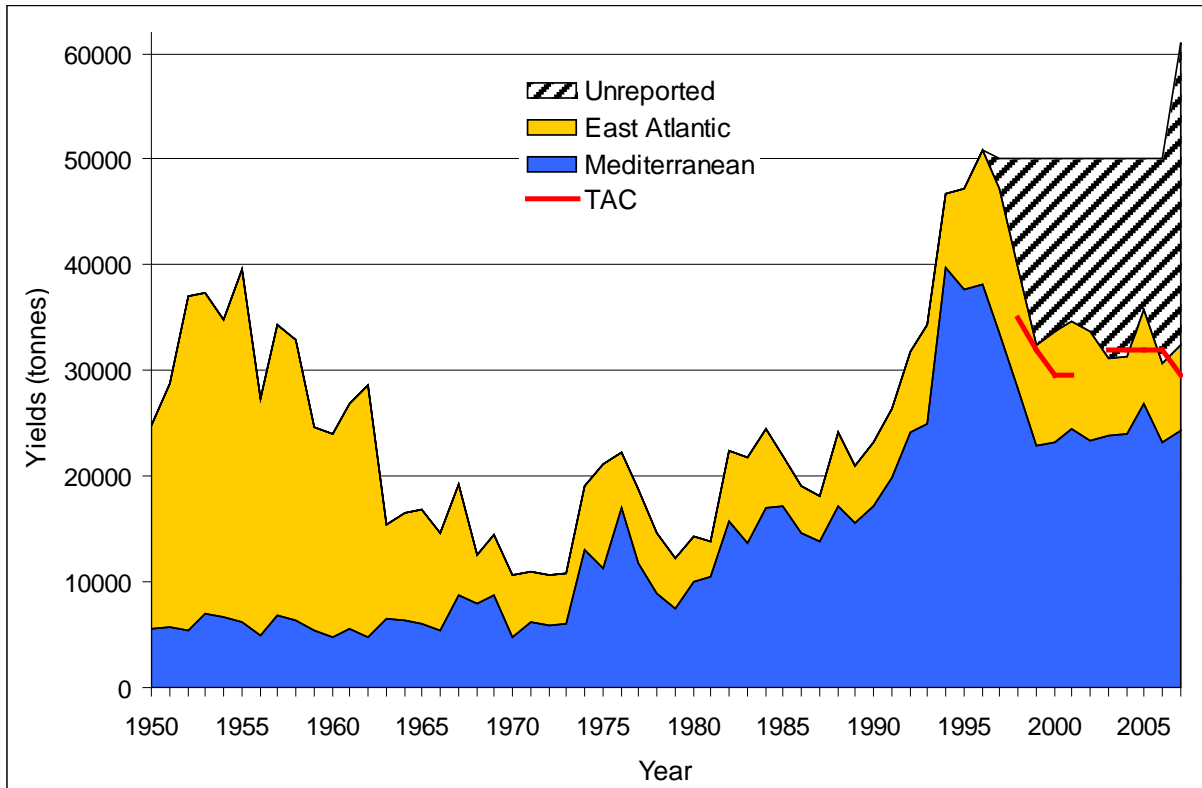


BFT-Figure 1. Distribution géographique des prises de thon rouge par carré de 5x5° et par engins principaux.

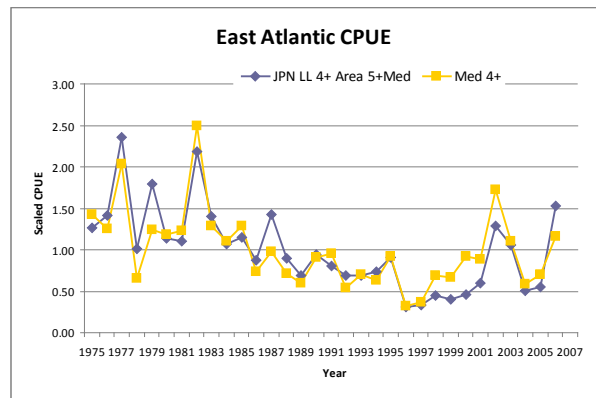
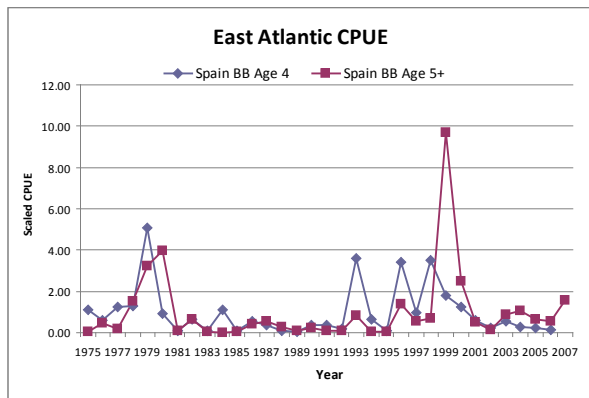
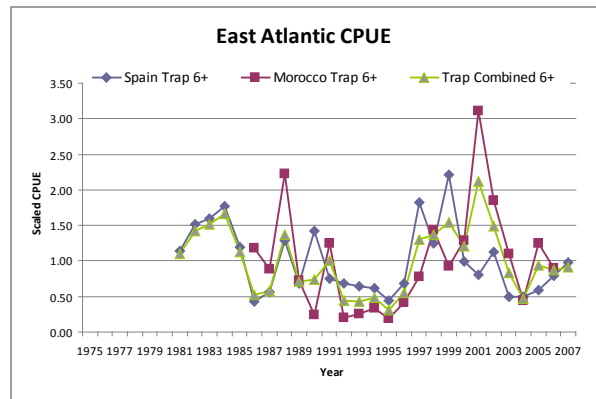
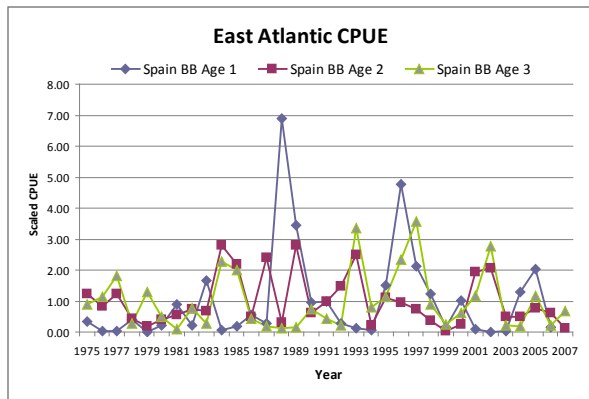
BFTE-Tableau 1. Estimations du nombre total de navires pêchant du thon rouge en Méditerranée (en haut) et dans l'Atlantique Est (en bas) en 2007 (c'est-à-dire capacité active), prise probable (production) estimée d'après les taux de capture par navire et par an. Les calculs qui sont basés sur la Liste ICCAT des navires et/ou des informations scientifiques sont exprimés en t/an.

Méditerranée 2007	Flottille active		
Catégorie de navires	Navires	Taux de capture	Productions probables
Grand senneur (>= 40 m)	83	150 - 300	17550
Senneur moyen (> 24 m & < 40 m)	205	75 - 150	22050
Petit senneur (<= 24 m)	63	20 - 40	2040
Grand palangrier (>= 40 m)	43	50	2150
Palangrier moyen (> 24 m & < 40 m)	9	20	180
Petit palangrier (<= 24 m)	221	10	2210
Ligneur	127	3	381
Chalutier	25	2	50
Madrague	10	40	400
Autre embarcation artisanale	220	4	880
Total Méditerranée	1006		47891
Senneur méditerranéen			41640
Palangrier méditerranéen			4540
AUTRES Méditerranée			1711

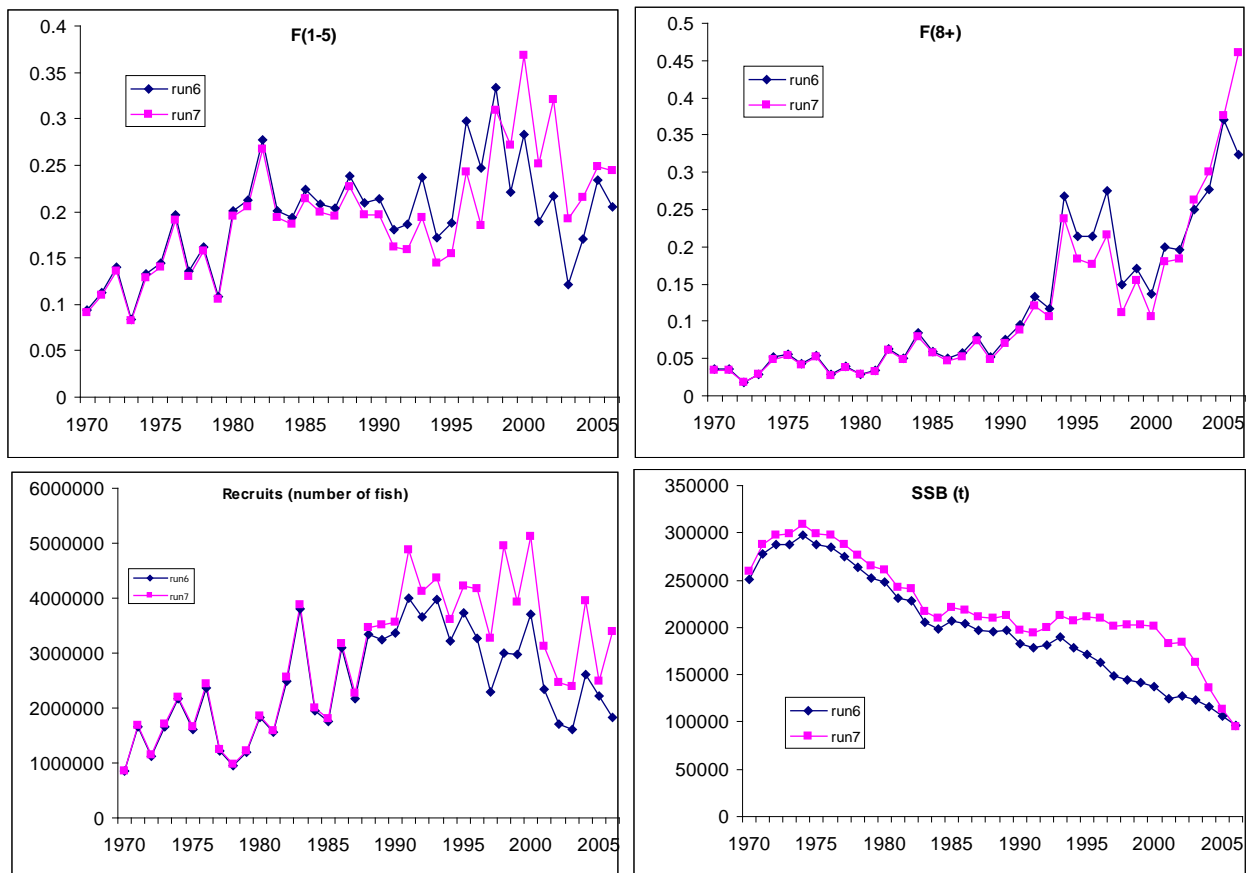
Atlantique Est 2007	Flottille active		
Catégorie de navires	Navires	Taux de capture	Productions probables
Grand senneur (> 24 m & < 40 m)	30	50	1500
Petit senneur (<= 24 m)	4	25	100
Grand palangrier (>= 40 m)	55	50	2750
Palangrier moyen (> 24 m & < 40 m)	29	20	580
Petit palangrier (<= 24 m)	13	10	130
Canneur > 24 m	39	40	1560
Canneur <= 24 m	42	15	630
Ligneur	12	5	60
Chalutier	98	15	1470
Madrague	18	245	4410
Autre embarcation artisanale	20	3	60
Total Atlantique Est	330		13250
Senneur Atlantique Est			1600
Palangrier Atlantique Est			3460
AUTRES Atlantique Est			8190



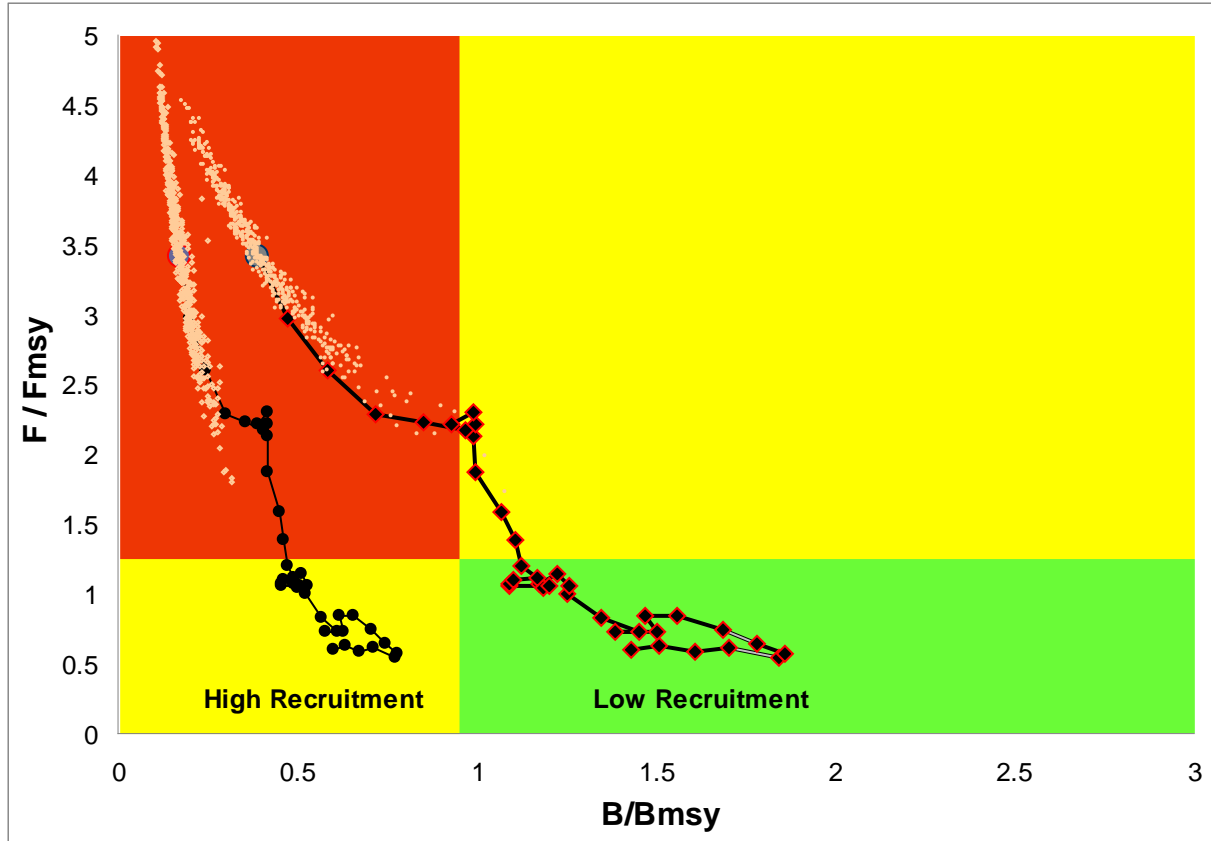
BFTE-Figure 1. Prises déclarées des données de la Tâche I de 1950 à 2007 séparées par zones géographiques (en haut) et par engins (en bas) principaux, conjointement avec les prises non déclarées estimées par le Comité d'après la capacité de pêche active et les taux de capture moyens au cours de la dernière décennie (cf. BFTE-Tableau 1) et niveaux de TAC de 1998 à 2006.



BFTE-Figure 2. Diagrammes des séries temporelles de la CPUE standardisée utilisées dans les différents passages de la VPA du stock de thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée.



BFTE-Figure 3. Estimations de la mortalité par pêche (pour les âges 1 à 5 et 8+), de la biomasse du stock reproducteur et du recrutement d'après les passages 6 (prise déclarée) et 7 (prise ajustée) de la VPA.



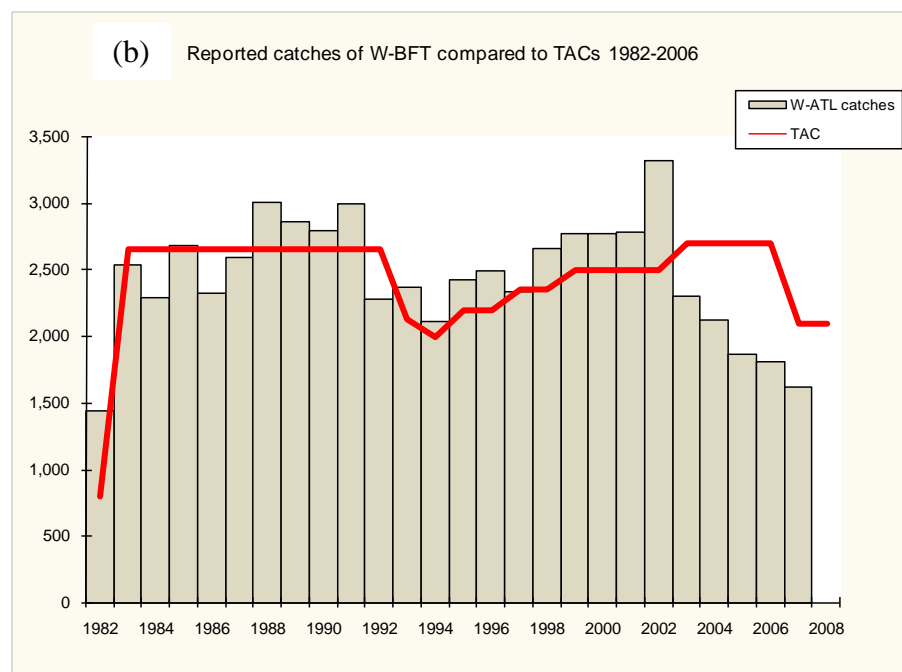
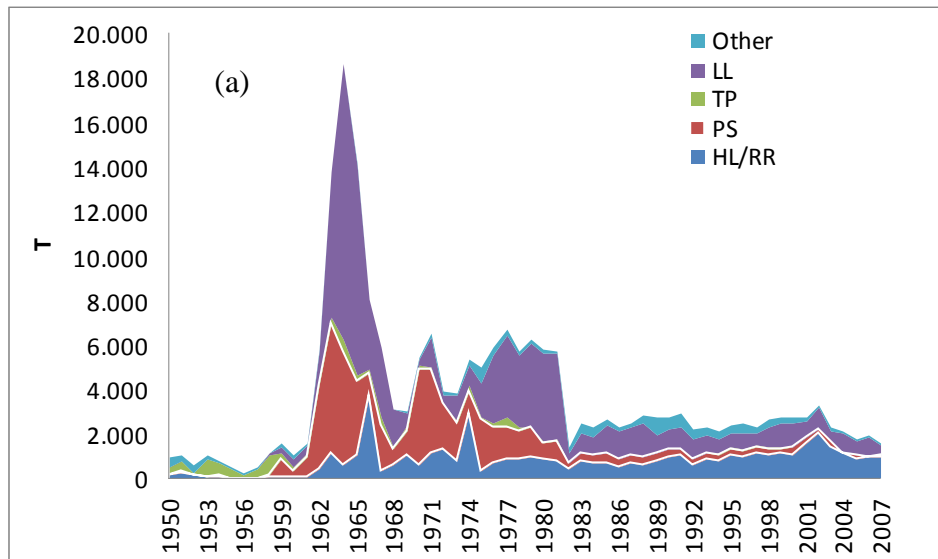
BFTE-Figure 4. Etat du stock estimé d'après le passage 14 de la VPA (c'est-à-dire équivalent au passage 7 mais pour la période 1955-2006) en considérant des niveaux de fort recrutement (moyenne des années 1990) ou de faible recrutement (moyenne des années 1970). L'année terminale (2006) est mise en évidence par un point plus grand. Les points blancs représentent la distribution de l'année terminale obtenue par bootstrap.

BFTW-Tableau 1. Estimations des probabilités de rétablissement, dans le cadre des scénarios de fort et de faible recrutement et de divers niveaux de prise future. Les cases ombrées en vert indiquent que les probabilités de rétablissement dans l'année donnée sont supérieures ou égales au niveau de probabilité de référence (50 ou 75%). Les cases ombrées en rouge (contenant le mot « no ») indiquent que les probabilités de rétablissement en 2019 sont inférieures au niveau de probabilité de référence.

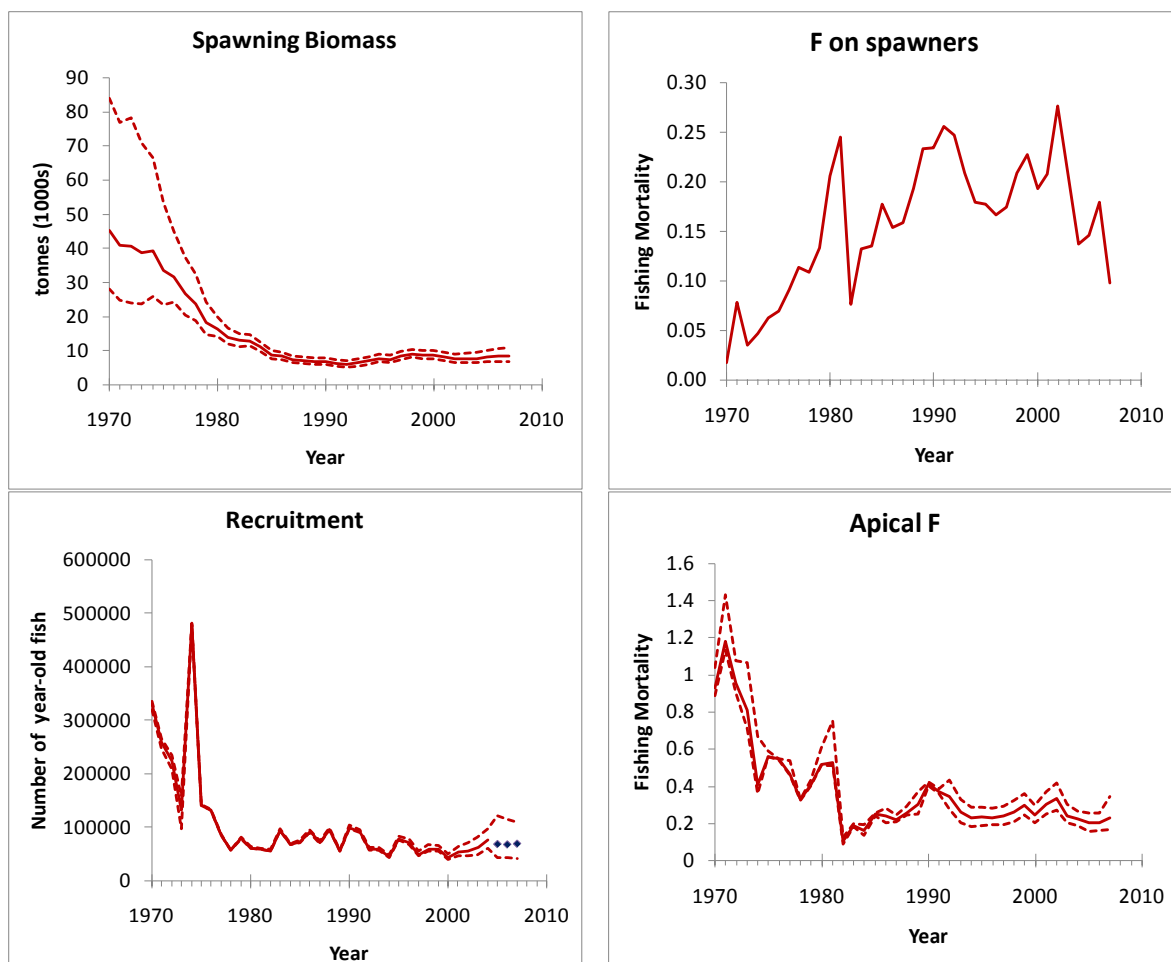
Projected Catch Level (mt)	50% Probability		75% Probability	
	Low	High	Low	High
0	2012	No	2013	No
500	2012	No	2013	No
1000	2013	No	2014	No
1500	2014	No	2015	No
1600	2014	No	2016	No
1700	2015	No	2016	No
1800	2015	No	2017	No
1900	2015	No	2018	No
2000	2016	No	2019	No
2100	2017	No	No	No
2200	2017	No	No	No
2300	2018	No	No	No
2400	2019	No	No	No
2500	No	No	No	No
2600	No	No	No	No
2700	No	No	No	No
3000	No	No	No	No
5000	No	No	No	No

BFTW-Tableau 2: Estimations des probabilités de mettre un terme à la surpêche, dans le cadre des scénarios de fort et de faible recrutement et de divers niveaux de prise future. Les valeurs d'entrée sont l'année d'interruption de la surpêche ou « Non » si la probabilité de surpêche est inférieure à la probabilité donnée de rétablissement en 2019.

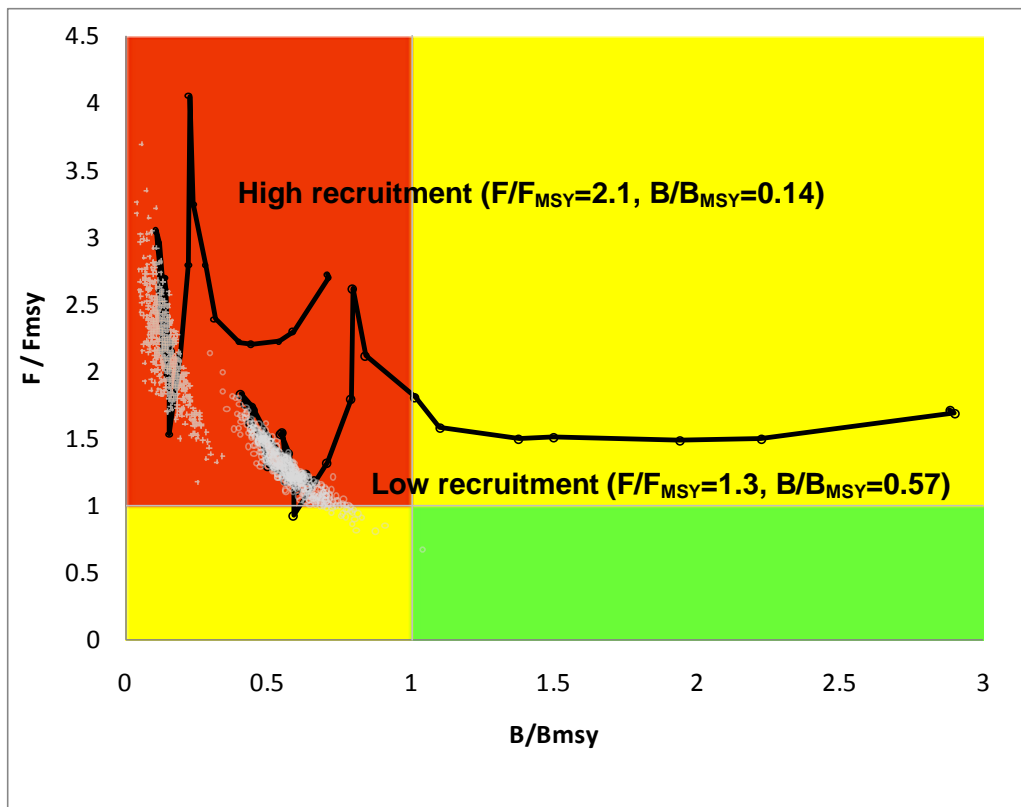
Projected Catch Level (mt)	50% Probability		75% Probability	
	Low	High	Low	High
0	2009	2009	2009	2009
500	2009	2009	2009	2009
1000	2009	2009	2009	2010
1500	2009	2009	2009	2015
1600	2009	2010	2009	2016
1700	2009	2011	2009	2018
1800	2009	2012	2011	2019
1900	2009	2013	2012	No
2000	2010	2014	2013	No
2100	2011	2015	2014	No
2200	2012	2016	2016	No
2300	2014	2017	2019	No
2400	2015	2018	No	No
2500	2017	No	No	No
2600	No	No	No	No
2700	No	No	No	No
3000	No	No	No	No
5000	No	No	No	No



BFTW-Figure 1. Prises historiques de thon rouge de l'ouest: (a) par type d'engin (LL= palangre, TP=madrague, PS=senne, RR/HL= canne et moulinet/ligne à main) et (b) par rapport aux niveaux de TAC convenus par la Commission.

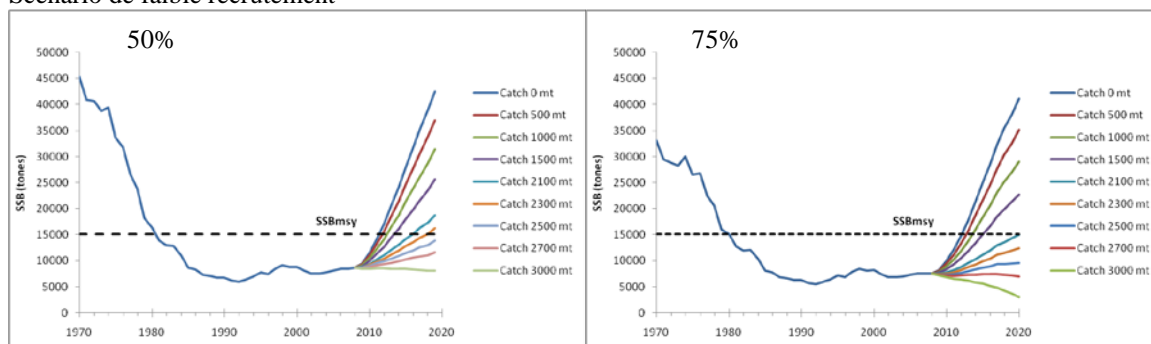


BFTW-Figure 2. Estimations de la médiane de la biomasse du stock reproducteur (âge 8+), de la mortalité par pêche des géniteurs, de la mortalité par pêche apicale (F de la classe d'âge la plus vulnérable) et du recrutement pour le modèle de base de la VPA. Les lignes en pointillé indiquent les intervalles de confiance de 80%

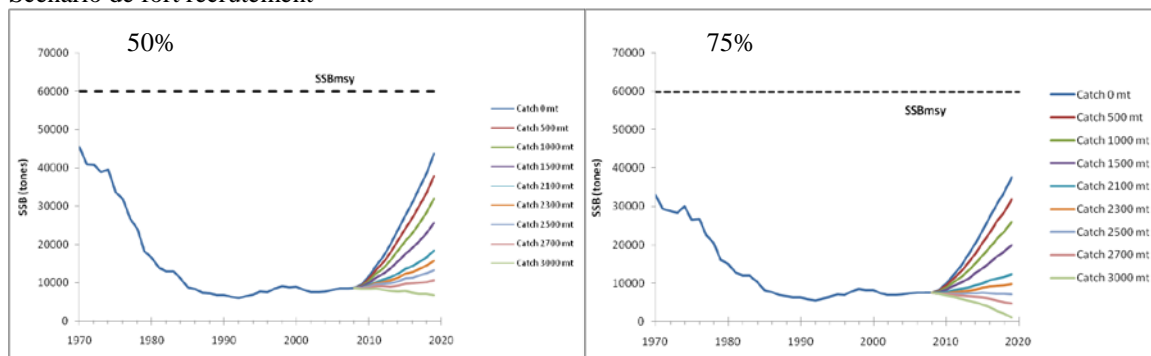


BFTW-Figure 3. Etat estimé du stock par rapport aux objectifs de la Convention (PME) par année (de 1970 à 2007). Les lignes donnent les séries temporelles des estimations ponctuelles pour chaque scénario de recrutement et les nuages de symboles blancs représentent les estimations par bootstrap correspondantes de l'incertitude pour l'année la plus récente.

Scénario de faible recrutement



Scénario de fort recrutement



BFTW-Figure 4. Projections de la biomasse du stock reproducteur (SSB) pour l'évaluation du cas de base dans le cadre des scénarios de faible recrutement (en haut) et de fort recrutement (en bas) et de divers niveaux de prise constante. Les libellés "50%" et "75%" se réfèrent à la probabilité que la SSB soit supérieure ou égale aux valeurs indiquées par chaque courbe. Il est à noter que les courbes sont disposées de façon séquentielle dans le même ordre que les légendes. Les lignes horizontales en pointillés représentent le niveau de la médiane (50%) de SSB à la PME.

8.6 BUM/WHM Makaire bleu – Makaire blanc

BUM/WHM-1 Biologie

Le centre et le nord de la mer des Caraïbes et le nord des Bahamas ont été connus historiquement comme la principale zone de reproduction du makaire bleu dans l'Atlantique Nord-Ouest. De récents rapports indiquent que le frai du makaire bleu peut également avoir lieu au nord des Bahamas, dans une région située au large à proximité des Bermudes, à environ 32°-34° Nord. Dans l'Atlantique Sud, au large du Sud-Est du Brésil (17° à 18°S et 37° à 38°W), le makaire bleu se reproduit de mars à avril. Les nouvelles informations sur la reproduction du makaire bleu en provenance de l'Afrique occidentale ne fournissent aucun élément prouvant le frai des femelles de makaire bleu capturées par les navires artisanaux en Côte d'Ivoire. Les femelles en état de pré ponte et de post ponte se trouvent en plus grand nombre que les mâles (ratio femelle/mâle 4 :1) dans cette zone. Les zones côtières au large de l'Afrique occidentale expérimentent une forte remontée d'eau saisonnière et elles pourraient constituer des zones trophiques pour le makaire bleu.

Des rapports antérieurs ont indiqué que le makaire blanc se reproduisait au large du Sud-Est du Brésil dans la même zone de frai que le makaire bleu, mais plus tard dans l'année (avril à juin). Au large du Sud du Brésil (25° à 26°S et 45° à 45°W), le makaire blanc se reproduit de décembre à mars. On signale que dans l'Atlantique Nord-Ouest, le makaire blanc fraie dans le Golfe du Mexique au mois de juin. De récents rapports confirment que le makaire blanc se reproduit également au large et au Nord des Antilles (19° à 23°N et 60° à 70°W) entre les mois d'avril et de juillet.

Les larves de makaire bleu sont des prédateurs voraces et s'alimentent de copépodes et de cladocères au cours de leurs premières étapes trophiques, puis ils adoptent rapidement un régime piscivore.

L'utilisation de l'habitat vertical et de la température-profondeur pour le makaire bleu de l'Atlantique a fait l'objet de récentes études au moyen des données recueillies par 51 marques-archives pop-up reliées par satellite (PSAT) apposées sur des poissons remis à l'eau par des pêcheurs récréatifs et commerciaux. La profondeur maximale moyenne observée était de 319 m. Quelques-uns des spécimens suivis ont limité leurs excursions verticales à moins de 100 m, mais on a également observé des immersions en-dessous de 800 m. La moyenne des températures les plus basses explorées était de 17°C, dans une gamme allant de juste moins de 10°C à juste plus de 24°C. Les distributions du temps passé en profondeur étaient considérablement différentes entre le jour et la nuit. La nuit, les poissons passaient la plupart de leur temps à la surface ou très proche de celle-ci. Pendant la journée, ils se trouvaient généralement en-dessous de la surface, souvent entre 40 et plus de 100 m. Pendant la journée, les makaires bleus demeuraient parfois en-dessous de la couche proche de la surface, mais souvent ils retournaient brièvement à la surface. Ce schéma comportemental signifiait aussi que les distributions du temps en température étaient considérablement différentes entre le jour et la nuit, les poissons occupant des strates plus chaudes pendant la nuit. Les distributions de la fréquence du temps que le makaire bleu passe à des températures par rapport à la température de la couche mixte de surface, question clef dans certaines analyses de la CPUE, ont été déterminées pour des périodes d'obscurité, de clarté et de crépuscule. Les résultats ont fortement varié à l'intérieur de la série temporelle pour les poissons individuels et entre les individus. Ces résultats indiquent que des postulats simplistes sur l'utilisation de l'habitat dans les analyses de CPUE sont tout à fait inappropriés et pourraient entraîner de graves erreurs pouvant se propager au système de gestion des pêcheries.

BUM/WHM-2 Prise

La distribution des prises est représentée à la **BUM-WHM-Figure 1a** et **b**. Le Comité a utilisé les prises de la Tâche I pour servir de base à l'estimation des ponctions totales. Ces dernières années, quelques prises d'istiophoridés continuent à être déclarées comme istiophoridés non classifiés (**BUM-WHM-Figure 2**) et il existe toujours des lacunes en matière de déclaration pour d'importantes flottilles, comme cela a été identifié dans (Anon. 2006). Les ponctions totales pour la période 1990-2004 ont été obtenues pendant l'évaluation de 2006 en modifiant les valeurs de la Tâche I, en rajoutant le makaire bleu et le makaire blanc que le Comité a estimé d'après les captures déclarées comme istiophoridés non classifiés. En outre, les lacunes en matière de déclaration ont été comblées avec les valeurs estimées pour certaines flottilles.

Pendant l'évaluation de 2006 sur les makaires (Anon. 2007b), on a constaté que les prises de makaire bleu et de makaire blanc continuaient à diminuer tout au long de 2004. Au cours des 15 dernières années, les flottilles artisanales antillaises ont accru leur utilisation des dispositifs de concentration du poisson ancrés (DCP ancrés) afin de capturer les poissons pélagiques. Il est bien connu que les prises de makaire bleu réalisées sous DCP ancrés sont considérables, mais les déclarations de ces captures faites à l'ICCAT sont très incomplètes. Les

prises (Tâche I) de makaire bleu (**BUM-WHM-Tableau 1**) au titre de 2006 se sont élevées 2.182 t. En 2007, les prises (Tâche I) de makaire bleu se situaient à 2.303 t. En 2006 et 2007, les prises (Tâche I) de makaire blanc s'élevaient respectivement à 387 t et 302 t (**BUM-WHM-Tableau 2**). Les prises (Tâche I) de makaire blanc et de makaire bleu au titre de 2007 sont préliminaires. Les déclarations historiques des istiophoridés non classifiés demeurent une question importante dans l'estimation des ponctions historiques des stocks de makaires.

BUM/WHM-3 Indices des pêcheries

Un certain nombre d'indices d'abondance relative ont été estimés au cours de l'évaluation de 2006. Cependant, compte tenu des changements apparents survenus ces derniers temps dans les débarquements, de flottille industrielle à flottille non-industrielle, il est impératif de développer des indices de CPUE pour toutes les flottilles qui comptent des débarquements considérables.

Au cours de l'évaluation de 2006, on a estimé que les indices combinés pour les deux espèces avaient diminué au cours de la période 1990-2004. Cependant, les tendances pour 2001-2004 suggèrent que le déclin de l'abondance du makaire bleu pourrait avoir ralenti ou s'être arrêté et que le déclin du makaire blanc pourrait s'être inversé, avec une abondance en légère augmentation pendant les années les plus récentes examinées dans la dernière évaluation (2001-2004). Comme le démontrent les différences entre les tendances des indices individuels et combinés, une période de quatre ans est probablement une durée trop courte pour pouvoir tirer des conclusions définitives sur les tendances de l'abondance. Plusieurs années de données additionnelles seront requises afin de confirmer ces récents changements des tendances de l'abondance. Un nouvel indice d'abondance relative a été récemment développé pour le makaire bleu à partir des données de CPUE pour une pêche sportive opérant dans le Sud-Est du Brésil, et des progrès ont été accomplis en vue de l'obtention d'un indice équivalent pour la pêche artisanale opérant au large de la Côte d'Ivoire. Ces récentes informations ne semblent pas contredire les conclusions de l'évaluation sur le makaire bleu réalisée en 2006.

BUM/WHM-4 Etat des stocks

Makaire bleu

Depuis l'évaluation de 2006 (Anon. 2007b), aucune nouvelle information sur l'état du stock n'a été fournie. Le récent niveau de biomasse reste très vraisemblablement bien en dessous de B_{PME} estimée en 2000. Les diagnostics actuels et provisoires suggèrent que F a diminué entre 2000 et 2004 et était possiblement inférieure à $F_{remplacement}^1$ mais supérieure à F_{PME} estimée lors de l'évaluation de 2000. Au cours de la période 2001-2005, plusieurs indicateurs de l'abondance donnent à penser que le déclin s'est, en partie, arrêté mais d'autres indicateurs suggèrent que l'abondance a continué à décliner. Quatre ou cinq années de données supplémentaires, au moins, seront requises pour confirmer ces récents changements apparents de la tendance, compte tenu notamment du fait que la fiabilité des récentes informations a diminué et pourrait continuer à le faire.

Makaire blanc

Depuis l'évaluation de 2006 (Anon. 2007b), aucune nouvelle information sur l'état du stock n'a été fournie. La biomasse au titre de 2000-2004 est restée très vraisemblablement bien en dessous de B_{PME} estimée lors de l'évaluation de 2002. Au cours de la dernière évaluation, il a été estimé que F de 2004 était probablement inférieure à $F_{remplacement}$ et probablement aussi supérieure à F_{PME} estimée lors de l'évaluation de 2002. Au cours de la période 2001-2004, les indices combinés de la palangre et certains indices des flottilles individuelles donnent à penser que le déclin s'est, au moins en partie, inversé mais d'autres indices des flottilles individuelles suggèrent que l'abondance a continué à décroître. Quatre ou cinq années de données supplémentaires, au moins, seront nécessaires pour confirmer ces récents changements apparents de la tendance, compte tenu notamment du fait que la fiabilité des récentes informations a diminué et pourrait continuer à le faire.

BUM/WHM-5 Perspectives

Depuis l'évaluation de 2006, aucune nouvelle information sur les perspectives/le rétablissement des makaires n'a été fournie. Le programme de gestion actuel de la Commission a le potentiel pour rétablir les stocks de makaire bleu et de makaire blanc au niveau de B_{PME} . Toutefois, les déclarations de récentes augmentations des prises de makaire bleu réalisées par les pêcheries artisanales des deux côtés de l'Atlantique pourraient annuler l'efficacité du programme de l'ICCAT visant à rétablir ce stock.

¹ $F_{remplacement}$ est la mortalité par pêche qui maintiendra la biomasse constante d'une année à l'autre. Par conséquent, il est prévu que la biomasse augmente quand $F < F_{remplacement}$ et vice-versa.

Les récentes analyses suggèrent que le rétablissement du stock de makaire bleu pourrait se produire plus rapidement que ce qui avait été estimé lors de l'évaluation de 2000 (Anon. 2001a), sous réserve que les prises demeurent au niveau estimé pour 2004. Certains signes de stabilisation de la tendance de l'abondance apparaissent dans les données les plus récentes de capture par unité d'effort pour le makaire bleu (2000-2004). De la même façon, certains signes d'une tendance de rétablissement apparaissent dans les données les plus récentes de capture par unité d'effort pour le makaire blanc (2000-2004).

Il convient de noter que ces tendances ne se basent que sur quelques années d'observations. Au moins quatre ou cinq années de données supplémentaires sur l'abondance relative seront nécessaires pour confirmer ces récents changements apparents de la tendance de l'abondance du makaire bleu et du makaire blanc.

BUM/WHM-6 Effet des réglementations actuelles

Les Recommandations [Rec. 00-13], [Rec. 01-10] et [Rec. 02-13] ont établi des restrictions de capture additionnelles pour le makaire bleu et le makaire blanc. La dernière recommandation stipulait que « le volume annuel de makaire blanc qui pourra être prélevé par les palangriers et les senneurs pélagiques, et gardé à bord pour être débarqué, ne dépassera pas 33% pour le makaire blanc et 50% pour le makaire bleu des niveaux de débarquements de 1996 ou de 1999, soit le chiffre le plus élevé des deux ». Cette recommandation prévoyait que « tout makaire bleu ou makaire blanc amené vivant sur un palangrier ou un senneur pélagique sera remis à l'eau de façon à lui donner un maximum de chances de survie. Les dispositions du présent paragraphe ne s'appliqueront pas aux makaires amenés morts le long des bateaux et qui ne sont, ni vendus, ni acheminés vers les circuits commerciaux. ». Le Comité a estimé la prise des palangriers pélagiques pour un sous-ensemble de flottilles qui, de l'avis du Comité, risquaient d'être affectées par les [Rec. 00-13] et [Rec. 02-13]. Les captures de ces flottilles représentent, pour la période 1990-2007, 97% de toute la capture palangrière de makaire bleu et 93% de toute la capture palangrière de makaire blanc. Les prises de ces deux espèces diminuent depuis 1996-1999, période de référence choisie par les recommandations. Depuis 2002, année de mise en œuvre de la dernière de ces deux recommandations, les captures de makaire bleu se situent 50% en-dessous de la valeur recommandée par la Commission. Pareillement, les prises de makaire blanc depuis 2002 s'élèvent à environ 33% de la valeur recommandée par la Commission (**BUM-WHM Figure 3**).

Cette analyse ne représente que le makaire capturé à la palangre bien que les recommandations se réfèrent à la prise combinée des senneurs et des palangriers pélagiques, du fait que les estimations des prises accessoires d'istiophoridés des senneurs sont plus incertaines que celles des palangriers. Sur la période considérée, les makaires capturés à la senne représentent 2% de la prise totale déclarée pour la combinaison de senne et palangre pélagique.

En 2006, davantage de pays ont commencé à communiquer des données sur les remises à l'eau de spécimens vivants. En outre, des informations supplémentaires sont apparues pour certaines flottilles sur la capacité potentielle des modifications d'engins à réduire les prises accessoires et augmenter la survie des makaires. Ces études ont, en outre, fourni des informations sur les taux de remise à l'eau de spécimens vivants pour ces flottilles. Or, on ne dispose pas d'informations suffisantes sur la proportion de poissons remis à l'eau vivants pour toutes les flottilles afin de pouvoir évaluer l'efficacité de la Recommandation de l'ICCAT relative à la remise à l'eau de spécimens vivants de makaires.

BUM/WHM-7 Recommandations de gestion

- La Commission devrait, au moins, poursuivre les mesures de gestion déjà en place, compte tenu du fait que les stocks de makaires ne se sont pas encore rétablis.
- La Commission devrait entreprendre les démarches nécessaires afin de s'assurer de l'amélioration de la fiabilité des récentes informations sur les pêcheries pour servir de base à la vérification de l'éventuel rétablissement futur des stocks. Des améliorations doivent être apportées en ce qui concerne le suivi du sort et du nombre de spécimens remis à l'eau morts et vivants, par le biais de la vérification réalisée par les programmes d'observateurs scientifiques, en ce qui concerne la vérification des débarquements actuels et historiques de certaines flottilles artisanales et industrielles et en ce qui concerne l'obtention d'indices complets et actualisés de l'abondance relative à partir des données de CPUE des principales flottilles.

- Si la Commission souhaite accroître les chances de succès des mesures de gestion actuelles relatives au programme de rétablissement des makaires, une réduction accrue de la mortalité sera nécessaire, par exemple en :
 - Mettant en œuvre des programmes visant à améliorer l'application des réglementations actuelles.
 - Encourageant l'utilisation de configurations d'engins alternatives, y compris certains types d'hameçons circulaires, des associations hameçons/appât, etc. dans les pêcheries où leur utilisation s'est avérée bénéfique.
 - Appliquant plus largement les restrictions de capture spatio-temporelles.
- Compte tenu de la récente importance des prises réalisées par les pêcheries artisanales et afin d'accroître les chances de succès du rétablissement des stocks de makaires, la Commission devrait envisager des réglementations contrôlant ou réduisant la mortalité par pêche générée par lesdites pêcheries.
- Bien que des programmes de recherche substantiels sur les exigences en matière d'habitat du makaire bleu et du makaire blanc aient été menés depuis les dernières évaluations, les résultats de ces travaux ne sont pas encore suffisants pour permettre au Comité d'atteindre un consensus scientifique sur la meilleure méthode visant à estimer directement les points de référence de la PME pour ces espèces, sur la base de séries temporelles de données complètes. La Commission devrait encourager la poursuite de ces travaux de recherche sur le développement de méthodes afin d'inclure ces informations dans les évaluations des stocks pour servir de base à l'accroissement du degré de certitude avec lequel les avis de gestion sont formulés.

TABLEAU RÉCAPITULATIF : MAKAIRE BLEU ET MAKAIRE BLANC DE L'ATLANTIQUE

	WHM	BUM
$B_{2004} < {}^1B_{PME}$	Oui	Oui
Tendance de l'abondance récente (2001-2004)	Légèrement à la hausse	Possible en stabilisation
$F_{2004} > F_{remplacement}$	Non	Possible
$F_{2004} > {}^1F_{PME}$	Possible	Oui
${}^2Prise_{récente}/Prise_{1996}$ palangre et senne	0,47	0,52
${}^3Prise_{2004}$	610 t	2.916 t
Rétablissement à B_{PME}	Potentiel de se rétablir dans le cadre du programme de gestion actuel mais nécessite une vérification	Potentiel de se rétablir dans le cadre du programme de gestion actuel mais nécessite une vérification
1PME	4 600-1.320 t	~ 2.000 t (1.000 ~ 2.400 t)

¹ Telle qu'estimée lors des évaluations de 2000 (Anon. 2001a) et 2002 (Anon. 2003).

² La $Prise_{récente}$ est la prise palangrière moyenne de 2000-2004.

³ Estimation des ponctions totales obtenues par le Comité. La prise de la Tâche I communiquée au titre de 2006 s'élève à 2.182 t pour le makaire bleu et à 387 t pour le makaire blanc. La prise préliminaire de la Tâche I déclarée pour 2007 s'élève à 2.303 t pour le makaire bleu et à 302 t pour le makaire blanc. Il est probable que les estimations finales pour 2005-2007 soient supérieures.

⁴ La gamme des estimations a été obtenue des évaluations antérieures mais de récentes analyses suggèrent que la limite inférieure pour le makaire blanc devrait se situer, au moins, à 600 t.

BUM-Tableau 1. Prises estimées (t) de makaira bleu de l'Atlantique (*Makaira nigricans*) par zone, engin et pavillon principaux.

			1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
TOTAL BUM			2130	2748	3311	1993	2053	2764	4234	4541	4152	2985	3045	4131	4085	5208	5490	5513	5096	4859	3672	2874	3519	2130	3436	2182	2303	
ATS			749	1252	1623	789	1085	1718	2549	2396	2604	1789	1828	2454	2376	3141	3370	2883	2983	2710	2611	2108	2546	1439	1886	1412	1506	
ATN			1214	1378	1566	1069	836	909	1540	1946	1411	1080	1071	1544	1583	1971	1985	2549	1992	2015	982	767	766	692	1549	771	797	
UNK			167	118	122	135	132	137	144	199	137	116	146	133	126	96	135	80	121	134	79	0	207	0	1	0	0	
Landings	ATN	Longline	809	920	1223	695	327	415	1009	1601	981	628	614	1099	974	1347	1353	1310	1076	866	461	413	462	518	556	486	465	
		Other surf.	206	252	174	160	190	184	197	137	225	223	217	212	379	362	480	1133	797	1053	409	216	263	111	949	186	267	
		Sport (HL+RR)	199	206	169	214	181	186	143	50	63	83	113	122	77	66	56	56	38	36	87	89	22	29	18	62	27	
	ATS	Longline	533	975	1362	661	964	1530	2017	1958	2286	1490	1419	1764	1679	2193	2519	2068	1973	1774	1446	896	1212	844	997	742	1242	
		Other surf.	216	276	260	127	121	187	531	435	316	298	407	688	696	945	781	813	1007	935	1165	1212	1334	595	887	666	255	
		Sport (HL+RR)	0	1	1	1	0	1	1	2	1	0	1	2	2	2	28	0	0	0	0	0	0	0	2	1	9	
UNK	Longline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
	Other surf.	167	118	122	135	132	137	144	199	137	116	146	133	126	96	135	80	121	134	79	0	207	0	0	0	0	0	
Discards	ATN	Longline	0	0	0	0	138	124	191	159	142	146	127	111	153	196	97	49	81	60	22	37	19	34	24	36	39	
		Other surf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	11	0	1	1	0	0	
	ATS	Longline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	42	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Landings	ATN	Barbados	126	126	10	14	13	46	3	18	12	18	21	19	31	25	30	25	19	19	18	11	11	0	0	0	25	
		Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
		Canada	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	48	41	51	79	133	9	31	15	17	10	49	0	4	
		Chinese Taipei	125	102	148	117	52	26	11	937	716	336	281	272	187	170	355	80	44	64	65	48	66	104	38	35	29	
		Cuba	273	214	246	103	68	94	74	112	127	135	69	39	85	43	0	12	0	0	34	3	4	7	7	7	7	
		Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	69	75	36	44	55	58	
		Dominican Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	71	29	19	0	0	0	0	0	0	0	0
		EC.España	0	3	4	1	0	8	7	5	1	6	7	6	2	25	5	36	15	25	8	1	6	27	12	23	14	
		EC.France	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	776	0	0
		EC.Portugal	2	1	8	12	8	2	1	1	4	2	15	11	10	7	3	47	8	15	17	1	31	27	24	64	56	
		Grenada	6	8	11	36	33	34	40	52	64	52	58	52	50	26	47	60	100	87	104	69	72	45	42	33	49	
		Jamaica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Japan	192	351	409	174	78	206	593	250	145	193	207	532	496	798	625	656	427	442	155	125	148	174	251	209	188	
		Korea Rep.	43	110	154	36	13	14	252	240	34	11	2	16	16	41	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Liberia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	148	148	701	420	712	235	158	115	0	0	0	0
		Maroc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
		Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	13	13	13	13	27	35	68	37	50	70	90	86	64	91
		NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	134	149	178	225	330	312	202	112	7	6	0	0	0	0	0
		Netherlands Antilles	50	50	50	50	50	50	50	50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	0	0	0	0	0	0	0
		Panama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
		Philippines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	38	38	0	0	0	0	0	0	0
		Senegal	0	0	0	0	0	0	1	5	0	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	1
		Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	10	5	0	18	17	21	53	46	
		Trinidad and Tobago	3	8	3	17	2	0	28	4	6	4	3	27	46	21	81	70	33	55	17	16	4	11	5	12	14	
		* U.S.A.	215	280	295	273	291	221	124	29	33	51	80	88	43	43	46	50	37	24	16	17	19	26	16	17	17	17
		U.S.S.R.	0	0	0	7	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		UK.Bermuda	7	8	9	11	6	8	15	17	18	19	11	15	15	15	3	5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		UK.British Virgin Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		UK.Turks and Caicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		Ukraine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Vanuatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
		Venezuela	172	117	219	218	60	76	149	70	49	66	74	122	106	137	130	205	220	108	72	76	84	83	138	131	206	206
ATS	Belize	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	Benin	0	9	10	7	4	12	0	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Brasil	27	32	33	46	51	74	60	52	61	125	147	81	180	331	193	486	509	452	780	387	577	195	612	298	262		

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	25	21	27	41	68	15	61	73	72	49	47	0	61
Chinese Taipei	47	70	165	98	265	266	462	767	956	488	404	391	280	490	1123	498	442	421	175	246	253	211	113	64	204
Cuba	123	159	205	111	137	191	77	90	62	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Côte D'Ivoire	0	100	100	100	100	130	82	88	105	79	139	212	177	157	222	182	275	206	196	78	109	115	107	178	150
EC.España	0	0	0	0	0	0	15	0	12	40	37	49	38	133	117	159	110	115	86	27	6	24	12	68	25
EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	1	0	24	69	79
Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	304	5	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0
Ghana	216	166	150	16	5	7	430	324	126	123	236	441	471	422	491	447	624	639	795	999	415	470	759	405	
Japan	248	482	691	335	362	617	962	967	755	824	719	991	913	881	724	529	363	441	180	142	294	366	191	301	721
Korea Rep.	88	234	262	60	139	361	437	84	503	13	11	40	40	103	40	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103	192	214	256	323	474	449	290	162	10	8	0	0	0	0
Panama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0
Philippines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	33	0	0	0	0	0	0	0	0
S. Tomé e Príncipe	0	0	0	0	0	28	19	17	18	21	25	28	33	36	35	33	30	32	32	32	32	9	21	26	
South Africa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0
St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Togo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	73	53	141	103	775	0	0	0	0
U.S.S.R.	0	0	7	16	22	32	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vanuatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UNK																									
Cuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	38	55	56	0	0	0	0	0	0
Dominican Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	207	0	0	0	0
Mixed flags (FR+ES)	167	118	122	135	132	137	144	199	137	116	146	133	126	96	82	80	83	79	0	0	0	0	0	0	0
Russian Federation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Discards																									
ATN																									
Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.S.A.	0	0	0	0	138	124	191	159	142	146	127	111	153	196	97	50	81	60	25	49	19	35	25	36	38
ATS																									
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	42	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0

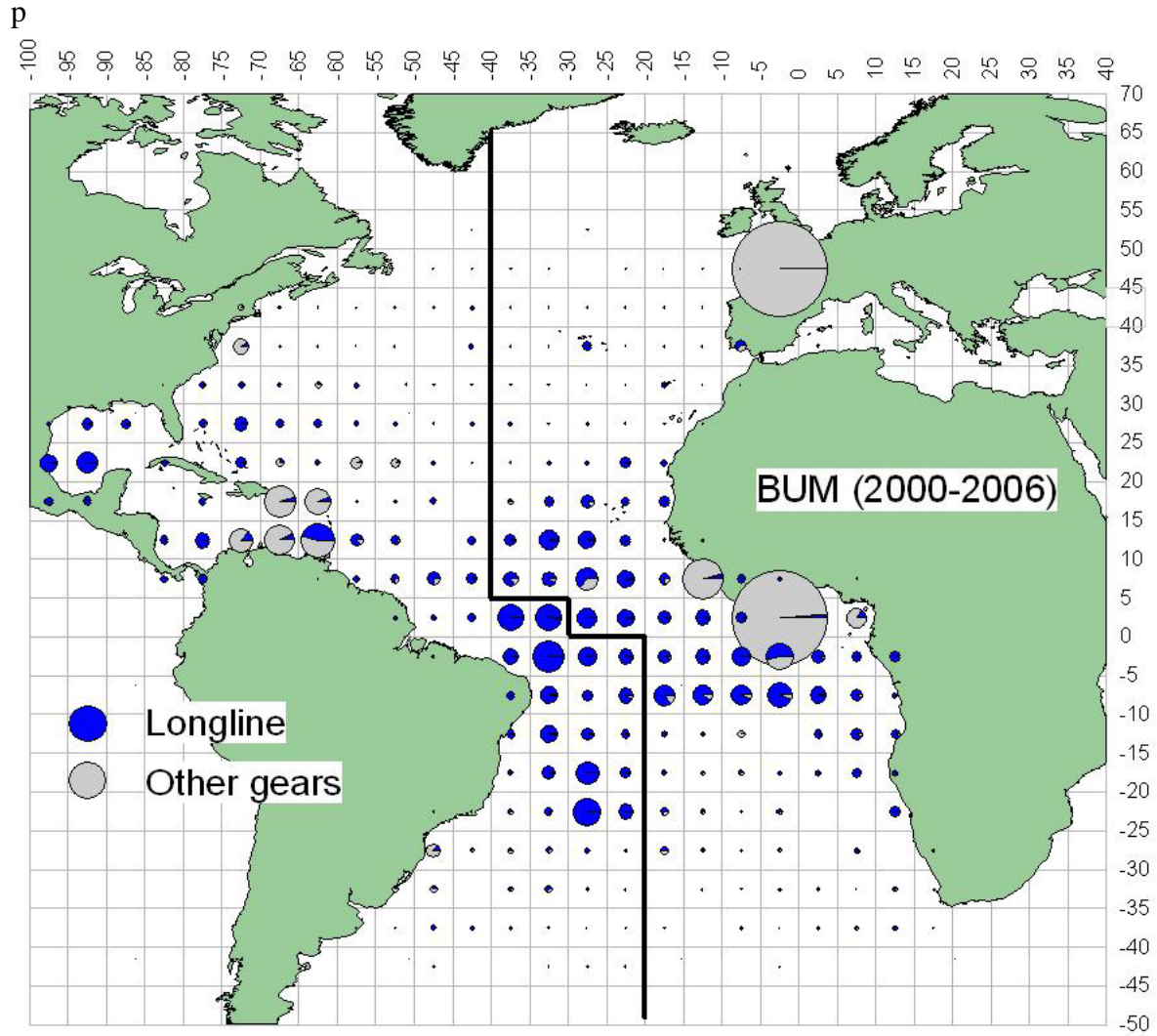
* Les Etats-Unis ont déclaré des chiffres supplémentaires de débarquements à la canne et moulinet de 9.001 t au titre de 2007 dans l'Atlantique Nord.

WHM-Tableau 1. Prises estimées (t) de makaire blanc de l'Atlantique (*Tetrapturus albidus*) par zone, engin et pavillon principaux.

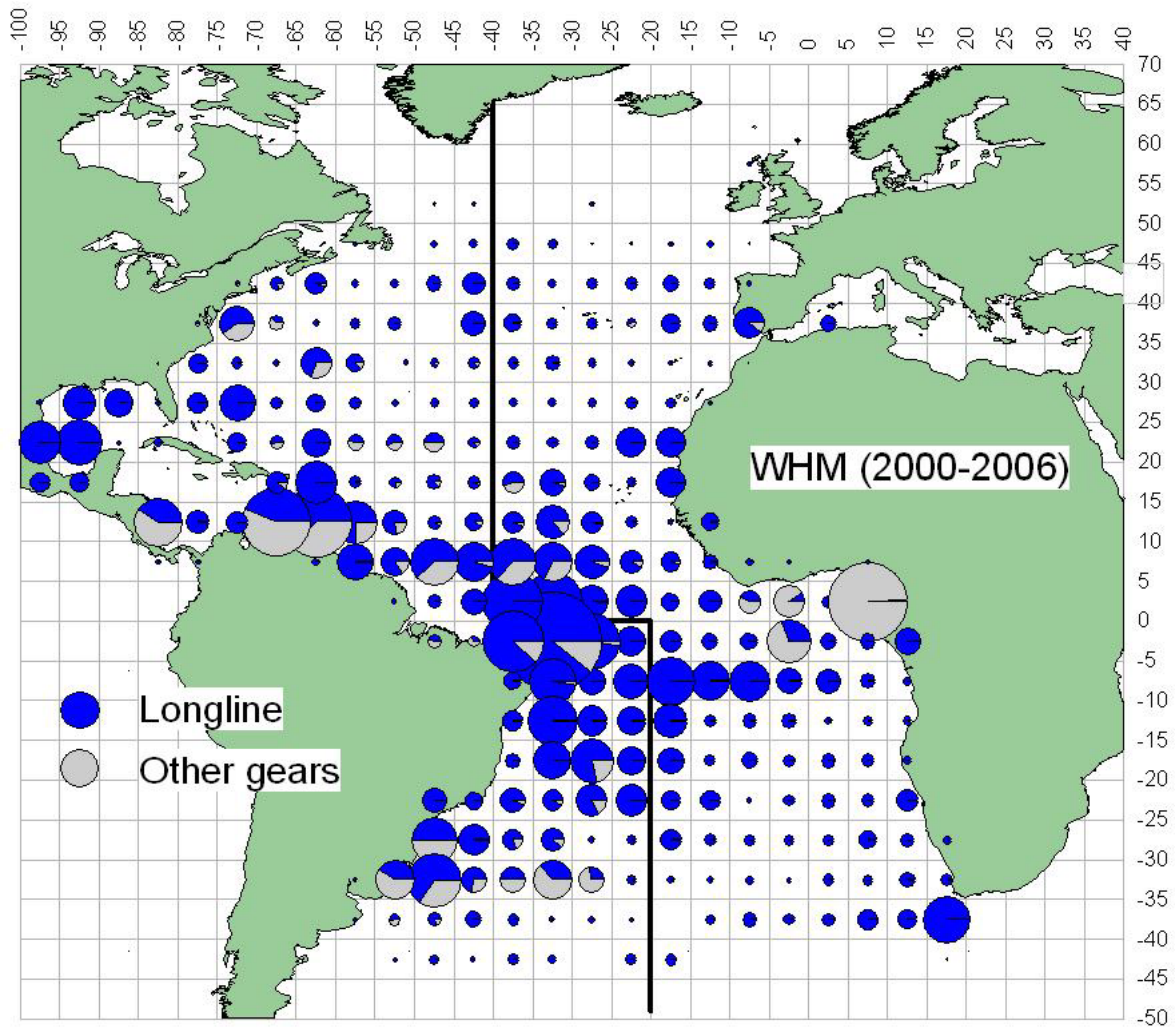
			1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
TOTAL WHM			1771	1200	1727	1611	1491	1366	1821	1653	1624	1462	1543	2100	1742	1562	1373	1672	1556	1325	888	889	676	594	596	387	302		
ATN			1280	653	860	905	587	406	368	401	236	610	542	650	621	658	451	520	476	430	353	287	237	252	257	186	142		
ATS			461	526	844	680	879	935	1426	1215	1377	843	990	1440	1112	897	915	1143	1069	874	534	602	438	342	339	201	160		
UNK			31	22	23	25	25	25	27	37	11	10	12	11	9	7	7	9	11	21	0	0	1	0	0	0	0		
Landings	ATN	Longline	1196	570	788	812	433	167	234	259	106	466	412	520	455	543	358	465	386	347	308	226	193	204	225	153	106		
		Other surf.	5	17	29	61	54	150	11	40	21	35	34	57	48	31	50	17	26	42	24	22	27	20	14	21	28		
		Sport (HL+RR)	79	66	43	32	38	29	16	21	19	21	30	30	18	20	9	6	6	1	4	6	1	1	1	2	1		
	ATS	Longline	308	471	825	654	870	832	1333	1152	1328	805	950	1417	1086	859	828	979	1021	827	471	496	394	318	304	165	133		
		Other surf.	153	55	19	26	9	103	92	59	49	38	40	22	22	33	50	164	47	47	63	107	44	23	35	34	9		
		Sport (HL+RR)	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UNK	Other surf.	31	22	23	25	25	25	27	37	11	10	12	11	9	7	7	9	11	21	0	0	1	0	0	0	0			
Discards	ATN	Longline	0	0	0	0	62	60	107	81	90	88	66	42	100	64	33	31	57	41	16	29	17	27	17	9	7		
		Other surf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	0	0	0	0	0		
	ATS	Longline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	1	0	0	1	0	0	0	0	2	19		
Landings	ATN	Barbados	0	0	0	0	0	117	11	39	17	24	29	26	43	15	41	33	25	25	24	15	15	0	0	0	33		
		Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
		Canada	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	8	8	8	5	5	3	2	1	2	5	3	2	
		China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7	6	7	10	20	1	7	4	2	1	4	4	0	0	
		Chinese Taipei	203	96	128	319	153	0	4	85	13	92	123	270	181	146	62	105	80	59	68	61	15	45	19	17	1	1	
		Cuba	728	241	296	225	30	13	21	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	
		EC.España	0	9	14	0	0	61	12	12	9	18	15	25	17	97	89	91	74	118	43	4	19	19	48	28	32	32	
		EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	11	30	3	2	
		Grenada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	8	14	33	10	12	11	11	
		Japan	27	52	45	56	60	68	73	34	45	180	33	41	31	80	29	39	25	66	15	10	21	23	28	29	8	8	
		Korea Rep.	6	18	147	37	2	82	39	1	9	4	23	3	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
		Liberia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	8	4	3	4	3	0	0	0	0	
		Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	8	0	5	6	11	18	44	15	15	28	25	16	13	
		NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	43	47	57	72	105	100	64	36	2	2	0	0	0	0	
		Philippines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
		St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	
		Trinidad and Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	6	5	5	5	12	
		* U.S.A.	81	81	75	116	124	42	10	17	13	11	19	13	7	12	8	5	5	1	3	6	1	1	1	1	1	1	
		UK.Bermuda	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
		UK.British Virgin Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Venezuela	234	155	155	151	154	42	47	79	47	187	226	148	171	164	90	80	61	25	72	110	55	55	60	26	52	52	
		ATS	Argentina	0	0	4	4	0	0	8	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Belize (foreign obs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
			Brasil	81	61	87	143	93	149	204	205	377	211	301	91	105	75	105	217	158	105	172	407	266	80	244	90	52	52
			Cambodia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
			China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	3	4	5	10	1	13	19	6	6	4	4	0	10
			Chinese Taipei	87	124	172	196	613	565	979	810	790	506	493	1080	726	420	379	401	385	378	84	117	89	127	37	27	53	53
			Cuba	112	153	216	192	62	24	22	6	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Côte D'Ivoire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	5	1	2	2	3	1	1	1	1
			EC.España	0	0	0	0	0	1	1	0	17	6	12	2	19	54	4	10	45	68	18	2	3	45	10	23	14	14
			EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	19	0
			Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Ghana	142	54	15	22	6	88	68	31	17	14	22	1	2	1	3	7	6	8	21	2	1	1	1	1	0	0
			Honduras (foreign obs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	17		24	81	73	74	76	73	92	77	68	49	51	26	32	29	17	15	17	41	5	12	13	6	12	11	11		
Korea Rep.	9		44	225	34	25	17	53	42	56	1	4	20	20	52	18	0	0	0	0	0	0	11	40	3	0	0		
NEI (ETRO)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	171	190	228	288	421	399	258	144	9	7	0	0	0	0		
Philippines	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0		
S. Tomé e Príncipe	0		0	0	0	0	14	16	19	26	24	17	21	21	30	45	40	36	37	37	37	37	37	21	33	29	29		
South Africa	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0		

			1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
		Togo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0
		Uruguay	13	65	44	16	6	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UNK	Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14	0	0	1	0	0	0	0
		Mixed flags (FR+ES)	31	22	23	25	25	25	27	37	11	10	12	11	9	7	7	9	8	7	0	0	0	0	0	0	0
Discards	ATN	U.S.A.	0	0	0	0	62	60	107	81	90	88	66	42	100	64	33	32	57	41	17	33	17	27	17	10	7
	ATS	Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	19
		U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0

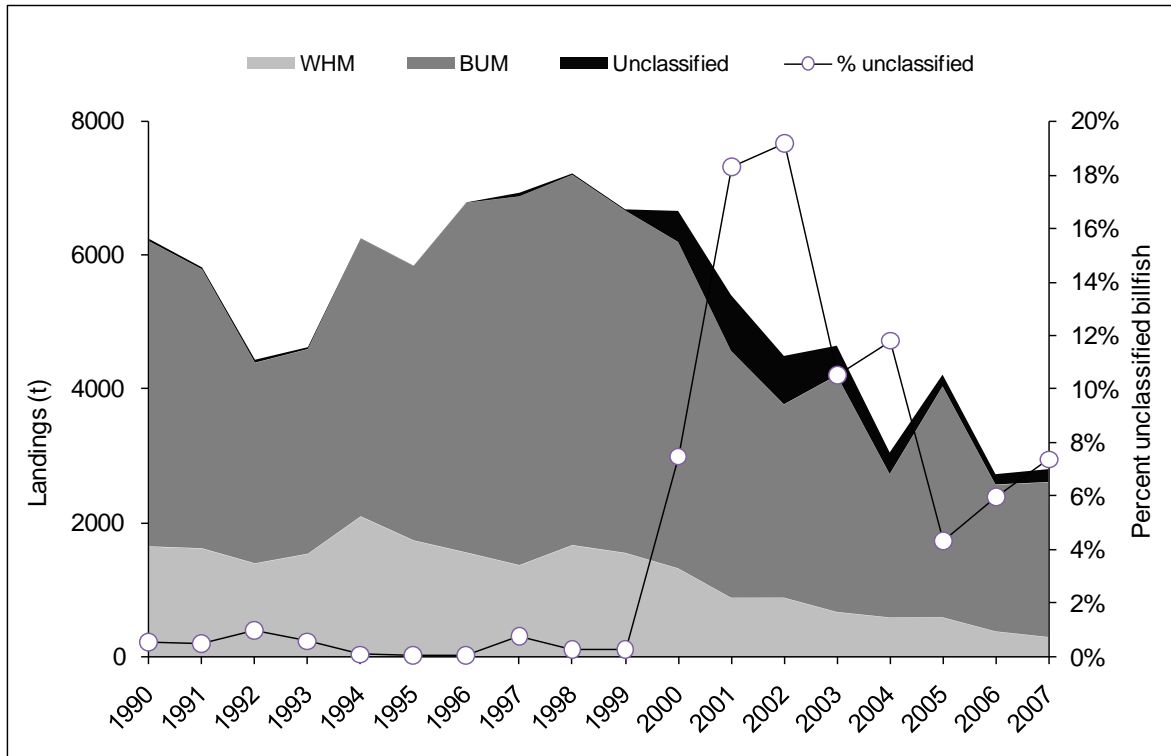
* Les Etats-Unis ont déclaré des chiffres supplémentaires de débarquements à la canne et au moulinet de 0,478 t au titre de 2007 dans l'Atlantique Nord.



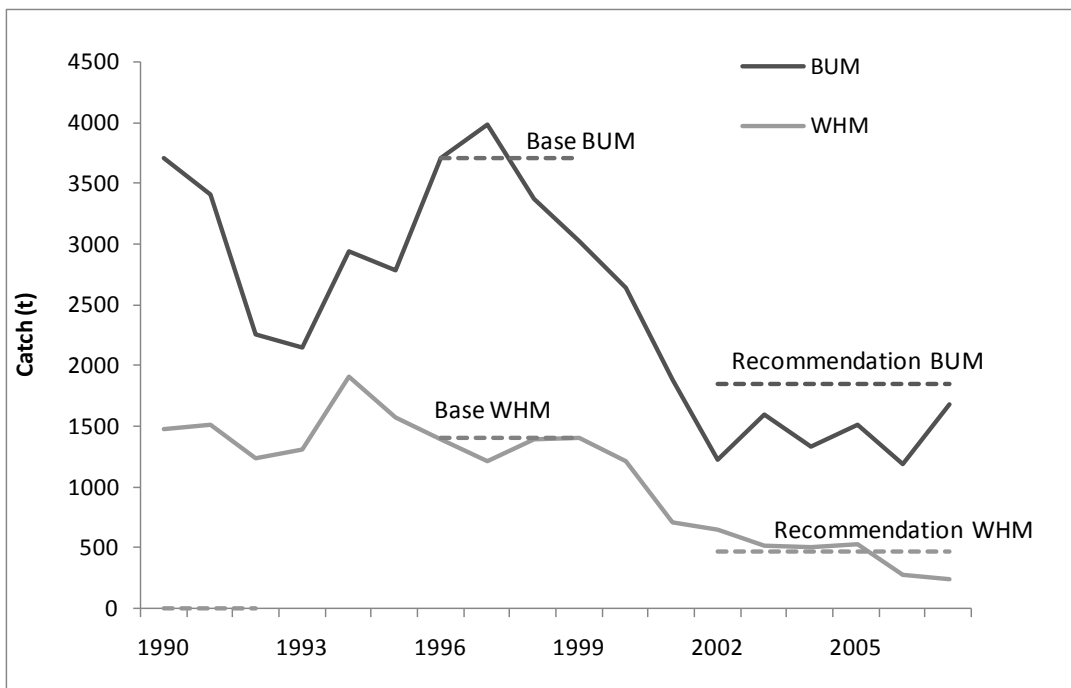
BUM/WHM-Figure 1a. Distribution géographique de la prise moyenne de BUM (2000-2006) par engins principaux. Le plus grand cercle correspond à une prise de 789 t.



BUM/WHM-Figure 1b. Distribution géographique de la prise moyenne de WHM (2000-2006) par engins principaux. Le plus grand cercle correspond à une prise de 52 t.



BUM-WHM Figure 2. Prise totale de makaire bleu, de makaire blanc et d’istiophoridés non classifiés pour 1990-2006, et ratio (pourcentage) d’istiophoridés non classifiés par rapport à la prise totale de makaire bleu et de makaire blanc.



BUM/WHM Figure 3. Estimations de la prise palangrière pélagique de makaire bleu et de makaire blanc pour la période 1990-2007 et niveaux de capture de référence par rapport aux Recommandations [Rec. 00-13] et [Rec. 02-13] de l’ICCAT. La base est définie comme le maximum de la prise de 1996 ou de 1999 des makaires, soit le chiffre le plus élevé de deux. La recommandation prévoit une réduction des prises de makaires par rapport à cette base. La réduction recommandée pour le makaire bleu était de 50% et de 67% pour le makaire blanc.

8.7 SAI – VOILIERS

La dernière évaluation sur les voiliers remonte à 2001 (Anon. 2002). L'aire de distribution du voilier (*Istiophorus platypterus*) est circontropicale. En se fondant sur les informations relatives au cycle vital, sur les taux de migration et sur la distribution géographique des captures, l'ICCAT a établi qu'il existait deux unités de gestion pour les voiliers de l'Atlantique : Est et Ouest (**SAI-Figure 1**).

SAI-1. Biologie

Les larves de voilier sont voraces, s'alimentant initialement de crustacés du zooplancton mais changeant rapidement à une alimentation de larves de poissons. Les préférences de température pour le voilier adulte semblent se situer dans la gamme de 25-28°C. La distribution en profondeur, d'après une étude réalisée dans le sud du Golfe du Mexique, indiquait que les préférences en matière d'habitat de voiliers marqués avec des PSAT étaient surtout dans les 20 m supérieurs de la colonne d'eau. Les données de marquage indiquaient des déplacements communs, à court terme, vers des profondeurs dépassant 100 m. Le voilier est l'espèce la plus côtière de toutes les espèces d'istiophoridés et les données de marquage conventionnel suggèrent qu'il parcourt de plus courtes distances que les autres istiophoridés (**SAI- Figure 2**). La croissance du voilier est rapide ; les mâles atteignent une taille maximum de 160 cm et les femelles une taille maximum de 220 cm, les femelles atteignant la maturité à 155 cm. Le voilier atteint un âge maximum de 17 ans au moins.

Le voilier fraie dans une vaste zone tout au long de l'année. Des larves ont été collectées dans le Déroit de Floride et des femelles prêtes à frayer ont été collectées au large des côtes du Venezuela, de la Guyane et du Surinam. Dans l'Atlantique Sud-Ouest, le frai a lieu au large de la côte sud du Brésil entre 20° et 27° S, et dans l'Atlantique Est, au large du Sénégal et de la Côte d'Ivoire. La saison du frai peut varier mais se déroule de la fin du printemps jusqu'à la fin de l'été dans les plus hautes latitudes (Floride, sud du Brésil) et vers la fin et le début de l'année dans les plus basses latitudes (Mer des Caraïbes, Afrique occidentale).

SAI-2 Description des pêcheries

Les voiliers sont ciblés par les flottilles récréatives et artisanales côtières et ils sont capturés, dans une moindre mesure, comme prise accessoire par les pêcheries de palangriers et de senneurs (**SAI-Figure 1**). Historiquement, de nombreuses flottilles palangrières déclaraient les captures de voiliers avec celles de makaires-bécunes. Il n'est pas possible actuellement de séparer les prises de ces deux espèces (**SAI-Tableau 1**). Toutefois, de récentes analyses des données des observateurs de flottilles sélectionnées ont été utilisées pour obtenir des ratios des espèces par carrés de 5X5°, lesquels pourraient être utilisés pour effectuer cette séparation. Ces ratios doivent être actualisés avec les données de toutes les flottilles. Des prises historiques d'istiophoridés non classifiés continuent à être déclarées au Comité, ce qui rend l'estimation des prises de voiliers difficile. On a procédé, en 2008, à un examen des données de la Tâche I pour le voilier et de nombreuses modifications ont été apportées à ces données.

Les déclarations présentées à l'ICCAT estiment que les prises de 2007 de la Tâche I se situaient à 1.060 t et à 920 t respectivement pour la région Est et Ouest (**SAI-Figure 3**). Les prises de voiliers de la Tâche I pour 2007 sont préliminaires car elles n'incluent pas les déclarations de certaines flottilles importantes.

SAI-3 Etat des stocks

La dernière évaluation des stocks de voiliers a été entreprise en 2001 (Anon. 2002) et une évaluation exhaustive est prévue pour 2009.

Les tentatives d'évaluation quantitative de l'état de ces deux stocks (voilier de l'Est et de l'Ouest) menées en 2001 se sont avérées peu satisfaisantes. Des indices d'abondance relative nouveaux et actualisés ont récemment été communiqués (**SAI-Figure 4**) mais il est encore nécessaire d'actualiser les indices d'abondance du voilier de toutes les flottilles importantes. Les indices disponibles confirment la réduction de l'abondance du stock de l'Est signalée en 2001. De récentes études portant sur la biologie et les pêcheries ont suggéré une hypothèse alternative à l'hypothèse acceptée sur la structure du stock de voiliers. Cette hypothèse alternative séparerait le stock occidental de voilier en deux sous-stocks distincts à 5°N. Ces deux hypothèses seront étudiées à la prochaine évaluation du voilier.

SAI-4 Perspectives

On ne dispose d'aucune nouvelle information pour changer les perspectives présentées dans le rapport de 2001 du SCRS. On ignore si les stocks Ouest ou Est de voilier font l'objet d'une surpêche ($F > F_{PME}$) ou si les stocks sont surpêchés à l'heure actuelle ($B < B_{PME}$), ce qui fait que les perspectives des conditions futures des stocks sont mieux interprétées d'après la tendance récente de la CPUE et de la capture. Pour le stock de l'Ouest, les prises et les indices d'abondance relative ont fluctué sans dégager de tendance depuis le milieu des années 1980. Pour le stock de l'Est, les prises et les indices d'abondance relative ont diminué au cours de la même période. Cependant, ces tendances ne sont pas très informatives et les perspectives pour le stock de l'Est et de l'Ouest sont incertaines. Les perspectives pour le stock de l'Est suscitent cependant des préoccupations particulières.

SAI-5 Effets des réglementations actuelles

Aucune réglementation ICCAT n'est actuellement en vigueur pour le voilier ou le makaire bécune.

SAI-6 Recommandations de gestion

Les Recommandations de gestion présentées ici sont les mêmes que celles formulées en 2007. Les recommandations de gestion antérieures indiquaient que la Commission devrait envisager des méthodes visant à réduire les taux de mortalité par pêche. Au vu de l'évaluation actuelle de l'Atlantique Ouest, le Comité recommande que les prises de voiliers ouest-atlantiques ne dépassent pas les niveaux actuels. Pour l'Atlantique Est, les prises de voiliers ne devraient pas dépasser les niveaux actuels, et la Commission devrait envisager des méthodes alternatives et pratiques visant à réduire la mortalité par pêche et garantir des améliorations constantes de la collecte des données et de l'analyse des données des pêcheries.

Le Comité est préoccupé par les déclarations incomplètes de captures de voiliers, notamment ces dernières années. Le Comité recommande que tous les pays qui débarquent du voilier et du makaire bécune, ou en rejettent morts, transmettent ces données, par espèce, au Secrétariat de l'ICCAT.

Le Comité a examiné les données de capture et de CPUE en 2008 en vue de l'évaluation de 2009. Il est toujours nécessaire d'analyser exhaustivement les données de CPUE, notamment pour certaines flottilles palangrières, et de procéder à la séparation des prises de makaires-bécunes/voiliers avant la tenue de l'évaluation. Il est prévu que ces données soient disponibles pour l'évaluation de 2009.

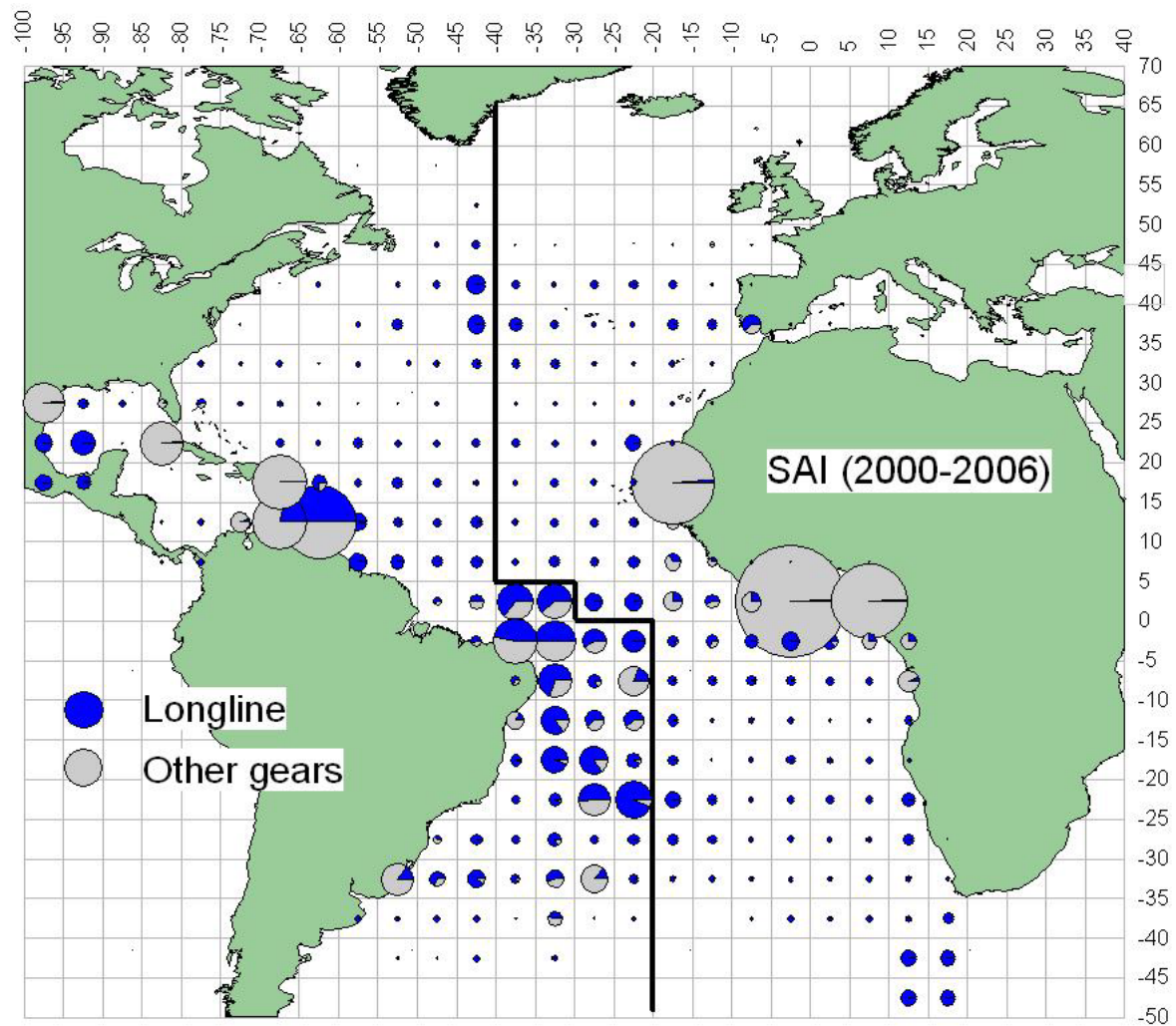
TABLEAU RÉCAPITULATIF: VOILIER DE L'ATLANTIQUE⁽¹⁾

	Atlantique Ouest	Atlantique Est
Production maximale équilibrée (PME)	Non estimée	Non estimée
Production récente (2000)	506 t	969 t
Production de remplacement de 2000	~ 600 t	Non estimée
Mesures de gestion en vigueur	Aucune	Aucune

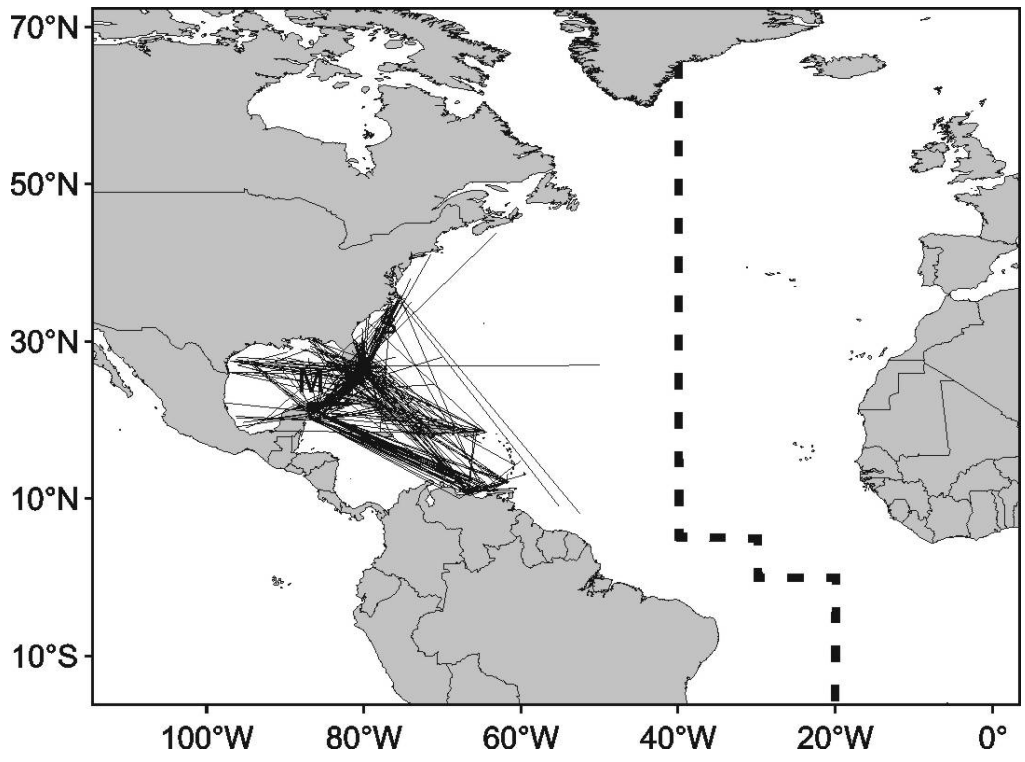
⁽¹⁾ Tel qu'estimé en 2001.

SAI-Tableau 1. Prises estimées (t) de voilier de l'Atlantique (*Istiophorus albicans*) et makaire-bécune par zone, engin et pavillon principaux.

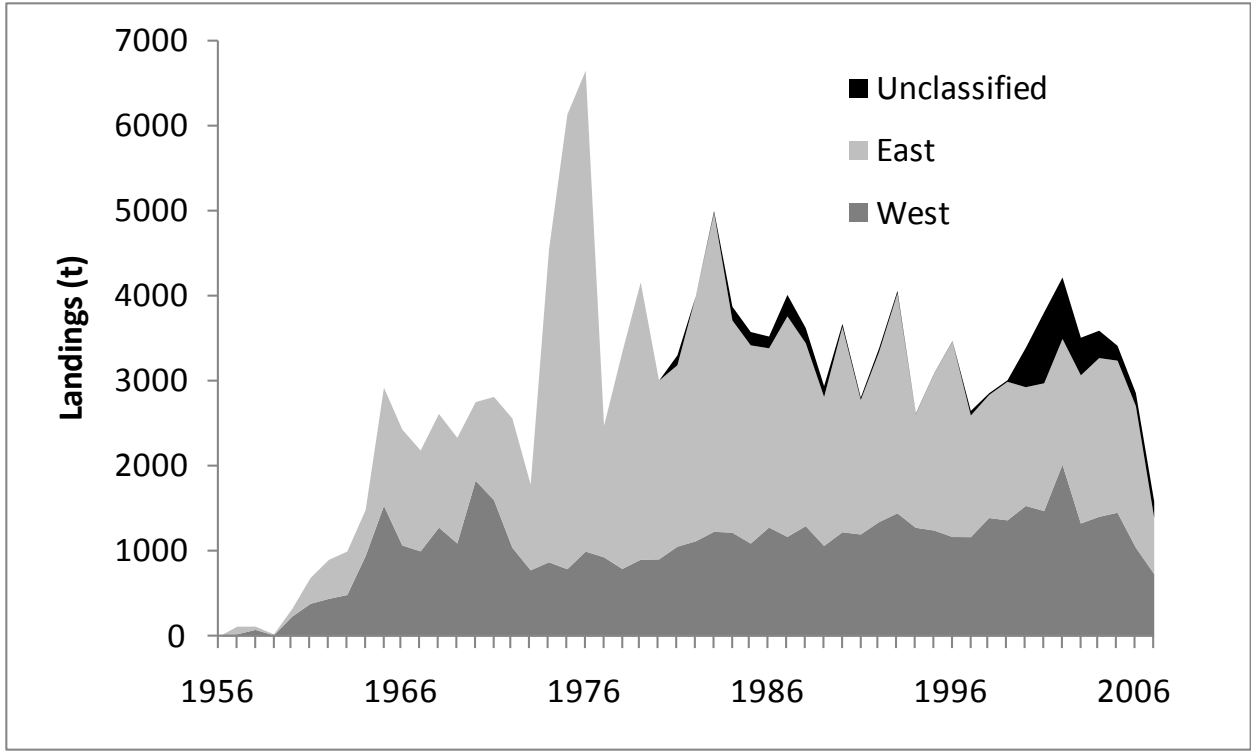
			1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
TOTAL SAI			4976	3713	3421	3386	3761	3446	2815	3637	2779	3344	4032	2613	3089	3465	2597	2839	2993	2929	2975	3559	3084	3289	3241	2707	1980		
ATW			1231	1221	1093	1281	1171	1297	1065	1226	1200	1345	1447	1278	1246	1170	1168	1393	1366	1534	1475	2019	1328	1407	1455	1045	920		
ATE			3745	2492	2328	2105	2590	2148	1750	2411	1580	1999	2585	1334	1843	2295	1429	1446	1627	1395	1501	1540	1756	1882	1786	1662	1060		
Landings	ATE	Longline	277	224	148	140	136	132	152	153	71	267	552	215	287	239	301	349	384	242	306	374	295	274	319	483	588		
		Other surf.	2962	2107	1940	1394	1870	1479	1153	1240	1002	995	1201	892	968	1531	580	834	836	746	928	1028	1100	1345	1214	886	472		
		Sport (HL+RR)	506	161	240	571	584	537	445	1018	507	738	833	227	588	524	548	263	407	407	266	138	361	263	254	292			
	ATW	Longline	356	512	506	489	451	561	417	382	244	377	654	565	461	389	328	545	517	811	1002	1303	883	757	1083	663	656		
		Other surf.	141	173	274	295	187	208	238	514	521	599	498	468	410	482	433	553	615	602	401	603	440	642	368	374	248		
		Sport (HL+RR)	735	536	313	497	491	471	353	267	371	333	232	217	347	230	350	267	163	76	60	106	0	0	0	2	8		
Discards	ATW	Longline	0	0	0	0	42	57	57	62	64	36	63	28	29	69	57	27	72	45	11	7	5	7	3	5	7		
		Other surf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Landings	ATE	Benin	51	53	50	25	32	40	8	21	20	21	20	20	19	6	4	5	5	12	2	2	2	5	3	3			
		China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	5	9	4	5	11	4	4	8	0	8		
		Chinese Taipei	20	8	9	1	5	6	7	13	10	215	420	101	155	65	150	117	178	120	101	124	74	30	50	73	131		
		Cuba	200	115	19	55	50	22	53	61	184	200	77	83	72	533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Côte D'Ivoire	0	40	40	40	40	66	55	58	38	69	40	54	66	91	65	35	80	45	47	65	121	73	93	78	52		
		EC.España	7	4	7	9	19	28	14	0	13	3	42	8	13	42	38	15	20	8	150	210	183	148	177	200	257		
		EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	27	53	11	3	8	13	19	11	136	43		
		EC.United Kingdom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
		Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	110	218	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
		Ghana	2408	1658	1485	925	1392	837	465	395	463	297	693	450	353	303	196	351	305	275	568	592	566	521	542	282	420		
		Japan	47	63	84	71	37	57	57	63	16	42	58	45	52	47	19	58	16	26	6	20	21	70	50	64	143		
		Korea Rep.	3	34	29	2	20	15	17	16	30	3	3	6	6	14	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Liberia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	85	43	136	122	154	56	133	127	106	122	118			
		Maroc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	
		Mixed flags (FR+ES)	499	354	364	403	394	408	432	595	174	150	182	160	128	97	110	138	131	98	44	39	44	41	35	32			
		NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	51	57	69	86	127	120	77	43	3	2	16	7	8			
		Russian Federation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
		S. Tomé e Príncipe	0	0	0	0	0	78	86	97	84	78	81	88	92	96	139	141	141	136	136	136	136	515	346	292			
		Senegal	510	163	241	572	596	587	552	1092	546	917	936	260	678	610	556	270	412	412	266	138	361	263	254	292	2		
		St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	5		
		Togo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	22	36	23	62	55	95	71	73	80			
		U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		U.S.S.R.	0	0	0	2	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ATW	Aruba	30	30	30	30	23	20	16	13	9	5	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	
			Barbados	0	0	0	0	0	0	69	45	29	42	50	46	74	25	71	58	44	44	42	26	27	26	42	58		
			Belize	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	12	
			Brasil	60	121	187	292	174	152	147	301	90	351	243	129	245	310	137	184	356	598	412	547	585	534	416	139	123	
			China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	9	4	3	1	0	1	0	0	0	
			Chinese Taipei	31	45	39	64	31	300	171	83	73	33	223	233	38	37	4	129	33	22	57	70	25	19	41	22	34	
			Cuba	28	169	130	50	171	78	55	126	83	70	42	46	37	37	40	28	196	208	68	32	18	50	72	47		
			Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	1	0	3	3	
			Dominican Republic	50	49	46	18	40	44	44	40	31	98	50	90	40	40	101	89	27	67	81	260	91	144	165	133		
			EC.España	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	13	19	36	5	30	42	7	14	354	449	196	181	113	148	184	
			EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	12	12	110	19	53	
			Grenada	37	66	164	211	104	114	98	218	316	310	246	151	119	56	83	151	148	164	187	151	171	112	147	159	174	
			Japan	22	34	38	28	6	22	22	25	73	1	2	8	2	4	17	3	10	12	3	3	8	5	22	4	2	
			Korea Rep.	36	52	72	14	1	3	17	25	1	3	6	8	8	22	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	19	19	10	9	65	40	118	36	34	45	51	55	41	46	
			NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	27	30	36	46	67	64	41	23	1	1	9	4	4	
			Netherlands Antilles	21	21	10	10	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0
			Seychelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
			St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	4	4	2	1	3	0	1	0	2	164	3	86	73	59	18	
			Trinidad and Tobago	64	58	14	25	35	24	11	9	4	4	56	101	101	104	10	7	4	3	7	6	8	10	9	17	13	
			U.S.A.	734	495	282	462	454	451	324	242	343	294	202	179	345	231	349	267	163	76	58	103	0	0	0	0	2	
			Venezuela	119	81	81	77	80	22	24	24	65	71	206	162	93	155	175	248	169	83	126	159	133	158	178	184	248	
Discards	ATW	Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
		U.S.A.	0	0	0	0	42	57	57	62	64	36	63	28	29	69	57	27	72	45	11	7	5	7	4	5	7		



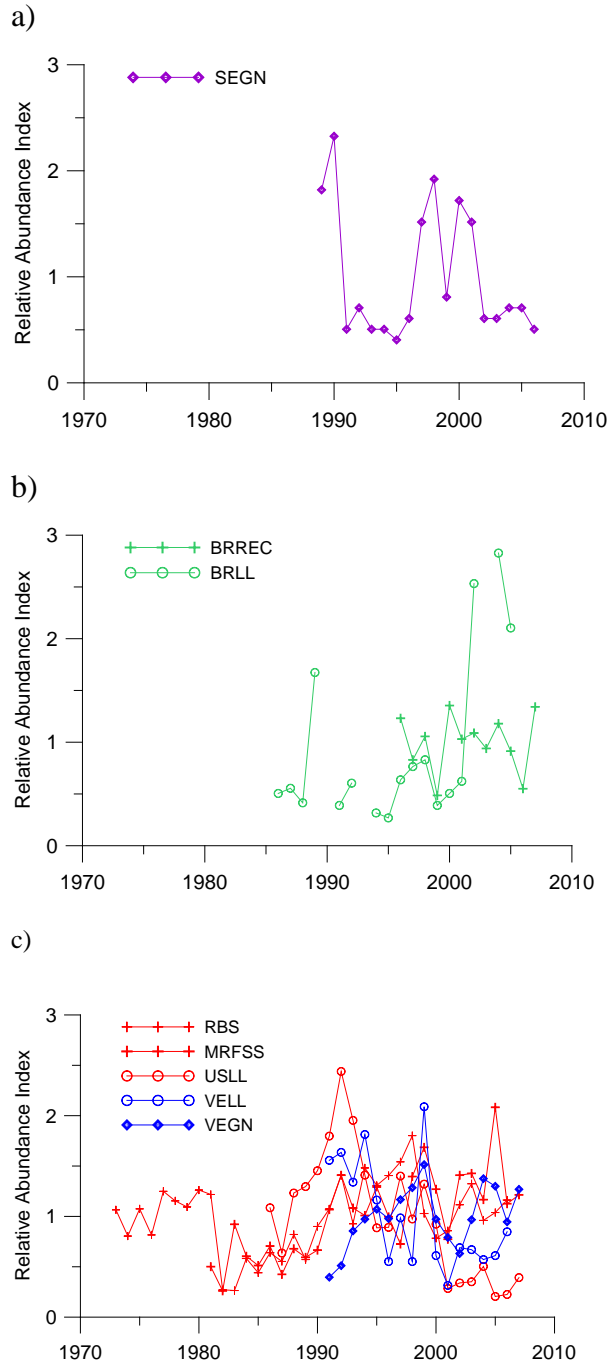
SAI –Figure 1. Distribution géographique de la prise moyenne de SAI (2000-2006) par engins principaux. Le plus grand cercle correspond à une prise de 543 t.



SAI-Figure 2. Retours de marques conventionnelles pour le voilier de l'Atlantique. Les lignes joignent les lieux d'apposition et de recapture.



SAI-Figure 3. Prises de la Tâche I de voiliers et de makaires bécunes (*T. pfluegeri*+*T. belone*) combinées pour les deux stocks de l'Atlantique, Est et Ouest, et d'istiophoridés non classifiés. Les estimations pour 2007 sont préliminaires.



SAI-Figure 4. Indice d'abondance relative estimé pour a) la zone du stock de l'Est de la flottille artisanale du Sénégal (SEGN), b) la zone du stock de l'Ouest des flottilles brésiliennes de la pêche récréative (BRREC) et palangrières (BRLL), et c) le stock de l'Ouest pour les flottilles des Etats-Unis de la pêche récréative (RBS et MRFSS) et palangrières (USLL) ainsi que pour les flottilles vénézuéliennes palangrières (VELL) et artisanales de filet maillant (VEGN).

8.8 SWO-ATL - ESPADON DE L'ATLANTIQUE

La dernière évaluation du stock d'espadon de l'Atlantique a été réalisée en 2006 (Anon. 2007c). D'autres informations concernant l'espadon de l'Atlantique sont présentées dans le Rapport du Sous-comité des statistiques, inclus en tant qu'**Appendice 8** du rapport du SCRS. Les recommandations relatives à l'espadon de l'Atlantique sont présentées à la section 14.

SWO-ATL-1 Biologie

Les espadons (*Xiphias gladius*) appartiennent à la famille Xiphiidae et au sous-ordre des Scombroidei. Ils peuvent atteindre une taille maximale supérieure à 500 kg. Ils sont largement répartis dans l'Océan Atlantique et la Méditerranée. Aux fins de l'évaluation, les unités de gestion sont les suivantes: un groupe distinct de la Méditerranée et des groupes de l'Atlantique Nord et Sud, séparés à 5°N. Cette séparation des stocks est étayée par les récentes analyses génétiques. Toutefois, les délimitations précises entre les stocks sont incertaines et les échanges sont probablement plus élevés sur la ligne de délimitation dans la zone tropicale. Les espadons s'alimentent d'une grande variété de proies, dont des poissons de fond, des poissons pélagiques, des poissons des profondeurs et des invertébrés. On pense que l'espadon s'alimente sur toute la distribution verticale des eaux, et qu'il entreprend de grandes migrations verticales nyctémérales.

L'espadon fraye principalement dans les eaux chaudes tropicales et subtropicales occidentales tout au long de l'année, bien qu'un schéma saisonnier ait été signalé dans certaines de ces zones. Ils sont présents dans les eaux tempérées plus froides pendant les mois d'été et d'automne. Les jeunes espadons grandissent très rapidement, atteignant environ 140 cm LJFL (longueur maxillaire inférieur-fourche) vers l'âge 3 et la croissance est lente par la suite. Les femelles grandissent plus rapidement que les mâles et atteignent une taille maximale plus élevée. Les études de marquage ont montré que certains espadons peuvent vivre jusqu'à 15 ans. Il est difficile de déterminer l'âge des espadons mais on a considéré que 50% environ de femelles ont atteint la maturité à l'âge 5, à une taille de 180 cm environ. Toutefois, les informations les plus récentes indiquent une taille et un âge à la maturité inférieurs.

Un document scientifique relatif à la sélectivité de la palangre de surface pour l'espadon a été présenté à la réunion du Groupe d'espèces de 2008. Trois types d'hameçons (deux hameçons circulaires avec deux alignements différents et un hameçon en forme de J) et deux types d'appât (calmar et maquereau) ont été testés sur une période de 240 jours en mer. Les données ont indiqué que les taux de capture totaux en poids de l'espèce cible d'espadon seraient réduits avec les deux hameçons circulaires et l'appât de calmar. Ces résultats étaient similaires à des recherches y afférentes, réalisées sur la flottille palangrière de surface espagnole opérant dans les eaux de l'Atlantique Nord et Sud mais différent d'autres études.

SWO-ATL-2 Indicateurs des pêcheries

En raison de sa vaste distribution géographique dans les zones côtières et en haute mer, couvrant principalement la zone située entre 50°N et 45°S (**SWO-ATL-Figure 1**), l'espadon de l'Atlantique est disponible pour un grand nombre de pays de pêche. Les âges exploités dans les pêcheries de l'Atlantique Nord incluent surtout les âges 2 et 3 ces dernières années (**SWO-ATL-Figure 2**). Des pêcheries palangrières dirigées sur l'espadon du Canada, de CE-Espagne et des Etats-Unis opèrent depuis la fin des années 50 ou le début des années 60, et la pêche au harpon existe au moins depuis la fin du XIX^e siècle. Il existe d'autres pêcheries visant directement l'espadon (dont les flottilles de l'Afrique du Sud, du Brésil, de CE-Portugal, du Maroc, de la Namibie et de l'Uruguay). Les principales pêcheries qui capturent l'espadon en tant que prise accessoire ou opportuniste sont les flottilles thonières de la Corée, de CE-France, du Japon et du Taïpei chinois. La pêche palangrière thonière a démarré en 1956, et est active depuis lors dans tout l'Atlantique, où elle effectue de considérables captures d'espadon qui est pêché en tant que prise accessoire par les pêcheries de thonidés. La majeure partie des prises atlantiques est réalisée à la palangre dérivante de surface. Toutefois, un grand nombre d'autres engins sont utilisés, comme les filets maillants traditionnels dans les eaux au large de la côte d'Afrique occidentale.

Atlantique total

La prise totale estimée d'espadon dans l'Atlantique (Nord et Sud, rejets compris) a atteint un maximum historique de 38.803 t en 1995 (**SWO-ATL-Tableau 1**, **SWO-ATL-Figure 3**). La prise déclarée en 2007 s'établissait à 27.354 t, soit une augmentation de 6% par rapport à 2006. De nombreux pays n'ont pas encore déclaré leurs captures de 2007, c'est pourquoi ces valeurs doivent être considérées comme provisoires et sujettes à révision.

Atlantique Nord

Ces dix dernières années, la prise déclarée dans l'Atlantique Nord (débarquements + rejets) a été en moyenne de 11.400 t (**SWO-ATL-Tableau 1, SWO-ATL-Figure 3**). Depuis le maximum enregistré en 1987 dans les débarquements nord-atlantiques (20.236 t), la prise déclarée s'est réduite à 9.654 t en 2002, en réponse aux recommandations de l'ICCAT. La baisse des débarquements a aussi été attribuée à des déplacements de l'aire opérationnelle des flottilles, notamment le déplacement de certaines unités vers l'Atlantique Sud ou en dehors de l'Atlantique. Par ailleurs, certaines flottilles, dont celles du Canada, de CE-Espagne, de CE-Portugal et des Etats-Unis, ont modifié leurs procédures de pêche pour viser de façon opportuniste d'autres espèces de grands pélagiques (thonidés et/ou requins), en tirant parti des conditions du marché et de leurs taux de capture relativement élevés. Depuis 2002, les prises déclarées d'espadon se sont modérément accrues. La prise déclarée de 2007 (11.938 t) reflète une légère augmentation par rapport à 2006 (11.504 t).

Les indices d'abondance spécifiques de l'âge disponibles des diverses flottilles pêchant l'espadon de l'Atlantique Nord dégagent, en règle générale, des tendances cohérentes au cours de la période de chevauchement, avec quelques exceptions notamment pendant la période la plus récente. Une période de recrutement relativement fort a eu lieu au milieu des années 1990. Ceci, conjugué à des captures plus faibles, a entraîné par la suite une augmentation de la biomasse reproductrice. Malheureusement, nous ne disposons que de peu d'informations pour nous permettre de juger les niveaux de recrutement les plus récents. L'indicateur général de la biomasse de l'espadon nord-atlantique pour les principales pêcheries montrait une augmentation de la biomasse à la fin des années 1990 (**SWO-ATL-Figure 4**). La tendance a été généralement stable de 2000 à 2005. Des indices plus récents étaient disponibles pour la pêcherie palangrière canadienne (jusqu'en 2007) et indiquaient une stabilité des taux de capture de 2000 à 2007. Des déclarations isolées provenant d'autres pêcheries palangrières d'espadon (Etats-Unis et CE-Espagne) indiquent que les taux de capture dans ces pêcheries sont restés stables ces dernières années.

Atlantique Sud

La tendance historique de la capture (débarquements + rejets) peut se diviser en deux périodes : avant et après 1980. La première se caractérise par des prises relativement faibles, en général inférieures à 5.000 t (avec une valeur moyenne de 2.300 t). Après 1980, les débarquements se sont accrus de façon continue jusqu'à atteindre un sommet de 21.780 t en 1995, ce niveau étant comparable à celui de la ponction maximale nord-atlantique (20.236 t). L'accroissement des débarquements était dû en partie au déplacement progressif de l'effort de pêche vers l'Atlantique Sud, en provenance, surtout, de l'Atlantique Nord, mais aussi d'autres océans. L'expansion des activités de pêche par les pays côtiers du Sud, comme le Brésil et l'Uruguay, a également contribué à l'accroissement des captures. La réduction des prises, consécutive au maximum enregistré en 1995, était en réponse aux réglementations, et est due, en partie, au déplacement vers d'autres océans et à des changements d'espèce cible. En 2007, les prises de 15.416 t étaient d'environ 29% inférieures au niveau déclaré en 1995 mais supérieures de 8% aux prises déclarées en 2006 (14.277 t). La prise déclarée de 2007 devrait être considérée comme provisoire et est probablement sous-estimée.

Comme cela est signalé dans l'évaluation de 2006, la tendance de la CPUE des pêcheries dirigées et des pêcheries d'espèces accessoires était similaire dans la première partie des séries temporelles disponibles, mais les schémas ont montré des divergences à partir du milieu des années 1990 (**SWO-ATL-Figure 5**). Il a été fait observer qu'il y avait peu de chevauchement dans la zone et les stratégies de pêche entre les flottilles dirigées et les flottilles d'espèces accessoires utilisées aux fins de l'estimation du schéma de CPUE et donc que les tendances de la CPUE des pêcheries dirigées et des pêcheries d'espèces accessoires pourraient refléter différentes composantes de la population.

Rejets

Depuis 1991, plusieurs flottilles déclarent des rejets (*cf.* **ATL-SWO-Tableau 1**). Depuis lors, le volume des rejets déclarés pour l'ensemble de l'Atlantique fluctue entre 215 t et 1.139 t. Le niveau de rejets le plus récemment déclaré (2007) s'élève à 363 t, soit une réduction de 68% par rapport au maximum enregistré en 2000.

SWO-ATL-3 Etat des stocks*Atlantique Nord*

La dernière évaluation réalisée en 2006 a indiqué que la biomasse de l'espadon de l'Atlantique Nord s'était améliorée probablement en raison d'un fort recrutement à la fin des années 1990, associé à des réductions des prises déclarées depuis lors, par rapport notamment aux prises record de 1987 (**SWO-ATL-Figure 3**). L'estimation de la production maximale équilibrée d'après les analyses du modèle de production s'élève à 14.100 t. Au début de 2006, la biomasse était estimée à environ 99% de la biomasse nécessaire pour permettre la PME et le taux de mortalité par pêche de 2005 était estimé à environ 14% en deçà du taux de mortalité par pêche correspondant à la PME. Bien qu'il existe certaines incertitudes dans ces estimations, la trajectoire des stocks en ce qui concerne F_{PME} et B_{PME} montre que l'état de l'espadon de l'Atlantique Nord est proche des objectifs de la Convention (**SWO-ATL-Figure 6**). On a estimé que la production de remplacement pour 2006 (14.438 t) était légèrement supérieure au niveau de la PME. Etant donné que le TAC pour l'espadon de l'Atlantique Nord, au titre de 2005, s'établissait à 14.000 t (approximativement égal à la PME), on a estimé qu'il était probable que la biomasse continue à s'approcher ou à atteindre le niveau de B_{PME} avec ces niveaux de capture.

Atlantique Sud

L'évaluation de 2006 indiquait que si les informations disponibles sur la CPUE sont utilisées dans un modèle de production simple, deux conclusions différentes se dégagent sur l'état de l'espadon de l'Atlantique Sud. L'utilisation des données des pêcheries d'espèces accessoires conduit à des résultats exagérément pessimistes, tandis que le recours aux données des pêcheries dirigées produit des résultats optimistes (**SWO-ATL-Figure 5**). Le Comité pense que, dans le cas des données de CPUE des prises accessoires, on obtient des estimations de la PME et du taux de croissance intrinsèque qui ne sont pas étayées par les connaissances actuelles en matière de dynamique des populations d'espadon et par les niveaux de captures historiques. D'autre part, le Comité estime que la récente augmentation de la CPUE des pêcheries dirigées était probablement davantage due aux changements de capturabilité qu'à un accroissement de l'abondance, entraînant éventuellement une surestimation du taux de croissance intrinsèque. Par conséquent, le Comité a basé ses analyses du cas de base sur un schéma de CPUE composé qui a été élaboré à partir des deux types de pêcheries. Tout en reconnaissant que des recherches supplémentaires sont requises pour mieux utiliser les données disponibles, les résultats obtenus indiquent que l'état du stock est bon. Le taux de mortalité par pêche estimé en 2006 est probablement en deçà de celui qui permettrait la PME, et la biomasse de 2006 est probablement en dessus de celle que l'on obtiendrait en pêchant à F_{PME} à long terme (**SWO-ATL-Figure 7**). La PME estimée (environ 17.000 t) est 9% supérieure aux débarquements actuellement déclarés.

SWO-ATL-4 Perspectives*Atlantique Nord*

Les résultats de l'évaluation de 2006 indiquaient qu'il était probable que le stock d'espadon de l'Atlantique Nord soit pratiquement rétabli à B_{PME} . Bien que cette conclusion soit entachée d'une certaine incertitude (**SWO-ATL-Figure 6**), près de la moitié des estimations par bootstrap de la biomasse actuelle était supérieure ou égale à B_{PME} . Les projections basées sur la dernière évaluation, compte tenu de l'accord actuel (*Recommandation supplémentaire de l'ICCAT visant à amender le programme de rétablissement de l'espadon de l'Atlantique nord*, [Rec. 06-02]), s'il est intégralement mis en oeuvre, indiquent qu'il est probable que le stock diminue en dessous du niveau qui produirait la PME.

Atlantique Sud

L'évaluation de 2006 indiquait qu'alors que le stock d'espadon de l'Atlantique Sud semble être en bonne santé actuellement, on ne sait pas avec certitude si des prises considérablement plus fortes que celles actuellement envisagées par la Commission pourraient être soutenues à long terme, en raison des divergences d'opinions sur l'état des stocks fournies par les indicateurs des pêcheries dirigées et d'espèces accessoires.

SWO-ATL-5 Effets des réglementations actuelles

En 2006, le Comité a soumis des informations sur l'efficacité des réglementations de taille minimale existantes. Les nouvelles réglementations sont mises en oeuvre sur la base de la Recommandation 06-03 qui est entrée en vigueur en 2007. La prochaine évaluation offrira la première possibilité de mesurer l'efficacité de ces nouvelles réglementations.

Limites de capture

Le total de prises admissibles dans l'Atlantique Nord durant la période allant de 2003 à 2007 était de 14.000 t par an. La prise déclarée durant cette période a été en moyenne de 11.897 t et n'a, aucune année, dépassé le TAC. Les déclarations au titre de 2007 sont considérées comme provisoires et sujettes à changement.

Le total de prises admissibles dans l'Atlantique Sud pour les années de 2007 jusqu'en 2009 était de 17.000 t.

Limites de taille minimum

Deux options de taille minimum sont appliquées à l'ensemble de l'Atlantique : 125 cm de LJFL, avec une marge de tolérance de 15%, ou 119 cm de LJFL, sans marge de tolérance et avec évaluation des rejets. Faute de données de taille, ces calculs n'ont pas pu être actualisés ou examinés pour 2005.

Pour la période 2001-2005, notre estimation du pourcentage global d'espérons déclarés au débarquement (dans l'ensemble de l'Atlantique) comme mesurant moins de 125 cm de LJFL était d'environ 22% (en nombre) pour toutes les nations qui pêchent dans l'Atlantique. Si ce calcul était effectué d'après le chiffre de débarquements déclarés + les estimations des rejets, le pourcentage de poissons de moins de 125 cm de LJFL serait légèrement supérieur, mais toujours de 22%. Ces estimations se basent sur la prise par âge totale qui a fait l'objet de forts niveaux de substitutions pour une grande partie de la prise totale.

Autres implications

Le Comité a constaté avec inquiétude que, dans certains cas, les réglementations avaient entraîné le rejet de l'espadon capturé dans le stock du nord et, dans une certaine mesure, pourraient avoir débouché sur un comportement similaire de la flottille qui pêche le stock d'espadon de l'Atlantique Sud. Le Comité estime que les réglementations peuvent avoir considérablement entravé la disponibilité et la cohérence des données scientifiques sur les captures, les tailles et les indices de CPUE de la flottille atlantique. Il s'est déclaré fort préoccupé par cette restriction de données pour les prochaines évaluations.

SWO-ATL-6 Recommandations de gestion*Atlantique Nord*

Afin de maintenir le stock d'espadon de l'Atlantique Nord près du niveau qui permettrait la PME, le Comité continue à recommander de maintenir le TAC actuel (14.000 t). Compte tenu de la productivité des stocks estimée ($r=0,49$) et de la PME (14.100 t), ce TAC, qui devrait être soutenable à l'avenir, reflète la production maximale qui pourrait être obtenue de la population dans les conditions existantes au niveau de l'environnement et des pêcheries.

Atlantique Sud

Tant que des recherches suffisantes n'auront pas été réalisées afin de réduire les grandes incertitudes planant sur les évaluations de l'état des stocks d'espadon de l'Atlantique Sud, le Comité recommande que les prises annuelles ne dépassent pas la PME provisoirement estimée (environ 17.000 t).

TABLEAU RÉCAPITULATIF: ESPADON DE L'ATLANTIQUE

	Atlantique Nord	Atlantique Sud
Production maximale équilibrée ¹	14.133 t (12.800 – 14.790) ³	~ 17.000 t ⁴
Production actuelle (2007) ²	938 t	15.416 t
Production de remplacement (2006)	14.438 t	Non estimée
Biomasse relative (B_{2006}/B_{PME})	0,99 (0,87 – 1,27) ³	Probablement >1
Mortalité par pêche relative :		
F_{2005}/F_{PME} ¹	0,86 (0,65 – 1,04) ³	Probablement <1
F_{2005}/F_{max}	1,2	Non estimée
$F_{2005}/F_{0,1}$	2,4	Non estimée
$F_{2005}/F_{30\%SPR}$	2,4	Non estimée
Mesures de gestion en vigueur	TAC spécifiques par pays [Rec. 06-02]; Taille minimum 125/119 cm LJFL.	TAC spécifiques aux pays [Rec. 06-03]; Taille minimum 125/119 cm LJFL.

¹ Résultats du modèle de production du cas de base (Logistique) fondés sur les données de capture 1950-2005.

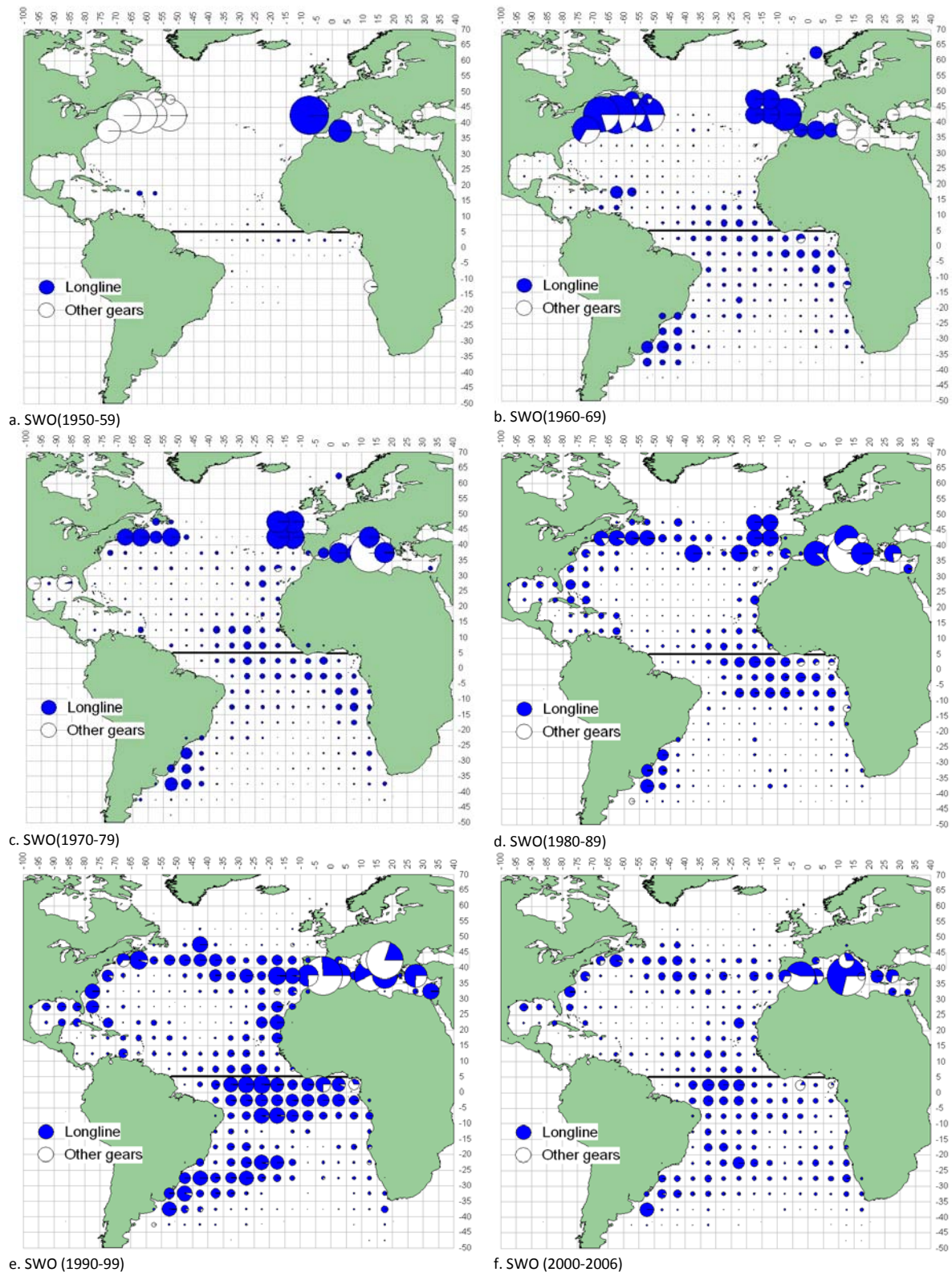
² Provisoire et sujet à révision.

³ Intervalles de confiance de 80% indiqués.

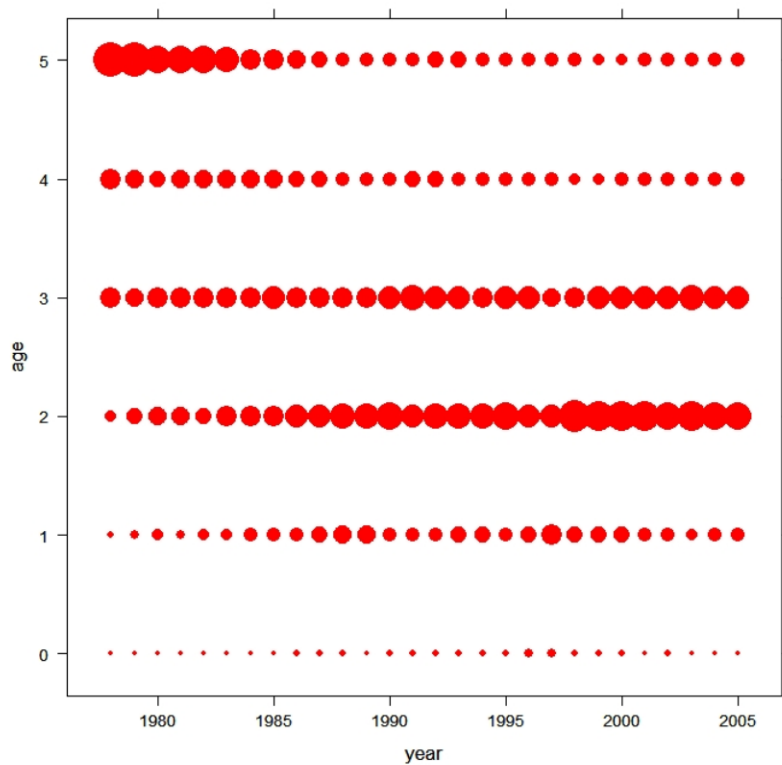
⁴ Provisoire et préliminaire, basé sur les résultats du modèle de production (exponentiel) fondés sur les données de capture 1970-2005.

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Brasil	781	468	562	753	947	1162	1168	1696	1312	2609	2013	1571	1975	1892	4100	3847	4721	4579	4082	2910	2920	2998	3785	4430	4153	
Cambodia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
China P.R.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	534	344	200	423	353	278	91	300	473	
Chinese Taipei	261	199	280	216	338	798	610	900	1453	1686	846	2829	2876	2873	2562	1147	1168	1303	1149	1164	1254	745	744	377	671	
Cuba	818	1161	1301	95	173	159	830	448	209	246	192	452	778	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Côte D'Ivoire	0	10	10	10	10	12	7	8	18	13	14	20	19	26	18	25	26	20	19	19	43	29	31	39	17	
EC.España	0	0	0	66	0	4393	7725	6166	5760	5651	6974	7937	11290	9622	8461	5832	5758	6388	5789	5741	4527	5483	5402	5300	5283	
EC.Lithuania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	794	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	380	389	441	384	381	392	393	380	354	345	493	440	428	
EC.United Kingdom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	
Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	
Ghana	5	15	25	13	123	235	156	146	73	69	121	51	103	140	44	106	121	117	531	372	734	343	55	32	0	
Guinea Ecuatorial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Honduras (foreign obs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	5	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
Japan	1908	4395	4613	2913	2620	4453	4019	6708	4459	2870	5256	4699	3619	2197	1494	1186	775	790	685	833	924	686	480	1124	2461	
Korea Rep.	409	625	917	369	666	1012	776	50	147	147	198	164	164	7	18	7	0	10	0	2	24	70	36	94	0	
Mixed flags (FR+ES)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	
NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	856	439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	730	469	751	504	191	549	832	1118	1038	
Nigeria	83	69	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Panama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	0	0	0	0	0	0	0	0	
Philippines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	8	1	1	1	4	0	
S. Tomé e Príncipe	0	0	0	0	0	216	207	181	179	177	202	190	178	166	148	135	129	120	120	120	126	147	138	0	0	
Seychelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	
South Africa	7	0	8	5	5	4	0	0	5	9	4	1	4	1	1	240	143	328	547	649	293	295	199	186	207	
St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Togo	0	0	6	32	1	0	2	3	5	5	8	14	14	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	396	160	179	142	43	200	21	15	0	0	
U.S.S.R.	46	158	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UK.Sta Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4	0	0	0	0	0	
Uruguay	1084	1927	1125	537	699	427	414	302	156	210	260	165	499	644	760	889	650	713	789	768	850	1105	843	620	464	
Vanuatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	26	0	
Discards																										
ATN																										
Canada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	52	35	50	26	33	79	45	106	38	61	
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	598	567	319	263	0	0	0	0	
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	215	383	408	708	526	588	446	433	494	490	308	263	282	275	227	185	212	
ATS																										
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21	10	6	1	0	0	0	1	0	0	0	

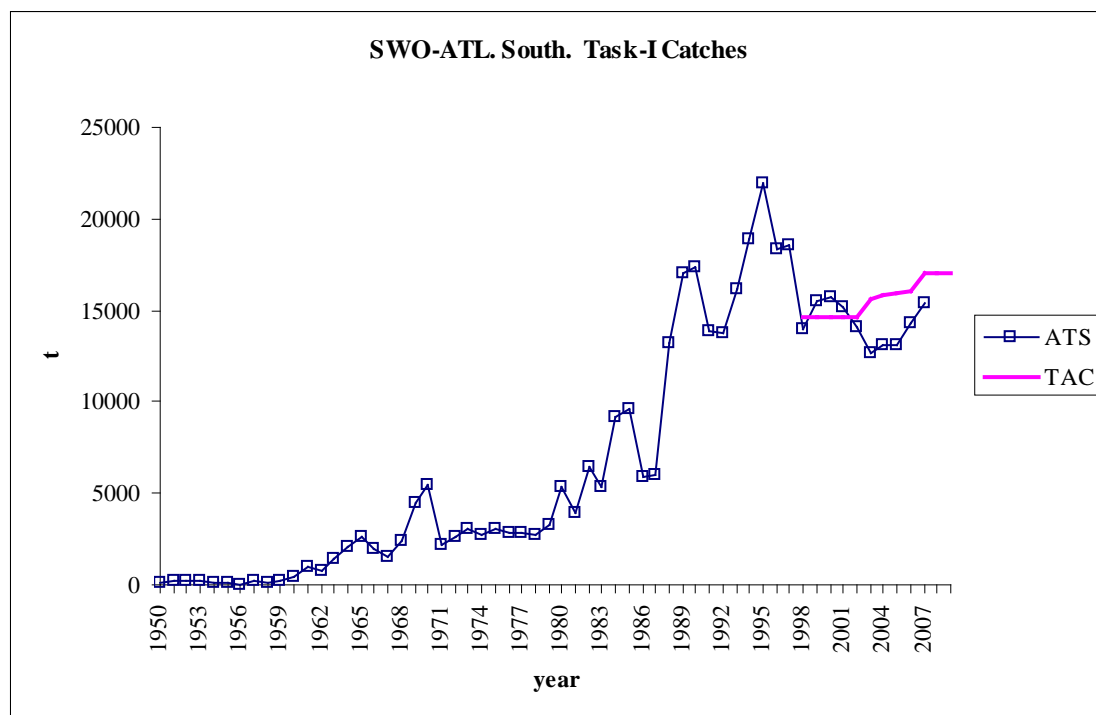
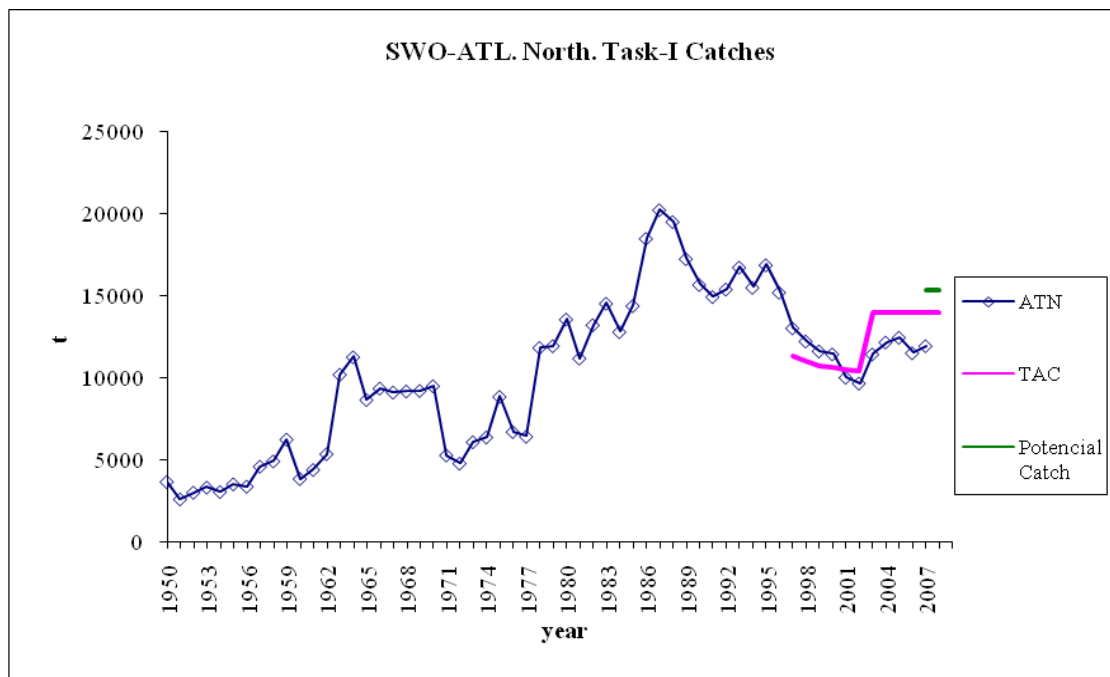
* Les débarquements du Canada en 2007 incluent 82 t capturées dans le cadre d'accords d'affrètement avec la France/St. Pierre et Miquelon.



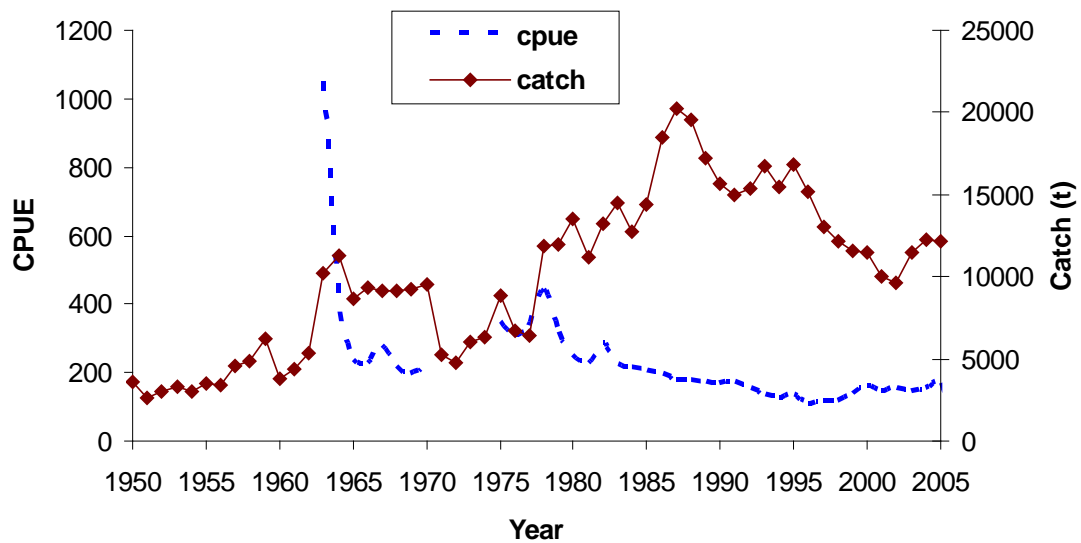
SWO-ATL Figure 1. Répartition géographique des prises cumulées (t) d'espadon, par engin, dans la zone de la Convention, présentée par décennie. La période plus contemporaine (de 2000 à 2006) est représentée en bas à droite.



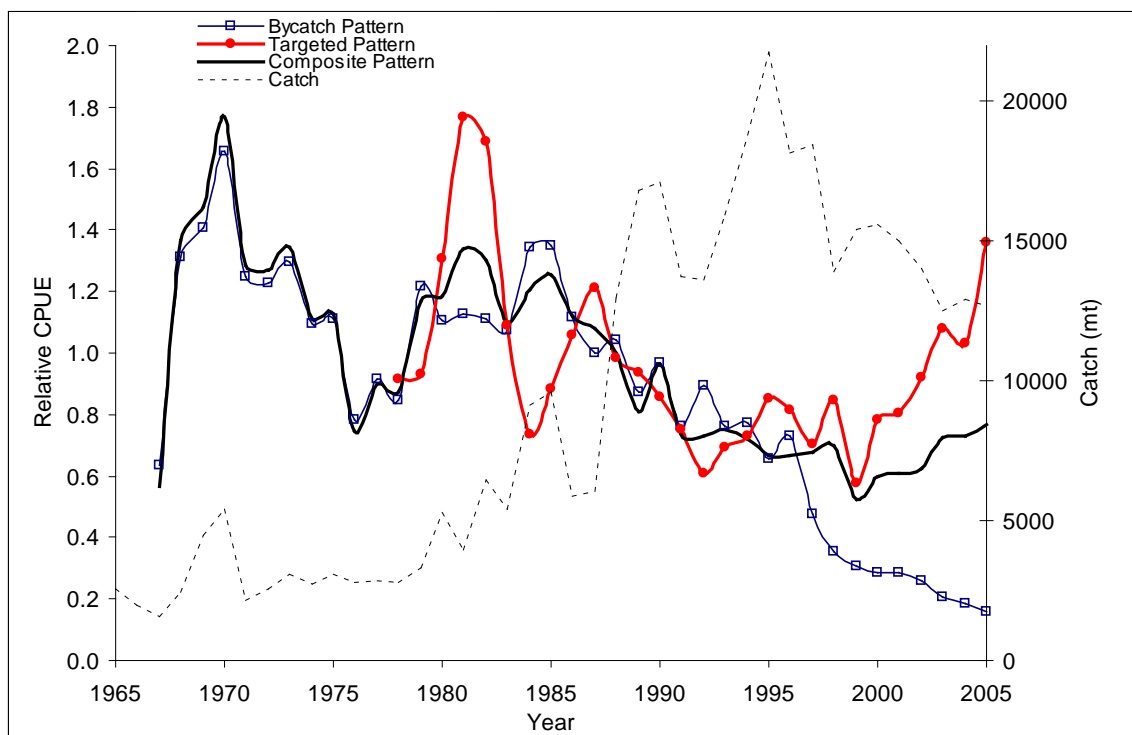
SWO-ATL Figure 2. Prise par âge, en nombre, d'espardon de l'Atlantique Nord ; la zone des cercles remplis montre la prise par âge proportionnelle. Note : l'âge 5 est un groupe plus.



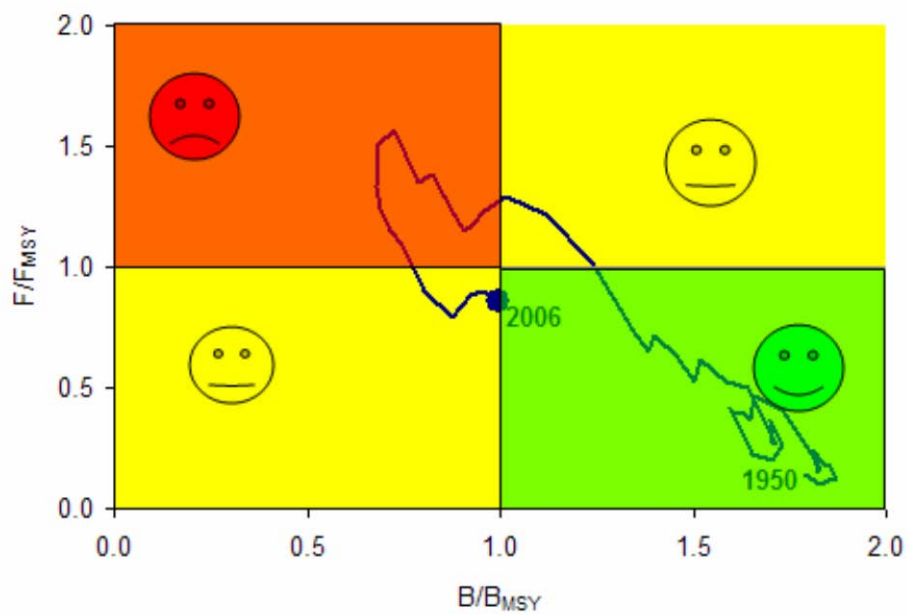
SWO-ATL Figure 3. Prises déclarées d'espadon pour l'Atlantique Nord et Sud, en tonnes, pour la période 1950-2007, et TAC correspondants. Pour l'Atlantique Nord, « Potential catch » se réfère à la capture potentielle des possibilités de pêche identifiées dans la Rec. 06-02.



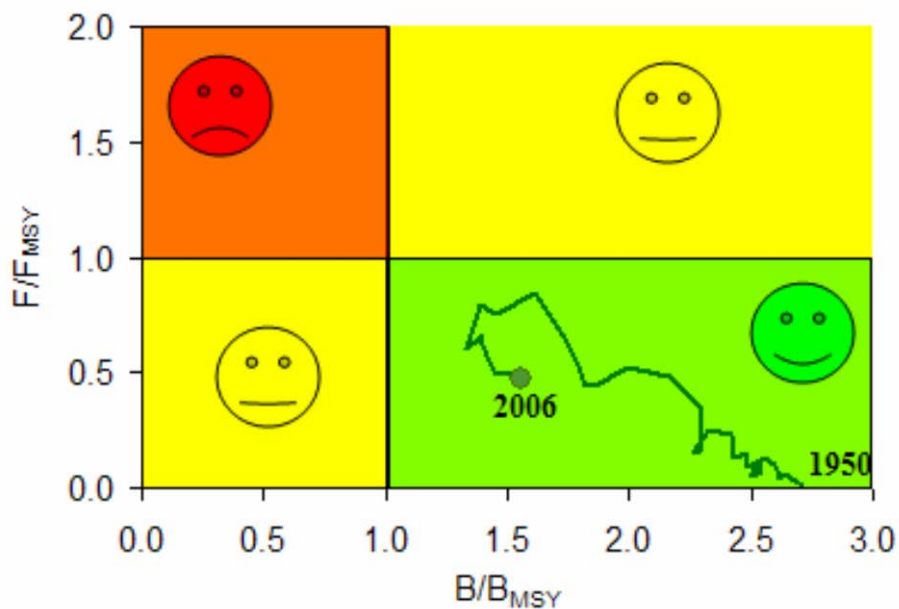
SWO-ATL Figure 4. Prises estimées d’espadon de l’Atlantique Nord (en t, rejets compris) pour 1950-2005, et indice combiné de CPUE basé sur le poids.



SWO-ATL Figure 5. Schémas de la CPUE relative des flottilles de prise accessoire (Japon et Taipei chinois) et dirigées (Brésil et CE-Espagne) capturant de l’espadon de l’Atlantique Sud par rapport à la prise d’espadon de l’Atlantique Sud.



SWO-ATL Figure 6. Séries temporelles de B/B_{PME} et F/F_{PME} de 1950 à 2006, montrant la progression de l'état du stock à mesure de l'évolution des pêcheries de thonidés de l'Atlantique Nord. Les résultats proviennent d'analyses de production excédentaire.



SWO-ATL Figure 7. Séries temporelles de B/B_{PME} et F/F_{PME} de 1950 à 2006, montrant la progression de l'état du stock à mesure de l'évolution des pêcheries de thonidés de l'Atlantique Sud. Les résultats proviennent d'analyses de production excédentaire.

8.9 SWO-MED – ESPADON DE LA MÉDITERRANÉE

L'évaluation la plus récente a été menée en 2007 (Anon. 2008d) et a utilisé les données de prise et d'effort jusqu'en 2005. Le présent rapport récapitule les résultats de l'évaluation ; les lecteurs désireux d'obtenir des informations plus détaillées sur l'état du stock devraient consulter le rapport de la session d'évaluation du stock de 2007. Une réunion intersession, tenue en février 2008, a examiné l'impact des différentes mesures de gestion sur les niveaux des stocks et les pêcheries, et les principales conclusions sont fournies dans le présent rapport. « L'analyse de l'ICCAT des mesures de gestion pour le stock d'espadon de la méditerranée de 2008 » contient des informations plus détaillées.

SWO-MED-1 Biologie

Les résultats de la recherche ont démontré que l'espadon de la Méditerranée forme un stock unique, distinct de ceux de l'Atlantique, bien que l'on dispose d'informations incomplètes sur les échanges et les délimitations entre les stocks. Toutefois, on estime que les échanges entre les stocks sont faibles et qu'ils se limitent en général à la zone du Déroit de Gibraltar.

Selon les connaissances antérieures, l'espadon de la Méditerranée est doté de caractéristiques biologiques différentes si on le compare avec le stock de l'Atlantique. Les paramètres de croissance sont différents et il atteint la maturité sexuelle à un âge plus jeune que dans l'Atlantique, même si des informations plus récentes pour l'Atlantique indiquent que ces différences pourraient être moindres que ce que l'on avait pensé auparavant. On a observé en Méditerranée des femelles matures mesurant à peine 110 cm LJFL et la taille estimée à laquelle 50% de la population femelle est mature s'élève à environ 140 cm. D'après les courbes de croissance utilisées auparavant par le SCRS pour l'espadon de la Méditerranée, ces deux tailles correspondent à des poissons âgés de 2 et 3,5 ans, respectivement. Les mâles atteignent la maturité sexuelle à des tailles inférieures et l'on a rencontré des spécimens matures mesurant approximativement 90 cm LJFL. Sur la base du schéma de croissance des poissons et du taux de mortalité naturelle postulé à 0,2, on obtiendrait la production maximale avec une pêche instantanée à l'âge 6, tandis que les prises actuelles sont dominées par des poissons de moins de 4 ans.

SWO-MED-2 Indicateurs des pêcheries

Au cours de la dernière décennie, les niveaux de capture annuelle ont dégagé une certaine stabilité, fluctuant entre 12.000 t et 16.000 t. Ces niveaux, relativement élevés, sont similaires à ceux de zones plus grandes, comme l'Atlantique Nord. Cela pourrait être lié à des niveaux de recrutement plus élevés en Méditerranée que dans l'Atlantique Nord, à des stratégies de reproduction différentes (zones de ponte plus vastes par rapport à la zone de distribution du stock), et à une plus faible abondance de grands prédateurs pélagiques (requins par exemple) en Méditerranée. Des informations actualisées sur les prises d'espadon de la Méditerranée par type d'engin sont fournies au **SWO-MED-Tableau 1** et à la **SWO-MED-Figure 1**. Selon les estimations, la prise totale de 2006 s'élèverait à environ 14.000 t, tandis que les données de capture de 2007 sont incomplètes. Les principaux producteurs d'espadon en Méditerranée ces dernières années sont : CE-Italie, le Maroc, CE-Grèce et CE-Espagne. En outre, l'Algérie, CE-Chypre, CE-Malte, CE-Portugal, la Tunisie et la Turquie comptent des pêcheries ciblant l'espadon en Méditerranée. De moindres prises d'espadon ont également été déclarées par l'Albanie, la Croatie, CE-France, le Japon et la Libye. Le Comité a admis qu'il est possible que d'autres flottilles pêchent également l'espadon en Méditerranée (l'Égypte, Israël, le Liban, Monaco et la Syrie, par exemple) mais les données ne sont déclarées ni à l'ICCAT ni à la FAO.

Les débarquements d'espadon méditerranéen ont montré une tendance croissante de 1965 à 1972, se sont stabilisés entre 1973 et 1977, puis ont repris leur marche ascendante vers un maximum en 1988 (20.365 t ; **SWO-MED-Tableau 1**, **SWO-MED-Figure 1**). La brusque hausse qui s'est produite entre 1983 et 1988 peut être attribuée en partie à l'amélioration des systèmes nationaux de collecte des statistiques de capture. Depuis 1988, les débarquements déclarés d'espadon en Méditerranée ont diminué, et au cours de la dernière décennie, ils ont oscillé entre 12.000 et 16.000 t.

Les principaux engins de pêche utilisés sont la palangre de surface et le filet maillant. On signale, en outre, que des prises secondaires sont réalisées au harpon, à la madrague et par les pêcheries récréatives. Les palangres de surface sont employées dans l'ensemble de la Méditerranée, tandis que les filets maillants sont encore utilisés dans certaines régions. On pense que d'autres pays pêchent également à l'aide de filets maillants mais ne déclarent pas leurs captures. Cependant, à la suite des recommandations de l'ICCAT visant à l'interdiction générale des filets dérivants en Méditerranée, la taille de la flottille de fileyeurs est en diminution, même si les statistiques de l'ICCAT ne peuvent pas fournir le nombre total de navires.

Les résultats préliminaires d'une étude présentée à la réunion de 2006 du SCRS indiquaient que la sélectivité de la palangre de surface ciblant l'espadon était plus affectée par le type et la taille de l'appât, la profondeur de l'opération de pêche et la distance entre les avançons que par le type (hameçon circulaire par rapport à hameçon en forme de J) et la taille de l'hameçon. En général, les palangres de style américain capturent moins de juvéniles que l'engin palangrier traditionnel de la Méditerranée, alors qu'une réduction significative des prises d'espadon a été constatée lorsque les hameçons circulaires sont utilisés.

Comme il a été observé dans l'évaluation de 2007, les séries de CPUE combinées des principales pêcheries palangrières et de filet maillant qui ciblent l'espadon n'ont dégagé aucune tendance dans le temps (**SWO-MED-Figure 2**). Un document de travail qui actualisait la série de CPUE de la pêcherie marocaine opérant au filet dérivant en suivant une approche GLM a indiqué, comme lors d'analyses antérieures, une tendance stable des taux de capture pour la série temporelle examinée (1999-2007).

SWO-MED-3 Etat des stocks

Deux formes d'évaluation ont donné une vision cohérente de la baisse de l'abondance du stock, mais elles différaient quant à l'ampleur de cette baisse, en ce sens que certains modèles suggéraient des changements relativement modestes au cours de la dernière décennie. Les estimations de l'état de la population à partir d'un modèle de production utilisant une plus longue série temporelle de prise et d'effort (série en qui nous avons moins confiance) ont indiqué que le niveau du stock en 2005 était très probablement d'environ 13% en-dessous du niveau qui permettrait d'atteindre l'objectif de la Convention de l'ICCAT, tandis que la mortalité par pêche récente était d'environ 25% supérieure au niveau qui permettrait au stock d'atteindre les niveaux de la PME. Les résultats de l'évaluation du modèle de production indiquent que la pêcherie a connu une rapide expansion dans les années 1980, avec pour corollaire F se situant probablement à F_{PME} ou en-dessus, ainsi qu'un lent recul de la biomasse du stock qui a récemment probablement chuté en-dessous du niveau correspondant à la PME. Les estimations de l'état du stock réalisées à partir d'analyses des populations virtuelles ayant recours à une plus courte série temporelle de données de prise et d'effort, en qui nous avons davantage confiance, ont indiqué une réduction d'environ 40% dans le niveau du stock reproducteur mais un recrutement stable au cours de ces 20 dernières années. Ce niveau de stock reproducteur représente moins de la moitié de celui qui est nécessaire pour atteindre l'objectif de la Convention de l'ICCAT, et les estimations des récents taux de mortalité par pêche obtenues de cette forme d'évaluation représentent plus de deux fois les taux de mortalité qui, si maintenus sans rémission, pourraient conduire la biomasse reproductrice à un niveau très faible (environ 10% de SPR) en une génération. On estime que ces faibles niveaux entraînent des risques non négligeables de chute rapide du stock, bien que ce phénomène n'ait pas encore été observé dans les pêcheries d'espadon de la Méditerranée (**SWO-MED-Figures 3 et 4**).

Le Comité a signalé une fois de plus les fortes prises d'espadons de petite taille, c'est-à-dire de moins de trois ans (dont nombre d'entre eux n'ont probablement jamais frayé) et le nombre relativement faible de grands spécimens dans les prises. Les poissons de moins de trois ans représentent habituellement 50-70% du total des prises annuelles en termes de nombres et 20-35% en termes de poids (**SWO-MED-Figure 5**). Une réduction du volume des prises de juvéniles améliorerait les niveaux de production par recrue et de biomasse reproductrice par recrue.

SWO-MED-4. Perspectives

L'évaluation de l'espadon de la Méditerranée indique que le stock est en-dessous du niveau correspondant à la PME et que la mortalité par pêche actuelle dépasse F_{PME} . La mesure dans laquelle la biomasse est inférieure à B_{PME} et F supérieur à F_{PME} diffère entre les modèles d'évaluation. Les résultats généraux indiquent que la mortalité par pêche (et les prises à court terme) doivent être réduites si l'on veut que le stock se rapproche de l'objectif de la Convention, à savoir des niveaux de biomasse correspondant à la PME, et s'éloigne des niveaux considérés comme entraînant des risques non-négligeables de rapide déclin du stock. Si une approche de modélisation indique que l'état actuel du stock se situe seulement à 13% en-dessous de B_{PME} , elle signale aussi que les futures captures dépassant 12.000 t n'entraîneront pas d'amélioration de l'état du stock. En revanche, l'approche de modélisation qui fournit une vue plus pessimiste de l'état actuel (situé à moins de la moitié de B_{PME}) indique que les prises futures permettant le rétablissement sont quelque peu plus élevées, à hauteur de 14.000 t environ, en postulant que la sélectivité actuellement élevée des poissons juvéniles se poursuit et que le recrutement ne s'améliore pas (**SWO-MED-Figure 6**).

Des simulations ont projeté les niveaux des débarquements et de la biomasse du stock reproducteur (SSB) pour une période de 25 ans selon différents schémas de gestion, y compris des fermetures de la pêche de diverses durées dans la Méditerranée orientale, centrale et occidentale. Compte tenu de l'incertitude statistique estimée, les gains en termes de débarquement et de SSB obtenus des fermetures des pêcheries de courte durée (un mois) seront négligeables. En revanche, les fermetures relativement longues (plus de trois mois) sur l'ensemble de la Méditerranée au cours des deux derniers trimestres de l'année entraîneraient d'importants gains à long terme, qui seraient plus prononcés dans le cas de la SSB. Les objectifs de la Convention de l'ICCAT en ce qui concerne la SSB ne peuvent toutefois être atteints qu'avec des fermetures drastiques sur l'ensemble de la Méditerranée pendant les deux derniers trimestres de l'année (six mois). Ces fermetures produiraient une réduction à court terme des débarquements (**SWO-MED-Figure 7**).

SWO-MED-5 Effets des réglementations actuelles

L'ICCAT a imposé une fermeture de la pêche pendant un mois dans l'ensemble de la Méditerranée en 2008 pour tous les engins ciblant l'espadon. Comme indiqué plus tôt (cf. Section 4), il est peu probable que cette mesure entraîne des gains détectables dans les niveaux de la SSB ou des débarquements. Plusieurs pays ont imposé des mesures techniques, telles que des fermetures spatio-temporelles, des réglementations de taille minimale au débarquement et des systèmes de contrôle des licences. En 2002, la CE a interdit l'utilisation de filets dérivants et, en 2003, l'ICCAT a adopté une recommandation visant à l'interdiction générale de cet engin en Méditerranée [Rec. 03-04]. La Recommandation [04-12] interdit l'utilisation de divers types de filets et de palangres pour la pêche sportive et récréative de thonidés et d'espèces apparentées en Méditerranée.

Lors de réunions antérieures, le Comité a examiné les diverses mesures prises par les pays membres et a noté les difficultés rencontrées pour mettre en œuvre certaines mesures de gestion, notamment celle relative à la taille minimale au débarquement.

SWO-MED-6 Recommandations de gestion

La Commission devrait adopter un plan de gestion pour la pêcherie d'espadon de la Méditerranée dans le but de rétablir le stock aux niveaux compatibles avec l'objectif fixé dans la Convention de l'ICCAT. Une mesure technique que le Comité a jusqu'à présent évaluée sont les fermetures spatio-temporelles de la pêche, lesquelles pourraient engager le rétablissement en fonction de leur durée et de l'époque de leur application. Le Comité recommande à la Commission d'envisager l'adoption de ces mesures qui rapprocheront l'état du stock du niveau permettant la PME.

A la suite des résultats de récentes études (de la Serna *et al.* 2006, com. pers.), les modifications techniques des engins de pêche à la palangre ainsi que de leur mode d'opération peuvent être considérées comme une mesure technique supplémentaire visant à réduire la prise de juvéniles. Le Comité recommande que les futurs travaux envisagent un ensemble de scénarios plus large, y compris des modifications des engins de pêche, des réductions de la capacité de pêche, des réglementations sur la taille minimum de débarquement et des scénarios de quota. Toutefois, le Groupe estime que les réglementations sur la taille minimum et le quota pourraient s'avérer difficiles à mettre en œuvre dans les pêcheries d'espadon de la Méditerranée. De surcroît, les futures analyses des mesures de gestion devraient inclure des aspects économiques.

TABLEAU RÉCAPITULATIF: ESPADON DE LA MÉDITERRANÉE

Production maximale équilibrée	14.250-15.500 ¹
Production actuelle (2005) ²	14.600 t
Production de remplacement actuelle (2007)	~12.000-14.000 t ¹
Biomasse relative (B_{2005}/B_{PME})	0,26-0,87 ¹
Mortalité par pêche relative	
F_{2005}/F_{PME}	1,3 (0,6-2,5) ³
F_{2005}/F_{max}	2,9 (2,4->5) ⁴
$F_{2005}/F_{0,1}$	4,6 (3,7->5) ⁴
$F_{2005}/F_{20\%SPR}$	3,0 (2,6->5) ⁴
$F_{2005}/F_{30\%SPR}$	4,2 (3,6->5) ⁴
Mesures de gestion en vigueur	Filets dérivants interdits (Rec. 03-04) Fermeture de la pêche pendant un mois en 2008 (Rec. 07-01) ⁵ .

¹ La gamme indiquée représente la médiane des estimations des modèles de production et des modèles structurés par âge. L'incertitude des estimations est plus grande que ce qui est indiqué.

² La prise déclarée en 2006 est considérée comme incomplète et trop provisoire pour être utilisée dans ce tableau.

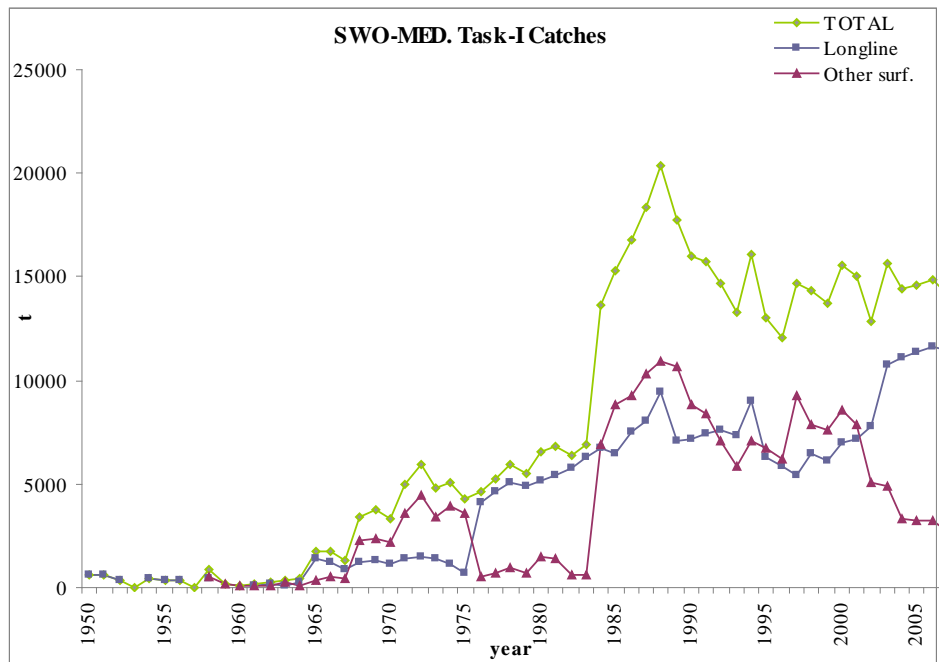
³ En se basant sur l'analyse du modèle de production utilisant une longue série temporelle de données de prise et d'effort, en qui nous avons moins confiance, la gamme représente des intervalles de confiance d'environ 80% pour les postulats du modèle.

⁴ En se basant sur l'analyse structurée par âge utilisant une plus courte série temporelle de données de prise et d'effort, en qui nous avons davantage confiance, la gamme représente des intervalles de confiance d'environ 80% pour les postulats du modèle.

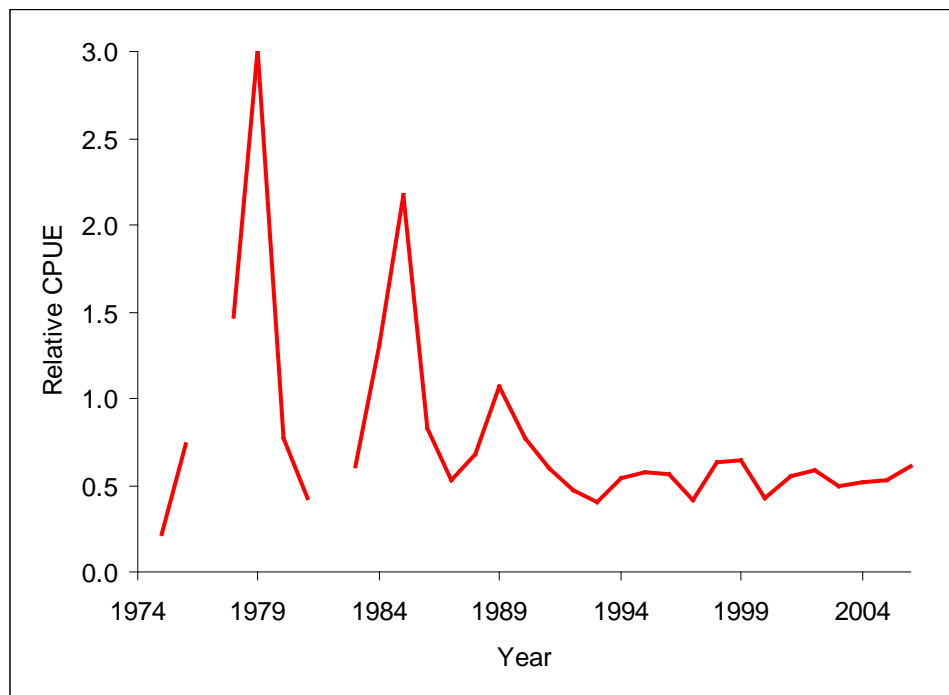
⁵ Diverses mesures techniques, telles que des fermetures de zones, des réglementations de taille minimum et des contrôles de l'effort, sont mises en œuvre au niveau national.

SWO-MED-Tableau 1. Prises estimées (t) d'espadon (*Xiphias gladius*) de la Méditerranée par engin et pavillon.

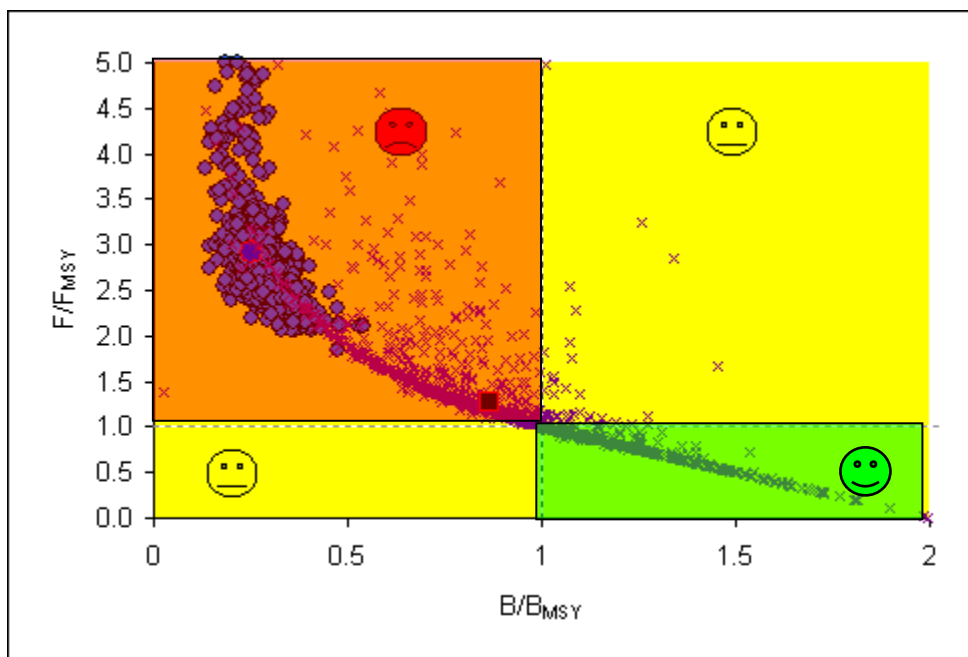
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL		6896	13666	15292	16765	18320	20365	17762	16018	15746	14709	13265	16082	13015	12053	14693	14369	13699	15569	15006	12814	15674	14405	14600	14893	14190
Landings	Longline	6313	6749	6493	7505	8007	9476	7065	7184	7393	7631	7377	8985	6319	5884	5389	6496	6097	6963	7180	7767	10765	11053	11273	11638	11429
	Other surf.	583	6917	8799	9260	10313	10889	10697	8834	8353	7078	5888	7097	6696	6169	9304	7873	7602	8606	7826	5047	4909	3343	3214	3239	2741
Discards	Longline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	113	16	19
Landings	Albania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0
	Algerie	877	884	890	847	1820	2621	590	712	562	395	562	600	807	807	807	825	709	816	1081	814	665	564	635	702	601
	Chinese Taipei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Croatia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Cyprus	28	63	71	154	84	121	139	173	162	56	116	159	89	40	51	61	92	82	135	104	47	49	53	43	67
	EC.España	1322	1245	1227	1337	1134	1762	1337	1523	1171	822	1358	1503	1379	1186	1264	1443	906	1436	1484	1498	1226	951	910	1462	1697
	EC.France	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	27	0	19	0	0	14
	EC.Greece	772	1081	1036	1714	1303	1008	1120	1344	1904	1456	1568	2520	974	1237	750	1650	1520	1960	1730	1680	1230	1120	1311	1358	1887
	EC.Italy	3026	9360	10863	11413	12325	13010	13009	9101	8538	7595	6330	7765	7310	5286	6104	6104	6312	7515	6388	3539	8395	6942	7460	7626	6518
	EC.Malta	59	94	172	144	163	233	122	135	129	85	91	47	72	72	100	153	187	175	102	257	163	195	362	239	213
	EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	115	8	1	120	14	16	
	Japan	6	19	14	7	3	4	1	2	1	2	4	2	4	5	5	7	4	2	1	1	0	2	4	0	3
	Libya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	8	6	0	10	2	0	14	
	Maroc	43	39	38	92	40	62	97	1249	1706	2692	2589	2654	1696	2734	4900	3228	3238	2708	3026	3379	3300	3253	2523	2058	1722
	NEI-2	532	771	730	767	828	875	979	1360	1292	1292	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tunisie	15	15	61	64	63	80	159	176	181	178	354	298	378	352	346	414	468	483	567	1138	288	791	791	949	1024
	Turkey	216	95	190	226	557	589	209	243	100	136	292	533	306	320	350	450	230	370	360	370	350	386	425	410	423
Discards	EC.Greece	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	113	16	19



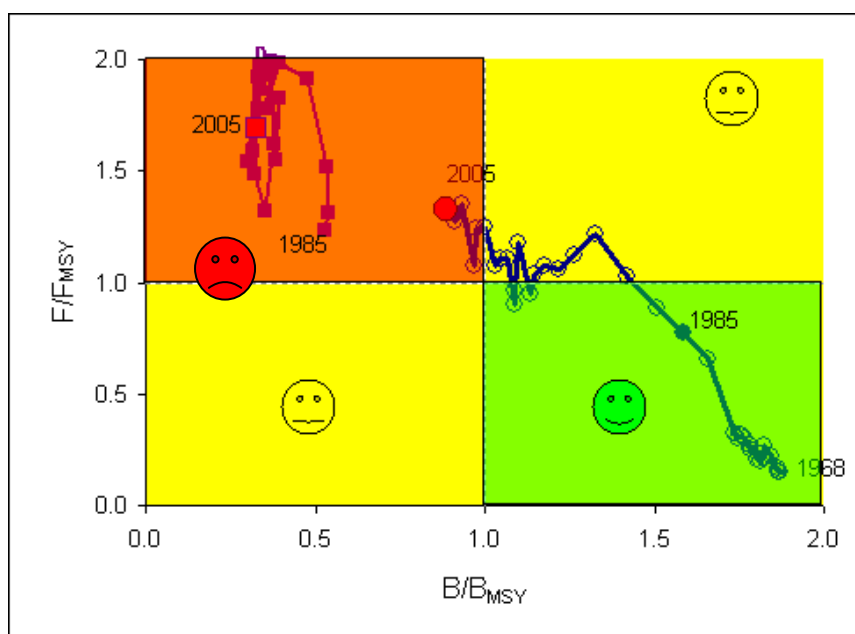
SWO-MED-Figure 1. Estimations cumulatives des captures d'espadon (t) en Méditerranée par type d'engins principaux, 1950-2006.



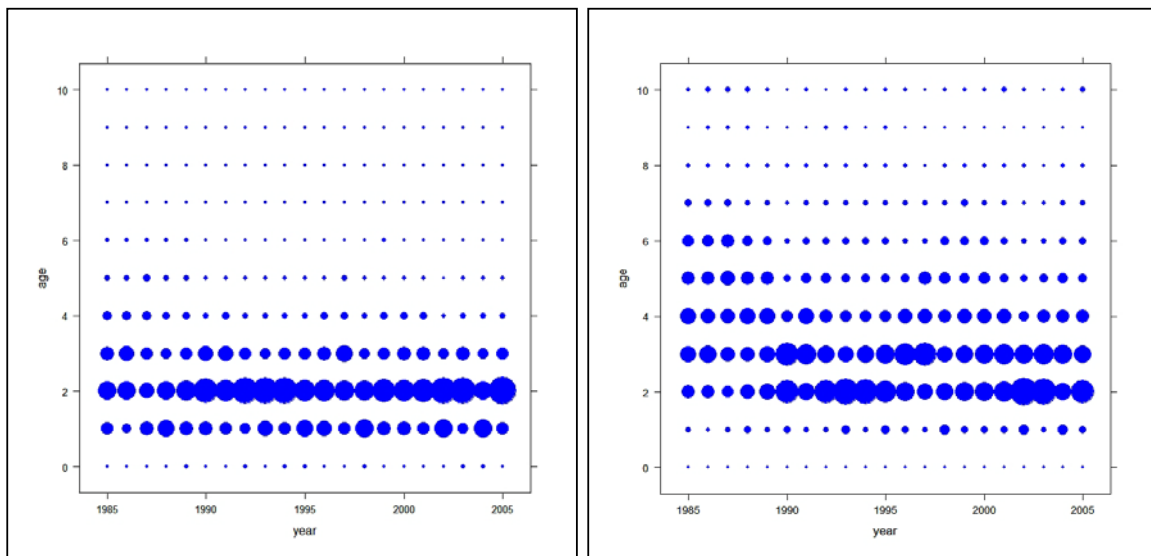
SWO-MED-Figure 2. La série temporelle de la CPUE relative résulte des informations combinées des séries temporelles des palangres de CE-Italie, des palangres de CE-Grèce, des palangres de CE-Espagne, des palangres japonaises, des filets maillants marocains et des filets maillants de CE-Italie.



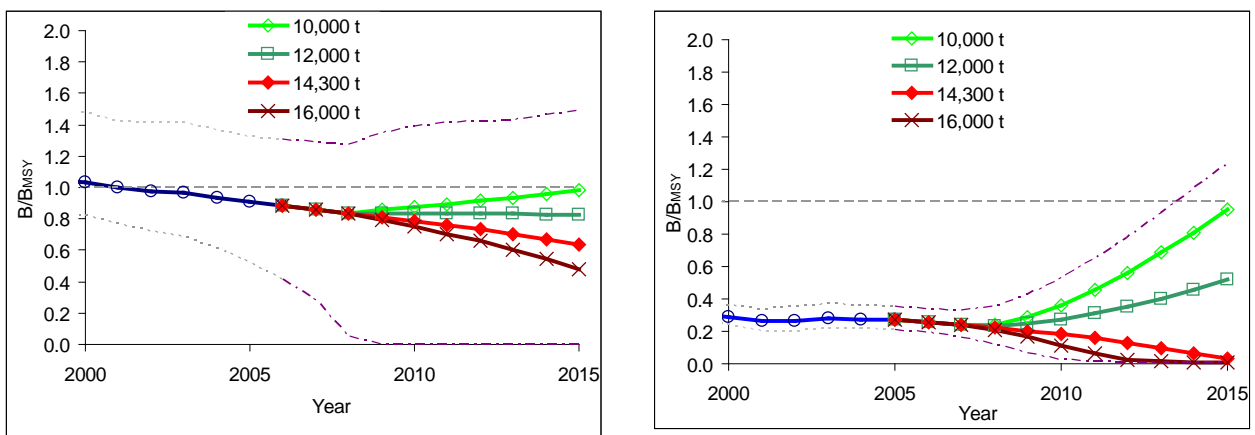
SWO-MED-Figure 3. Etat du stock actuel (2005) (B/B_{PME} et F/F_{PME}) obtenu d'après l'analyse du modèle de production (croix) d'une longue série temporelle de données de prise et d'effort en qui nous avons moins confiance et d'après l'analyse structurée par âge (cercles pleins) d'une plus courte série temporelle de données de prise et d'effort en qui nous avons davantage confiance. La médiane des résultats de l'analyse du modèle de production est indiquée par un grand carré plein et celle de l'analyse structurée par âge par un grand cercle plein.



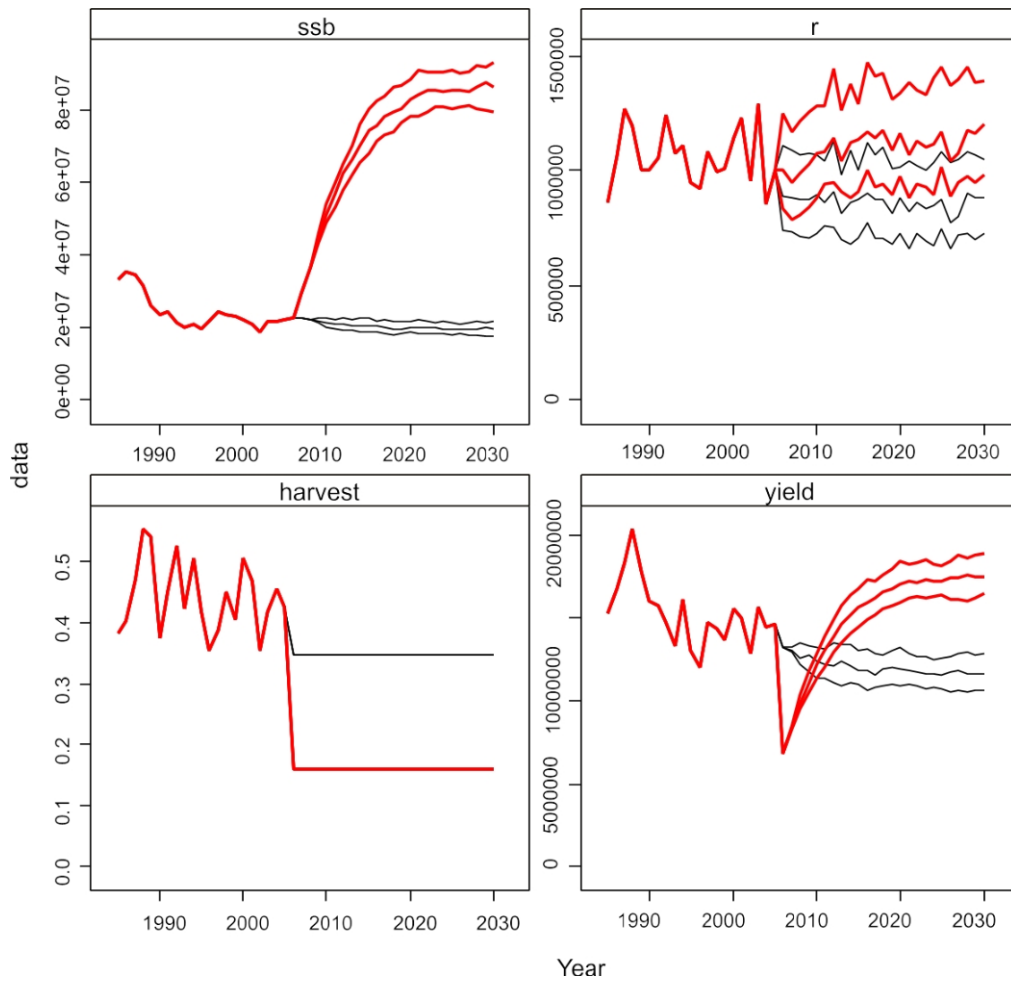
SWO-MED-Figure 4. Tendence temporelle de l'état du stock (B/B_{PME} et F/F_{PME}) obtenue d'après l'analyse du modèle de production (cercles) d'une longue série temporelle de données de prise et d'effort en qui nous avons moins confiance et d'après l'analyse structurée par âge (carrés) d'une plus courte série temporelle de données de prise et d'effort en qui nous avons davantage confiance. Le résultat de 2005 de l'analyse du modèle de production est indiqué par un grand cercle plein et celui de l'analyse structurée par âge par un grand carré plein. Les années de début et de fin des séries temporelles illustrés sont indiquées pour chaque forme d'analyse.



SWO-MED-Figure 5. Proportion de la prise numérique (gauche) et de la prise pondérale (droite) par âge et par année.



SWO-MED-Figure 6. Médiane des prévisions de l'état du stock obtenue de l'analyse du modèle de production (gauche) et de l'analyse structurée par âge (droite) pour différents niveaux de prise constante future, comme indiqué, à partir de l'année 2008. La ligne horizontale en pointillé établie au ratio de biomasse de 1 représente l'objectif de B_{PME} fixé par la Convention de l'ICCAT. Les limites de confiance (80%) pour les projections sont aussi indiqués par les lignes brisées et irrégulières.



SWO-MED-Figure 7. Série temporelle avec les 25^{ème}, 50^{ème} et 75^{ème} centiles pour la SSB, r, la mortalité par pêche (capture) et la production pour le scénario postulant une fermeture de la pêche de l'ensemble de la Méditerranée au cours du troisième et du quatrième trimestres de l'année (soit six mois). Une relation stock-recrutement de Beverton-Holt a été postulée.

8.10 SBF – THON ROUGE DU SUD

La Commission pour la Conservation du Thon Rouge du Sud (CCSBT) est chargée d'évaluer l'état du thon rouge du sud. Chaque année, le SCRS étudie les rapports de la CCSBT afin d'acquérir des connaissances sur la recherche et les évaluations de stock du thon rouge du sud. Ces rapports sont disponibles auprès de la CCSBT

8.11 THONIDÉS MINEURS

SMT-1 Généralités

Les thonidés mineurs incluent les espèces suivantes :

- Le thon à nageoires noires (*Thunnus atlanticus*) – BLF
- Le bonitou (*Auxis rochei*) – BLT
- La bonite à dos rayé (*Sarda sarda*) – BON
- La palomette (*Orcynopsis unicolor*) – BOP
- Le thazard serra (*Scomberomorus brasiliensis*) – BRS
- Le thazard franc (*Scomberomorus regalis*) - CER
- L'auxide (*Auxis thazard*) – FRI
- Le thazard barré (*Scomberomorus cavalla*) – KGM
- Les thazards nca (*Scomberomorus* spp.) - KGX
- La thonine commune (*Euthynnus alletteratus*) – LTA
- Le thazard blanc (*Scomberomorus tritor*)- MAW
- Le thazard atlantique (*Scomberomorus maculatus*) - SSM
- Le thazard-bâtard (*Acanthocybium solandri*) - WAH

Les connaissances en matière de biologie et des pêcheries des thonidés mineurs sont très fractionnées dans plusieurs zones. En outre, la qualité des connaissances est très différente en fonction de l'espèce dont il s'agit. Cette situation s'explique en grande partie par la faible importance économique généralement accordée à ces petits thons par rapport aux autres thonidés et espèces apparentées, et par les difficultés liées à l'échantillonnage des débarquements des pêcheries artisanales, qui représentent une grande partie des pêcheries exploitant ces ressources. Les grandes flottilles industrialisées rejettent souvent à la mer leurs prises de thonidés mineurs, ou les écoulent sur les marchés locaux, mélangés à d'autres captures accidentelles, notamment en Afrique. Le volume capturé est rarement enregistré dans les carnets de pêche.

Les thonidés mineurs sont d'une importance primordiale d'un point de vue socio-économique, car ils sont importants pour de nombreuses communautés côtières dans toutes les zones et constituent la principale source d'alimentation. La valeur socio-économique ne transparait pas toujours en raison de la sous-estimation des chiffres totaux, due aux difficultés susmentionnées au niveau de la collecte des données. L'erreur d'identification cause également plusieurs problèmes statistiques, dont certains ont été abordés et débattus pendant la réunion du Groupe sur les thonidés mineurs. Certaines années, les espèces de thonidés mineurs peuvent faire l'objet de captures élevées et atteindre de fortes valeurs.

La collaboration scientifique entre l'ICCAT, les organisations régionales des pêches (ORP) et les pays des diverses régions est impérative si l'on veut promouvoir la compréhension de la répartition, la biologie et la pêche de ces espèces. La réunion conjointe CGPM/ICCAT sur les pêcheries de thonidés mineurs en Méditerranée et dans la mer Noire, tenue à Malaga du 5 au 9 mai 2008, montre clairement la façon dont cette collaboration a amélioré les connaissances générales sur ces espèces. Les données et les informations fournies au cours de la réunion conjointe CGPM/ICCAT (document SCRS/2008/014) ont contribué considérablement à l'amélioration du présent résumé exécutif.

SMT-2. Biologie

Ces espèces sont amplement distribuées dans les eaux tropicales et subtropicales de l'Atlantique, et plusieurs se trouvent également réparties en Méditerranée et dans la Mer Noire. La gamme de distribution de certaines espèces s'étend même jusqu'aux eaux plus froides de l'océan Atlantique Nord et Sud. On les trouve fréquemment regroupées en bancs importants avec d'autres thonidés ou espèces voisines de petite taille dans les eaux littorales et hauturières.

En règle générale, les espèces de thonidés mineurs ont une alimentation variée, mais elles préfèrent les petits pélagiques (par exemple, clupéidés, mulets, *Carangidae*, etc.), les crustacés, les mollusques et les céphalopodes. Leur saison de frai varie selon les espèces, et la ponte a généralement lieu à proximité des côtes dans les zones océaniques, où les eaux sont plus chaudes. Le taux de croissance estimé à l'heure actuelle pour ces espèces est très rapide pendant les deux ou trois premières années, puis ralentit lorsque ces espèces atteignent la taille de première maturité. Les études sur les schémas de migration des espèces de thonidés mineurs sont très rarement disponibles, en raison des difficultés pratiques à manipuler et à marquer ces espèces.

De nombreuses nouvelles données ont été fournies pendant la réunion et 11 documents ont été présentés, plusieurs d'entre eux directement issus de la réunion conjointe CGPM/ICCAT (SCRS/2008/014). En outre, un projet de rapport exhaustif de la CGPM a été disponible pendant la réunion (le résumé se trouvait dans le document SCRS/2008/056), fournissant les données disponibles pour toutes les espèces présentes en Méditerranée et dans la mer Noire, y compris les équations de croissance et les relations longueur/poids, ce qui a considérablement amélioré les connaissances sur plusieurs espèces présentes dans ces zones.

Le document SCRS/2008/042 fournissait un aperçu général de la distribution larvaire du bonitou, de la bonite à dos rayé et de la thonine commune dans la mer des Baléares, expliquant l'importance des facteurs environnementaux et océanographiques sur la présence et l'abondance des diverses espèces. Le document SCRS/2008/050 présentait des informations détaillées sur la fréquence de taille et les relations longueur/poids de la bonite à dos rayé dans deux zones du centre de la Méditerranée pour la période 2002-2007, y compris des informations sur la pêcherie. Le document SCRS/2008/051 a finalement fourni une vision exhaustive de la situation systématique de l'*Auxis spp.* en Méditerranée, fournissant tous les détails disponibles, expliquant que les captures ne devaient se référer qu'au bonitou, car seuls quelques spécimens d'auxides sont connus dans la zone. Le document SCRS/2008/052 a fourni quelques paramètres de pêche et de population en ce qui concerne la thonine commune (*Euthynnus alletteratus*) capturée dans le nord-est de la Méditerranée au cours des années 1998-1999, y compris la taille minimum à la première maturité et les paramètres de longueur/poids. Le document SCRS/2008/054 présentait une analyse génétique de la bonite à dos rayé et de la thonine commune dans toutes les zones, avançant l'hypothèse de la présence de sous-populations en Méditerranée et d'une éventuelle espèce cryptique dans l'Atlantique.

Le document SCRS/2008/055 présentait un examen exhaustif de la pêcherie et de la biologie de toutes les espèces réparties dans les eaux tunisiennes, fournissant des paramètres détaillés de population, notamment la taille à la première maturité pour le bonitou, la bonite à dos rayé, la thonine commune et la palomette, ainsi que des données de capture. Le document SCRS/2008/056 fournissait un résumé de l'étude réalisée par la CGPM, examinant les données disponibles sur la biologie et la distribution de toutes les espèces de thonidés mineurs en Méditerranée et dans la mer Noire, y compris tous les paramètres de population disponibles et leur analyse. Le document SCRS/2008/057 fournissait un examen détaillé de la biologie du bonitou en Mer de Ligurie, dont les paramètres de population, les corrélations avec d'autres zones de la Méditerranée et la taille à la première maturité, ainsi qu'une analyse exhaustive du régime alimentaire. Le document SCRS/2008/189 fournissait des informations détaillées sur la composition des tailles et la relation longueur/poids de la thonine commune dans deux pêcheries espagnoles différentes opérant à l'ouest de la mer Méditerranée.

Tous ces documents, ainsi que d'autres documents (GFCM-ICCAT/ST/005 et GFCM-ICCAT/ST/009) qui n'ont été présentés qu'à la réunion conjointe CGPM/ICCAT sur les pêcheries de thonidés mineurs en Méditerranée et dans la mer Noire et qui sont inclus dans ce rapport, mettent en évidence l'intérêt pertinent et croissant que suscitent ces espèces et les vastes efforts qui sont déployés pour fournir des informations scientifiques actualisées.

SMT-3 Description des pêcheries

Les thonidés mineurs sont exploités en majorité par les pêcheries côtières et artisanales. Toutefois, de fortes prises, dirigées ou accidentelles, sont également effectuées par les senneurs, les chaluts pélagiques (c'est-à-dire les pêcheries pélagiques d'Afrique Occidentale-Mauritanie), les lignes à main et les petits filets maillants. Les captures accessoires de certaines pêcheries palangrières comprennent également des quantités indéterminées de thons mineurs. L'importance croissante des pêcheries opérant avec DCP dans la zone orientale des Caraïbes et dans d'autres zones a amélioré l'efficacité des pêcheries artisanales pour capturer les thonidés mineurs. Plusieurs de ces espèces sont également capturées par les pêcheries sportives et récréatives.

Malgré le faible suivi des diverses activités de pêche dans certaines zones, toutes les pêcheries de thonidés mineurs ont un rôle socio-économique important pour la plupart des pays côtiers concernés et pour de nombreuses communautés locales, notamment en Méditerranée, dans la région des Caraïbes et en Afrique occidentale.

Plusieurs documents présentés à la réunion ont amélioré les connaissances sur les pêcheries de thonidés mineurs. Le document SCRS/2008/050 présentait un aperçu des principales pêcheries de bonite à dos rayé dans deux zones du centre de la Méditerranée pour la période 2002 à 2007, y compris des informations économiques. Le document SCRS/2008/052 fournissait des informations sur la pêcherie de thonine commune dans le Nord-Est de la Méditerranée pour les années 1998-1999. Le document SCRS/2008/055 présentait un examen exhaustif de la pêcherie de bonitou, de bonite à dos rayé, de thonine commune et de palomette dans les eaux tunisiennes, ainsi que des données de capture. Le document SCRS/2008/056 présentait un résumé de l'étude réalisée par la CGPM,

examinant les données disponibles sur la pêche, l'économie et les statistiques de capture de toutes les espèces de thonidés mineurs en Méditerranée et en mer Noire. Le document SCRS/2008/189 fournissait des informations sur la thonine commune dans deux pêcheries espagnoles différentes de la Méditerranée occidentale. Le document SCRS/2008/173 révisait les statistiques de débarquement étasuniennes du thazard barré et du thazard atlantique dans le Golfe du Mexique et dans l'Atlantique Nord-Ouest pour les années 1986-2007.

Un exercice préliminaire d'exploration des données pour les espèces de thonidés mineurs, réalisé à la suite des recommandations antérieures du SCRS, a été officiellement présenté pendant la réunion du Groupe sur les thonidés mineurs. Cet exercice a fourni une révision des captures de l'Angola pour une longue période, à compter de 1940, qui a pu se faire grâce à un examen et à une analyse de longue haleine de tous les documents disponibles jusqu'alors. Ces nouveaux chiffres, avec d'autres concernant le Cap-Vert et Sao Tome, lorsqu'ils seront disponibles, devraient être transmis au Secrétariat de l'ICCAT à l'issue d'une dernière vérification.

Les débarquements historiques de thonidés mineurs pour la période 1980-2007 sont présentés au **SMT-Tableau 1**, bien que les données pour la dernière année soient préliminaires. Ce tableau ne répertorie pas les espèces déclarées comme « mixtes » ou « non identifiées », comme cela a été le cas lors d'années antérieures, étant donné que ces catégories incluent de grandes espèces de thonidés. Il existe plus d'une dizaine d'espèces de thonidés mineurs, mais cinq d'entre elles représentent, à elles seules environ 88 % de la prise totale déclarée en poids. Ces cinq espèces sont : la bonite à dos rayé (*Sarda sarda*), l'auxide (*Auxis thazard* qui pourrait inclure des prises d'*Auxis rochei*), la thonine (*Euthynnus alletteratus*), le thazard barré (*Scomberomorus cavalla*) et le thazard atlantique (*Scomberomorus maculatus*) (**SMT-Figure 2**). En 1980, les débarquements déclarés ont enregistré une forte hausse si on les compare aux années précédentes, atteignant en 1988 le chiffre record d'environ 145.951 t (**SMT-Figure 1**). Les débarquements déclarés pour la période comprise entre 1989-1995 ont diminué jusqu'à atteindre environ 92.637 t ; ces valeurs ont ensuite oscillé, avec un minimum de 69.895 t en 2003 et un maximum de 123.600 t en 2005. Les tendances globales des prises de thonidés mineurs pourraient masquer des tendances descendantes pour des espèces individuelles, car les débarquements annuels sont souvent dominés par les débarquements d'une seule espèce. Ces fluctuations semblent être liées aux prises non déclarées, car ces espèces constituent généralement des prises accessoires, et sont souvent rejetées, et ne reflètent donc pas les prises réelles.

Une estimation préliminaire des débarquements nominaux totaux des thonidés mineurs en 2007 s'élève à 70.520 t. Le Groupe sur les thonidés mineurs a fait remarquer l'importance relative des pêcheries de thonidés mineurs en Méditerranée et dans la mer Noire, représentant environ 28% des captures totales déclarées dans la zone de l'ICCAT pour la période 1980-2007.

Malgré l'amélioration récente de la transmission à l'ICCAT des statistiques par plusieurs pays, soit par le biais de la transmission des données de la Tâche I ou la présentation d'informations par les scientifiques nationaux à la réunion du Groupe sur les thonidés mineurs, le Comité a constaté également que des incertitudes subsistaient en ce qui concerne le degré de précision et de complétude des débarquements déclarés dans tous les secteurs. Les informations sur la mortalité de ces espèces sont généralement insuffisantes lorsqu'elles sont capturées de façon accidentelle, ce qui est en outre accentué par une confusion relative à l'identification des espèces.

SMT-4 Etat des stocks

On ne dispose que de peu d'information pour déterminer la structure du stock de nombreuses espèces de thonidés mineurs. Le Comité suggère de demander aux pays de transmettre à l'ICCAT toutes les données disponibles, dès que possible, de façon à pouvoir les utiliser lors de futures réunions du Comité.

Généralement, l'information dont on dispose à l'heure actuelle ne permet pas au Comité de mener une évaluation de l'état du stock pour la plupart des espèces. Des analyses seront possibles à l'avenir si la disponibilité des données s'améliore avec la même tendance que l'année dernière. Néanmoins, peu d'évaluations régionales ont été réalisées. Dans l'Atlantique Ouest, des scientifiques des Etats-Unis ont évalué en 2008 le thazard barré du Golfe du Mexique et le thazard barré et le thazard atlantique de l'Atlantique Est des Etats-Unis. Pendant la période 2004-2007, le Mécanisme Régional des Pêches des Caraïbes (CRFM) a effectué des évaluations des pêcheries de thazard serra, de thazard barré et de thazard-bâtard opérant au sud-est des Caraïbes. Pour améliorer les évaluations du CRFM, des améliorations doivent être apportées aux statistiques et à l'estimation des paramètres biologiques clefs et une étroite collaboration doit être établie avec les pays voisins non membres du CRFM qui partagent ces pêcheries au sein de la sous-région.

SMT-5 Perspectives

La disponibilité des données biologiques et de capture pour les espèces de thonidés mineurs s'est améliorée, notamment en ce qui concerne la Méditerranée et la mer Noire. Toutefois, les informations sur la biologie et sur

les statistiques de prise et d'effort des thonidés mineurs demeurent incomplètes pour de nombreux pays de pêche côtiers et industriels. Compte tenu de cette situation, nombre de ces espèces sont extrêmement importantes pour les pêcheurs côtiers, en particulier dans certains pays en développement, du point de vue économique et souvent en tant que principale source de protéines. Le Comité recommande donc que des travaux de recherche supplémentaires soient réalisés sur les espèces de thonidés mineurs, compte tenu de la faible quantité d'information disponible.

SMT-6 Effets des réglementations actuelles

Aucune réglementation ICCAT n'est en vigueur pour les thonidés mineurs. Plusieurs réglementations régionales et nationales sont en place.

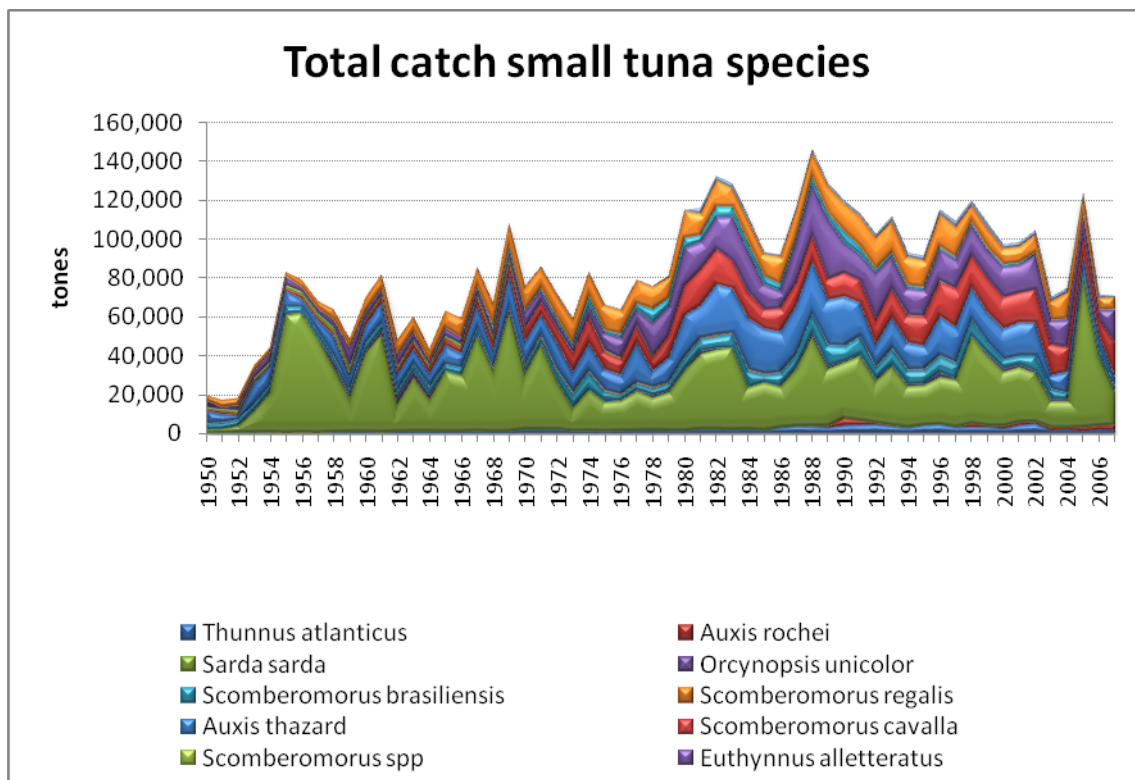
SMT-7 Recommandations de gestion

Aucune recommandation de gestion n'est formulée.

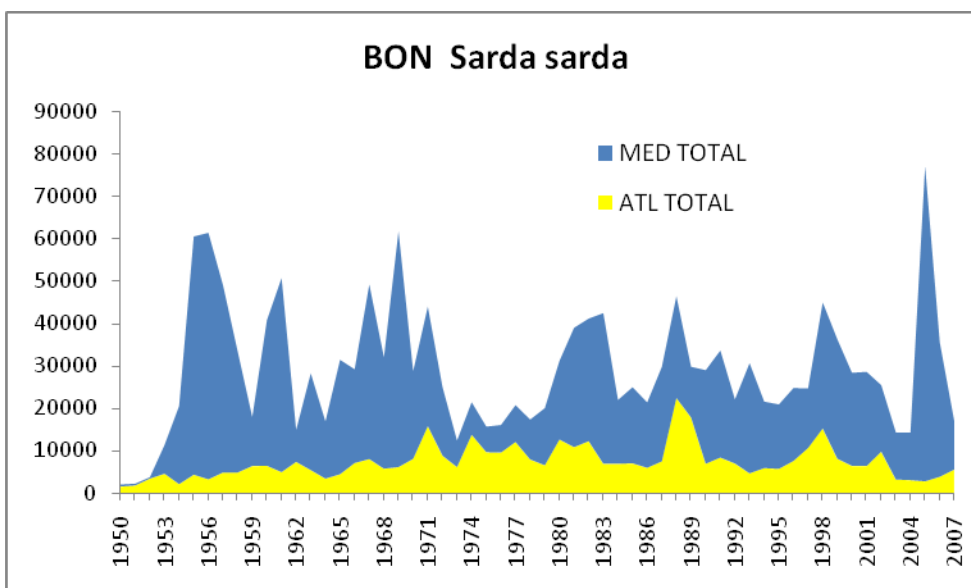
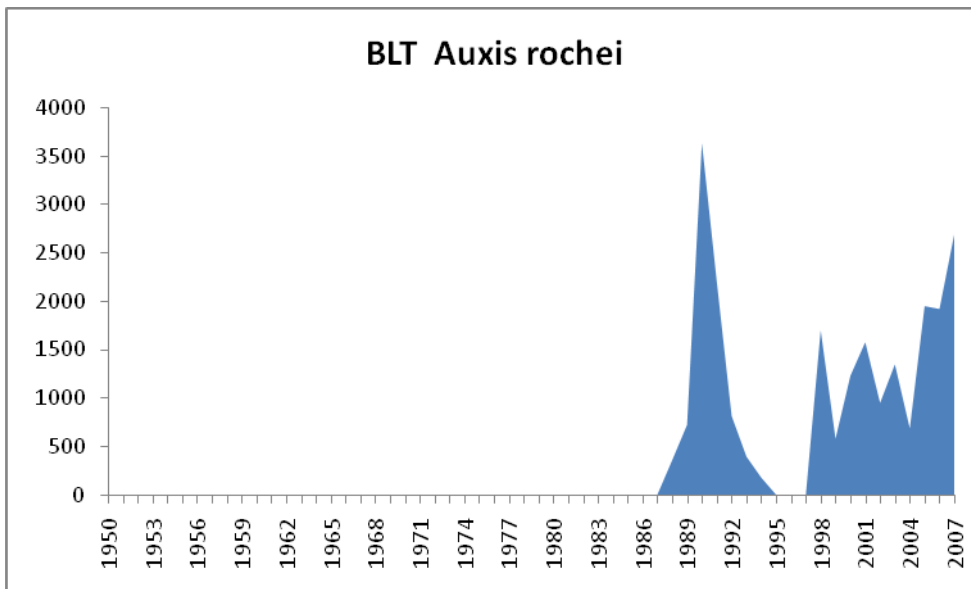
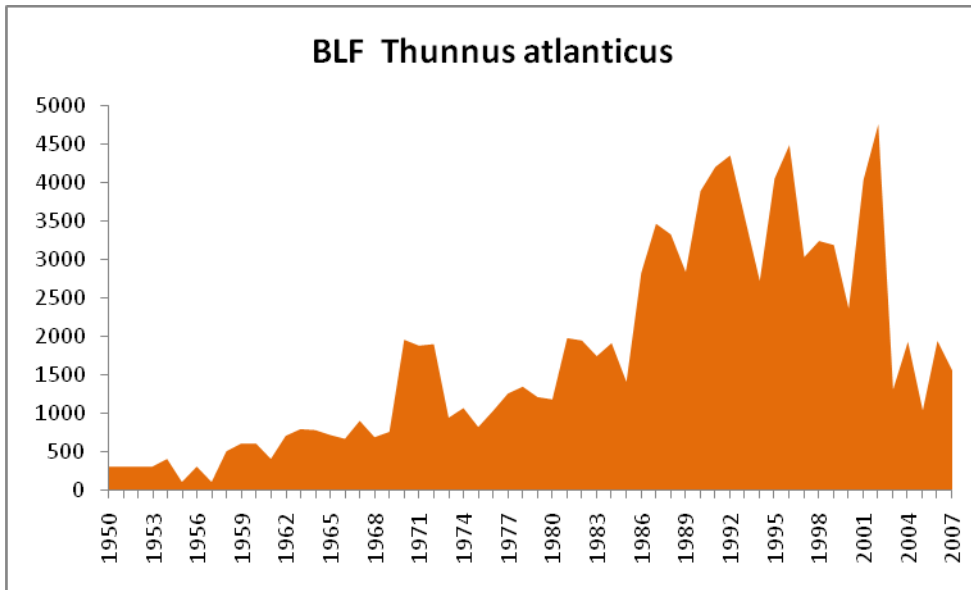
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	Yugoslavia Fed.	18	16	14	32	14	41	42	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KGM		14607	13182	9964	12187	11890	13038	10835	12232	11530	12439	14462	13868	14916	17775	19712	16392	17678	16161	15349	17277	15855	12667	11609	8185	17708
Scomberomorus cavalla	Antigua and Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Brasil	2695	2588	806	2890	2173	2029	2102	2070	962	979	1380	1365	1328	2890	2398	3595	3595	2344	1251	2316	3311	247	202	316	33
	Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	35	2	0	0	0	0	0	0
	Dominican Republic	0	0	0	0	0	20	29	33	34	47	52	0	0	0	589	288	230	226	226	226	0	0	0	0	0
	Grenada	40	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	28	14	9	4	5	0	0	0	0	3
	Guyana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	270	440	398	214	239	267	390	312	245	168	
	Jamaica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
	Mexico	2874	2164	2303	2643	3067	3100	2300	2689	2147	3014	3289	3097	3214	4661	4661	3583	4121	3688	4200	4453	4369	4564	3447	4201	3526
	St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	9	1	1	0	1	1	1	2
	Trinidad and Tobago	20	43	11	38	82	752	541	432	657	0	1192	0	471	1029	875	746	447	432	410	1457	802	578	747	661	661
	U.S.A.	7068	7444	6011	7486	7530	7100	5681	4127	8213	9344	9616	7831	7360	7058	8720	7373	6453	6780	6603	6061	6991	7129	7123	2837	13482
	UK,British Virgin Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Venezuela	1910	924	833	933	940	1330	1500	1069	1228	1308	801	2484	2558	2140	2139	340	2424	2424	2424	2424	0	0	0	0	0
KGX		20	485	22	149	261	491	105	131	225	266	301	508	512	824	156	251	1	229	48	0	15	0	1	26	16
Scomberomorus spp	Barbados	0	0	0	138	159	332	68	51	45	51	55	36	42	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colombia	20	485	22	11	102	159	37	25	7	12	21	148	111	539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	236	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	16
	Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	145	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jamaica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0	0	44	48	0	0	0	0	0	0
	Puerto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	53	84	86	134	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Russian Federation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	15	0	0	0	0
	St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	138	0	0	0	0	0	0	0
	Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	55	79	150	141	98	80	50	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0
	Ukraine	0	0	0	0	0	0	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LTA		22742	20745	12974	8960	20759	26182	30791	15563	13378	24280	16721	13718	13348	16058	15108	15775	14871	15834	14584	17680	12342	14142	9494	5024	17024
Euthynnus alletteratus	ATL TOTAL	21181	19095	10934	6794	18335	23777	28756	12946	11055	22524	15455	12513	11446	13939	13504	12861	11996	12540	11721	15038	11660	12705	8454	3422	13860
	Angola	1632	1632	1433	1167	1345	1148	1225	285	306	14	175	121	117	235	75	406	118	132	132	132	0	0	2	0	4365
	Argentina	0	0	11	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Benin	20	31	30	90	14	7	43	66	61	49	53	60	58	58	196	83	69	69	69	69	0	0	0	0	0
	Brasil	0	765	785	479	187	108	74	685	779	935	985	1225	1059	834	507	920	930	615	615	615	0	320	280	0	0
	Cape Verde	34	16	160	29	14	1	18	65	74	148	17	23	72	63	86	110	776	491	178	262	168	137	269	269	187
	Cuba	6	15	16	24	55	53	113	88	63	33	13	15	27	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Côte D'Ivoire	0	0	0	20	5300	38	4900	2800	100	142	339	251	253	250	114	108	0	108	0	0	0	0	270	298	404
	EC.España	2	27	34	12	11	7	11	55	81	1	0	0	10	55	27	110	6	2	22	8	1	489	50	16	0
	EC.Estonia	0	0	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.France	0	0	0	0	0	0	195	0	74	13	8	54	59	22	215	21	696	631	610	613	0	10	27	12	
	EC.Germany	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Latvia	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Lithuania	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Netherlands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	EC.Poland	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Portugal	0	0	0	80	21	86	91	2	61	73	45	72	72	218	320	171	14	50	0	2	16	19	21	24	43
	Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	0	18	159	301	213	57	173	0	0	0	0
	Germany Democratic Rep.	543	99	40	10	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ghana	5009	5966	901	649	5551	11588	12511	323	201	11608	359	994	513	113	2025	359	306	707	730	4768	8541	7060	5738	216	4449
	Israel	282	271	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maroc	19	15	447	47	108	49	14	367	57	370	44	43	230	588	195	189	67	101	87	308	76	91	33	0	40
	Mauritania	54	60	60	50	50	50	50	50	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mixed flags (FR+ES)	528	120	78	151	1017	1017	900	1152	2422	2678	4975	2071	1279	3359	2836	2936	3846	4745	4238	3334	1082	1148	1018	1159	715
	NEI (ETRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	20	0	0	0	0	0	0	0	33	2	0	22	0	0

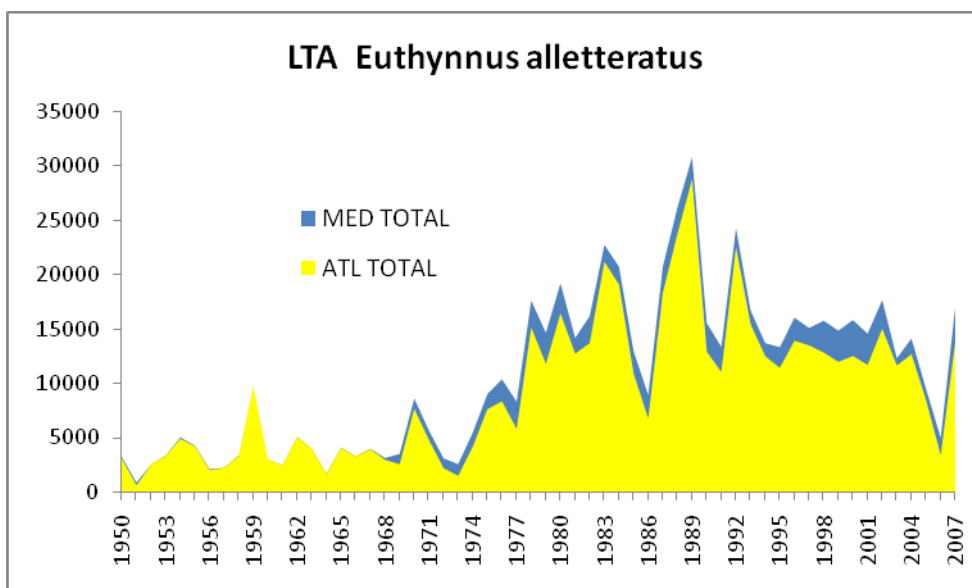
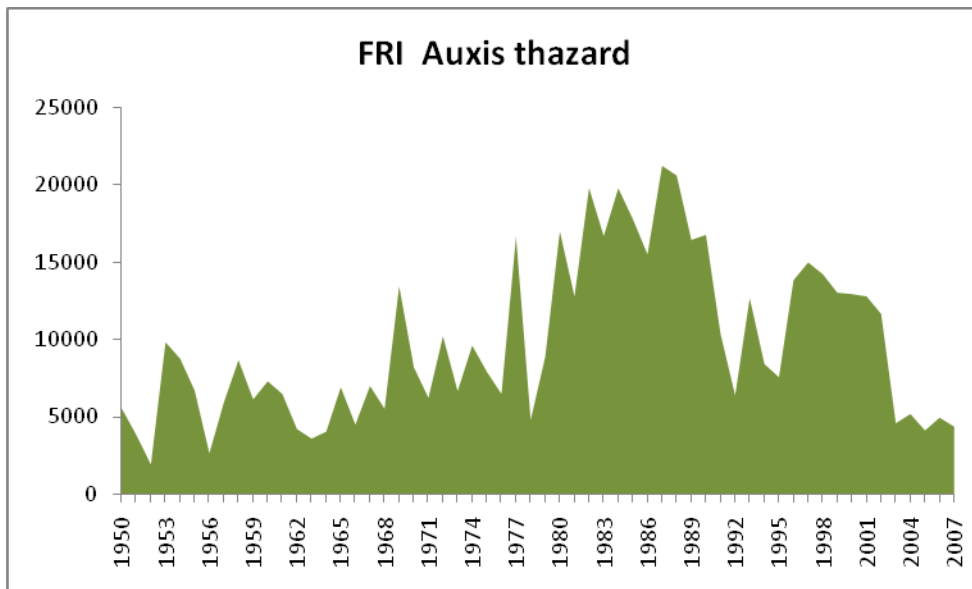
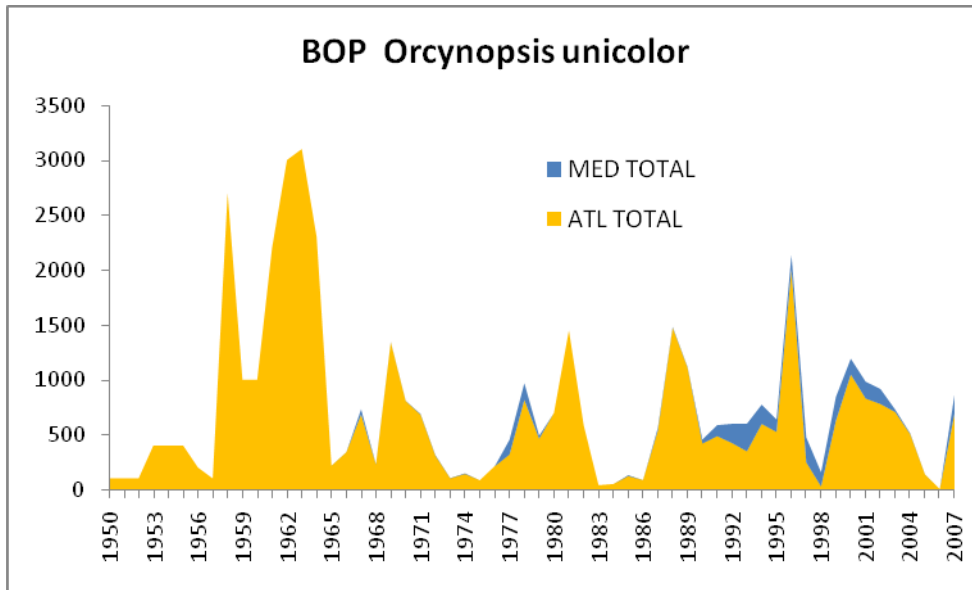
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
	Netherlands Antilles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	
	Panama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Rumania	216	266	126	81	7	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Russian Federation	0	0	0	0	0	0	0	0	617	306	265	189	96	49	0	88	0	0	0	0	74	13	0	0	0	
	S. Tomé e Príncipe	0	101	0	0	0	30	36	52	46	48	41	40	43	40	50	39	37	33	33	33	33	178	182	179		
	Senegal	5623	8408	4566	2392	2985	6343	6512	4184	2955	3137	3913	4238	3560	1972	2734	3372	1398	3336	4969	2659	4394	4160	2166	3826	3384	
	South Africa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1	10	1	0	0	1	0	
	U.S.A.	107	41	74	104	118	204	129	173	228	597	1286	1142	1312	2230	2015	1546	1623	1209	1451	1366	1492	1382	765	1351	259	
	U.S.S.R.	6528	613	1040	271	61	1707	543	667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	UK.Bermuda	5	5	7	13	13	17	14	8	10	11	5	6	6	7	6	5	4	2	1	5	4	5	7	5		
	Venezuela	573	644	1050	1123	1467	1236	1374	1294	1963	1409	1889	2115	2115	1840	1840	2815	2247	2247	2247	2254	50	0	0	0	0	
	MED TOTAL	1561	1650	2040	2166	2424	2405	2035	2617	2323	1756	1266	1205	1902	2119	1604	2914	2875	3294	2863	2642	682	1438	1040	1602	3165	
	Algerie	0	0	0	0	0	0	0	0	522	585	495	459	552	554	448	384	562	494	407	148	0	158	116	187	96	
	Croatia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EC.Cyprus	17	31	32	13	25	41	20	23	25	21	11	23	10	19	19	19	16	19	19	19	0	0	0	0	6	
	EC.España	0	32	12	5	0	5	0	0	0	0	0	0	15	18	9	15	0	8	82	32	0	41	262	116	203	
	EC.Greece	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	0	0	112	69	72	
	EC.Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	24	38	34	513	615	
	EC.Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	8	8	8	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	Israel	35	60	259	284	273	135	124	129	108	126	119	119	215	119	119	119	119	119	119	119	0	0	0	0	0	
	Libya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	52	0	5	4	4	0	0	0	0	0	
	Maroc	0	1	0	0	0	12	0	16	0	0	0	0	1	0	1	14	8	0	0	3	1	0	9	0	331	
	NEI-2	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	59	61	60	60	60	129	0	0	0	0	0	
	Serbia & Montenegro	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	28	21	35	22	18	20	18	16	16	0	0	0	0	0	0	
	Syrian Arab Republic	80	96	95	73	121	99	121	127	110	156	161	156	155	270	350	417	390	370	370	330	0	0	0	0	0	
	Tunisie	1228	1224	1441	1590	1803	1908	1566	2113	1343	664	242	204	696	824	333	1113	752	1453	1036	960	657	633	496	569	1056	
	Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	750	750	750	750	0	568	507	1230	785	
	Yugoslavia Fed.	1	6	1	1	2	5	4	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MAW		4716	4498	3989	3292	1799	3921	2938	5616	3788	1530	1780	1276	1270	1272	878	1116	732	754	733	1073	18	397	12	14	338	
Scomberomorus tritor	Benin	30	46	50	104	17	13	334	211	214	202	214	194	188	188	362	511	205	205	205	205	0	0	0	0	0	
	EC.Estonia	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	EC.Latvia	0	0	0	0	0	0	0	208	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	EC.Lithuania	0	0	0	0	0	0	0	0	52	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298	0	0	0	0	0	
	Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Germany Democratic Rep.	537	33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ghana	2225	3022	3000	1453	0	1457	1457	1500	2778	899	466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Russian Federation	0	0	0	0	0	143	195	1032	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	S. Tomé e Príncipe	0	0	0	0	0	6	4	6	5	3	5	6	6	8	7	8	5	6	6	6	6	21	12	13	13	
	Senegal	754	1174	732	1516	1754	2159	753	1220	520	1225	1019	939	1614	1318	837	522	491	778	408	584	532	288	489	196	324	
	U.S.S.R.	1170	223	206	219	28	143	195	1240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ukraine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	21	0	42	12	0	0	0	0	
SSM		9574	11362	11590	14117	14531	12712	13946	14500	15546	16346	16231	14777	13857	16725	15501	8723	9973	8336	8492	9461	9853	13582	10334	6282	6102	
Scomberomorus maculatus	Colombia	10	77	101	81	72	151	112	76	37	95	58	69	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Cuba	689	544	443	621	1606	803	746	665	538	611	310	409	548	613	613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Dominican Republic	168	1058	1267	1271	1321	1415	1401	1290	728	735	739	1330	2042	2042	231	191	125	158	158	158	0	0	0	0	0	
	Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	265	0	0	0	0	0	
	Grenada	1	1	4	17	0	0	1	3	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	Mexico	5922	5777	5789	6170	6461	5246	7242	8194	8360	9181	10066	8300	7673	11050	11050	5483	6431	4168	3701	4350	5242	3641	5723	3856	3955	
	Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	27	0	0	0	0	0	0	
	U.S.A.	2784	3905	3986	6047	5001	5056	4343	2554	5655	5663	5143	4380	3363	2866	3509	2968	3282	3893	4524	4613	4552	4477	4747	2425	2147	
WAH		2366	2159	920	1151	1235	1635	1527	1498	1721	1834	2607	2143	2408	2515	3085	2487	2952	2020	2296	2202	2049	2535	1665	1610	708	

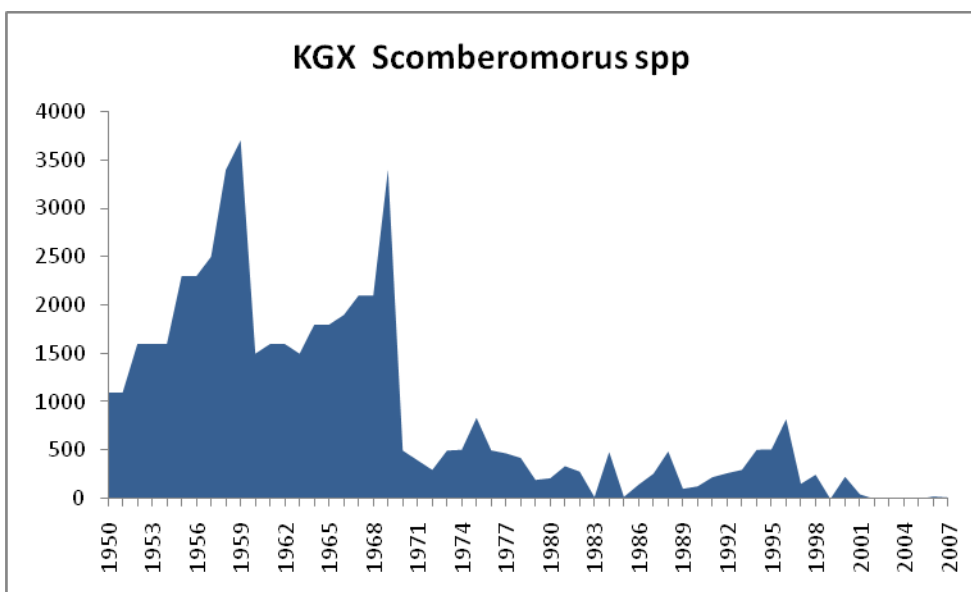
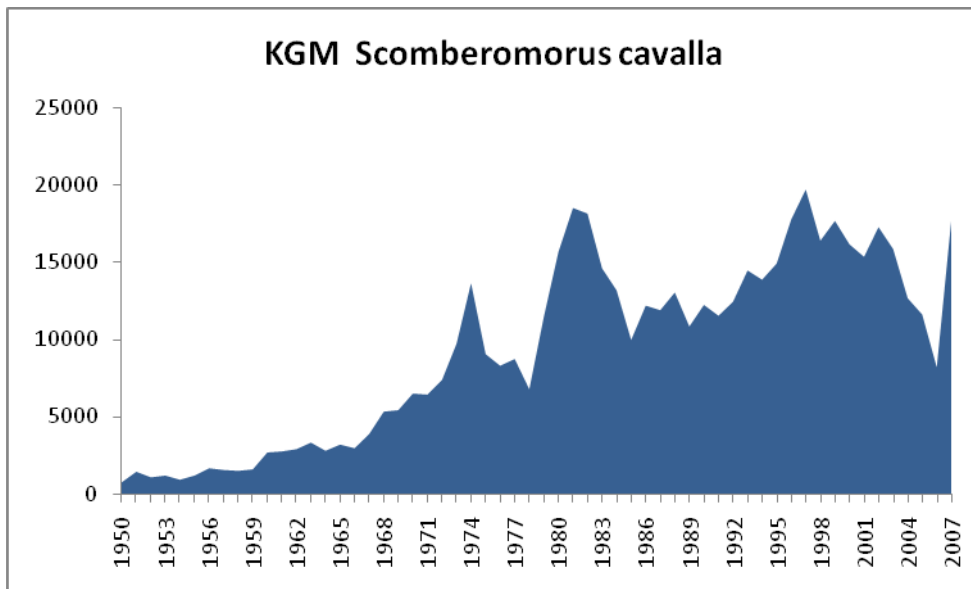
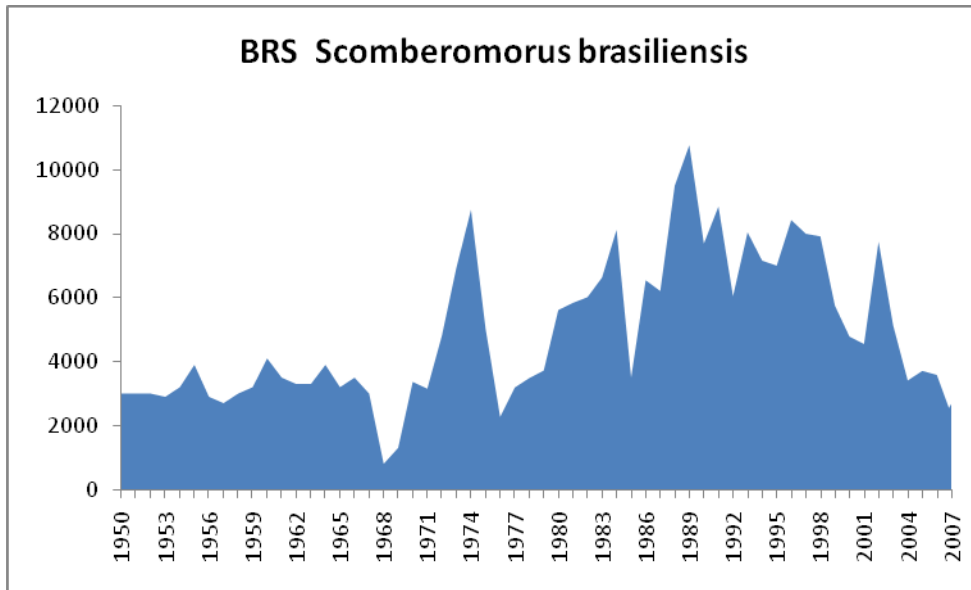
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Acanthocybium solandri	Antigua and Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aruba	115	115	115	120	90	80	80	70	60	50	50	125	40	50	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0
	Barbados	222	219	120	138	159	332	51	51	60	51	91	82	42	35	52	52	41	41	0	0	43	0	0	41	36
	Benin	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Brasil	0	0	21	141	133	58	92	52	64	71	33	26	1	16	58	41	0	0	0	0	405	519	449	111	75
	Cape Verde	1588	1365	142	205	306	340	631	458	351	350	326	361	408	503	603	429	587	487	578	500	340	458	522	537	454
	Dominica	0	0	0	0	0	0	38	43	59	59	59	58	58	58	58	58	50	46	11	37	10	6	8	15	14
	Dominican Republic	0	0	0	0	0	1	3	6	9	13	7	0	0	0	325	112	31	35	35	35	0	0	0	0	0
	EC.España	0	0	4	9	9	32	18	23	28	32	22	20	15	25	25	29	28	32	38	46	48	305	237	110	65
	EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
	Grenada	94	50	51	82	54	137	57	54	77	104	96	46	49	56	56	59	82	51	71	59	44	0	0	0	64
	Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0
	Netherlands Antilles	215	215	245	250	260	280	280	280	250	260	270	250	230	230	230	230	230	230	230	230	230	0	0	0	0
	Panama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91
	S. Tomé e Príncipe	0	0	0	0	0	23	20	28	34	27	36	39	46	80	52	56	62	52	52	52	52	94	88	76	0
	Saint Kitts and Nevis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	6	7	0
	Senegal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	64	0	0	1	0	1	5	0	0	0	7	0	0	1	0
	St. Vincent and Grenadines	0	0	0	0	0	4	4	28	33	33	41	28	16	23	10	65	52	46	311	17	40	60	0	241	29
	Sta. Lucia	0	0	0	0	0	0	0	77	79	150	141	98	80	221	223	223	310	243	213	217	169	238	169	187	211
	Trinidad and Tobago	0	0	0	0	0	0	0	118	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	9	7	6	6	7	7
	U.S.A.	0	0	13	13	57	128	110	82	134	203	827	391	764	608	750	614	858	640	633	846	789	712	558	89	86
	UK.Bermuda	49	46	46	65	43	61	63	74	67	80	58	50	93	99	105	108	104	61	56	91	87	88	83	86	124
	UK.British Virgin Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	UK.Sta Helena	16	23	15	15	18	18	17	18	12	17	35	26	25	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Venezuela	66	125	147	113	106	141	101	159	302	333	514	542	540	487	488	360	467	4	17	13	9	7	16	13	33

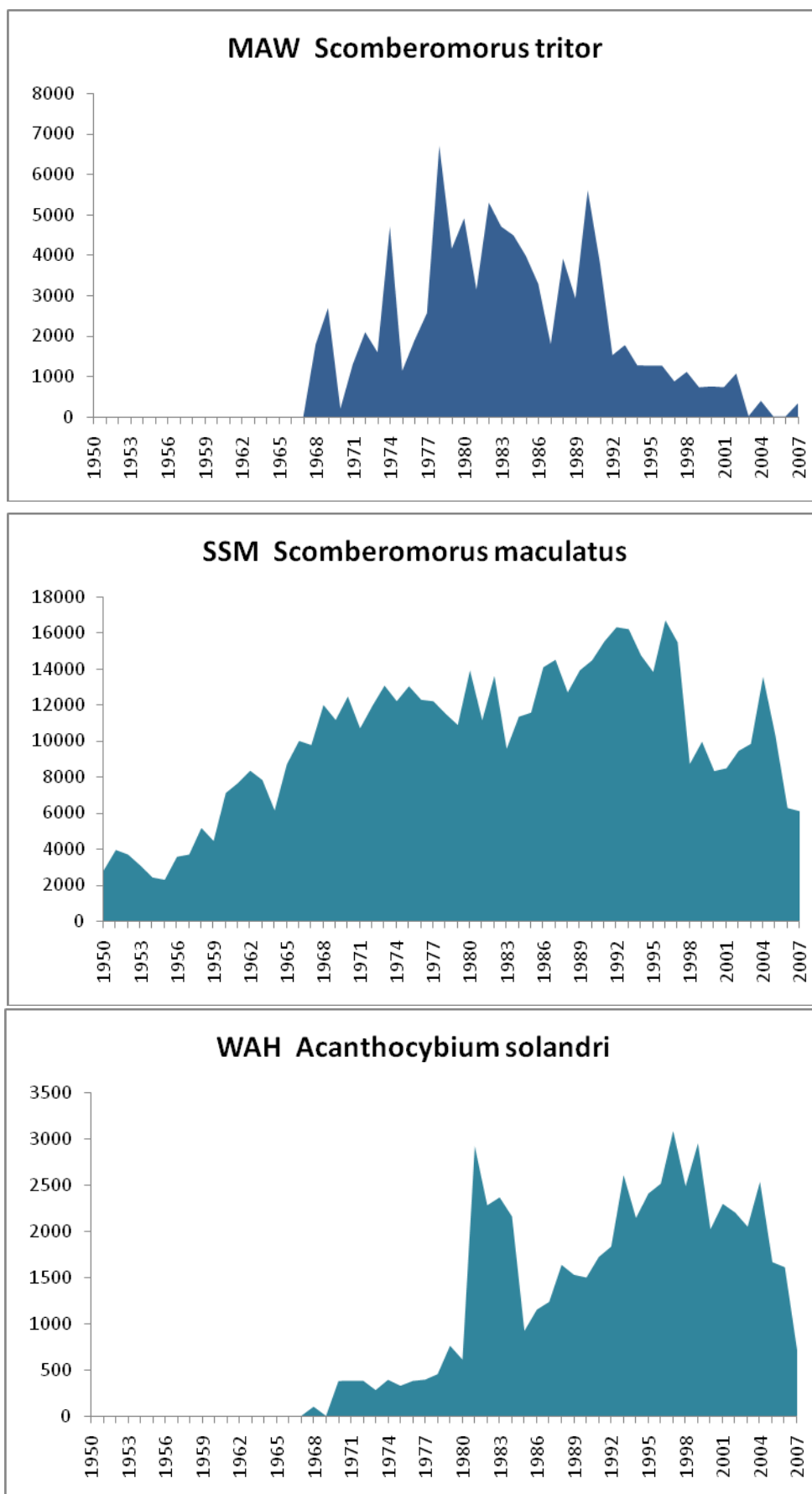


SMT-Figure 1. Débarquements estimés (t) de thonidés mineurs, toutes espèces combinées, dans l'Atlantique et la Méditerranée, 1950-2007. Les données des dernières années sont incomplètes.









SMT-Figure 2. Débarquements estimés (t) des principales espèces de thonidés mineurs dans l'Atlantique et la Méditerranée, 1950-2007. Les données des dernières années sont incomplètes.

8.12 SHK - REQUINS

En réponse à la *Recommandation supplémentaire de l'ICCAT concernant la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par l'ICCAT* [Rec. 06-10], une évaluation actualisée des stocks de requin peau bleue (*Prionace glauca*) et de requin taupe bleue (*Isurus oxyrinchus*) a été réalisée en 2008. Des Évaluations des Risques Ecologiques (ERA, sigle anglais) ont également été conduites pour neuf autres espèces prioritaires d'élosobranches pélagiques, pour lesquelles les données disponibles sont très limitées (*Isurus Paucus*; *Alopias superciliosus*; *Alopias vulpinus*; *Carcharhinus longimanus*; *C. falciformis*; *Lamna nasus*; *Sphyrna lewini*; *Sphyrna zygaena* et *Pteroplatytrygon violacea*).

Bien que les données disponibles pour réaliser des évaluations des stocks se soient améliorées en termes de qualité et de quantité par rapport à celles disponibles en 2004, elles apportent toujours peu d'information, laquelle n'est pas consistante pour l'évaluation. A moins que ces questions et d'autres encore ne soient résolues, l'évaluation de l'état des stocks de ces espèces, et d'autres espèces, continuera à être très incertaine et notre capacité à détecter des niveaux de raréfaction des stocks se situant en-dessous du niveau de l'objectif de la Convention demeurera assez faible.

Un résumé des conclusions du Comité basées sur les résultats de l'évaluation est présenté ci-après. Bien que les requins pélagiques soient capturés dans l'Océan Atlantique par une grande variété d'engins de pêche, le plus grand volume de la plupart des espèces qui font l'objet de préoccupation prioritaire pour l'ICCAT sont capturées par les pêcheries palangrières pélagiques. Le Comité a évalué les requins peaux bleues et taupes bleues en postulant l'existence de trois stocks distincts : Nord, Sud et Méditerranée. Toutefois, les données disponibles pour le Comité en ce qui concerne la Méditerranée n'ont pas été considérées comme suffisantes pour réaliser des évaluations quantitatives de cette espèce. Les résultats de l'évaluation ont présenté des niveaux élevés d'incertitude en raison de la limitation des données. Par conséquent, une augmentation des programmes de recherche et de collecte de données est requise pour permettre au Comité d'améliorer l'avis à soumettre à ce titre. Une complète discussion sur les incertitudes liées à la structure des stocks, aux déplacements, au cycle vital et aux caractéristiques de certaines des pêcheries affectant ces stocks peut être consultée dans le Rapport détaillé de la session d'évaluation du stock de requins du SCRS de 2008 (SCRS/2008/017).

SHK-1 Indicateurs des pêcheries

Les examens précédents de la base de données sur les requins ont donné lieu à des recommandations visant à améliorer la déclaration des données sur les prises de requins. Bien que les statistiques globales sur les prises de requins incluses dans la base de données se soient améliorées, elles restent insuffisantes pour permettre au Comité de formuler un avis quantitatif sur l'état du stock avec une précision suffisante pour orienter la gestion des pêcheries vers des niveaux de capture optimums. Le **SHK-Tableau 1** présentent les prises déclarées et estimées de requin peau bleue, de requin taupe bleue et de requin taupe commun. Étant donné que les déclarations des prises à l'ICCAT sont incomplètes, le Comité a tenté de développer une estimation plus précise de la mortalité et de la capture des requins en ce qui concerne les flottilles thonnières de l'Atlantique en se basant sur la proportion prévue entre les requins et les thonidés dans les débarquements de ces flottilles (**SHK-Figure 1**), et en utilisant également les données du commerce des ailerons de requins. Ces jeux de données ont été utilisés en vue de reconstruire des estimations plausibles des prises historiques utilisées dans les évaluations de requin peau bleue et de requin taupe bleue.

Plusieurs séries de données de CPUE standardisée pour le requin peau bleue et le requin taupe bleue ont été présentées en 2008 en tant qu'indices de l'abondance relative. Le Comité a porté l'accent sur l'utilisation des séries correspondant aux pêcheries qui opèrent dans les eaux océaniques dans de vastes zones. La **SHK-Figure 2** présente la tendance centrale de la série disponible pour les quatre stocks.

Compte tenu des limitations quantitatives et qualitatives des informations disponibles pour le Comité, les résultats présentés ci-après, tout comme ceux des évaluations réalisées en 2004 (Anon. 2005c), ne sont pas concluants.

En ce qui concerne les espèces pour lesquelles des ERA ont été conduites, le Comité estime que, malgré des incertitudes existantes, les résultats permettent d'identifier les espèces qui sont plus susceptibles et vulnérables (en se basant uniquement sur la productivité) pour identifier les priorités en termes de recherches et de mesures de gestion (**SHK-Tableau 2**). Ces ERA dépendent des variables biologiques utilisées pour estimer la productivité et des valeurs de susceptibilité pour les différentes flottilles et pourraient donc changer à l'avenir au fur et à mesure de la disponibilité de nouvelles informations.

SHK-2. Requin peau bleue

Pour les stocks de requin peau bleue de l'Atlantique Nord et Sud, bien que les résultats soient très incertains, la biomasse semble se situer au-dessus de la biomasse correspondant à la PME et les niveaux de capture actuels en-dessous de F_{PME} . Les résultats de tous les modèles utilisés dépendaient des postulats formulés (par exemple, les estimations de l'effort et des prises historiques, le rapport entre les taux de capture et l'abondance, l'état initial du stock dans les années 1950 et les divers paramètres du cycle vital) et il n'a pas été possible de réaliser une évaluation exhaustive de la sensibilité des résultats aux postulats pendant l'évaluation. Cependant, tout comme pour l'évaluation des stocks de 2004, le poids des preuves disponibles n'étaye pas les hypothèses selon lesquelles la pêche a déjà donné lieu à une raréfaction à des niveaux se situant en-dessous de l'objectif de la Convention (**SHK-Figure 3**).

SHK-3. Requin taupe bleue

Les estimations de l'état du stock du requin taupe bleue de l'Atlantique Nord obtenues avec les différentes approches de modélisation étaient bien plus variables que pour le requin peau bleue. Pour l'Atlantique Nord, la plupart des résultats des modèles indiquaient une raréfaction du stock de près de 50% de la biomasse estimée pour les années 1950. Certains résultats des modèles indiquaient que la biomasse du stock était proche ou en-dessous de la biomasse qui permettrait d'atteindre la PME avec des niveaux de capture actuels supérieurs à F_{PME} , alors que d'autres estimaient des niveaux de raréfaction considérablement inférieurs et aucune surpêche (**SHK-Figure 3**). À la lumière des informations biologiques indiquant que le point auquel B_{PME} est atteint, en ce qui concerne la capacité de transport, se produit à des niveaux plus élevés que pour le stock de requin peau bleue et de nombreux autres stocks de téléostéens, il existe une probabilité non-négligeable que le stock de requin taupe bleue de l'Atlantique Nord se situe en-dessous de la biomasse correspondant à la PME. Le Comité est parvenu à une conclusion similaire en 2004, et les récentes données biologiques montrent une diminution de la productivité de cette espèce. Une seule approche de modélisation a pu être appliquée au stock de requin taupe bleue, laquelle a donné lieu à une estimation de la biomasse non-exploitée peu vraisemblable d'un point de vue biologique. Le Comité n'est donc pas en mesure de tirer des conclusions sur l'état du stock du sud.

SHK-4 Requin taupe commun

Le Comité n'a pas encore réalisé d'évaluation du requin taupe commun.

Le requin taupe commun dans l'Atlantique est principalement capturé dans les pêcheries qui ne ciblent pas les thonidés et les espèces apparentées, et il est ciblé par plusieurs pêcheries de l'Atlantique Nord et Sud. Aux fins de l'analyse, dans l'Atlantique, le requin taupe commun est considéré comme composé de 4 stocks: Nord-Ouest, Nord-Est, Sud-Ouest et Sud-Est. Le **SHK-Tableau 1** présente les informations de capture disponibles. Le **SHK-Figure 4** présente le degré de chevauchement entre la distribution du requin taupe commun et la distribution de l'effort de pêche exercé par les principales flottilles palangrières pélagiques opérant dans l'Atlantique.

Des scientifiques canadiens ont récemment réalisé une évaluation de l'état du stock du requin taupe commun dans l'Atlantique Nord-Ouest, qui indiquait que le stock s'était raréfié à des niveaux se situant bien en-dessous de B_{PME} vers 2004 et que le rétablissement aux niveaux de la PME pourrait nécessiter de longues périodes de rétablissement, compte tenu du niveau de raréfaction et du faible taux intrinsèque d'augmentation pour le stock. De récentes informations de suivi des pêcheries suggèrent que les taux de capture dans ces zones ont dépassé les niveaux soutenables et ont donc entraîné un nouveau déclin du stock.

Des évaluations similaires n'ont pas encore été réalisées pour les autres stocks, compte tenu des limitations de données. L'ICES a entrepris des compilations de données et a soumis un avis à la CE en ce qui concerne le stock de requin taupe commun du Nord-Est. Il est nécessaire d'entreprendre des compilations de données similaires pour les stocks de requin taupe commun du Sud-Est et du Sud-Ouest. Une réunion intersession conjointe ICCAT- ICES est proposée pour 2009 en vue d'évaluer plus exhaustivement le stock de requin taupe commun, conformément à la *Recommandation supplémentaire de l'ICCAT concernant les requins* [Rec. 07-06]. Étant donné que le requin taupe commun est surtout capturé dans des pêcheries ne ciblant pas les thonidés, la participation à l'évaluation proposée d'experts scientifiques d'autres ORGP serait d'autant plus bénéfique.

SHK-5. Autres espèces

Des évaluations des risques écologiques pour 11 espèces prioritaires de requins (dont le requin peau bleue et le requin taupe bleue) capturées dans les pêcheries de l'ICCAT ont démontré que la plupart des requins pélagiques de l'Atlantique ont une productivité biologique exceptionnellement limitée et peuvent donc être surpêchés, même à de très faibles niveaux de mortalité par pêche. Les analyses ont notamment indiqué que le renard à gros yeux, la petite taupe et le requin taupe bleue ont la plus grande vulnérabilité (et la productivité biologique la plus faible) parmi les espèces de requins étudiées (le renard à gros yeux étant considérablement moins productif que les autres espèces). Toutes les espèces prises en compte dans l'ERA, en particulier le requin marteau commun, la petite taupe, le renard à gros yeux et le requin crocodile, nécessitent une amélioration des données biologiques afin d'évaluer précisément leur productivité biologique. Des projets spécifiques de recherche devraient donc être appuyés à cette fin. Le **SHK-Tableau 2** donne un classement de productivité des espèces considérées. Les ERA devraient être actualisées avec de meilleures informations relatives à la productivité et susceptibilité de ces espèces.

SHK-6. Recommandations de gestion

Des mesures de gestion de précaution devraient être envisagées pour les stocks ayant la plus grande vulnérabilité biologique et faisant l'objet de préoccupations de conservation et sur lesquels il existe très peu de données (**SHK-Tableau 2**). Dans l'idéal, les mesures de gestion devraient être spécifiques aux espèces, dans la mesure du possible.

Pour les espèces faisant l'objet de grandes préoccupations, et qui sont considérées comme ayant une grande survie à l'engin de palangre, comme le renard à gros yeux, l'interdiction de débarquements pourrait être efficace aux fins de conservation. Toutefois, pour d'autres espèces dont l'identification peut facilement être erronée, ces interdictions pourraient compliquer le suivi de l'application. Des tailles minimales de débarquements ou une taille maximale de débarquement pourraient protéger le stock de juvéniles ou de reproducteurs, respectivement, bien que d'autres mesures techniques, telles que des modifications des engins, des restrictions spatio-temporelles ou d'autres approches, pourraient être des moyens alternatifs de protéger différents stades du cycle vital, sous réserve de les tester par des projets de recherche aux fins d'efficacité avant de les mettre en œuvre.

TABLEAU RÉCAPITULATIF : REQUIN PEAU BLEUE DE L'ATLANTIQUE NORD

Production actuelle		61.845 t
Biomasse relative :	B_{2007}/B_{PME}	1,87 (0,13)-2,74 ¹ (0,54)
	B_{2007}/B_0	0,67 (0,35)-0,93 ² (0,13)
Mortalité par pêche relative	F_{PME}	0,15 ³ (0,02)
	F_{2007}/F_{PME}	0,13 (0,11)-0,17 ⁴ (2,57)

¹ Gamme obtenue des modèles de Production Excédentaire Bayésienne (BSP) (faible) et de Production structurée par âge sans capture (CFASP) (élevé). La valeur de CFASP est SSB/SSB_{PME} . Toutes les valeurs entre parenthèses sont des CV.

² Gamme obtenue des modèles BSP (élevé), CFASP et ASPM (Modèle de production structuré par âge) (faible).

³ D'après les modèles BSP et CFASP (même valeur). CV d'après le modèle CFASP.

⁴ Gamme obtenue des modèles BSP (élevé) et CFASP (faible).

TABLEAU RÉCAPITULATIF : REQUIN PEAU BLEUE DE L'ATLANTIQUE SUD

Production actuelle		37.075 t
Biomasse relative	B_{2007}/B_{PME}	1,95 (0,06)-2,80 ¹ (0,40)
	B_{2007}/B_0	0,86 (0,10)-0,98 ² (0,06)
Mortalité par pêche relative	F_{PME}	0,15-0,20 ³ (0,02)
	F_{2007}/F_{PME}	0,04 (2,74)-0,09 ⁴ (0,08)

¹ Gamme obtenue des modèles BSP (faible) et CFASP (élevé). La valeur de CFASP est SSB/SSB_{PME} .

² Gamme obtenue des modèles BSP (élevé) et CFASP (faible). La valeur de CFASP est SSB/SSB_0 .

³ Gamme obtenue des modèles BSP (faible) et CFASP (élevé).

⁴ Gamme obtenue des modèles BSP (faible) et CFASP (élevé).

TABLEAU RÉCAPITULATIF : REQUIN TAUPE BLEUE DE L'ATLANTIQUE NORD

Production actuelle		5.996 t
Biomasse relative	B_{2007}/B_{PME}	0,95 (0,45)-1,65 ¹ (0,53)
	B_{2007}/B_0	0,47 (0,45)-0,73 ² (0,16)
Mortalité par pêche relative	F_{PME}	0,007-0,05 ³
	F_{2007}/F_{PME}	0,48 (0,39)-3,77 ⁴ (1,09)
Mesures de gestion en vigueur		Rec. 04-10 ; Rec. 07-06

¹ Gamme obtenue des modèles BSP (faible) et CFASP (élevé). La valeur de CFASP est SSB/SSB_{PME} .

² Gamme obtenue des modèles BSP (faible), ASPM, et CFASP (élevé). La valeur de CFASP est SSB/SSB_0 .

³ Gamme obtenue des modèles BSP (faible) et CFASP (élevé).

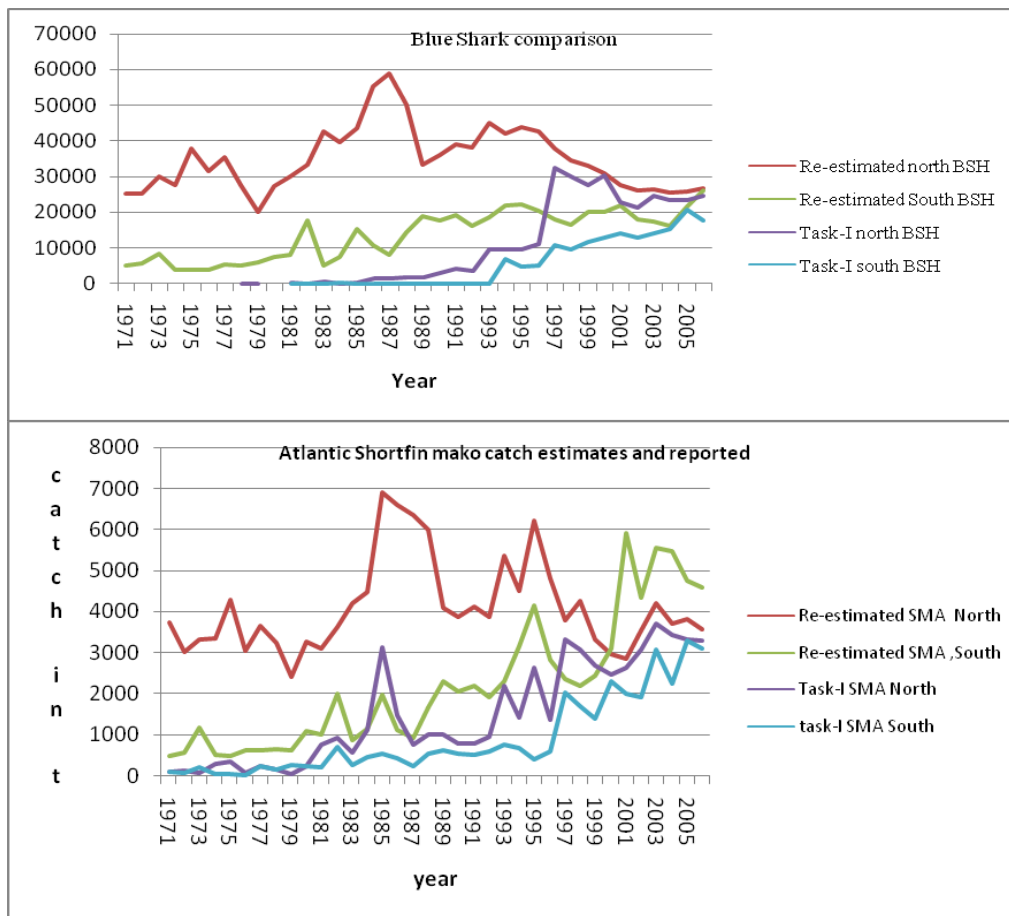
⁴ Gamme obtenue des modèles BSP (élevé) et CFASP (faible).

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EC.United Kingdom	2	5	12	6	3	3	15	9	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	12	10	0	0	24	11	26
Faroe Islands	256	126	210	270	381	373	477	550	1189	1149	165	48	44	8	9	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Iceland	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	3	2	3	3	2	4	2	0	1	0	1	
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Norway	33	96	80	24	25	11	25	43	32	41	24	24	26	28	17	27	32	22	11	14	19	0	8	27	
U.S.A.	0	0	0	0	1	0	2	2	5	1	50	106	35	78	56	13	3	1	1	1	0	1	0	0	0
ATS Benin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC.España	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	7	1	2	9	4	0	3	5
EC.Poland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EC.Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0
Falklands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japan	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	13	2	4	0	8	34	8	28	34	3
MED EC.Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	
EC.Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
Discards ATN EC.Ireland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
U.S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATS Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

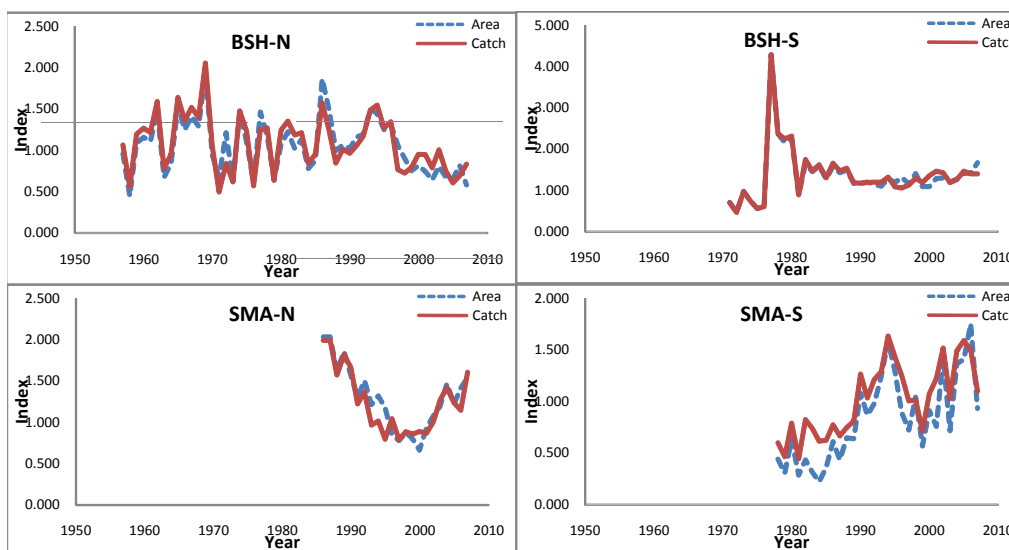
* Les séries de capture japonaises (1996-2006 pour BSH et SMA) utilisées dans l'évaluation ont été obtenues à partir des estimations scientifiques présentées dans les documents SCRS/2008/150 et SCRS/2008/151.

SHK-Tableau 2. Valeurs de productivité classées de la plus faible à la plus élevée.

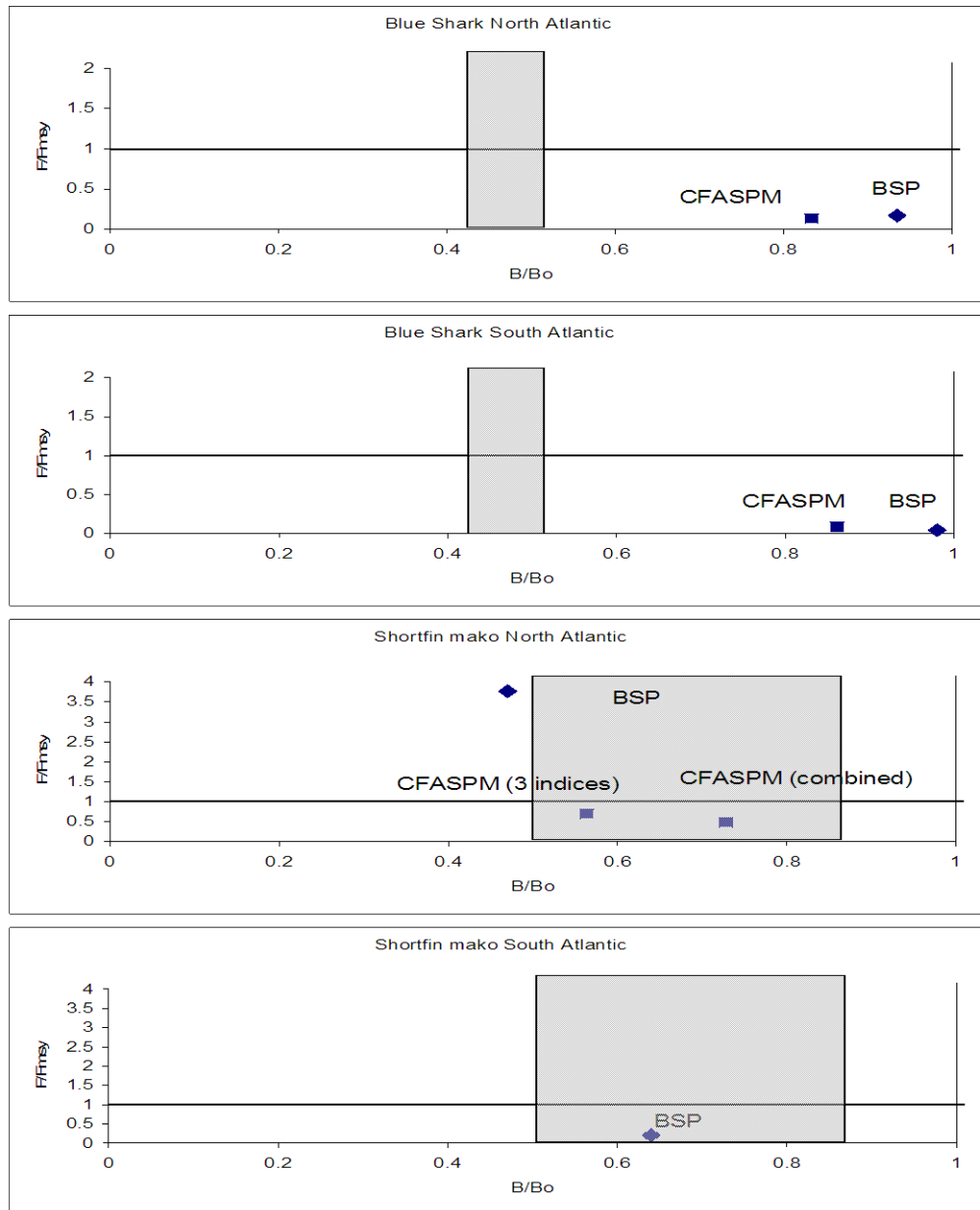
Espèces	Productivité (r)	Rang de productivité
BTH (<i>Alopias superciliosus</i>)	0.010	1
SMA (<i>Isurus oxyrinchus</i>)	0.014	2
LMA (<i>Isurus paucus</i>)	0.014	3
POR (<i>Lamna nasus</i>)	0.053	4
SMA (Iccat 2004)	0.073	5
FAL (<i>Carcharhinus falciformis</i>)	0.076	6
OCS (<i>Carcharhinus longimanus</i>)	0.087	7
SPL (<i>Sphyrna lewini</i>)	0.090	8
SPZ (<i>Sphyrna zygaena</i>)	0.124	9
ALV (<i>Alopias vulpinus</i>)	0.141	10
PST (<i>Pteroplatytrygon violacea</i>)	0.169	11
BSH (<i>Prionace glauca</i>)	0.301	12
CRO (<i>Pseudocarcharias kamoharai</i>)	-	-



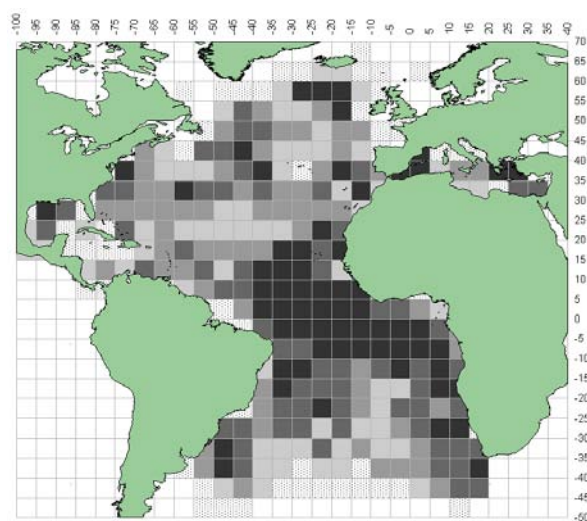
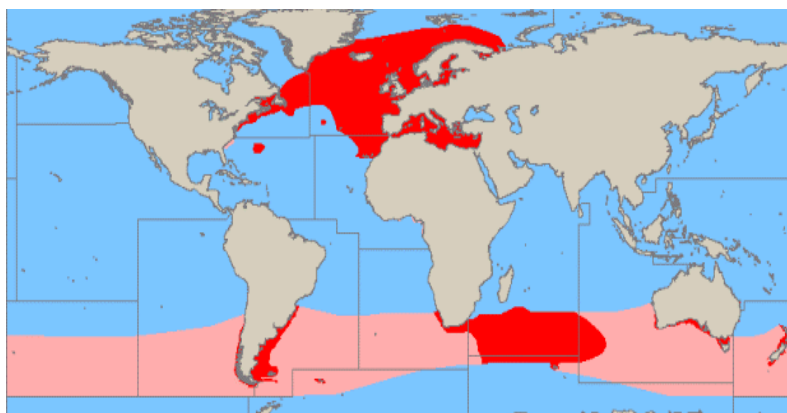
SHK-Figure 1. Prises de requin peau bleue et de requin taupe bleue déclarées à l'ICCAT et estimées par le Groupe.



SHK-Figure 2. Tendances moyennes des séries de CPUE utilisées dans les évaluations du requin peau bleue (BSH) et du requin taupe bleue (SMA). Les moyennes ont été calculées en pondérant les séries disponibles, soit par leur prise relative, soit par la couverture spatiale relative des pêcheries respectives.



SHK-Figure 3. Diagrammes de phase résumant les résultats des scénarios de base pour l'état actuel du stock de requin peau bleue (BSH) et de requin taupe bleue (SMA). BSP= Modèle de production excédentaire de type bayésien ; CFASPM= Modèle de production structuré par âge "sans capture". Les parties ombrées représentent la zone à laquelle la biomasse correspondant à la PME est estimée être atteinte. Tout point à l'intérieur ou à gauche de ces parties indique que le stock est surpêché (en ce qui concerne la biomasse). Tout point au-dessus de la ligne horizontale indique qu'il se produit une surpêche (en ce qui concerne F).



SHK-Figure 4. Distribution du requin taupe commun dans l'Atlantique et dans d'autres zones océaniques (FAO) (panneau supérieur), par rapport à la distribution de l'effort de pêche palangrier pélagique estimé (hameçons pêchés de 1950 à 2006 par carrés de 5x5) dans la zone de la Convention.

9 Rapport des réunions intersessions

La Comité a considéré que seuls les rapports des réunions qui n'étaient pas directement liés aux évaluations des stocks devraient être présentés et leurs résultats ne sont donc pas inclus et présentés dans les Résumés exécutifs. En suivant ce critère, les résumés des réunions ci-après ont été présentés.

9.1 Réunion du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks

Le Groupe de travail *ad hoc* sur les méthodes d'évaluation des stocks s'est réuni du 18 au 22 février 2008, à Madrid, afin d'atteindre deux objectifs: (1) évaluer la capacité de pêche par espèce, pays et engin, conformément à la requête du Groupe de travail sur la capacité de la Commission et (2) étudier les activités en cours relatives aux procédures de contrôle de la qualité pour les évaluations des stocks. En termes de capacité, le Groupe a noté que les informations disponibles dans la base de données de la Tâche II et dans les Registres des navires de l'ICCAT n'étaient pas suffisantes pour réaliser des analyses précises et détaillées, telles que requises par le Groupe de travail de la Commission.

Toutefois, le Groupe a été en mesure d'obtenir certaines estimations par engin, notamment pour l'effort palangrier, les canneurs tropicaux et tempérés et les senneurs tropicaux. Le Groupe a également recommandé que la Commission adopte une terminologie précise en ce qui concerne le terme « capacité ». En termes de procédures de contrôle de la qualité, le Groupe a noté que de lents progrès étaient réalisés en ce qui concerne le catalogue logiciel et l'élaboration d'un Manuel de pratiques de standardisation de la CPUE et il a recommandé la tenue d'une future réunion exclusivement consacrée aux questions liées à la CPUE.

De nombreuses recommandations spécifiques de recherche formulées à la réunion sont incluses au Point 14 du présent Rapport.

Le document SCRS/2008/027 inclut le rapport détaillé de la réunion.

9.2 Réunion intersession sur l'espadon de la Méditerranée

La réunion a été tenue à Madrid, Espagne, du 25 au 29 février 2008. L'objectif de cette réunion visait à réaliser des recherches additionnelles sur les mesures techniques et les fermetures spatio-temporelles, susceptibles d'optimiser la protection des juvéniles d'espadon de la Méditerranée et d'améliorer les schémas d'exploitation des pêcheries. Le Groupe s'est concentré sur les fermetures spatio-temporelles et a évalué un ensemble de 24 scénarios incluant des fermetures des pêcheries de différentes durées dans différentes zones de la Méditerranée.

Les projections réalisées au moyen d'une série de simulations ont démontré que les gains en termes de débarquements et de SSB obtenus de brèves fermetures de la pêcherie (un mois, par exemple) seront négligeables. Des fermetures relativement longues (plus de 3 mois) dans l'ensemble de la Méditerranée, pendant la période maximale de recrutement, donneraient lieu à d'importants gains de SSB à long-terme mais les objectifs de la Convention ICCAT en ce qui concerne la SSB ne peuvent être atteints qu'avec des fermetures drastiques dans l'ensemble de la Méditerranée au cours des deux derniers trimestres de l'année (six mois). Ces fermetures drastiques engendreraient, cependant, des réductions à court terme des débarquements.

Le rapport détaillé de la réunion est inclus dans le document SCRS/2008/011.

9.3 Réunion intersession du Sous-comité des Ecosystèmes

La réunion a été tenue à Madrid, Espagne, du 10 au 14 mars 2008. D'importants travaux ont été effectués sur l'évaluation des oiseaux de mer qui est actuellement en cours de réalisation. Une base de données actualisée sur l'effort de pêche palangrier (EFFDIS) a été soumise par le Secrétariat, aux fins de son utilisation dans cette évaluation. Plusieurs documents présentés ont permis de clarifier comment conduire les analyses portant sur les différents stades de l'évaluation des oiseaux de mer, et notamment sur le chevauchement entre l'effort de pêche et la distribution en mer des oiseaux de mer, ainsi que l'estimation du nombre d'oiseaux de mer capturés dans les pêcheries de l'ICCAT et l'impact sur les populations d'oiseaux de mer. Il a également été signalé qu'à moins que davantage de données ne deviennent disponibles, l'évaluation pourrait devoir se baser sur des postulats importants concernant les taux de capture dans les différentes flottilles, périodes temporelles et zones. Le Groupe a également élaboré un questionnaire sur les programmes d'observateurs en vue de mettre en place une base de métadonnées sur les programmes d'observateurs, ainsi que du matériel de sensibilisation sur les oiseaux de mer

comportant des informations générales sur les questions des prises accessoires d'oiseaux de mer et les mesures d'atténuation.

Le document SCRS/2008/012 contient le rapport détaillé de la réunion.

Le Comité a estimé que les résultats des analyses relatives à l'impact des pêcheries de thonidés et d'espèces apparentées sur les populations d'oiseaux de mer, réalisées actuellement par le Sous-comité, devraient être considérés dans un cadre global incluant d'autres océans et/ou d'autres pêcheries. Cet avis revêt une importance particulière si on envisage d'analyser l'effet relatif des pêcheries relevant de l'ICCAT par rapport aux autres sources de mortalité (y compris d'autres océans ou pêcheries). Le Comité a également reconnu qu'il était difficile d'établir, sur une base scientifique, une hiérarchie d'espèces capturées comme prises accessoires, prioritaires pour le Sous-comité.

Le Comité a également estimé que le Sous-comité devrait élargir ses travaux en vue d'évaluations plus globales de l'impact des pêcheries de l'ICCAT sur l'écosystème.

9.4 Symposium mondial pour l'étude des fluctuations des stocks de thon rouge du nord (*Thunnus thynnus* et *Thunnus orientalis*), y compris des périodes historiques

L'ICCAT et l'Institut Espagnol d'Océanographie (IEO) ont organisé conjointement un « Symposium mondial pour l'étude des fluctuations des stocks de thon rouge du nord (*Thunnus thynnus* et *Thunnus orientalis*), y compris des périodes historiques ». Cet événement a rassemblé 85 scientifiques du monde entier et a eu lieu à Santander (Espagne) du 22 au 24 avril 2008.

L'objectif du Symposium visait à approfondir la recherche sur les événements qui se sont déroulés il y a plusieurs décennies et qui ont entraîné la disparition de certaines pêcheries de thon rouge ou la réduction draconienne d'autres pêcheries. Les résultats du Symposium permettront de mieux connaître les faits mentionnés et d'améliorer les mesures de conservation en vigueur pour le thon rouge.

Le Symposium a été organisé en réponse à une recommandation formulée par le SCRS en 2006, laquelle a été approuvée ultérieurement par la Commission.

En 2007, le Président du SCRS a nommé un Comité de direction, composé des Docteurs J.M. Fromentin (CE-France), J. Powers (Etats-Unis) et N. Miyabe (Japon). Ce Comité a été coordonné par J.L. Cort (CE-Espagne).

La cérémonie d'ouverture du Symposium a eu lieu le 22 avril 2008, au matin, à l'Hôtel Santemar (Santander). Tout d'abord, Dr. Fabio Hazin, Président de l'ICCAT, a ouvert le symposium en adressant ses remerciements au Gouvernement régional de Cantabrie et à la ville de Santander pour accueillir cet événement. Le Président a souligné la pertinence de tenir le Symposium au moment où le stock de thon rouge de l'Atlantique Nord, notamment de l'Atlantique Est et de la Méditerranée, traverse une des pires crises de l'histoire de cette pêcherie. Il a également indiqué qu'il souhaitait que le Symposium permette d'aider le SCRS à améliorer son avis sur le stock, et contribue, ainsi, à l'amélioration de la gestion des stocks. Par la suite, d'autres autorités scientifiques des administrations nationales et locales, ainsi que l'autorité municipale, sont intervenues avant de laisser la place aux travaux.

Au cours du Symposium, organisé en sept sessions thématiques coordonnées par un modérateur, 22 documents scientifiques ont été présentés.

Les résultats de ce symposium sont inclus dans le document SCRS/2008/018.

9.5 Réunion du Groupe de travail conjoint CGPM-ICCAT sur les thonidés mineurs

La réunion conjointe CGPM/ICCAT sur les pêcheries de thonidés mineurs en Méditerranée et en mer Noire, tenue à Malaga, Espagne, du 5 au 9 mai 2008, illustre de façon manifeste comment la collaboration entre les ORP peut améliorer les connaissances générales sur ces espèces particulières. Les données et les informations sur les aspects biologiques, socio-économiques et des pêcheries, contenues dans les onze documents scientifiques présentés à la réunion, ont considérablement contribué à l'amélioration du résumé exécutif du SCRS de 2008 sur ces espèces d'une grande valeur économique et sociale.

En se basant sur l'inventaire réalisé pour obtenir d'éventuels indicateurs de l'état des stocks pour les cinq espèces principales qui constituent la liste prioritaire, les participants de la réunion se sont mis d'accord sur cinq points généraux concernant un plan de travail pour la période 2009-2010. Les scientifiques ont formulé plusieurs recommandations en vue de maintenir la tendance optimiste obtenue en améliorant la collecte des données sur les thonidés mineurs et les pêcheries apparentées, y compris les aspects socio-économiques, le but étant d'être en mesure de réaliser dans un proche avenir des évaluations des thonidés mineurs, lesquelles sont nécessaires pour fournir un avis de gestion pertinent.

M. Abdellah Srour, Secrétaire exécutif de la CGPM, a évoqué la bonne collaboration entre la CGPM et l'ICCAT ainsi que la réunion conjointe CPGM/ICCAT sur les pêcheries de thonidés mineurs en Méditerranée qui s'était tenue pendant la période intersession 2008 (Malaga, mai 2008). Il a constaté avec satisfaction que cette activité conjointe ainsi que la publication régionale de la CGPM sur les thonidés mineurs avaient considérablement contribué à améliorer les connaissances sur ces pêcheries, ajoutant que cette expérience serait suivie par une collaboration similaire avec d'autres ORGP actives dans d'autres zones. M. Srour a informé la réunion que la version finale de la publication susmentionnée (*GFCM Studies and Reviews N.85*) était finalisée et qu'elle se trouvait à la disposition du SCRS.

Le document SCRS/2008/014 inclut le rapport détaillé de la réunion.

9.6 Réunion de préparation des données pour le voilier

Une réunion de préparation des données pour le voilier s'est tenue à Madrid du 19 au 24 mai 2008 dans l'objectif d'examiner l'information biologique, les déclarations de capture et les indices d'abondance relative pour le voilier de l'Atlantique. De nouvelles informations sur les préférences en matière de profondeur et de températures du voilier adulte ont été présentées. L'échantillonnage biologique réalisé de certaines flottilles palangrières et artisanales fournissent des sex-ratios dans les prises ainsi que des informations sur les lieux de ponte et la saison du frai. De plus, de récentes recherches donnent une description des caractéristiques physiques et biologiques de l'habitat de reproduction du voilier. De nouvelles informations ont également été transmises sur la survie du voilier après remise à l'eau depuis l'engin de palangre. L'analyse des prises déclarées a généré de nouvelles estimations de la prise totale pour les stocks Est et Ouest. Ces analyses ont permis de ventiler les prises déclarées en tant qu'istiophoridés non classifiés et de combler des lacunes dans les séries temporelles pour les flottilles ayant des déclarations historiques incomplètes. Les travaux portant sur la séparation des prises de voiliers et de makaires bécunes de flottilles palangrières sélectionnées ont été entrepris en développant une matrice préliminaire de ratios de voiliers/makaires bécunes par carré de 5X5°. De nombreux indices d'abondance relative ont été présentés à la réunion y compris des actualisations des indices de la pêche récréative et palangrière des Etats-Unis, de la pêche de filets maillants et de palangre du Venezuela, et de nouveaux indices pour la pêche palangrière et récréative du Brésil et des flottilles artisanales sénégalaises. Cet examen a fourni suffisamment d'informations pour maintenir l'objectif d'évaluer le voilier au cours d'une réunion en 2009.

Le document SCRS/2008/015 inclut le rapport détaillé de la réunion.

9.7 Session d'évaluation du stock de thon rouge

La session d'évaluation du stock du thon rouge atlantique s'est tenue à Madrid (du 23 juin au 4 juillet 2008) à la demande de la Commission, notamment pour mener une première évaluation du programme de rétablissement du stock de l'Atlantique Est et de Méditerranée adopté en 2006 (*Recommandation de l'ICCAT visant à l'établissement d'un programme pluriannuel de rétablissement pour le thon rouge de l'Atlantique est et de la Méditerranée* [Rec. 06-05]). Malheureusement, après 4 jours de réunion du Groupe de travail, seulement 15% des captures officielles attendues pour 2007 était disponible pour l'Atlantique Est et la Méditerranée. Cette situation est fort regrettable car elle a, d'une part, fortement perturbé le travail du groupe et elle n'a, d'autre part, pas permis de faire d'évaluation de la [Rec. 06-05] sur données réelles. Le groupe préconise que des mesures soient prises à l'avenir pour permettre la disponibilité des données 15 jours avant la tenue des groupes d'évaluation et éviter ainsi de telle situation. Les analyses menées en 2008 ont confirmé l'impressionnante (et incontrôlée) augmentation de la capacité de pêche sur cette espèce, notamment en Méditerranée. Celle-ci semble même s'être accentuée en 2007. Le rapport du groupe de 2008 reconduit l'ensemble du diagnostic de 2006. Les résultats font à nouveau apparaître un fort déclin du stock reproducteur sur les 10 dernières années. Le schéma de sélectivité et les niveaux de mortalité par pêche actuels font que la mortalité par pêche est toujours de 3 à 3,4 fois supérieure à F_{MAX} , ce qui conduirait le stock reproducteur à des niveaux très bas (~6% de la biomasse vierge), ce qui est considéré comme un fort risque d'effondrement du stock. L'évaluation de la Rec. 06-05 montre que seuls les scénarios qui permettent une forte productivité du stock pour les 15 prochaines années (qui ne serait pas

affectée par une faible biomasse reproductrice) permettraient le rétablissement du stock avec une probabilité de 50% en 2023. Le Groupe a donc conclu qu'une stratégie de $F_{0.1}$ ou F_{MAX} atteindrait le rétablissement du stock avec de plus grandes chances de succès et un moindre risque d'effondrement. Une évaluation du stock de thon rouge de l'Atlantique Ouest a également été réalisée; les résultats étaient cohérents avec ceux des évaluations antérieures.

Le document SCRS/2008/019 inclut le rapport détaillé de la réunion.

9.8 Session d'évaluation des stocks d'albacore et de listao

La réunion s'est tenue à Florianopolis, Brésil, du 21 au 29 juillet 2008. Conformément aux objectifs de la réunion, une évaluation simultanée a eu lieu pour les stocks d'albacore et de listao. Dans le cas du listao, la dernière évaluation avait été réalisée en 1999, et peu d'études ont été effectuées sur cette espèce depuis lors.

Le document SCRS/2008/016 inclut le rapport détaillé de la réunion.

9.9 Session d'évaluation des stocks de requins

La réunion d'évaluation du requin peau bleue et du requin taupe bleue a eu lieu à Madrid du 1^{er} au 5 septembre 2008 et plus de 30 scientifiques y ont participé. Une évaluation du risque écologique a également été effectuée pour neuf autres espèces pour lesquelles les données disponibles sont très limitées. Même si cette analyse ne remplace pas les méthodes d'évaluation utilisées dans les pêcheries, elle permet néanmoins de déterminer des niveaux de priorité dans la recherche, la conservation et la gestion.

Le document SCRS/2008/017 inclut le rapport détaillé de la réunion.

10 Rapport des programmes spéciaux de recherche

10.1 Programme d'Année thon rouge (BYP)

Dr. N. Miyabe, Coordinateur du programme pour l'Atlantique Ouest et M. J.M. de la Serna, Coordinateur du programme pour l'Atlantique Est, ont présenté le rapport sur les activités du BYP réalisées en 2007 et en 2008 ainsi que le programme de recherche et le budget correspondant pour 2009.

Le rapport a été adopté et est joint en tant qu'**Appendice 6**.

10.2 Programme de recherche intensive sur les istiophoridés

Le rapport du Programme de recherche intensive sur les istiophoridés, conjointement avec le budget proposé pour 2009, a été présenté par le Coordinateur du programme.

Le rapport a été adopté et est joint en tant qu'**Appendice 7**.

10.3 Demandes de possibilités de financement

Le Comité a pris connaissance des procédures existantes pour solliciter un appui financier auprès des différents programmes de l'ICCAT et d'autres sources de financement. Le SCRS a estimé qu'il serait utile d'établir un formulaire standard pour les demandes d'appui financier présentées aux programmes de l'ICCAT qui soutiennent la collecte des données, le renforcement des capacités, la participation aux réunions de l'ICCAT, l'analyse des pêcheries et la recherche biologique. Ce formulaire fournirait des informations qui permettraient au Président du SCRS et aux comités consultatifs/de coordination, responsables de l'allocation des fonds de ces programmes, de pouvoir améliorer leurs décisions sur l'allocation des fonds. En outre, le formulaire encouragera la supervision du SCRS et favorisera la coordination et la classification par ordre de priorité des demandes de financement. Ce formulaire d'une page devrait inclure, au minimum, les informations suivantes :

- Personne/institution proposant l'activité.
- Brève description de l'activité proposée dont on sollicite le financement.
- Liens de l'activité proposée avec le plan de travail des groupes d'espèces/comités appropriés.
- Programme(s) pouvant être considéré(s) aux fins d'un appui financier.

- Liste des résultats escomptés de l'activité.
- Date de début et de fin de l'activité.
- Budget.
- Description de la façon dont les informations recueillies seront déclarées à l'ICCAT et diffusées.

Ce formulaire standard ne devrait être considéré que comme une expression d'intérêt. Chaque programme de financement de l'ICCAT pourrait décider d'exiger une proposition plus détaillée avant d'approuver le financement de l'activité.

Le Secrétariat devrait coordonner ces demandes et les procédures d'examens consécutifs.

11 Rapport de la réunion du Sous-comité des Statistiques

Les recommandations qui intéressent ce Sous-comité sont énumérées au titre du point 14 du présent rapport et se trouvent également dans le rapport du Sous-comité des Statistiques, joint à l'**Appendice 8**.

Dr Mauricio Ortiz, rapporteur du Sous-comité des statistiques a présenté le rapport (**Appendice 8**) de la réunion qui s'est tenue pendant deux jours. Il s'est réjoui de la forte présence de scientifiques pendant leurs travaux, mais a noté malheureusement l'absence de deux rapporteurs de groupe d'espèces. Ainsi, le Groupe a réitéré la nécessité de la présence de tous les rapporteurs des groupes d'espèces à ses débats, pendant lesquels des questions et des décisions transversales sont débattues.

Au cours de l'examen de l'application des recommandations prises en 2007, le Groupe a noté avec satisfaction les achats de matériel informatique et de logiciel faits par le Secrétariat. Cependant, l'amélioration de la connexion du réseau sans fil au Secrétariat demeure une priorité importante à réaliser dans le futur. Le Secrétariat a informé le Groupe qu'avec le déménagement dans les nouveaux locaux du siège, ce problème sera résolu.

Lors de la présentation de son rapport, le Groupe a longuement discuté du format et du contenu du tableau résumant l'état de la soumission des données au Secrétariat. Celui utilisé par le Président du SCRS et présenté à la réunion de la Commission de 2007 a été retenu comme modèle. Des suggestions ont été faites pour inclure dans ce modèle retenu les dates de réception des informations comparativement aux dates limites.

Le Sous-comité s'est aussi réjoui de l'excellente qualité de la récente publication du Bulletin statistique produit par le Secrétariat et a recommandé de produire des versions électroniques disponibles sur CD et sur internet. Afin de réduire les copies sur support papier, une enquête devrait être réalisée par le Secrétariat pour identifier les personnes et institutions qui désireraient recevoir cette publication et le format dans lequel elles souhaiteraient recevoir ce produit.

Le Sous-comité a aussi insisté sur la nécessité de renforcer l'équipe scientifique du Secrétariat pour faire face aux multiples sollicitations de la Commission et du SCRS. Le Secrétaire exécutif a profité de cette discussion pour insister sur l'accroissement considérable des tâches du Secrétariat et a noté le travail exceptionnel réalisé par son personnel pour faire face à ces nouvelles charges de travail. Le président du SCRS a précisé que la requête du Sous-comité en matière de ressources humaines requises au Secrétariat ne fait que corroborer les conclusions du rapport du groupe d'experts chargé d'évaluer l'ICCAT.

Les recommandations prises par le Sous-comité des statistiques et qui figurent dans son rapport ont été entièrement adoptées par le Comité scientifique.

12 Rapport de la réunion du Sous-comité des Ecosystèmes

Le Coordinateur du Sous-comité des écosystèmes a présenté le rapport de la réunion tenue le 26 septembre. Le rapport de la réunion est joint en tant qu'**Appendice 9**.

Les Recommandations pertinentes de ce Sous-comité sont incluses au point 14 de l'ordre du jour du présent rapport et les réponses à la Commission en ce qui concerne la [Rec. 07-07] se trouvent au point 15 de l'ordre du jour.

A l'issue des présentations, le Groupe a discuté des activités du Sous-comité, étant donné qu'à l'heure actuelle la plupart des travaux sont consacrés à l'évaluation sur les oiseaux marins, au détriment d'autres points très prioritaires identifiés par le Sous-comité. En règle générale, on a convenu que le Sous-comité doit aborder les exigences de la Commission. Or, il serait aussi souhaitable que le Sous-comité réalise un exercice objectif et scientifique visant à établir l'ordre de priorité des futurs travaux, de façon à ce qu'il soit en mesure d'avancer des arguments et de formuler des avis à la Commission sur la façon d'axer les futurs efforts. A cette fin, il a été décidé de donner la priorité à l'exercice de l'évaluation des risques écologiques que le Comité a identifié comme étant un outil approprié pour cette tâche. Étant donné que d'autres ORGP et d'autres groupes d'espèces (p.ex. le Groupe d'espèce sur les requins) ont déjà travaillé dans ce sens, il a été décidé de poursuivre l'interaction avec ces groupes. Il a également été décidé que certaines considérations écosystémiques spécifiques devraient être traitées au sein des groupes d'espèces intéressés, tandis que le Sous-comité devrait accorder la priorité aux questions plus générales.

13 Examen de la planification des activités futures

Le Comité a discuté du programme d'activités à réaliser en 2009. Le Comité a reconnu les avantages de disposer d'un système de conférences et d'espaces de travail sur le Web. Ces outils permettront d'avancer une grande partie des travaux qui sont actuellement réalisés pendant les réunions, notamment en ce qui concerne la préparation des données. Toutefois, le Comité a considéré que ces fonctionnalités ne doivent pas être considérées comme remplaçant les réunions mais plutôt comme un appui important aux travaux des groupes du SCRS qui pourront disposer de plus de temps pour réaliser les analyses durant les réunions.

13.1 Plans de travail annuels pour 2009

Les Rapporteurs ont présenté les plans de travail de 2009 pour les divers groupes d'espèces. Ces plans ont été adoptés et figurent à l'**Appendice 5**.

13.2 Réunions intersessions proposées pour 2009

Compte tenu des évaluations sollicitées par la Commission en 2009 et 2010 et des recommandations du Comité portant sur la coordination de la recherche et le suivi des stocks, les réunions intersessions proposées pour 2009 sont présentées au **Tableau 13.1**.

Le Comité a décidé que le Groupe de travail sur les méthodes se réunirait pendant cinq jours au début de 2009 (aux alentours du mois de mars) pour aborder les termes de référence suivants :

- 1) Réaliser des progrès en ce qui concerne la réalisation d'un Manuel de standardisation de la CPUE.
- 2) Évaluer, par une simulation ou d'autres moyens, les avantages de méthodes de standardisation alternatives de la CPUE qui visent à prendre en considération les éléments ci-après :
 - a) les changements du ciblage des espèces ;
 - b) le chevauchement entre l'engin de pêche et la répartition/comportement des espèces (« standardisation basée sur l'habitat »).
- 3) Évaluer des méthodes alternatives pour estimer la composition spécifique, en portant l'accent sur les thonidés tropicaux.
- 4) Chercher à déterminer l'influence des caractéristiques du cycle vital, de la variabilité environnementale et de la sélectivité des engins sur la détermination de l'état par rapport aux objectifs de la Convention.

Le Comité constate que ce calendrier est ambitieux et qu'il est nécessaire de faire preuve d'une certaine flexibilité afin de tenir compte de tout changement susceptible de se produire à la suite des délibérations de la Commission au mois de novembre 2008.

Le Brésil a fait savoir au Comité qu'il débloquerait une partie des fonds du Président pour cofinancer des cours de formation pour les pays d'Amérique centrale, d'Amérique du Sud et d'Afrique, lesquels devraient avoir lieu en 2009. De surcroît, il a exprimé son souhait que l'évaluation sur le voilier se déroule au Brésil. Le Comité s'est réjoui de l'invitation du Brésil et s'est félicité de sa collaboration aux cours de formation.

Comme en d'autres occasions, le Comité a répété que bien que la Commission ne sollicite pas systématiquement des évaluations (ou les accepte lorsque le SCRS les propose), le Comité estime qu'il lui incombe d'effectuer un suivi régulier (autant que possible, tous les ans) de l'évolution des pêcheries et de réaliser, de façon habituelle, les analyses nécessaires à la formulation d'avis sur l'état le plus récent des stocks relevant de son mandat. Ceci est particulièrement vrai lorsque les informations disponibles sont contradictoires ou signalent la faiblesse de l'état du stock.

13.3 Lieu et dates de la prochaine réunion du SCRS

Le Comité a décidé de proposer de tenir sa prochaine réunion annuelle à Madrid, Espagne, du 5 au 9 octobre 2009. Les Groupes d'espèces se réuniront du 28 septembre au 2 octobre 2008 aux bureaux du Secrétariat.

14 Recommandations générales à la Commission

Le Comité s'est dit préoccupé par le fait que les stocks de l'ICCAT sont soumis à des taux d'exploitation de plus en plus élevés, et que cette augmentation n'a pas été accompagnée par les types d'activités de collecte de données et de recherche renforcées qui sont nécessaires afin d'assurer la conservation des ressources. L'évaluation indépendante des performances de l'ICCAT (ICCAT, 2009, sous presse) reflète également cette opinion.

L'augmentation des taux d'exploitation de la plupart des stocks de l'ICCAT a entraîné le grave déclin de certains stocks qui pourrait entraver leur conservation. Des programmes de recherche exhaustifs sont donc nécessaires pour renforcer l'avis sur l'état des stocks qui préoccupent particulièrement la Commission, notamment ceux qui sont actuellement estimés se trouver en dessous des objectifs de la Convention. Il s'agit du germon du Nord, du thon rouge, des makaires et de l'espadon de la Méditerranée. Le Comité estime que ces préoccupations croissantes en matière de conservation devraient obliger la Commission à intervenir. Le SCRS a identifié ci-dessous les recommandations hautement prioritaires qu'il souhaite présenter à la Commission et qui impliquent la nécessité d'une augmentation de l'appui financier afin de résoudre ces questions.

- Compte tenu de l'accroissement des demandes d'avis scientifiques formulées par la Commission et de l'augmentation du suivi de l'application par le Secrétariat et, reconnaissant la récente nomination d'un responsable des questions d'applications au sein du Secrétariat, le Comité recommande fortement que la Commission fournisse des ressources humaines supplémentaires au Secrétariat, à savoir (par ordre de priorité) : i) un expert en modélisation de la dynamique des populations et, ii) un coordinateur des prises accessoires chargé d'appuyer les besoins scientifiques du SCRS pour s'acquitter des tâches requises.
- Des programmes de marquage à grande échelle, coordonnés et bien conçus, pour les stocks d'espèces tropicales et tempérés intéressant tout particulièrement la Commission, similaires à ceux qui sont déjà en cours dans les zones de Convention d'autres Commissions thonières (par ex la CTOI, la CIATT, la WCPFC), devraient être lancés afin de fournir les données qui permettront au SCRS d'améliorer l'avis sur les évaluations. Ces marquages à grande échelle sont essentiels pour fournir l'information de base sur l'état des stocks et des pêcheries, indépendamment du biais des pêcheries. La nécessité de mener ces programmes de marquage à grande échelle a largement été accrue par le fort taux d'exploitation de la plupart des stocks de thonidés dans l'Atlantique. En l'absence de ces données, la Commission risque de devoir prendre des mesures de précaution plus accentuées afin de s'assurer d'atteindre les objectifs de la Convention. A court terme, les récents projets ont considérablement développé la base de données de marquage disponible de l'ICCAT pour les thonidés tropicaux. Le Groupe d'espèces sur les thonidés tropicaux propose qu'un atelier soit tenu en 2009 pour analyser conjointement ces données. Le Secrétariat devrait mettre à la disposition des scientifiques nationaux, au début de 2009, l'actuelle base de données de marquage sur les thonidés tropicaux afin de leur permettre de réaliser les analyses préliminaires en vue de la préparation de cet atelier.
- L'exploration des données effectuée par des scientifiques individuels a permis au SCRS et au Secrétariat de l'ICCAT de reconstruire des séries historiques de la prise totale et de la composition par taille pour

certaines espèces, telles que le thon rouge de l'Atlantique Nord Est et de la Méditerranée remontant jusqu'en 1955. L'utilisation de séries temporelles plus longues pour les évaluations des stocks améliore considérablement la perception globale de l'état du stock. Le Comité recommande donc de poursuivre l'exploration des données afin que les prochaines évaluations des stocks puissent inclure des séries historiques plus longues. Dans le cas du thon rouge, il existe encore des informations historiques de grande valeur sur d'anciennes pêcheries de thon rouge. Pour d'autres espèces, telles que les thonidés mineurs ou les thonidés tropicaux, l'exploration des données devrait permettre de combler les lacunes dans les séries historiques et/ou d'améliorer les séries existantes, notamment en ce qui concerne les données de taille. Le Comité a également noté que l'exploration des données ne devra pas être limitée à la récupération des données mais devra également inclure les analyses des séries historiques.

- Le Comité recommande que des programmes d'observateurs scientifiques, associés aux programmes de carnets de pêche, soient utilisés afin de collecter des données utiles pour quantifier la disposition et la composition de la prise totale (rejets y compris) des flottilles thonières et de déclarer ces données à l'ICCAT. Le Comité recommande, par ailleurs, que les CPC financent adéquatement ces programmes afin d'honorer leurs obligations en matière de déclaration des données. En outre, la Commission devrait envisager la pertinence d'instituer un programme d'observateurs scientifiques de l'ICCAT similaire à ceux qui sont opérés par d'autres ORGP thonières afin de recueillir et de diffuser les données scientifiques nécessaires.
- Le Comité a constaté que les délais impartis pour la déclaration des statistiques ne sont pas souvent respectés et que la préparation des valeurs d'entrée de base pour l'évaluation, telles que la prise par âge, nécessite un temps démesuré pendant les réunions d'évaluation. Le Comité a estimé que l'utilisation du temps lors de l'évaluation doit être plus efficace, ce qui ne peut être obtenu que par une meilleure préparation avant la réunion et que si les CPC respectent les exigences en matière de collecte et de déclaration des données. Une fois que les données sont reçues, le Secrétariat nécessite des ressources suffisantes pour préparer les fichiers de données disponibles (tableau de substitutions, prise par taille, prise par âge, marquage) deux semaines, au moins, avant la réunion. Les scientifiques nationaux doivent consacrer des ressources suffisantes à la révision de ces fichiers avant le début de la réunion et solliciter toute modification nécessaire, le cas échéant. C'est pourquoi, afin de faciliter les analyses préparatoires, le Comité a recommandé que le Secrétariat se dote et installe des programmes basés sur le web et fournisse l'appui logistique pour créer a) des conférences sur le Web et b) des espaces de travail ayant accès à des fichiers sur le web. En outre, le Comité a fortement recommandé que les délais établis soient respectés.
- Le Comité a réitéré ses préoccupations relatives à la qualité des statistiques des pêcheries (Tâche I et II) notamment pour certains stocks. La faible qualité des statistiques affecte tout spécialement les évaluations du SCRS, tributaires presque exclusivement des informations dépendantes des pêcheries. Dans le cas du thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée, la pêcherie de senneurs en Méditerranée réalise actuellement 80% à 85% de la production. Cependant, peu d'informations sont disponibles sur ces pêcheries et il est probable que les données de la Tâche I de ces pêcheries soient fortement sous-déclarées depuis une décennie. Les données de la Tâche II restent largement insuffisantes aux fins de l'évaluation des stocks. En vue de conduire une évaluation plus précise et fiable, il est nécessaire d'obtenir des informations fiables sur la prise totale, la composition des captures, l'effort (par exemple, jours en mer, jours de pêche active, etc.), la distribution spatiale (par exemple VMS et Tâche II) et les équipements technologiques des pêcheries de senneurs opérant en Méditerranée pour pouvoir calculer un indice précis de CPUE. En plus de cette information, le Groupe souligne également la nécessité impérieuse de disposer d'indices indépendants des pêcheries car ceux-ci sont actuellement disponibles pour de nombreux stocks évalués par l'ICES ou la CGPM. Dans le cas du thon rouge, des scientifiques européens et méditerranéens ont récemment réalisé avec succès des enquêtes aériennes sur plusieurs années ou des prospections larvaires. Ces enquêtes ont été interrompues et le Groupe recommande de relancer ce suivi. Dans la même ligne, des programmes expérimentaux de marquage conventionnel, à grande échelle et bien conçus, fourniraient des informations utiles à la fois sur les paramètres biologiques et sur les pêcheries.
- La participation d'experts externes aux réunions d'évaluation des stocks est un mécanisme important pour le contrôle de la qualité de l'avis sur l'évaluation des stocks développé par le Comité. Le Comité recommande que la Commission débloque des fonds visant à inviter des experts externes à participer à des réunions d'évaluation des stocks.
- La mise en cages des thonidés dans des établissements d'engraissement rajoute des incertitudes additionnelles dans les estimations de la prise totale, de la prise par âge et de la prise par zone. Ces

quantités sont essentielles pour réaliser des évaluations des stocks pertinentes. La conversion de la prise totale en prise par âge requiert l'existence d'échantillons de tailles ou de tailles par âge au moment de la capture. Pour les poissons faisant l'objet d'engraissement, les données de tailles des poissons ne sont actuellement disponibles qu'au moment de la vente. En outre, étant donné que les poissons grandissent dans des établissements d'engraissement, des mesures fiables de la croissance des poissons dans les établissements d'engraissement sont également requises. Elles peuvent être obtenues en réalisant un échantillonnage régulier des tailles dans chaque établissement d'engraissement, en procédant au suivi des changements en termes de taille et de poids de l'entrée jusqu'au départ, et en entreprenant des études de marquage-recapture des poissons au sein des établissements d'engraissement en vue de mieux estimer la croissance. Afin de déterminer correctement les nombres totaux, les observateurs doivent consigner le nombre de poissons transférés et recueillir des données sur les décès se produisant dans les cages et pendant le transfert. Les observateurs doivent également collecter des otolithes et des échantillons génétiques des poissons mis à mort. Finalement, les localisations des opérations de pêche originales de chaque senne utilisée pour transférer des poissons devraient être consignées pour déterminer les zones d'origine des captures. Afin de résoudre ces questions, le SCRS recommande que les observateurs qui ont actuellement accès aux établissements d'engraissement collectent des données complémentaires.

- Le Comité reconnaît que de nombreuses questions concernant les stocks de l'ICCAT sont communes à d'autres ORGP, notamment les méthodes d'évaluation des stocks, les questions statistiques, les stocks en commun, tels que certains requins ou espèces de thonidés mineurs. C'est pourquoi le Comité recommande ce qui suit :
 - Des efforts devraient être déployés pour mieux coordonner les futures réunions du Groupe de travail *ad hoc* sur les méthodes avec des experts qui travaillent dans d'autres océans.
 - Conformément à la Rec. 07-06 de l'ICCAT, une évaluation conjointe ICES-ICCAT du stock Nord et Sud du requin taupe commun devrait être réalisée en 2009. Les données de la Tâche I et de la Tâche II ainsi que les séries de CPUE standardisée seraient disponibles avant la réunion.
 - Suite à la 4^{ème} réunion du Comité scientifique de la WCPFC au cours de laquelle de sérieux doutes ont été émis sur les biais trouvés dans la méthode d'échantillonnage au port utilisée dans l'Atlantique, le Groupe de travail *ad hoc* devrait réaliser une analyse des débarquements plurispécifiques des senneurs tropicaux, en collaboration avec des experts scientifiques thoniers originaires de diverses ORGP. Ce groupe de travail devrait rassembler un grand nombre de scientifiques et de statisticiens sur le terrain et devrait également évaluer tous les principaux types de difficultés et d'erreurs potentielles inhérentes à l'échantillonnage plurispécifique, dans le but d'optimiser l'échantillonnage plurispécifique et la procédure de correction des données de capture.
 - Des réunions devraient être tenues conjointement entre l'ICCAT et des ORP afin d'encourager les pays et les scientifiques nationaux à fournir des données et des informations scientifiques sur les espèces de thonidés mineurs dans les diverses régions. Comme première priorité, outre les améliorations supplémentaires identifiées pour la Méditerranée et la Mer Noire (à l'intérieur de la zone de la CGPM), deux autres régions ont été identifiées pour tenir des réunions conjointes : la zone des Caraïbes (à l'intérieur de la zone de la WECAFC et du CRFM) et la zone d'Afrique occidentale (à l'intérieur de la zone de la CECAF).

Les recommandations ci-dessus ont d'importantes implications financières pour la Commission. Les recommandations ci-après ont de moindres implications financières mais sont toujours considérées par le Comité comme hautement prioritaires.

- Le Comité réitère le fait qu'il est probable que son avis général ne change pas considérablement dans deux ans, compte tenu de la longévité de certaines espèces, telles que le thon rouge, et du temps inhérent nécessaire pour pouvoir détecter les changements de l'état des populations alors que de nouvelles réglementations sont mises en place. Le Comité recommande une période de quatre ans qui serait plus appropriée entre chaque session d'évaluation exhaustive des stocks, à moins que des indicateurs des pêcheries ne suggèrent des changements considérables de l'état des stocks. Cette approche permettrait au Groupe de disposer de davantage de temps pour les travaux intersessions, notamment en ce qui concerne des questions importantes ou nouvelles relatives aux données et aux modèles, qui ne sont généralement pas possibles avec une programmation d'évaluations trop fréquentes. Cela améliorerait la qualité et la crédibilité des futures évaluations.

- Le SCRS a reconnu la nécessité d'accroître l'effort visant à améliorer la couverture de l'échantillonnage pour de nombreux stocks et/ou réaliser des programmes d'échantillonnage spéciaux nécessaires pour obtenir des informations précises sur le stock. C'est pourquoi le SCRS a recommandé aux CPC de :
 - Prélever des échantillons représentatifs d'otolithes de thon rouge de toutes les principales pêcheries et dans toutes les zones. Les échantillons d'otolithes peuvent s'avérer très utiles pour déterminer l'origine des stocks avec une précision relativement élevée. Ils pourraient donc être un facteur clef pour améliorer notre capacité à réaliser des analyses sur la croissance et le mélange des stocks. Une valeur ajoutée serait obtenue si des échantillons génétiques étaient aussi prélevés sur les mêmes poissons, ce qui pourrait éventuellement donner lieu à des tests plus précis et moins onéreux aux fins de la détermination de l'origine des stocks. En termes d'analyses sur le mélange des stocks, il est aussi important d'identifier les collections existantes d'otolithes, recueillis dans les périodes historiques (années 1970, années 1980) pour comprendre dans quelle mesure les proportions de l'origine des stocks dans les prises pourraient avoir changé.
 - Développer et mettre en œuvre des protocoles d'échantillonnage visant à recueillir des informations détaillées sur le « faux-poisson » débarqué à Abidjan afin d'estimer les volumes débarqués, la composition spécifique et la composition par taille de ces petits poissons dont le niveau de débarquement (de l'ordre de 10.000 t pour le listao) était suffisamment important pour avoir un impact potentiel sur les résultats des évaluations des stocks.
- La réunion conjointe CGPM/ICCAT a déjà identifié des espèces de thonidés mineurs hautement prioritaires, à savoir : le bonitou, la bonite à dos rayé, la thonine commune et la palomette. Le CRFM a également identifié deux espèces prioritaires pour la zone des Caraïbes : le thon à nageoires noires et le thazard serra. Le Groupe sur les thonidés mineurs a défini des espèces prioritaires pour la zone de l'Afrique occidentale, à savoir : la bonite à dos rayé, la thonine commune, le bonitou et le thazard blanc. Le Comité a recommandé d'accorder la plus grande priorité à la collecte et à la déclaration des données sur les pêcheries (Tâche I), les fréquences de tailles (Tâche II) et les informations biologiques sur ces espèces.
- Le Comité demande aux CPC de renforcer leurs délégations scientifiques afin d'y inclure des experts en biologie et en dynamique des populations d'oiseaux de mer, de tortues marines et de requins. Il est probable que les fonds destinés au cadre d'évaluation des oiseaux de mer continuent à être nécessaires à l'avenir.
- Le Comité a noté avec satisfaction la contribution des fonds extrabudgétaires pour la participation des scientifiques des Parties contractantes à des cours de formation et aux réunions du SCRS. De ce fait, il est recommandé que la Commission insiste sur la continuité dans la participation de ces mêmes scientifiques qui sont impliqués dans ses recherches et ses travaux.

15 Réponses aux requêtes de la Commission

15.1 Demandes d'une évaluation des insuffisances en matière de données à l'ICCAT en mettant l'accent sur la mesure dans laquelle ces insuffisances peuvent avoir un impact sur l'avis de gestion [Rec. 05-09]

La *Recommandation de l'ICCAT sur le respect des obligations en matière de déclaration des statistiques* [Rec. 05-09] sollicite une évaluation des insuffisances en matière de données à l'ICCAT en mettant l'accent sur la mesure dans laquelle ces insuffisances peuvent avoir un impact sur l'avis de gestion.

Le Comité a étudié l'avis soumis à la Commission sur cette question en 2007 et il a actualisé cet avis. La **Figure 15.1.1** résume la situation des données reçues par l'ICCAT pour 2007. La **Figure 15.1.2** donne un aperçu général de l'impact des insuffisances en matière de données sur la capacité du Comité à formuler un avis précis sur l'évaluation des stocks des espèces présentant un intérêt pour l'ICCAT. Les concepts opérationnels adoptés par le Comité dans la formulation de l'avis en ce qui concerne les insuffisances en matière de données et l'impact ultérieur sur l'avis de gestion incluent:

- L'absence d'information conduit à une incertitude accrue, parfois non quantifiable, dans les évaluations de l'état des stocks.
- Face à une incertitude accrue, des mesures plus prudentes (c'est-à-dire plus contraignantes) doivent être prises pour s'assurer d'atteindre les objectifs de la Convention.

Dans la mesure du possible, le SCRS vise à caractériser cette incertitude afin que la Commission puisse peser les chances et les risques relatifs d'atteindre l'objectif et il présente, à la Commission, cette information par écrit dans les résumés sur l'état des stocks.

Dans l'ensemble, le Comité caractérise l'impact des insuffisances en matière de données sur l'avis de gestion comme suit :

- Le non-respect des obligations de base en termes de transmission de données a empêché le SCRS de soumettre le type d'avis de gestion sollicité par la Commission.
- Les capacités pourraient être considérablement accrues si de nombreux jeux de données détaillées sur les pêcheries (prise-effort, etc.) dont disposent les scientifiques nationaux étaient inclus dans les bases de données du Secrétariat.
- Compte tenu des exigences en matière de confidentialité, il pourrait être nécessaire que la Commission prenne une décision à ce titre avant que ces jeux de données puissent être transmis au Secrétariat.

Data deficiencies [Rec. 05-09]	CATCH DATA		EFFORT DATA	SIZE DATA	STANDARDIZED CPUE	BIOLOGY	ASSESSMENT Attempted?	ASSESSMENT Category
	IUU	UNC						
Stock	IUU	UNC						
SHK*	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	Y	Red
ALB-MED	☹☹☹		☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	N	Red
SMT*	☹☹	☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹☹	☹☹	Y	Red
BSH	☹☹	☹	☹☹	☹☹	☹	☹☹	Y	Orange
SMA	☹☹	☹	☹☹	☹☹	☹	☹☹	Y	Orange
BIL	☹☹	☹☹☹	☹☹	☹☹	☹☹	☹	Y	Orange
BFT-E-M	☹☹☹		☹☹	☹☹	☹	☹	Y	Orange
SWO-MED	☹	☹	☹	☹☹	☹☹	☹	Y	Orange
YFT					☹☹	☹	Y	Yellow
BET	☹			☹	☹	☹	Y	Yellow
SKJ					☹☹	☹	Y	Yellow
ALB-ATL			☹	☹	☹	☹	Y	Yellow
BFT-W					☹	☹	Y	Yellow
SWO-ATL					☹	☹	Y	Green

Figure 15.1.1 Caractérisation de l'impact des insuffisances en matière de données sur l'évaluation des stocks et l'avis de gestion par stock (si disponible). Il est à noter que les catégories SHK et SMT représentent des groupes d'espèces pour lesquelles peu d'informations sont disponibles.

15.2 Examen des informations sur la capacité de pêche [Rés. 06-19] et des demandes formulées par le Groupe de travail sur la capacité

A sa réunion de 2007, le Groupe de travail sur la capacité (ICCAT, 2008) a constaté que pour faire avancer ses travaux, il avait besoin d'un rapport individuel (élaboré par le Secrétariat et le SCRS) sur chaque stock, présentant l'état actuel du stock et les informations sur les différentes flottilles participant activement aux pêcheries. En 2008, le Comité a travaillé à cette tâche pendant la réunion du Groupe de travail sur les méthodes et la session d'évaluation du thon rouge. Les résultats de ces travaux renforcent la conclusion selon laquelle les bases de données de l'ICCAT n'incluent que de rares informations mettant en rapport la prise par pavillon et engin et l'effort déployé afin de réaliser cette prise, et la diversité des unités utilisées pour la déclaration de l'effort complique l'estimation exhaustive de la capacité. Néanmoins, les données de la Tâche II peuvent être utilisées pour obtenir des estimations brutes de l'effort de pêche global, tel que le nombre d'hameçons palangriers, ou le nombre de jours de pêche effectués par les canneurs ou les senneurs. Or, l'utilité de cette information sur les espèces, sur une base individuelle, est limitée. Les scientifiques nationaux disposent de données plus détaillées mais celles-ci ne sont pas disponibles aux fins de leur inclusion dans les bases de données de l'ICCAT.

Le Comité répète que le ratio de la mortalité par pêche actuelle par rapport à F_{PME} fournit une mesure simple de la surcapacité. La surcapacité est manifeste lorsque le ratio dépasse 1,0 et c'est pourquoi les résumés exécutifs de la Section 8 suggèrent que la surcapacité existe pour les espèces suivantes : germon de l'Atlantique Nord, thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée, thon rouge de l'Atlantique Ouest, espadon de la Méditerranée, requin taupe bleue de l'Atlantique Nord, makaire bleu et makaire blanc. Compte tenu des informations disponibles, la façon dont cette mesure de la surcapacité peut être assignée quantitativement aux divers engins/pavillons ne ressort pas clairement. Le Comité n'est donc pas en mesure de fournir au Groupe de travail sur la capacité, créé par la Commission, des estimations détaillées de la capacité par pavillon et engin.

En ce qui concerne le thon rouge de l'Atlantique Est et la Méditerranée, qui intéresse en premier lieu le Groupe de travail sur la capacité, les estimations de la capacité formulées par le Comité se trouvent au **Tableau BFTE-1**.

15.3 Examen de l'information sur la réduction des prises accessoires des oiseaux de mer [Rec. 07-07]

La *Recommandation de l'ICCAT sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières* [Rec. 07-07] prévoit l'utilisation de lignes tori pour les navires opérant en-deçà de 20°S. Les navires ciblant l'espadon avec l'engin de palangre monofilament sont exemptés de cette exigence s'ils mouillent leurs palangres la nuit et soumettent des informations scientifiques sur leurs programmes d'observateurs. La Recommandation requiert également que les CPC consignent et soumettent des données au SCRS sur les interactions avec les oiseaux de mer afin que la Commission puisse ajuster la recommandation (par exemple dans la zone d'application) sur la base d'un nouvel avis scientifique.

Le Comité a reçu certaines informations détaillées sur les interactions avec les oiseaux de mer en réponse à la Rec. 07-07, même si la Recommandation n'est en vigueur que depuis le milieu de l'année 2008. En outre, le Comité n'a pas encore achevé l'évaluation des oiseaux de mer, bien que cela soit prévu pour 2009 (y compris une analyse du chevauchement entre la distribution des oiseaux marins en mer et l'effort de pêche palangrier). Par conséquent, le Comité prévoit de soumettre un avis sur les zones alternatives d'application après la réalisation de l'évaluation des oiseaux de mer et dès que les expériences seront documentées. A cette fin, il est essentiel que les CPC se conforment à la Recommandation 07-07 et soumettent des données spatio-temporelles détaillées sur leurs interactions avec les oiseaux de mer. Le Comité a également fait observer que certaines CPC ont notifié qu'elles disposent de programmes d'observateurs avec certaines informations sur les mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer. Le Comité recommande que ces jeux de données soient analysés de la façon adéquate et qu'ils soient présentés au SCRS afin de permettre au Comité de soumettre un avis à la Commission sur la meilleure façon d'ajuster la Rec. 07-07.

Comme cela est signalé au point 4 du Rapport du Sous-comité des Ecosystèmes, le matériel de sensibilisation sur les oiseaux de mer (affiches) est diffusé auprès des pêcheurs, conjointement avec des informations sur des mesures additionnelles (opérations nocturnes, etc.), qui sont susceptibles d'aider à réduire les prises accessoires d'oiseaux de mer et qui sont faciles à mettre en œuvre.

15.4 Examen des informations sur les taux de croissance du thon rouge d'élevage [Rec. 06-07]

Conformément à la *Recommandation de l'ICCAT sur l'engraissement du thon rouge* [Rec. 06-07], le Comité a examiné en 2007 les informations scientifiques disponibles aux fins de l'identification des taux de croissance du thon rouge mis en cage. Ces informations étaient assez limitées à ce moment là. Sur la base des informations dont dispose le SCRS, le Comité a postulé que les grands spécimens maintenus en captivité pendant plusieurs mois à des fins d'engraissement gagnent en poids 25% en moyenne par rapport au poids qu'ils pesaient au moment de la capture (soit un coefficient de conversion de 0,8). (Ticina *et al.* 2006) a fourni des taux de croissance considérablement plus élevés pour les petits thons rouges (juvéniles) enfermés dans les cages. Une étude plus détaillée présentée par Ticina (2007) a indiqué que les petits thons rouges peuvent augmenter leur biomasse initiale de plus de 340% en l'espace de 511 jours. En d'autres termes, les thons rouges juvéniles gagneraient du poids deux fois plus vite en cage qu'en liberté.

Le Comité a pensé que les gains de poids étaient très variables et dépendaient de divers facteurs, tels que la saison, l'année, la durée de la mise en cage, la taille initiale du poisson, l'alimentation, l'emplacement, les conditions environnementales, etc.

Cette année, le Comité a actualisé cet examen avec de nouvelles informations.

Le Comité a utilisé les données disponibles pour tenter de calculer l'augmentation en poids du thon rouge pendant son engraissement dans les cages. Il s'agit de thons rouges qui sont maintenus dans des cages pendant une période relativement courte (2-6 mois en général) afin d'accroître la teneur en matière grasse corporelle. Cette activité est différente de l'opération d'engraissement qui garde le thon rouge pendant des périodes plus longues (généralement plus d'un an) en vue d'accroître la biomasse.

Tous les jeux de données disponibles ne contenaient pas une information essentielle : le poids des poissons au moment où ceux-ci étaient placés dans les cages. Les résultats basés sur la taille à la mise à mort communiquée et sur la relation longueur-poids ICCAT pour le thon rouge de l'Est montraient certaines estimations qui semblaient être biaisées et d'autres qui présentaient une croissance négative. En excluant les estimations de croissance négative, la croissance moyenne estimée s'élevait à 14,5%, pourcentage inférieur à l'estimation précédemment postulée de 25%.

Il est de l'intérêt de toutes les Parties que de meilleures estimations de la croissance pendant toutes les opérations de mise en cage (définie comme élevage et engraissement [Rec. 06-05]) soient obtenues afin que les ponctions totales puissent être estimées avec précision. Le Comité reconnaît qu'il est difficile d'obtenir les poids des poissons vivants au moment de la capture initiale. Toutefois, étant donné que cette absence d'information peut conduire à des estimations anormales ou biaisées de la croissance, le Comité demande aux CPC prenant part à des opérations d'élevage ou d'engraissement de trouver les meilleurs moyens d'obtenir ces taux de croissance. Cela pourrait être obtenu en fournissant les meilleures estimations du poids des poissons au moment de la capture ou en fournissant un autre indice approchant pertinent pour cette information, sur la base de leurs connaissances spécialisées des processus de mise en cage.

15.5 Autres considérations concernant la capacité d'effectuer un suivi du programme de rétablissement du thon rouge de l'Est

La *Recommandation de l'ICCAT visant à l'établissement d'un programme pluriannuel de rétablissement pour le thon rouge de l'Atlantique est et de la Méditerranée* [Rec. 06-05] prévoit que le SCRS « devra suivre et étudier les progrès du Programme et soumettre une évaluation à la Commission, pour la première fois, en 2008, et tous les deux ans par la suite ». L'évaluation globale du Comité sur les progrès du programme en ce qui concerne l'état des stocks se trouve dans le Résumé exécutif (section 8.5). La présente section fournit des considérations supplémentaires sur la tâche confiée au SCRS.

Mesures de gestion (II^{ème} Partie du Programme) :

- TAC et quotas : Le Comité estime que le TAC a été considérablement dépassé en 2007, première année d'entrée en vigueur du Programme (*cf.* section 8).
- Fermetures des saisons de pêche : Cette question pourrait être plus pertinente pour le Comité d'Application.
- Utilisation d'avions : Cette question pourrait être plus pertinente pour le Comité d'Application.

- Taille minimum : Très peu d'informations sur la Tâche II (taille) au titre de 2007 ont été déclarées dans les délais requis pour la réunion d'évaluation, quand une analyse détaillée aurait été possible (Circulaire ICCAT #1227/08).
- Prises accessoires : Très peu d'informations sur la Tâche II (taille) au titre de 2007 ont été déclarées dans les délais requis pour la réunion d'évaluation, quand une analyse détaillée aurait été possible (Circulaire ICCAT #1227/08).
- Pêcheries récréatives : Aucune donnée de capture pour 2007 qui soit explicitement associée aux pêcheries récréatives n'a été déclarée au SCRS.
- Pêcheries sportives : Aucune donnée de capture pour 2007 qui soit explicitement associée aux pêcheries sportives n'a été déclarée au SCRS.

Programmes d'observateurs (paragraphe 50 et 51 du Programme) :

Le Comité croit comprendre que l'objectif du Programme d'observateurs est à des fins d'application, jusqu'à ce que la Commission décide que les programmes devraient également servir à réaliser des travaux scientifiques. A ce moment-là, le SCRS devra élaborer des directives spécifiques sur la façon de recueillir et de déclarer les données requises. Toutefois, les Parties contractantes peuvent utiliser les programmes d'observateurs afin de recueillir les informations de la Tâche II sans attendre que la Commission rende obligatoire ce type de collecte de données. A titre d'exemple, l'Appendice 15.5 comprend deux formulaires types que CE-France et CE-Espagne utilisent afin de recueillir des informations sur la Tâche II.

15.6 Stratégies visant à augmenter la production par recrue et la PME du thon obèse en réduisant la mortalité des petits thons obèses

Dans le rapport de la Sous-commission 1 de la Commission, il a été suggéré que le SCRS analyse et présente à la Commission une gamme d'options visant à accroître la production par recrue et la PME du thon obèse en réduisant la mortalité des petits thons obèses par le biais de certaines mesures, telles que des fermetures de zones (c'est-à-dire la fermeture totale de toutes les pêcheries de surface) et de moratoires à l'utilisation des dispositifs de concentration du poisson (DCP). En outre, il a également été suggéré que le SCRS analyse les impacts de ces mesures sur les captures d'albacore et de listao. Conformément à ces suggestions, un outil versatile a été développé pour permettre d'analyser les impacts potentiels des ajustements aux niveaux d'effort effectif et/ou les schémas de sélectivité des pêcheries individuelles.

Le Comité a utilisé cet outil pour réaliser une évaluation limitée de l'impact relatif des restrictions de l'effort effectif sur les pêcheries individuelles en termes de production par recrue et de biomasse reproductrice par recrue. Cette évaluation est présentée séparément en tant qu'annexe du Rapport détaillé de l'évaluation des stocks de l'albacore et du listao de 2008 du SCRS. Dans ces analyses, le Comité a examiné l'effet de la réduction ou de l'augmentation de l'effort effectif de deux flottilles, la flottille équatoriale de surface (senneurs CE et Ghana) et une flottille regroupée (toutes les autres), sur la production par recrue (YPR) et la biomasse du stock reproducteur par recrue (SPR) de l'albacore et du thon obèse. Une évaluation de l'impact sur le listao n'a pas été réalisée étant donné que les estimations de la mortalité par pêche par âge, qui sont requises pour ces analyses, ne sont actuellement pas disponibles pour ce stock.

Les résultats de ces analyses indiquent que des gains modestes dans la production par recrue de l'albacore et du thon obèse peuvent être obtenus en diminuant considérablement la mortalité par pêche de la flottille de surface et, de façon simultanée, en augmentant nettement la mortalité par pêche exercée par les autres flottilles. Les résultats montrent également que des augmentations des niveaux d'effort effectif, en particulier celui des flottilles de surface, donneraient probablement lieu à des réductions substantielles de la SPR. Une implication de ces résultats est qu'il serait plus difficile de maintenir la biomasse du stock reproducteur à des niveaux élevés dans le cadre de scénarios tels que la réallocation de l'effort de la flottille de surface d'autres océans vers l'Atlantique tropical.

Le Comité souligne que ces analyses sont un traitement simplifié des données. Une analyse plus détaillée (qui n'a pas été possible en raison de contraintes temporelles et de disponibilité des données) séparerait les prises des flottilles de surface opérant avec des dispositifs de concentration des poissons (DCP) de celles ciblant les bancs libres. Le schéma de sélectivité de ces composantes diffère considérablement, particulièrement pour l'albacore, et une analyse tenant compte de ces différences pourrait suggérer de plus grands impacts sur YPR et SPR.

L'évaluation des impacts sur le listao est également considérée importante dans ces pêcheries plurispécifiques. Le Comité souligne aussi que ces résultats sont extrêmement sensibles aux vecteurs postulés de mortalité naturelle qui sont assez élevés pour les âges 0 et 1 (postulés à $M=0,8$ environ) et également assez méconnus. Les résultats dépendent des vecteurs postulés de mortalité par pêche par âge qui à leur tour sont sensibles aux estimations de la croissance et à l'attribution des âges.

Notant ces préoccupations et reconnaissant que ces résultats ne représentent pas une gamme complète d'options de gestion, le Comité souligne que ces résultats devraient être considérés comme préliminaires. C'est pourquoi le Comité ne recommande pas de mesure de gestion particulière, mais il avertit qu'une augmentation de la mortalité par pêche globale et, en particulier des accroissements de l'effort effectif des flottilles de surface, pourraient avoir des impacts néfastes sur la biomasse du stock reproducteur du thon obèse et de l'albacore. Le Comité suggère que cette question et les implications pour la prise de listao soient explorées plus en détail à une future réunion intersession. En outre, il conviendrait de faire précéder cette analyse d'une réunion intersession (telle que l'atelier sur les données de marquage prévu en 2009) en vue d'améliorer la quantification des divers entrées du modèle, comme le vecteur de mortalité naturelle, qui ont d'importantes implications pour l'état du stock des thonidés tropicaux.

16 Autres questions

16.1 Implications scientifiques de l'évaluation des performances

Le SCRS a discuté de la II^{ème} partie du Rapport sur l'évaluation des performances de l'ICCAT. Tandis que le SCRS se réjouissait de constater que l'avis général du comité indépendant sur la structure, la qualité et la formulation de l'avis scientifique du SCRS était positif, il reconnaissait cependant que des améliorations restaient à faire. Le SCRS a, en outre, entériné la plupart des recommandations indépendantes du comité d'évaluation. Certaines de ces recommandations semblent tout particulièrement importantes pour le SCRS :

- L'importance de la collecte et de la déclaration des données exactes de la Tâche I et de la Tâche II de toutes les pêcheries de l'ICCAT conformément aux protocoles et exigences de l'ICCAT.
- La nécessité de réaliser des programmes scientifiques ambitieux visant à combler, en temps opportun, les lacunes en matière de connaissances prioritaires (que le SCRS a déjà identifiées pour plusieurs espèces relevant de l'ICCAT).
- Envisager un fonds spécial destiné à prendre en charge le salaire et les dépenses encourues par le Président du SCRS dans le cadre des activités relatives à l'ICCAT.

16.2 Eco-étiquetage de l'UICN – Exigences scientifiques/techniques pour ce document d'activités

Le Président a présenté l'initiative de l'UICN visant au développement de normes pour la viabilité environnementale des pêcheries thonières, laquelle inclut des aspects commerciaux et de marketing de l'éco-étiquetage. Des discussions ont été tenues sur la viabilité de cette proposition, étant donné qu'il s'avère considérablement difficile de donner une définition unique du terme « durabilité ». Le Comité a estimé qu'il ne s'agissait pas d'une question entièrement scientifique, qu'elle abordait aussi des thèmes politiques et que, par conséquent, il était préférable que la Commission s'en saisisse.

16.3 Posters d'identification des espèces – requins et thonidés mineurs

Le Secrétariat a informé le Comité que, suite à la recommandation de 2007 du SCRS de préparer des fiches d'identification pour les espèces, telles que les thonidés mineurs et les requins, Dr T. Diouf et Dr A. Domingo ont été contactés pour coordonner le développement de ces fiches. Une proposition a été présentée, laquelle a été discutée au sein des Groupes d'espèces. Les fiches d'identification seront finalisées en 2009.

16.4 Améliorations à apporter à l'appui du Secrétariat aux besoins du SCRS pour répondre aux requêtes de la Commission.

Comme cela a été longuement discuté au sein du Sous-comité des statistiques, le SCRS a réitéré le besoin d'améliorer l'appui au Secrétariat avec le recrutement de personnel supplémentaire ayant des qualifications et une expérience scientifiques à même d'accroître l'appui scientifique pour les travaux du Comité. Des informations plus détaillées sur cette question figurent au point 14.

16.5 Profil du poste de Coordinateur des prises accessoires

Le Président du Sous-comité des Ecosystèmes a présenté un aperçu du développement du profil du poste de coordinateur des prises accessoires. Cette proposition a été de nouveau discutée au sein du Sous-comité des statistiques qui a également apporté des informations à ce profil. La proposition tentait d'établir un équilibre entre les tâches impliquant la gestion de la base de données et l'analyse scientifique des prises accessoires. Le Comité a noté que ce poste dépend de l'approbation de la Commission aux fins de son inclusion dans le budget de la Commission de 2010.

Il a été fait référence aux fonds débloqués par les Etats-Unis, lesquels permettraient de recruter une personne pour une année environ afin de se charger de ces travaux. Par conséquent, le SCRS a considéré qu'il était prioritaire d'obtenir l'approbation de la Commission aux fins de ce poste permanent au sein du Secrétariat.

Le profil proposé est joint en tant qu'**Appendice 11**.

16.6 Autres

Le Comité a discuté de la nécessité d'actualiser le glossaire actuel des termes d'évaluation. En raison de contraintes temporelles à cette session, le Comité a décidé que ces travaux devraient se poursuivre pendant la période intersession.

17 Adoption du rapport et clôture

Le Comité a adopté le rapport pendant la réunion.

Suite à l'adoption du rapport, le Secrétariat a présenté les versions française et espagnole de la page web de l'ICCAT. Le Comité a reconnu le travail du Secrétariat et la qualité de celui-ci. Le Comité s'est tout particulièrement félicité de l'excellent niveau du site web de l'ICCAT, évoquant notamment son ample contenu et son actualisation constante. Le SCRS a également souligné la qualité et le professionnalisme du travail de traduction au sein de l'ICCAT.

Le Président du SCRS s'est félicité de la collaboration des scientifiques et du Secrétariat au bon déroulement de la réunion et il a également remercié les interprètes pour leur travail. Enfin, le Secrétaire exécutif a réitéré sa gratitude envers les scientifiques, les interprètes et le Secrétariat pour l'excellent travail réalisé.

A l'issue de ces interventions, la réunion a été levée.

Appendice 1

**ORDRE DU JOUR DU COMITÉ PERMANENT POUR LA RECHERCHE
ET LES STATISTIQUES (SCRS)^o**

1. Ouverture de la réunion
2. Adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions
3. Présentation des délégations des Parties contractantes
4. Présentation et admission des observateurs
5. Admission des travaux scientifiques
6. Rapport des activités du Secrétariat en matière de recherche et de statistiques
7. Examen des pêcheries et des programmes de recherche nationaux
8. Résumés exécutifs sur les espèces:
YFT-Albacore, BET-Thon obèse, SKJ-Listao, ALB-Germon, BFT-Thon rouge, BIL-Istiophoridés, SWO-Atl.-Espadon, SWO-Med.-Espadon, SBF-Thon rouge du Sud, SMT-Thonidés mineurs, SHK-Requins
9. Rapport des réunions intersessions
 - 9.1 Réunion du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks
 - 9.2 Réunion intersession sur l'espadon de la Méditerranée
 - 9.3 Réunion intersession du Sous-comité des Ecosystèmes
 - 9.4 Symposium mondial pour l'étude des fluctuations des stocks de thon rouge du nord (*Thunnus thynnus et Thunnus orientalis*), y compris des périodes historiques
 - 9.5 Réunion du Groupe de travail conjoint CGPM-ICCAT sur les thonidés mineurs
 - 9.6 Réunion de préparation des données pour le voilier
 - 9.7 Session d'évaluation du stock de thon rouge
 - 9.8 Session d'évaluation des stocks d'albacore et de listao
 - 9.9 Session d'évaluation des stocks de requins
10. Rapport des programmes spéciaux de recherche
 - 10.1 Programme d'Année Thon rouge (BYP)
 - 10.2 Programme de recherche intensive sur les Istiophoridés
 - 10.3 Demandes de possibilités de financement
11. Rapport du Sous-comité des Statistiques
12. Rapport du Sous-comité des Ecosystèmes
13. Examen de la planification des activités futures
 - 13.1 Plans de travail annuels pour 2009
 - 13.2 Réunions intersessions proposées pour 2009
 - 13.3 Lieu et dates de la prochaine réunion du SCRS
14. Recommandations générales à la Commission
15. Réponses aux requêtes de la Commission ***
 - 15.1 Demandes d'une évaluation des insuffisances en matière de données à l'ICCAT en mettant l'accent sur la mesure dans laquelle ces insuffisances peuvent avoir un impact sur l'avis de gestion [Rec. 05-09]
 - 15.2 Examen des informations sur la capacité de pêche [Rés. 06-19] et des demandes formulées par le Groupe de travail sur la capacité
 - 15.3 Examen de l'information sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer [Rec. 07-07]
 - 15.4 Examen des informations sur les taux de croissance du thon rouge d'élevage [Rec. 06-07]
 - 15.5 Autres considérations concernant la capacité d'effectuer un suivi du programme de rétablissement du thon rouge de l'Est
 - 15.6 Stratégies visant à augmenter la production par recrue et la PME du thon obèse en réduisant la mortalité des petits thons obèses

16. Autres questions

16.1 Implications scientifiques de l'examen des performances

16.2 Etiquetage écologique de l'IUCN – Exigences scientifiques/techniques pour ce document d'activités

16.3 Posters d'identification des espèces – requins et thonidés mineurs

16.4 Améliorations à apporter à l'appui du Secrétariat aux besoins du SCRS de répondre aux requêtes de la Commission

16.5 Profil du poste de Coordinateur des prises accessoires

16.6 Autres

17. Adoption du rapport et clôture

LISTE DES PARTICIPANTS

PARTIES CONTRACTANTES**Président du SCRS****Scott, Gerald P.**

SCRS Chairman, NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida, 33149-1099 Etats-Unis
Tel: +1 305 361 4220, Fax: +1 305 361 4219, E-Mail: gerry.scott@noaa.gov

AFRIQUE DU SUD**Clarke, Dylan**

Marine Scientist, Large Pelagics Marine and Coastal Management, Department of Environmental Affairs and Tourism, Private Bag X2, Roggebaai, 8012 Cape Town
Tel: +27 21 402 3120, Fax: +27 21 402 3034, E-Mail: dclarke@deat.gov.za

Smith, Craig

Deputy Director, Pelagics and High Seas Fisheries Management, Marine & Coastal Management, Department of Environmental Affairs and Tourism, Private Bag X2, 8012 Cape Town, Rogge Bay
Tel: +27 21 402 3048, Fax: +27 21 421 7406, E-Mail: csmith@deat.gov.za

ANGOLA**Nsilulu, Henriette Lutuba**

Cadre Supérieure de Biologie, Institut d'Investigation de Pêches, Av. 4 de fevereiro, 26 Edifício Atlântico, C.P. 2601, Luanda
Tel: +244 923347560, Fax: +244 2 330 630, E-Mail: henrim60@yahoo.com; @hotmail.com

Quissungo, David

Institut d'Investigation de Pêches, Av. 4 de fevereiro, 26 - Edifício Atlântico, C.P. 2601, Luanda
Tel: +244 92334 7560, Fax: +244 2 330 630

BRÉSIL**De Lima, Luis Henrique**

Esplanada dos Ministerios - Edifício Sede, 2º andar, Sala 238, Brasília D.F.
Tel: +5561 321 83891, Fax: +5561 3218 3886, E-Mail: luislima@seap.gov.br

Fernandes Lin, Celso

Chefe Substituto do CEPESUL/IBAMA, Centro de Pesquisa e Gestao dos Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul - CEPESUL/IBAMA, Avenida Ministro Victor Konder; 780 Fundos Marejada, 88307-700, Itajaí, Santa Catarina
Tel: +55 47 348 60 58, Fax: +55 47 348 60 58, E-Mail: celso.lin@icmbio.gov.br

Ferreira de Amorim, Alberto*

Centro de Pesquisa Pesqueira Marinha do Instituto de Pesca, Avenida Bartholomeu de Guzman, 192, Santos, São Paulo
Tel: +55 13 3261 5529, Fax: +55 13 3261 1900, E-Mail: crisamorim@uol.com.br

Hazin, Fabio H. V.

Commission Chairman, Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE / Departamento de Pesca e Aqüicultura - DEPAQ, Rua Desembargador Célio de Castro Montenegro, 32 - Apto 1702, Monteiro Recife, Pernambuco
Tel: +55 81 3320 6500, Fax: +55 81 3320 6512, E-Mail: fhvhazin@terra.com.br

Travassos, Paulo

Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, Laboratorio de Ecologia Marinha - LEMAR, Departamento de Pesca e Aqüicultura - DEPAQ, Avenida Dom Manoel Medeiros s/n - Dois Irmaos, Recife, Pernambuco
Tel: +55 81 3320 6511, Fax: +55 81 3320 6512, E-Mail: paulotr@ufrpe.br; p.travassos@depaq.ufrpe.br; p.travassos@depaq.ufrpe.br

CANADA**Landry, Jean**

Senior Advisor, Fish Population Sciences Branch; Ecosystem Science Directorate, National Headquarters, 200 Kent Street, 12th Floor, Ottawa K1A 0E6
Tel: +1613 993 0029, Fax: +1 613 954 0807, E-Mail: jean.landry@dfo-mpo.gc.ca

* Délégués n'ayant participé qu'aux Groupes d'espèces.

Neilson, John D.

Head, Large Pelagic Projects, Population Ecology Section, St. Andrews Biological Station, Fisheries and Oceans Canada, 531 Brandy Cove Road, St. Andrews, New Brunswick
Tel: +1 506 529 4922, Fax: +1 506 529 5862, E-Mail: neilsonj@mar.dfo-mpo.gc.ca

CAP-VERT

Marques da Silva Monteiro, Vanda

Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas, C.P. 132 Mindelo, Sao Vicente
Tel: +238 232 13 73, Fax: +238 232 16 16, E-Mail: vamarmon@hotmail.com

CHINE, (R.P.)

Song, Liming

Professor, College of Marine Sciences, Shanghai Ocean University, 999 Hucheng Ring Road ; Lingang New Town, 201306 Shanghai
Tel: +86 021 657 10205, Fax: +86 021 65710203, E-Mail: lmsong@shou.edu.cn

Zhu, Guoping

College of Marine Sciences, Shanghai Ocean University, 999 Huchenghuan Road ; Lingang New Town, 201306, Shanghai
E-Mail: gpzhu@shou.edu.cn

COMMUNAUTE EUROPEENNE

Fonteneau, Alain

I.R.D. - Unité de Recherches n° 109 (THETIS), Centre de Recherches Halieutique Méditerranéenne et Tropicale, B.P. 171, 34203, Sète Cedex, France
Tel: +33 4 99 57 3200, Fax: +33 4 99 57 32 95, E-Mail: alain.fonteneau@ifremer.fr

Duarte de Sousa, Eduarda

Principal Administrator, European Commission ,DG Maritime Affairs and Fisheries, J-99 3/36, Rue Joseph II, 99, 1049 Bruxelles, Belgique
Tel: +322 296 2902, Fax: +322 295 5700, E-Mail: eduarda.duarte-de-sousa@ec.europa.eu

Ariz Telleria, Javier

Instituto Español de Oceanografía, C.O. de Canarias, Apartado 1373, 38080, Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias, Espagne
Tel: +34 922 549 400, Fax: +34 922 549 554, E-Mail: javier.ariz@ca.ieo.es

Arrizabalaga, Haritz

AZTI - Tecnalia /Itsas Ikerketa Saila, Herrera Kaia Portualde z/g, 20110, Pasaia, Gipuzkoa, Espagne
Tel: +34 94 300 48 00, Fax: +34 94 300 48 01, E-Mail: harri@pas.azti.es

Charilaou, Charis

Fisheries and Marine Research Officer, Department of Fisheries and Marine Research, 101 Vithleem Str., 1416 Nicosia, Chypre
Tel: +357 22 807 842, Fax: +357 22 77 5955, E-Mail: ccharilaou@dfmr.moa.gov.cy

Chavance, Pierre*

Director Osiris Unit - Fisheries Biologist, Centre de Recherche Halieutique Méditerranéenne et Tropical, Avenue Jean Monnet - BP 171, 34203 Sète cedex, France
Tel: +33 4 9957 3254, Fax: +33 4 9957 3295, E-Mail: pierre.chavance@ird.fr

Cort, José Luis

Director, Instituto Español de Oceanografía, Apartado 240 39080 Santander, Cantabria, Espagne
Tel: 34 942 291060, Fax: 34 942 27 5072, E-Mail: jose.cort@st.ieo.es

Cosgrove, Ronan*

An Bord Iascaigh Mhara (BIM), New Docks, Co. Galway, Irlande
Tel: +353 91 564 318, Fax: +353 91 568 569, E-Mail: cosgrove@bim.ie

De Bruyn, Paul*

AZTI - Tecnalia, Herrera Kaia Portualdea z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, Espagne
Tel: +34 943 004800, Fax: +34 943 004801, E-Mail: pdebruyn@pas.azti.es

de la Serna Ernst, José Miguel

Instituto Español de Oceanografía, C.O. de Málaga, Apartado 285 - Puerto Pesquero s/n, 29640 Fuengirola, Málaga, Espagne
Tel: +34 952 476 955, Fax: +34 952 463 808, E-Mail: delaserna@ma.ieo.es

Delgado de Molina Acevedo, Alicia

Instituto Español de Oceanografía, C.O. de Canarias, Apartado 1373, 38080 Santa Cruz de Tenerife, Espagne
Tel: +34 922 549 400, Fax: +34 922 549 554, E-Mail: alicia.delgado@ca.ieo.es

Di Natale, Antonio

Director-Aquastudio, Via Trapani, n° 6, 98121 Messina, Sicilia, Italie
Tel: +39 090 346 408, Fax: +39 090 364 560, E-Mail: adinatale@acquariodigenova.it

Ferreira de Gouveia, Lidia

Divisao De Tecnicas E Artes de Pesca, Direcção Regional das Pescas, Estrada da Pontinha, 9000 Funchal, Madeira, Portugal
Tel: +351 291 203251, Fax: +351 291 229691, E-Mail: lidiagouveia@hotmail.com

Fromentin, Jean Marc

IFREMER - Dpt. Recherche Halieutique, BP 171 - Bd. Jean Monnet, 34203 Sète Cedex, France
Tel: +33 4 99 57 32 32, Fax: +33 4 99 57 32 95, E-Mail: jean.marc.fromentin@ifremer.fr

Gaertner, Daniel

I.R.D. UR n° 109 Centre de Recherche Halieutique Méditerranéenne et Tropicale, Avenue Jean Monnet - B.P. 171, 34203 Sète Cedex, France
Tel: +33 4 99 57 32 31, Fax: +33 4 99 57 32 95, E-Mail: gaertner@ird.fr

Goujon, Michel

Orthongel, 11 bis Rue des Sardiniers, 29900, Concarneau, France
Tel: +33 2 9897 1957, Fax: +33 2 9850 8032, E-Mail: orthongel@orthongel.fr

Keatinge, Michael

BIM (The Irish Seafisheries Board), Crofton Road, Dun Laoghaire, Dublin
Tel: +353 1 214 4230, Fax: +353 1 230 0564, E-Mail: keatinge@bim.ie

Kountourakis, Ioannis

Ministry of Rural Development & Food, Directorate General for Fisheries, Directorate for Aquaculture and Inland Waters, Syggrou 150, 17671 Kallithea, Athènes, Grèce
Tel: +30 210 928 7189, Fax: +30 210 9287140, E-Mail: syg021@minagric.gr

Macías, Ángel David

Ministerio de Ciencia e Innovación, Instituto Español de Oceanografía, Apartado 285 / Puerto pesquero s/n, 29640 Fuengirola, Málaga, Espagne
Tel: +34 952 476 955, Fax: +34 952 463 808, E-Mail: david.macias@ma.ieo.es

Mangalo, Caroline*

Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, 134, Avenue Malakoff, 75116 Paris, France
Tel: +33 1 7271 1800, Fax: +33 1 7271 1850, E-Mail: cmangalo@comite-peches.fr

Mejuto García, Jaime

Instituto Español de Oceanografía, C.O de A Coruña, Paseo Marítimo Alcalde Francisco Vázquez, 10 - P.O. Box 130, 15001 A Coruña, Espagne
Tel: +34 981 205 362, Fax: +34 981 229 077, E-Mail: jaime.mejuto@co.ieo.es

Monteagudo, Juan Pedro

Asesor Científico, ANABAC/OPTUC, c/ Txibitxiaga, 24 - entreplanta, 48370 Bermeo, Vizcaya, Espagne
Tel: +34 94 688 2806, Fax: +34 94 688 5017, E-Mail: monteagudog@yahoo.es

Murua, Hilario

AZTI - Tecnalia /Itsas Ikerketa Saila, Herrera Kaia Portualde z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, Espagne
Tel: +34 943 004800 - ext. 821, Fax: +34 943 004801, E-Mail: hmurua@pas.azti.es

Ortiz de Urbina, Jose María

Instituto Español de Oceanografía, C.O de Málaga, Apartado 285 - Puerto Pesquero s/n, 29640 Fuengirola, Málaga, Espagne
Tel: +34 952 47 1907, Fax: +34 952 463 808, E-Mail: urbina@ma.ieo.es

Ortiz de Zárate Vidal, Victoria

Ministerio de Educación y Ciencia, Instituto Español de Oceanografía, Promontorio de San Martín s/n, 39012 Santander, Cantabria, Espagne
Tel: +34 942 29 10 60, Fax: +34 942 27 50 72, E-Mail: victoria.zarate@st.ieo.es

Pereira, Joao Gil

Universidade dos Açores, Departamento de Oceanografia e Pescas, 9900 Horta, Portugal
Tel: +351 292 200 431, Fax: +351 292 200 411, E-Mail: pereira@uac.pt

Peristeraki, Panagiota*

Hellenic Center for Marine Research, Institute of Marine Biological Resources, P.O. Box 2214, 71003 Iraklion, Grèce
Tel: +30 2810 337 830, Fax: +30 2810 337 820, E-Mail: notap@her.hcmr.gr

Rodríguez-Marín, Enrique

Instituto Español de Oceanografía, C.O. de Santander, Promontorio de San Martín s/n, 39004 Santander, Cantabria, Espagne
Tel: +34 942 29 10 60, Fax: +34 942 27 50 72, E-Mail: rodriguez.marin@st.ieo.es

Sabaté Pérez, Irene

Oficina española de Pesca, Embajada de España, Avda. Nelson Mandela 22, Dakar, Sénégal
Tel: +34 647 819 743; +221 444 7245, Fax: E-Mail: iresp2005@yahoo.es

Saunders, Ryan

Marine Institute, Rinnville, Galway, Irlande
E-Mail: ryan.saunders@marine.ie

Soto Ruiz, María

Ministerio de Educación y Ciencia, Instituto Español de Oceanografía, c/Corazón de María, 8, 28002 Madrid, Espagne
Tel: +34 91 347 3620, Fax: +34 91 413 5597, E-Mail: maria.soto@md.ieo.es

Taquet, Marc

IFREMER HMT, B.P. 171, Rue Jean Monnet, 34203, Sète Cedex, France
E-Mail: marc.taquet@ifremer.fr

Tserpes, George

Hellenic Center for Marine Research (HCMR), Institute of Marine Biological Resources, P.O. Box 2214, 71003, Iraklion, Crète, Grèce
Tel: +30 2810 337851, Fax: +30 2810 337820, E-Mail: gtserpes@her.hcmr.gr

CORÉE

Hwang, Seon-Jae

National Fisheries Research & Development Institute, Distant-water Fisheries Resources Division, 408-1, Shirang-ri, Gijang-eup, Gijang-gun, 619-705 Busan
Tel: +82 51 720 2325, Fax: +82 51 720 2337, E-Mail: sjhwang@nfrdi.go.kr

COTE D'IVOIRE

N'Da, Konan

Centre de Recherches Océanologiques (CRO), BP V-18, Abidjan, Treichville
Tel: +225 21 355 880, Fax: +225 21 351 155, E-Mail: ndakonanci@yahoo.fr

CROATIE

Franicevic, Vlasta

Head of Unit Aquaculture, Ministry of Agriculture, Fisheries and Rural Development, Directorate of Fisheries, Ivana Mazuranica 30, 23000 Zadar
Tel: +385 23 309 820, Fax: +385 23 309 830, E-Mail: mps-uprava-ribarstva@zd.htnet.hr; nedica@mps.hr

Ticina, Vjekoslav

Institute of Oceanography and Fisheries Set. I., Mestrovica 63 -P.O.Box 500, 21000 Split
Tel: +385 21 408 000/408 037, Fax: +385 21 358 650, E-Mail: ticina@izor.hr

ETATS-UNIS

Brown, Craig A.

NOAA Fisheries Southeast Fisheries Center Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida, 33149
Tel: +1 305 361 4590, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: craig.brown@noaa.gov

Cass-Calay, Shannon

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Center, Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 361 4231, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: shannon.calay@noaa.gov

Cortés, Enric

Research Fishery Biologist, NOAA-Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, Panama City Laboratory, 3500 Delwood Beach Road, Panama City, Florida
Tel: +1 850 234 6541, Fax: +1 850 235 3559, E-Mail: enric.cortes@noaa.gov

Díaz, Guillermo

Office of Science and Technology, National Marine Fisheries Service NOAA/Fisheries, 1315 East-West Highway, Silver Spring, MD 20910
Tel: +1 301 713 2363, Fax: +1 301 713 1875, E-Mail: guillermo.diaz@noaa.gov

Die, David

Cooperative Unit for Fisheries Education and Research University of Miami, 4600 Rickenbacker Causeway, Miami, Florida, 33149

Tel: +1 305 421 4607, Fax: +1 305 421 4221, E-Mail: ddie@rsmas.miami.edu

Hoolihan, John

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 365 4116, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: john.hoolihan@noaa.gov

Goodyear, Phil*

1214 North Lakeshore Drive Niceville, Florida 32578

Tel: +1 850 897 2666, Fax: +1 850 897 2666, E-Mail: philgoodyear@cox.net

Ortiz, Mauricio

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 361 4288, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: mauricio.ortiz@noaa.gov

Porch, Clarence E.

Research Fisheries Biologist, Southeast Fisheries Science Center, National Marine Fisheries Service, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 361 4232, Fax: +1 305 361 4219, E-Mail: clay.porch@noaa.gov

Prince, Eric D.

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 361 4248, Fax: +1 305 361 4219, E-Mail: eric.prince@noaa.gov

Restrepo, Victor

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Dr., Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 361 4484, Fax: E-Mail: victor.restrepo@noaa.gov

Walter, John

NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Center, Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida, 33149

Tel: +305 365 4114, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: john.f.walter@noaa.gov

GHANA**Bannerman, Paul**

Ministry of Fisheries, Marine Fisheries Research Division, P.O. Box BT 62, Tema

Tel: +233 222 02346, Fax: +233 222 06627, E-Mail: paulbann@hotmail.com

JAPON**Miyabe, Naozumi**

Director, Temperate Tuna Resources Division, National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency of Japan, 7-1, 5 chome, Orido, Shizuoka-Shi, Shimizu-ku

Tel: +81 543 366 032, Fax: +81 543 359 642, E-Mail: miyabe@fra.affrc.go.jp

Miyake, Makoto P.

Associate Scientist, National Research Institute of Far Seas Fisheries, 3-3-4 Shimorenjaku, Tokyo, Mitaka-Shi

Tel: +81 422 46 3917, E-Mail: p.m.miyake@gamma.ocn.ne.jp

Satoh, Keisuke

Tropical Tuna Section, National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency of Japan, 7-1, 5 Chome Orido, Shizuoka-Shi, Shimizu-Ku

Tel: +81 543 36 6044, Fax: +81 543 35 9642, E-Mail: kstu21@fra.affrc.go.jp

Takeuchi, Yukio

National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency of Japan, Mathematical Biology Section - Pelagic Resource Division, 7-1, 5 chome Orido, Shizuoka-Shi, Shimizu-ku

Tel: +81 543 36 6039, Fax: +81 543 35 9642, E-Mail: yukiot@fra.affrc.go.jp

MAROC**Abid, Noureddine***

Centre Régional de L'INRH à Tanger/M'dig, B.P. 5268, 90000 Drabed, Tanger

Tel: +212 3932 5134, Fax: +212 3932 5139, E-Mail: abid.n@menara.ma;noureddine_abid@yahoo.fr

El Ktiri, Taoufik

Chef de service à la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche, Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, Nouveau Quartier Administratif, Haut Agdal, Rabat
Tel: +212 37 68 81 15, Fax: +212 37 68 8089, E-Mail: elktiri@mpm.gov.ma

Harim, Mokhtar

Représentant le Groupe Agrapelit, S.A., AGRAPELIT, S.A., Dakhla
Tel: +212 6113426, Fax: +212 28931341, E-Mail: milles@arrakis.es

Idrissi, M'Hamed

Chef, Centre Régional de l'INRH à Tanger, B.P. 5268, 90000 Drabeb, Tanger
Tel: +212 39 325 134, Fax: +212 39 325 139, E-Mail: mha_idrissi2002@yahoo.com;m.idrissi.inrh@gmail.com

Maarouf, Majida

Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche, Quartier Administratif, Place Abdellah Chefchaouni, B.P. 476 Agdal, Rabat
Tel: +212 37 68 81 21, Fax: +212 37 68 8089, E-Mail: maarouf@mpm.gov.ma

MEXIQUE

Beléndez Moreno, Luis Francisco J.

Jefe Científico; Director General de Investigación Pesquera en el Atlántico, Instituto Nacional de Pesca - SAGARPA, Dirección General de Investigación Pesquera en el Atlántico, Av. Ejército Mexicano #106, Col. Ex-Hacienda Ylang-Ylang, C.P. 94298, Boca de Río, Veracruz
Tel: +52 1 229 130 4520, E-Mail: luis.belendez@inapesca.sagarpa.gob.mx

Ramírez López, Karina

Jefe de Departamento DGIPA-INAPESCA, Instituto Nacional de la Pesca - SAGARPA, Av. Ejército Mexicano No.106 - Colonia Exhacienda, Ylang Ylang, 94298 Boca de Río, Veracruz
Tel: +52 22 9130 4518, Fax: +52 22 9130 4519, E-Mail: kramirez_inp@yahoo.com; kramirez_lopez@yahoo.com.mx

NORVEGE

Nottestad, Leif

Senior Scientist, Institute of Marine Research, P.O. Box 1870 Nordnesgaten, 33, 5817 Bergen
Tel: +47 55 23 68 09, Fax: +47 55 23 86 87, E-Mail: leif.nottestad@imr.no

RUSSIE (Fédération de)

Nesterov, Alexander

Head of the Laboratory, AtlantNIRO, 5, Dmitry Donskoy Str., 236000 Kaliningrad
Tel: +7 4012 925 389, Fax: +7 401 2219 997, E-Mail: nesterov@atlant.baltnet.ru

SENEGAL

Ngom Sow, Fambaye

Chargé de Recherches, Centre de Recherches Océanographiques de Dakar Thiaroye - CRODT/ISRA, LNERV - Route du Front de Terre - BP 2241, Dakar
Tel: +221 33 823 8265, Fax: +221 33 832 8262, E-Mail: famngom@yahoo.com

TURQUIE

Elekon, Hasan Alper

Ministry of Agriculture and Rural Affairs, General Directorate of Protection and Control, Akay Cad no:3 - Bakanliklar, Ankara
Tel: +90 312 417 4176/3013, Fax: +90 312 4198319, E-Mail: hasanalper@kkgm.gov.tr

Karakulak, Saadet

Faculty of Fisheries, University of Istanbul, Ordu Cad. N° 200, 34470 Laleli, Istanbul
Tel: +90 212 455 5700/16418, Fax: +90 212 514 0379, E-Mail: karakul@istanbul.edu.tr

URUGUAY

Domingo, Andrés

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos - DINARA, Sección y Recursos Pelágicos de Altura, Constituyente 1497, 11200 Montevideo
Tel: +5982 40 46 89, Fax: +5982 41 32 16, E-Mail: adomingo@dinara.gub.uy

VENEZUELA

Gutiérrez, Xiomara

Ministerio de Poder Popular de Agricultura y Tierras, Instituto Socialista de la Pesca y Acuicultura, Apartado 236 Caguire - Avenida Carúpano, 6101, Cumaná, Estado Sucre
Tel: +58 293 431 7656, Fax: +58 293 431 7656, E-Mail: xjgutierrezm@yahoo.es

Marcano, Jesus S.

Instituto Nacional Investigaciones Agrícolas, (INIA/SUCRE.NE) Final, Final Avda. Carúpano, Sector Caiguire, Edificio INIA Apto. 236, 6101, Cumaná, Estado Sucre
Tel: +58 293 431 7557, Fax: +58 293 432 5385, E-Mail: jmarcano@inia.gob.ve;jsmarcano@telcel.net.ve

OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES

CARICOM

Singh-Renton, Susan

Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM) Secretariat, 3rd Floor, Corea's Building, Halifax Street., St. Vincent & The Grenadines, West Indies
Tel: +1 784 457 3474, Fax: +1 784 457 3475, E-Mail: ssinghrenton@vincysurf.com

COMMISSION GENERALE DES PECHEES POUR LA MÉDITERRANÉE – GFCM

Srouf, Abdellah

Secrétaire Exécutif Adjoint-Conseiller, Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée - GFCM, Via delle Termi di Caracalla, 153, Rome, Italia
Tel: +39 06 5705 5730, Fax: +39 06 5705 6500, E-Mail: abdellah.srouf@fao.org

OBSERVATEURS DE PARTIES, ENTITÉS OU ENTITÉS DE PÊCHE NON-CONTRACTANTES COOPERANTES

TAÏPEI CHINOIS

Chang, Feng-Chen

Overseas Fisheries Development Council, 19 Lane 113, Roosevelt Road Sect. 4, 106 Taipei
Tel: +886 2 2738 1522, Fax: +886 2 2738 4329, E-Mail: fengchen@ofdc.org.tw; d93241008@ntu.edu.tw

Chou, Shih-Chin*

Atlantic Ocean Fisheries Section, Deep Sea Fisheries Division, Taipei Branch of Fisheries Agency, 100, Chao Chow St., Taipei
Tel: +886 2 3343 6267, Fax: +886 2 2389 3159, E-Mail: shihcin@ms1.fg.gov.tw

Hsu, Chien-Chung

Professor, Institute of Oceanography National Taiwan University, P.O. Box 23-13, Taipei
Tel: +886 2 3362 2987, Fax: +886 2 2366 1198, E-Mail: hsucc@ntu.edu.tw

Huang, Julia Hsiang-Wen

Assistant Professor, Institute of Marine Affairs and Resources Management, National Taiwan Ocean University, 2 Pei-Ning Road, 20224 Keelung
Tel: +886 2 24622192, Fax: +886 2 2463 3986, E-Mail: julia@ntou.edu.tw

Lin, Ding-Rong

Chief of Atlantic Ocean Fisheries Section, Council of Agriculture, Deep Sea Fisheries Division, Fisheries Agency, No.1 Fishing Harbour North Ist Rd., Chien-Cheng District, 806, Kaohsiung
Tel: +886 7 823 9862, Fax: +886 7 815 7078, E-Mail: dingrong@ms1.fg.gov.tw

Wu, Ren-Fen*

Taiwan Fisheries Research Institute, N° 19, Lane 113, Roosevelt Rd; Sec 4, 106 Taipei
Tel: +886 2 2738 1522, Fax: +886 2 2738 4329, E-Mail: fan@ofdc.org.tw

OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES

BIRDLIFE INT.

Infante, Octavio*

Programa IBA y Red Natura 2000, SEO/Birdlife, Area de Conservación, c/ Melquiades Biencinto, 34, 28053 Madrid Espagne
Tel: +34 91 434 0910, Fax: +34 91 434 0911, E-Mail: oinfante@seo.org

FUNDATUN

Giménez, Carlos

Director Ejecutivo, Fundación para la Pesca Responsable y Sostenible de Túnidos (FUNDATUN), Multicentro Empresarial del Este, Avenida Francisco Miranda - Piso 10 - Oficina 103, Chacao, Caracas, Venezuela
Tel: +582 12 267 6666, Fax: +58212 267 0086, E-Mail: cegimenez@fundatun.com

MEDISAMAK

Flores, Jean-François
Armateur, Medisamak, 50 Rue Romain Rolland, 34200 Sète, France
E-Mail: floresjff@aol.com

Kahoul, Mourad

Vice-Président, Comité National des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CNPNE), 39 Rue de la Loge, 13002 Marseille, France
Tel: +33 6 2317 0404, Fax: +33 06 9191 9605, E-Mail: medidamak@wanadoo.fr;bluefintuna13@yahoo.fr

Pages, Eduardo

Medisamak, 39 Rue de la Loge, 13002 Marseille, France
Tel: +334 9156 7833, Fax: +334 9191 9605, E-Mail: pages.clpmem@yahoo.fr;bluefintuna13@yahoo.fr

OCEANA

Cornax, María José*

Fundación Oceana Europa, c/ Leganitos, 47 - 6º, 28013 Madrid, Espagne
Tel: +34 911 440880, Fax: +34 911 440 890, E-Mail: mcornax@oceana.org

Greenberg, Rebecca

Fundación Oceana Europa, c/ Leganitos, 47 - 6º, 28013 Madrid, Espagne
Tel: +34 911 440 880, Fax: +34 911 440 890, E-Mail: rgreenberg@oceana.org

Lastra, Patricia

Oceana, Plaza de España - Leganitos 47, 28013 Madrid, Espagne
Tel: +34 91 1440 880, Fax: +34 911 440 890, E-Mail: plastra@oceana.org

Schröer, Anne

Oceana, c/ Leganitos 47, 28013 Madrid, Espagne
Tel: +34 911 440 880, Fax: +34 911 440 890, E-Mail: aschroer@oceana.org

THE OCEAN CONSERVANCY

Polti, Sandrine

The Ocean Conservancy, c/o Pew Environment Group, Bastion Tower 21, 5 Palace du Champ de Mars, 1050 Brussels Belgique
Tel: +32 476 494595, E-Mail: sandrine.polti@gmail.com

WORLD WIDE FUND FOR NATURE (WWF)

Tudela, Sergi*

WWF Mediterranean Programme Office Barcelona, c/ Carrer Canuda, 37 3er, 8002 Barcelona, Espagne
Tel: +34 93 305 6252, Fax: +34 93 278 8030, E-Mail: studela@atw-wwf.org

Secrétariat de la CICTA

C/ Corazón de María, 8 – 6^{ème} étage, 28002 Madrid - Espagne
Tel: +34 91 416 5600; Fax: +34 91 415 2612; E-Mail: info@iccat.int

Meski, Driss

Kebe, Papa

Pallarés, Pilar

Moreno, Juan Antonio

Palma, Carlos

Campoy, Rebecca

De Andrés, Marisa

Fiz, Jesús

Gallego Sanz, Juan Luis

García Piña, Cristobal

García Rodríguez, Felicidad

García-Orad, María José

Moreno, Juan Ángel

Muñoz, Juan Carlos

Navarret, Christel

Peyre, Christine

Seidita, Philomena

Suzuki, Takaaki

Interprètes

Baena Jiménez, Eva

Faillace, Linda

Liberas, Christine

Linae, Cristina

Tedjini, Claire

Meunier, Isabelle

Appendice 3

LISTE DES DOCUMENTS DU SCRS 2008

Numéro	Titre	Auteur(s)	Sujet
SCRS/2008/010	Report of the 2008 Meeting of the ICCAT Working Group on Stock Assessment Methods (<i>Madrid, Spain, February 18 to 22, 2008</i>).	Anonymous	GEN
SCRS/2008/011	Report of the 2008 Analysis of Mediterranean Swordfish Management Measures (<i>Madrid, Spain, February 25 to 29, 2008</i>).	Anonymous	SWO
SCRS/2008/012	Report of the 2008 Inter-sessional Meeting of the Sub-Committee on Ecosystems (<i>Madrid, Spain, March 10 to 14, 2008</i>).	Anonymous	ECO
SCRS/2008/013	Proceedings of the joint CANADA-ICCAT 2008 Workshop on the Precautionary Approach for Western Bluefin Tuna (<i>Halifax, Nova Scotia, Canada, March 17 to 20, 2008</i>).	Gavaris, S. (Chairman), F. Hazin, J.N. Neilson, P. Pallares, C. Porch C, V.R. Restrepo, G. Scott G, P. Shelton, Y. Wang (eds.)	BFT
SCRS/2008/014	Report of the Joint GFCM/ICCAT Meeting on Small Tunas Fisheries in the Mediterranean (<i>Malaga, Spain, May 5 to 9, 2008</i>).	Anonymous	SMT
SCRS/2008/015	Report of the 2008 ICCAT Sailfish Data Preparatory Meeting (<i>Madrid, Spain, May 19 to 24, 2008</i>).	Anonymous	BIL
SCRS/2008/016	Report of the 2008 Yellowfin and Skipjack stock assessments (<i>Florianopolis Island, Brazil, July 21 to 29, 2008</i>).	Anonymous	SKJ, YFT
SCRS/2008/017	Report of the 2008 Shark Stock Assessment Session (<i>Madrid, Spain, September 1 to 5, 2008</i>).	Anonymous	SHK
SCRS/2008/018	World Symposium for the Study into the Stock Fluctuation of Northern Bluefin Tunas (<i>Thunnus thynnus</i> and <i>Thunnus orientalis</i>), including the Historic Periods.	Anonymous	BFT
SCRS/2008/019	Report of the 2008 Bluefin stock assessment (<i>Madrid, Spain, Julne 23 to July 4, 2008</i>).	Anonymous	BFT
SCRS/2008/024	Description of the ICCAT tagging information system	Palma, C. and P. Kebe	GEN
SCRS/2008/025	Swordfish (<i>Xiphias gladius</i> L.) Fishery in Turkish Aegean Sea.	Ceyhan Tevfik and Okan Akyol	SWO
SCRS/2008/026	A bioeconomic evaluation of different management measures for the Mediterranean swordfish.	Tserpes, G., E. Tzanatos, P. Peristeraki and L. Kell	SWO
SCRS/2008/027	Preliminary data on seabird by-catch from the Maltese long line fishery (central Mediterranean)	Dimech, M., M. Darmanin, R. Caruana and H. Reine	ECO
SCRS/2008/028	Modelling the impact of fishery by-catch on wandering and black-browed albatrosses of South Georgia.	Thomson, R., R.A. Phillips, G.N. Tuck.	ECO
SCRS/2008/029	Spatial and temporal overlap between seabird distribution in the Atlantic Ocean and ICCAT longline fishing effort.	Small, C. and F. Taylor	ECO
SCRS/2008/030	The impact of Taiwanese longline fisheries on seabirds in the Atlantic Ocean.	Hsiang-Wen Huang, J.	ECO
SCRS/2008/031	Preliminary estimates of total seabird by-catch by ICCAT fisheries in recent years.	Klaer, N. and A. Black	ECO
SCRS/2008/032	Seabird by-catch on Brazilian pelagic longline fishery and implications for the conservation in South Atlantic	Bugoni, L., P. Luciano Mancini, D. Silveira Monteiro, L. Nascimento, T. Silva Neves	ECO

SCRS/2008/033	Analysis of the size data of swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) caught by the Moroccan driftnet fishery operating in the Mediterranean Sea: Period 1999-2006.	Abid, N. and M. Idrissi	SWO
SCRS/2008/034	Description of the U.S. Pelagic Observer Program (POP)-	Guillermo A. Diaz, Larry R. Beerkircher, and Victor R. Restrepo	ECO
SCRS/2008/035	Anzuelos circulares vs. anzuelos “j” en la flota palangrera uruguaya.	Domingo, A., C. Barceló, Y. Swimmer, M. Pons and P. Miller	ECO
SCRS/2008/036	Patrones espacio-temporales en la captura incidental de <i>Thalassarche melanophrys</i> , <i>T. chlororhynchus</i> y <i>Procellaria aequinoctialis</i> con palangre pelágico en el Atlántico sudoccidental.	Jiménez, S., M. Pons and A. Domingo	ECO
SCRS/2008/037	Estandarización de la CPUE de la tortuga cabezona, <i>Caretta caretta</i> , en el Atlántico sur occidental.	Pons, M., A. Domingo, G. Sales and B. Giffoni	ECO
SCRS/2008/038	Machine learning procedures: an application to bycatch data of the marine turtles, <i>Caretta caretta</i> .	Pons, M., S. Marroni, I. Machado, B. Ghattas and A. Domingo	ECO
SCRS/2008/039	Update of standardized catch rates for sailfish (<i>Istiophorus albicans</i>) from the Venezuelan pelagic longline fishery off the Caribbean Sea and adjacent areas: Period 1991-2006.	Arocha, F. and M. Ortiz	BIL
SCRS/2008/040	Standardized catch rates for sailfish (<i>Istiophorus albicans</i>) from the small scale fishery off La Guaira, Venezuela: Period 1991-2007.	Arocha, F., A. Barrios, D. Debrot and L. Marcano	BIL
SCRS/2008/041	Exploitation du voilier <i>Istiophorus albicans</i> (Istiophoridae, Latreille 1804) par la pêche artisanale maritime en Côte d'Ivoire.	N'Da, K. and G.R. Dedo	BIL
SCRS/2008/042	Distribution and abundance of frigate tuna larvae (<i>Auxis rochei</i>) off the Balearic Sea during the 2003-2005 spawning seasons.	Garcia, A., F. Alemany, J.M., Rodríguez, D. Cortes, F. Corregidor, E. Ceballos, L. Quintanilla and P. Velez-Belchi	SMT
SCRS/2008/043	Updated sailfish (<i>Istiophorus platypterus</i>) catch rates from the U.S. pelagic longline fishery in the northwest Atlantic and Gulf of Mexico, 1986-2007.	Ortiz, M., G. Diaz and J.P. Hoolihan	BIL
SCRS/2008/044	Estimated sailfish catch-per-unit-effort of the U.S. Recreational Billfish Tournament and U.S. recreational fishery (1973-2007).	Hoolihan, J.P., M. Ortiz, G.A. Diaz, and E.D. Prince	BIL
SCRS/2008/045	Scientific estimations of by-catch landed by the Spanish surface longline fleet targeting swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) in the Atlantic Ocean with special reference to the years 2005 and 2006.	Mejuto, J., B. García-Cortés, A. Ramos-Cartelle and J.M. de la Serna	BYC
SCRS/2008/046	Análisis de la captura, distribución y composición de tallas de istioforidos en el Atlántico sur observada en la flota de palangre uruguaya (1998-2007).	Domingo, A., M. Pons and M. Rios	BIL
SCRS/2008/047	Stomachal content of sailfish, <i>Istiophorus platypterus</i> , caught off northern Rio de Janeiro State, Brazil.	Pimenta, E.G., M.F. Rezende and A.F. de Amorim	BIL
SCRS/2008/048	Sailfish sports fishing off Rio de Janeiro State, Brazil (2002-2008).	Amorim, A.F., C.A. Arfelli, E. Pimenta, N.D. Fina, N.P. Silva and B.P. Silva	BIL
SCRS/2008/049	Catch probabilities of sailfish (<i>Istiophorus platypterus</i>) based on environmental factors in the southwestern Atlantic Ocean.	Hazin, H.G., C. Wor, B. Mourato, F.H.V. Hazin, P. Travassos, C.A. Arfelli and F. Amorim	BIL

SCRS/2008/050	New data on catch composition of Atlantic bonito (<i>Sarda sarda</i> , Bloch 1763) in the Tyrrhenian Sea and in the Strait of Sicily.	Di Natale, A. and A. Mangano	SMT
SCRS/2008/051	Between lumpers and splitters, which taxonomical approach to Mediterranean small tuna of the genus <i>Auxis</i> ?	Orsi Relini, L., G. Palandri, F. Garibaldi, L. Lanteri and F. Tinti	SMT
SCRS/2008/052	Preliminary study on the Atlantic black skipjack (<i>Euthynnus alletteratus</i> , Rafinesque 1810), caught by common purse seine fisheries off the northeastern Mediterranean Coast of Turkey.	Zengin, M. and F.S. Karakulak	SMT
SCRS/2008/053	A profile of Turkey's fisheries in 2006.	Ates, C.	SMT
SCRS/2008/054	Value of population genetic studies in small tunas	Viñas, J. and C. Pla	SMT
SCRS/2008/055	Les thons mineurs tunisiens: études biologiques et pêche.	Hattour, A.	SMT
SCRS/2008/056	Report on the GFCM study on small tunas in the Mediterranean including the Black Sea.	Srouf, A., A. Di Natale, A. Hattour, Ç. Keskin, M. Idrissi and L. Orsi Relini	SMT
SCRS/2008/057	Biological parameters of bullet tuna in the Ligurian Sea.	Palandri, G., L. Lanteri, F. Garibaldi and L. Orsi Relini	SMT
SCRS/2008/058	Atlantic bluefin tuna: An overview of 100 centuries of moving fisheries.	Fonteneau, A.	BFT
SCRS/2008/059	Bluefin fishing in Lannion Bay, northern Brittany, during the 1946-1953 period.	Fonteneau, A. and A. Le Person	BFT
SCRS/2008/060	The Norwegian bluefin tuna fishery for the period 1920-1986.	Tangen, M., Ø. Tangen and L. Nøttestad	BFT
SCRS/2008/061	Possible mechanisms and explanations for the drastic decline and disappearance of Atlantic bluefin tuna in the Norwegian fisheries since the early 1960s: What went wrong and what can we do?	Nøttestad, L., Ø. Tangen and S. Sundby	BFT
SCRS/2008/062	Ecological and fishing influences on the presence of bluefin tuna in northern European waters.	MacKenzie, B.R. and R.A. Myers	BFT
SCRS/2008/063	The bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) fishery in the Bay of Biscay.	Cort, J.L.	BFT
SCRS/2008/064	The bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) fishery in the Bay of Biscay: evolution of the 5+ group since 1970.	Cort, J.L. and E. Rodríguez-Marín	BFT
SCRS/2008/065	Analysis of the northeast Atlantic juvenile bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) population between 1949 and 1960.	Cort, J.L., P. Abaunza and G. De Metro	BFT
SCRS/2008/066	Following bluefin tuna cohorts from east Atlantic Spanish fisheries since the 1980s.	Rodríguez-Marín, E., J.M. Ortíz de Urbina, E. Alot, J.L. Cort, J.M. de la Serna, D. Macias, C. Rodríguez-Cabello, M. Ruiz and X. Valeiras	BFT
SCRS/2008/067	Back to the future: investigating historical data of bluefin tuna fisheries.	Fromentin, J.M.	BFT
SCRS/2008/068	Analysis of the Moroccan trap fishery targeting bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) during the period 1986-2006.	Abid, N. and M. Idrissi	BFT
SCRS/2008/069	Possible sst and NAO influences on the eastern bluefin tuna stock - the inefish approach.	Bridges, C.R., O. Krohn, M. Deflorio and G. De Metro	BFT
SCRS/2008/070	Remarks on the fluctuations of bluefin tuna catches in Turkish waters.	Karakulak, F.S. and I.K. Oray	BFT

SCRS/2008/071	Bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) fisheries of the Maltese Islands in the central and southern Mediterranean Sea.	Vella, A.	BFT
SCRS/2008/072	Anthropogenic impacts on the bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i> L.) trap fishery of Sardinia (western Mediterranean).	Addis, P., I. Locci and A. Cau	BFT
SCRS/2008/073	Inference on the nature of Atlantic bluefin tuna off Brazil caught by the Japanese longline fishery around the early 1960s.	Takeuchi, Y., K. Oshima and Z. Suzuki	BFT
SCRS/2008/074	Pacific bluefin tuna fisheries in Japan and adjacent areas before the mid-20th century.	Muto, F., Y. Takeuchi, K. Yokawa, S. Ochi and M. Tabuchi	BFT
SCRS/2008/075	Overview of the Pacific bluefin tuna fisheries.	Yamada, H., T. Matsumoto and N. Miyabe	BFT
SCRS/2008/076	Biological information from Pacific northern bluefin tuna in captivity.	Masuma, S.	BFT
SCRS/2008/077	An historical overview of the bluefin fishery in the eastern Pacific Ocean.	Aires-da-Silva, A., G. Compean and M. Dreyfus	BFT
SCRS/2008/078	Changes in abundance and spatial distribution of southern bluefin tuna.	Polacheck, T.	BFT
SCRS/2008/079	Standardized catch rate of sailfish (<i>Istiophorus platypterus</i>) caught by Brazilian longliners in the Atlantic Ocean (1986-2006).	Wor, C., B.L. Mourato, H.G. Hazin, F.H.V. Hazin and P. Travassos	BIL
SCRS/2008/080	Preliminary analysis of gonad development, spawning period, sex ratio and length at first sexual maturity of sailfish, <i>Istiophorus platypterus</i> , off the Brazilian coast.	Mourato, B.L., P. Pinheiro, F.H.V. Hazin, V. Basante, A.F. Amorim, E. Pimenta and C. Guimarães	BIL
SCRS/2008/081	Standardized CPUE of Atlantic sailfish (<i>Istiophorus platypterus</i>) caught by recreational fishery in southern Brazil (1996-2007).	Mourato, B.L., A.F. Amorim, C.A. Arfelli, H.G. Hazin, F.H.V. Hazin and C. Wor	BIL
SCRS/2008/082	Relative abundance indices for sailfish from the artisanal fleet from Senegal.	Diatta, Y., D.J. Die and M. Fitchett	BIL
SCRS/2008/083	Indices of stock status from the Canadian bluefin tuna fishery.	Neilson, J., S. Smith, M. Ortiz and B. Lester	BFT
SCRS/2008/084	Growth of Atlantic bluefin tuna: direct age estimates	Secor, D.H., R.L. Wingate, J.D. Neilson, J.R. Rooker, and S.E. Campana	BFT
SCRS/2008/085	Standardized catch rates of bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) from the U.S. pelagic longline vessels in the Gulf of Mexico 1987-2007.	Diaz, G., and S. Cass-Calay	BFT
SCRS/2008/086	Annual indices of bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) spawning biomass in the Gulf of Mexico developed using delta-lognormal and multivariate models.	Ingram, G.W. Jr., W.J. Richards, C.E. Porch, V. Restrepo, J.T. Lamkin, B. Muhling, J. Lyczkowski-Shultz, G.P. Scott and S.C. Turner	BFT
SCRS/2008/087	Characterization of the U.S. commercial and recreational tuna fleets during 2007.	Diaz, G.A., V. Restrepo, and B. McHale	BFT
SCRS/2008/088	Standardized catch rates of bluefin tuna, <i>Thunnus thynnus</i> , from the rod and reel/handline fishery off the northeast United States during 1980-2007.	Brown, C.	BFT
SCRS/2008/089	Three different strategies for modeling the terminal-year fishing mortality rates in Virtual Population Analyses of western bluefin tuna: Retrospective patterns and consequences for projections.	Walter, J. and C. Porch	BFT

SCRS/2008/090	Virtual Population Analyses of Atlantic bluefin tuna that include conventional and electronic tagging data: Revisiting the 2006 assessment.	Porch, C., S. Turner, M. Lutcavage	BFT
SCRS/2008/091	Sensitivity of Virtual Population Analyses of western Atlantic bluefin tuna to the use of an alternative growth curve for estimation of catch at age.	Porch, C., V. Restrepo, J. Nielson and D. Secor	BFT
SCRS/2008/092	Preliminary results from electronic tagging of bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) in the Gulf of St. Lawrence, Canada.	Block, B.A., G.L. Lawson, A. M. Boustany, M.J.W. Stokesbury, M. Castleton, A. Spares, and J.D. Neilson	BFT
SCRS/2008/093	A year-class curve analysis to estimate mortality of Atlantic bluefin tuna caught by the Norwegian fishery from 1956 to 1979.	Fromentin, J.M. and V. Restrepo	BFT
SCRS/2008/094	Evaluation of the performance and robustness of VPA-based stock assessment and MSY-based management strategy to process error: An Atlantic bluefin tuna case study.	Fromentin, J.M. and L. Kell	BFT
SCRS/2008/095	Standardized catch rates for blue shark (<i>Prionace glauca</i>) from the Venezuelan pelagic longline fishery off the Caribbean Sea and adjacent areas: period 1994-2007.	Arocha, F., M. Ortiz, R. Tavares and L. Marcano	SHK
SCRS/2008/096	Preliminary estimation of the size composition of bluefin tuna (<i>thunnus thynnus</i>) caught by Moroccan Atlantic traps from biological scraps in 2006.	Idrissi, M. and N. Abid	BFT
SCRS/2008/097	A multi-stock tag integrated age structured assessment of Atlantic bluefin tuna.	Taylor, N., M. McAllister, B. Block and G. Lawson	BFT
SCRS/2008/098	Updated standardized indices for bluefin tuna from the Moroccan trap fishery (1998-2006).	Abid, N., M. Idrissi and J.M. Ortiz de Urbina	BFT
SCRS/2008/099	Updated standardized indices for bluefin tuna from the Spanish trap fishery (1981-2007).	Ortiz de Urbina, J.M., J.M. de la Sern and D. Macías	BFT
SCRS/2008/100	Updated standardized CPUE of Atlantic bluefin tuna caught by the Spanish baitboat fishery in the Bay of Biscay (eastern Atlantic). Time series from 1975 to 2007.	Rodriguez-Marin, E., M. Ortiz, C. Rodríguez-Cabello and S. Barreiro	BFT
SCRS/2008/101	The key importance of the underlying stock-recruitment assumption when evaluating the potential of management regulations of Atlantic bluefin tuna.	Fromentin, J.M.	BFT
SCRS/2008/102	Revised catch-at-size estimates of Atlantic bluefin tuna (eastern and western stocks: 1960-2006).	Palma, C. and P. Kebe	BFT
SCRS/2008/103	Standardized bluefin CPUE from the Japanese longline fishery in the Atlantic up to 2007.	Ohshima, K., Y. Takeuchi and N. Miyabe	BFT
SCRS/2008/104	Répartition démographique du thon rouge engraisé dans les fermes Tunisiennes pendant les campagnes 2005 à 2007.	Hattour, A.	BFT
SCRS/2008/105	Estadísticas españolas de la pesquería atunera tropical, en el Océano Atlántico, hasta 2007.	Delgado de Molina, A., J.C. Santana and J. Ariz	TROP
SCRS/2008/106	Datos estadísticos de la pesquería de túnidos de las Islas Canarias durante el periodo 1975 a 2007.	Delgado de Molina, A., J. Ariz, R. Delgado de Molina and J.C. Santana	TROP
SCRS/2008/107	A management strategy evaluation framework for Mediterranean Atlantic bluefin tuna.	Kell, L and J.M. Fromentin	BFT
SCRS/2008/108	Japanese longline CPUE for yellowfin tuna (<i>Thunnus albacares</i>) in the Atlantic Ocean standardized using GLM up to 2006.	Okamoto, H	TROP

SCRS/2008/109	Estandarización de la CPUE del atún aleta amarilla (<i>Thunnus albacares</i>) capturados por las flotas de palangre de Brasil y Uruguay (1980-2006).	Pons, M., P. Travassos, A. Domingo, H. Hazin and F. Hazin	TROP
SCRS/2008/110	Estandarización de la CPUE del atún aleta amarilla de la flota palangrera uruguaya (1982-2007).	Pons, M. and A. Domingo	TROP
SCRS/2008/111	Distribución espacio temporal, composición de tallas y relaciones ambientales del atún aleta amarilla (<i>Thunnus albacares</i>) en el Atlántico SW.	Domingo, A., M. Rios and M. Pons	TROP
SCRS/2008/112	Standardization of (<i>Thunnus albacares</i>) CPUE series caught by Brazilian longliners in the Atlantic Ocean.	Travassos, P., H. Hazin, F. Hazin, B. Mourato and F. Carvalho	TROP
SCRS/2008/113	Standardized catch rate of skipjack tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>) caught in the southwest of the South Atlantic Ocean.	Andrade, H.A.	TROP
SCRS/2008/114	Estimates of total mortality and selectivity for eastern Atlantic skipjack (<i>Katsuwonus pelamis</i>) from catch curves based on length composition data (1971-2005).	Gaertner, D.	SKJ
SCRS/2008/115	Actualización de la CPUE estandarizada de rabil de la flota de cerco tropical en el océano Atlántico de 1980 a 2006.	Soto, M, P. Pallarés, A. Delgado de Molina and D. Gaertner	YFT
SCRS/2008/116	Standardized CPUE for juvenile Atlantic yellowfin and bigeye and skipjack tunas caught by the purse seine fleet fishing with FADs.	Soto, M., D. Gaertner, A. Delgado de Molina and P. Pallarés	TROP
SCRS/2008/117	A preliminary attempt to estimate tuna discards and by-catch in the French purse seine fishery of the eastern Atlantic Ocean.	Chassot, E., M.J. Amande, R. Pianet, P. Chavance and R. Dedo	BYC
SCRS/2008/118	Standardized CPUE for eastern Atlantic skipjack tuna caught in free school by the purse seine fleet.	Soto, M, D. Gaertner, J. Ariz and P. Pallarés	SKJ
SCRS/2008/119	Standardized catch rates for yellowfin tuna (<i>Thunnus albacares</i>) in the Gulf of Mexico longline fishery for 1992-2007 based upon observer programs from Mexico and the United States.	Brown, C.A. and K. Ramírez-López	YFT
SCRS/2008/120	Standardized catch rate in number and weight of yellowfin tuna (<i>Thunnus albacares</i>) from the United States pelagic longline fishery 1986-2007.	Walter, J	YFT
SCRS/2008/121	Standardized catch rate of skipjack tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>) from the United States pelagic longline fishery 1991-2007.	Walter, J	SKJ
SCRS/2008/122	Catch rate indices of yellowfin (<i>Thunnus albacares</i>) and skipjack (<i>Katsuwonus pelamis</i>) tunas from the United States recreational fishery in the western North Atlantic Ocean, 1986-2007.	Cass-Calay, S.L.	TROP
SCRS/2008/123	Atún blanco (<i>Thunnus alalunga</i> Bonaterre, 1788). Datos de la pesquería de las Islas Canarias.	Delgado de Molina, A., R. Delgado de Molina, J.C. Santana and J. Ariz	ALB
SCRS/2008/124	Statistiques de la pêche thonière européenne et assimilée durant la période 1991-2007.	Pianet, R., V. Nordström, P. Dewals, A. Delgado, J. Ariz, R. Saralde, R. Gnegoury Dédo and Y. Diatta	TROP
SCRS/2008/125	Datos estadísticos de la flota palangrera mexicana dedicada a la pesca del atún aleta amarilla en el Golfo de México durante el periodo 1994 a 2007.	Ramirez Lopez, K.	YFT

SCRS/2008/126	Recollection (historical years, 1969-2004) and update (new years, 2005-07) of skipjack (<i>Katsuwonus pelamis</i>) catch-at size for the Atlantic eastern and western stocks.	Palma, C. and P. Kebe	SKJ
SCRS/2008/127	Update (years, 2005-06) of yellowfin tuna (<i>Thunnus albacares</i>) catch-at-size for the overall Atlantic stock.	Palma, C. and P. Kebe	YFT
SCRS/2008/128	Ratios between the wet fin weight and body weights of blue shark (<i>Prionace glauca</i>) in the Spanish surface longline fleet during the period 1993-2006.	Mejuto, J., B. García-Cortés, A. Ramos-Cartelle and J.M. de la Serna	SHK
SCRS/2008/129	Standardized catch rates for blue shark (<i>Prionace glauca</i>) and shortfin mako (<i>Isurus oxyrinchus</i>) caught by the Spanish longline fleet in the Atlantic Ocean during the period 1990-2007.	Mejuto, J., B. García-Cortés, A. Ramos-Cartelle and J.M. de la Serna	SHK
SCRS/2008/130	Tagging and CPUE data on blue shark from Irish recreational fisheries, 1970-2006.	Green, P., D. O'Sullivan, P. Fitzmaurice, D. Stokes, G. Keirse, M. Kenny, S. Mariani and M.W. Clarke	SHK
SCRS/2008/131	Updates estimates of stock status of blue shark in the North Atlantic.	Apostolaki, P.	SHK
SCRS/2008/132	Contradictory catch rates of blue shark caught in the Atlantic Ocean by the Brazilian longline fleet as estimated using Generalized Linear Models.	Andrade, Humber A.	SHK
SCRS/2008/133	Biologie de la reproduction des voiliers (<i>Istiophorus albicans</i>) de la pêche artisanale maritime en Côte d'Ivoire: Aspect macroscopique et microscopique des gonades.	N'Da, K. et Y. Soro	BIL
SCRS/2008/134	Pelagic sharks in the Atlantic and Mediterranean French fisheries: Analysis of catch statistics.	Poisson, F. and B. Séret	SHK
SCRS/2008/135	Updated Bayesian surplus production model applied to blue and mako shark catch, CPUE and effort data.	Babcock, E.A. and E. Cortes	SHK
SCRS/2008/136	Standardized catch rates for mako and blue sharks in the Virginia-Massachusetts (U.S.) rod and reel fishery during 1986-2007.	Andrews, K.	SHK
SCRS/2008/137	Standardized catch rates for blue and mako sharks from the U.S. pelagic longline logbook (1986-2007) and observer (1992-2007) programs.	Cortés, E.	SHK
SCRS/2008/138	Ecological Risk Assessment of pelagic sharks caught in Atlantic pelagic longline fisheries.	Cortés, E., F. Arocha, L. Beerkircher, F. Carvalho, A. Domingo, M. Heupel, H. Holtzhausen, M. Neves, M. Ribera, and C. Simpfendorfer	SHK
SCRS/2008/139	Estimating historic shark removals in the Atlantic using shark fin trade data and Atlantic-specific area, catch and effort scaling factors.	Clarke, S.	SHK
SCRS/2008/140	An integrated approach to determining the risk of over-exploitation for data-poor pelagic Atlantic sharks.	Simpfendorfer, C., E. Cortés, M. Heupel, E. Brooks, E. Babcock, J. Baum, R. McAuley, S. Dudley, J.D. Stevens, S. Fordham, A. Soldo	SHK
SCRS/2008/141	Actualización de la estandarización de la CPUE del tiburón azul (<i>Prionace glauca</i>) capturado por la flota de palangre de Uruguay (1992-2007).	Pons, M. y Andrés Domingo.	SHK
SCRS/2008/142	Actualización de la estandarización de la CPUE del tiburón moro (<i>Isurus oxyrinchus</i>) capturado por la flota de palangre de Uruguay (1982-2007).	Pons, M. y Andrés Domingo	SHK

SCRS/2008/143	Distribución de algunos tiburones pelágicos capturados en el Atlántico sur.	Domingo, A, P. Millar, A. Tobón y F. Doño	SHK
SCRS/2008/144	Aspectos del ciclo reproductivo y estructura de la población del tiburón azul (<i>Prionace glauca</i>) en el Océano Atlántico Sur.	Domingo, A., A. Amorim, P. Miller, C.A. Arfeli, R. Forselledo, M. Rios y C. Pasadore.	SHK
SCRS/2008/145	Captura incidental de marrajo dientuso y tintorera por la flota palangrera mexicana dedicada a la pesca del atún aleta amarilla en el Golfo de México durante 1994-2007.	Ramírez, K., Jorge L. Oviedo, Leticia González	SHK
SCRS/2008/146	Presencia de <i>Isurus oxyrinchus</i> (marrajo dientuso) y <i>Prionace glauca</i> (tintorera) en la pesquería ribereña de esalmobranquios en el Golfo de México	Oviedo, Jorge L., Leticia González, Karina Ramírez, Luis E. Martínez	SHK
SCRS/2008/147	Commercial by-catch rates of blue shark (<i>Prionace glauca</i>) from longline fisheries in the Canadian Atlantic.	Fowler, G.M., S.E. Campana	SHK
SCRS/2008/148	Commercial by-catch rates of shortfin mako (<i>Isurus paucus</i>) from longline fisheries in the Canadian Atlantic.	Fowler, G.M., S.E. Campana	SHK
SCRS/2008/149	Standardized CPUE for blue shark and shortfin mako caught by the Japanese tuna longline fishery in the Atlantic Ocean	Matsunaga, H.	SHK
SCRS/2008/150	Estimation of catches for blue shark and shortfin mako by the Japanese tuna longline fishery in the Atlantic Ocean, 1994-2006.	Matsunaga, H.	SHK
SCRS/2008/151	Tag and release of pelagic shark species by the observers on Japanese tuna longline vessels in the Atlantic Ocean.	Matsunaga, H.	SHK
SCRS/2008/152	Preliminary results on the French fishery targeted porbeagle shark (<i>Lamna nasus</i>) in the northeast Atlantic Ocean: biology and catch statistics.	Jung, A.	SHK
SCRS/2008/153	Preliminary estimates of blue and mako sharks by-catch and CPUE of Taiwanese longline fishery in the Atlantic Ocean.	Kwang-Ming Liu, Shoou-Jeng Joung, and Wen-Pei Tsai	SHK
SCRS/2008/154	CPUE and catch trends of blue and mako sharks caught by Brazilian longliners in the southwestern Atlantic Ocean (1978-2007).	Carvalho, F., H. Hazin, F. H.V. Hazin, C. Wor, D. Murie, P. Travassos and G. Burgess	SHK
SCRS/2008/155	Notes on the reproduction of the oceanic whitetip shark, <i>Carcharhinus longimanus</i> , in the southwestern equatorial Atlantic Ocean.	Coelho, R., F.H.V. Hazin, M. Rego, M. Tambourgi, P. Oliveira, P. Travassos, F. Carvalho and G. Burgess	SHK
SCRS/2008/156	Shark by-catch observation in the ICCAT waters by Chinese longline observers in 2007.	Dai, X. and R. Jiang	SHK
SCRS/2008/157	Etude préliminaire sur la biologie de la reproduction du marlin bleu (<i>Makaira nigricans</i> , Lacépède, 1802) de la pêche artisanale maritime de Côte d'Ivoire: aspects macroscopiques et microscopiques des gonades.	N'Da K., Soro Y	BIL
SCRS/2008/158	Description of the European Union surface longline fleet operating in the Atlantic Ocean and compilation of detailed EUROSTAT data on shark catches by EU fleets in the Atlantic.	Oceana	SHK
SCRS/2008/159	Report of a meeting held during the Secretariat's visit to the USA to improve the tagging data exchange protocol.	Anonymous	GEN

LISTE DES DOCUMENTS

SCRS/2008/160	Statistics of the Spanish albacore (<i>Thunnus alalunga</i>) surface fishery in the northeastern Atlantic in 2007.	Ortiz de Zárate, V., S. Barreiro and C. Rodríguez-Cabello	ALB
SCRS/2008/161	Standardized age specific catch rates for albacore, <i>Thunnus alalunga</i> , from the Spanish troll fishery in the northeast Atlantic: 1981 to 2007.	Ortiz de Zárate, V. and J.M. Ortiz de Urbina	ALB
SCRS/2008/162	Potential bias in multispecies sampling of purse seine catches.	Fonteneau A., E. Chassot, F. Abascal and S. Ortega	GEN
SCRS/2008/163	Updated standardized catch rates for swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) caught by the Moroccan driftnet fishery in the Mediterranean Sea for the period 1999-2007.	Abid, N. and M. Idrissi	SWO
SCRS/2008/164	Analysis of the size structure and length-weight relationships of swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) caught by the Moroccan driftnet fishery in the Mediterranean Sea during 2007.	Abid, N. and M. Idrissi	SWO
SCRS/2008/165	Bilan et mise à jour des données françaises de germon (<i>Thunnus alalunga</i>) dans l'Atlantique Nord pour la période de 1999 à 2007.	Marc Taquet and Elodie Hoang	ALB
SCRS/2008/166	Using delta-gamma generalized linear models to standardize catch rates of yellowfin tuna caught by Brazilian baitboats.	Andrade, H.A.	YFT
SCRS/2008/167	Impending collapse of bluefin tuna in the northeast Atlantic and Mediterranean.	MacKenzie, B.R., H. Mosegaard and A.A. Rosenberg	BFT
SCRS/2008/168	Comparison of growth between cohorts of juvenile bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>).	Saul, S., S.C. Turner, D. Die and A. Livergood	BFT
SCRS/2008/169	A catch rate index for skipjack tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>) from landings of the Azorean baitboat fleet 1970-2007.	Cass-Calay, S.L. and J. Pereira	SKJ
SCRS/2008/170	Evaluating the impact of fishing pressure on Atlantic tropical tunas using yield-per-recruit and spawner-per-recruit analyses: Implications for management.	Cass-Calay, S. L. et al	TROP
SCRS/2008/171	Progress of the ICCAT Enhanced Research Program for Billfish in the western Atlantic Ocean during 2008.	Prince, E.P., and J.P. Hoolihan	BIL
SCRS/2008/172	Red, green and yellow: Thoughts on stock status and the ICCAT Convention objectives.	Restrepo, V.R.	GEN
SCRS/2008/173	Revision of the U.S. commercial landings of king mackerel (<i>Scomberomorus cavalla</i>) and Spanish mackerel (<i>Scomberomorus maculatus</i>).	Diaz, G.A. and R. Orhun	SMT
SCRS/2008/174	A protocol for age estimation of striped and white marlin (<i>Kajikia</i> spp.) using fin spine cross-sections.	Keller Kopf, R., K. Drew, R. L. Humphreys, Jr.	BIL
SCRS/2008/175	On the possible current status of the western Atlantic bluefin tuna stock, had the main fisheries caught their 2003-2007 quota.	Restrepo, V.R.	BFT
SCRS/2008/176	Trials using different hook and bait types in the configuration of the surface longline gear used by the Spanish swordfish (<i>Xiphias gladius</i>) fishery in the Pacific Ocean.	García-Cortés, B., J. Ortiz de Urbina, A. Ramos-Cartelle, J. Mejuto	SWO
SCRS/2008/177	Observer report of Japanese longline fishery in the Atlantic in 2007.	Semba, Y.	GEN
SCRS/2008/178	Nominal CPUE for the Canadian swordfish longline fishery 1988-2007.	Smith, S. and J.D. Neilson	SWO

SCRS/2008/179	Preliminary result of pop-up archival tagging for Atlantic bluefin tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) released in the northeastern Atlantic Ocean.	Yasuko Semba, Yukio Takeuchi	BFT
SCRS/2008/180	Statistiques de la pêche thonière française durant la période 1991-2007.	Pianet R., V. Nordström, P. Dewals, R. Gnegoury Dédo, F. Sow	TROP
SCRS/2008/181	Note on the yearly catches by country and gear of the FISM (France-Ivory Coast-Senegal-Morocco) fleet during the 1969-1990 period.	Chassot, E., A. Fonteneau, R. Pianet, P. Chavance	TROP
SCRS/2008/182	Report on the automatic imaging system for the Taiwanese tuna longline fishery from January 2007 to August 2008.	Ching-Lu. Hsieh	GEN
SCRS/2008/183	Blue marlin and white marlin CPUE and feeding time of the sports fishery off Rio de Janeiro State, Brazil (2001-2008).	Amorim, A.F., C.A. Arfelli, N. Della Fina, N. Piva Silva, B. Piva Silva and B. Leite Mourato	BIL
SCRS/2008/184	Standardized CPUE of blue marlin (<i>Makaira nigricans</i>) caught by the recreational fishery off southeast Brazil (1996-2008).	Amorim, A.F., B.L. Mourato, C.A. Arfelli, F.H.V. Hazin, H.G. Hazin	BIL
SCRS/2008/185	Standardised catch rates of albacore tuna (<i>Thunnus alalunga</i>) from the Irish mid-water paired trawl fleet 1998-2007.	Cosgrove, R.	ALB
SCRS/2008/186	Results of a pilot archival tagging programme including a preliminary analysis of factors, at the point of release, affecting tag recovery for albacore tuna (<i>Thunnus alalunga</i>) in the northeast Atlantic.	Cosgrove, R., I. Arregi, D. Brophy, H. Arrizabalaga, V. Ortiz de Zarate and N. Griffin	ALB
SCRS/2008/187	Algunas consideraciones sobre los efectos de las moratorias realizadas por la flota europea de cerco en el Océano Atlántico (Recomendaciones CICAA 98-01, 99-01 y 04-01).	Ariz, J., A. Delgado de Molina, R. Pianet and V. Nordström	TROP
SCRS/2008/188	Marcado de túnidos y especies afines durante el desarrollo del campeonato "Desafío Mediterráneo" de captura, marcado y suelta organizado por la confederación mediterránea de pesca recreativa responsable en cooperación con el Instituto Español de Oceanografía.	de la Serna, J.M. and D. Godoy Garrido	GEN
SCRS/2008/189	Size distribution of Atlantic little tuna (<i>Euthynnus alletteratus</i>) caught by southwestern Spanish Mediterranean traps and the recreational trawl fishery.	Macías, D., J.M. Ortiz de Urbina, M.J. Gómez-Vives, L. Godoy and J.M. de la Serna	SMT
SCRS/2008/190	A preliminary investigation of the yellowfin tuna (<i>Thunnus albacares</i>) population in the Atlantic Ocean using the integrated stock assessment model, Multifan-CL.	P. de Bruyn, V. Restrepo and G. Scott	YFT
SCRS/2008/191	Preliminary analysis of reproductive biology of pelagic stingray, <i>Pteroplatytrygon violacea</i> , in the southwestern Atlantic.	Véras, D.P., I.S.L. Branco, F.H.V. Hazin, C. Wor, M. Travassos Tolotti	SHK
SCRS/2008/192	The effect of light tori line on seabird by-catch and fish catch rates in the pelagic longline fishery off southern Brazil.	Mancini, P.L., L. Bugoni, T. Neves, D.S. Monteiro and S.C. Estima	BYC
SCRS/2008/193	Overview of the Taiwanese Observers Program for Large Scale Tuna Longline Fisheries in Atlantic Ocean from 2002 to 2006.	Huang, H., S. Chou, J. Dai, and C. Shiao	BYC

LISTE DES DOCUMENTS

SCRS/2008/194	MADE: Preliminary information on a new EC project to propose measures to mitigate adverse impacts of open ocean fisheries targeting large pelagic fish.	Dagorn L., J. Robinson, P. Bach, J.L. Deneubourg, G-Moreno, A. Di Natale, G. Tserpes, P. Travassos, L. Dufossé, M. Taquet, J.J. Robin, B. Valetini, P. Afonso, C. Koutsikopoulos	ECO
SCRS/2008/195	Processus de révision des séries de données du Centre de recherches océanographiques Dakar-Thiaroye	Ngom Sow, F. and D. Thiao	SMT

DISCOURS D'OUVERTURE**Discours d'ouverture de M. Driss Meski, Secrétaire exécutif de l'ICCAT**

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les délégués,

C'est toujours un grand plaisir pour moi de m'adresser à votre réunion rituelle pour souhaiter la bienvenue à l'ensemble des participants. Je voudrais également saisir cette occasion pour exprimer, au nom de l'ICCAT, tous mes vifs remerciements aux autorités espagnoles et, à travers elles, au peuple espagnol pour tout l'appui apporté au Secrétariat de notre Commission. Comme vous le savez déjà, l'Espagne a mis à la disposition du Secrétariat un nouveau siège indépendant entièrement aménagé qui devrait être opérationnel très prochainement. Cela témoigne encore une fois de cet important appui et je voudrais lui réitérer toute ma reconnaissance et ma gratitude.

Le nouveau siège est doté d'une salle de réunion entièrement équipée où votre Comité pourra tenir ses réunions annuelles et de quelques autres salles pour des réunions de petits groupes. Les dernières retouches et les procédures administratives sont au stade final pour permettre la cession de ce siège à l'ICCAT au début de l'année 2009. Si tout se passe bien, votre Comité pourra tenir la réunion de 2009 dans les locaux du nouveau siège.

Cela fait un bon moment que la réunion du Comité scientifique de notre Commission se tient dans un contexte d'inquiétude et d'appréhension. L'incertitude de l'avenir de certaines espèces thonières dont notre Commission est en charge se confirme d'une année à l'autre. Les premiers signes des travaux préliminaires à cette réunion plénière montrent que la situation de certaines espèces est très préoccupante et appelle plus que jamais à plus de précaution.

Comme vous le savez, la réunion annuelle de 2007 a mandaté une évaluation des performances de notre Commission. Cette évaluation a été conduite par un panel de trois experts de renommée internationale qui vient d'élaborer un rapport dont la partie scientifique vous a été distribuée.

Sans vouloir anticiper sur la discussion de ce rapport qui sera présenté à la prochaine réunion de notre Commission, ses conclusions démontrent que nous avons beaucoup de travail à faire. Je suis certain que votre Comité sera sollicité plus que par le passé pour permettre à notre Commission de dépasser les difficultés qu'elle traverse en ce moment.

Vous devez certainement vous rendre compte de la masse de travail sollicitée par la Commission. Comme à l'accoutumée, le Secrétariat déploie tous les efforts pour exécuter les tâches de soutien et d'appui aussi bien à votre Comité qu'à la Commission pour atteindre les objectifs requis.

Au cours de l'année 2008, le Secrétariat a été sollicité plus que par le passé. Il a dû faire face à des tâches très urgentes, telles que la mise en place du système VMS pour le suivi de la flotte impliquée dans la pêche au thon rouge de l'Est, la mise en application du Document de Capture de Thon rouge (BCD), la traduction de notre page Web en français et espagnol, le recrutement du personnel sollicité par votre Comité et par la Commission et l'acquisition des équipements et programmes requis. Il a dû faire aboutir les procédures de recrutement du personnel sollicité ainsi que la passation du contrat d'audit et celui des autres prestataires de services. Par ailleurs, il a dû organiser et gérer plus de 16 réunions intersessions scientifiques et autres ainsi que tout ce qui est généré comme travail par ces réunions.

Depuis la mise en place des fonds extrabudgétaires provenant des contributions volontaires des Etats unis, de la CE, du Japon et du Brésil, le Secrétariat est très sollicité pour organiser des ateliers régionaux et des cours de formation qui sont d'une très grande utilité pour la mission de votre Comité et, par là, celle de la Commission.

Tout ceci pour vous dire que le Secrétariat se fait toujours un plaisir et un devoir d'appuyer et d'accompagner les travaux du SCRS et je peux vous assurer que l'ensemble du personnel du Secrétariat, à qui je rends un grand hommage à cette occasion, n'a à aucun moment fléchi pour apporter tout son dévouement devant le travail exigé.

Il est clair que devant les exigences de la Commission, le Secrétariat est de plus en plus sollicité. Mais il est constaté avec beaucoup de regrets que toutes les données sont généralement soumises dans des délais très tardifs et très proches des réunions et dans des formats inadéquats. Cela rend le traitement de ces informations très difficile et provoque généralement une lourde charge de travail pour le Secrétariat. Je voudrais solliciter la bonne volonté des scientifiques des Parties contractantes d'aider le Secrétariat dans ce sens et de lui transmettre les données dans des délais raisonnables pour permettre leur traitement dans des conditions moins stressantes.

Le Secrétariat a toujours le souci d'accompagner vos travaux de manière efficace et efficiente même dans des conditions de calendrier le plus souvent difficiles.

Je souhaite plein succès à vos travaux. Je vous remercie.

PLANS DE TRAVAIL DES GROUPES D'ESPÈCES POUR 2009

Plan de travail pour les espèces de thonidés tropicaux

Il est d'une importance capitale d'appréhender la mortalité naturelle, la croissance, la structure des stocks et les déplacements. Les récentes analyses réalisées par le Groupe sur les espèces de thonidés tropicaux ont confirmé la sensibilité des modèles actuels face à ces paramètres biologiques fondamentaux. Le Groupe accorde une grande priorité à l'amélioration de la quantification de ces facteurs.

Les études de marquage-récupération constituent un outil important pour aborder ces questions biologiques. Les récents programmes ont considérablement développé la base de données de marquage disponible pour les thonidés tropicaux. Le Groupe sur les espèces de thonidés tropicaux propose de tenir un atelier en 2009 visant à analyser conjointement ces données. Au début de 2009, le Secrétariat devrait mettre à la disposition des scientifiques nationaux la base de données actuelle de marquage sur les thonidés tropicaux, afin de fournir l'occasion d'effectuer des analyses préliminaires en vue de la préparation de cet atelier, y compris la validation et la correction intégrales de la base de données de marquage.

Le Groupe de travail recommande également que le Secrétariat de l'ICCAT et les scientifiques nationaux déploient des efforts au niveau de l'exploration des données afin de récupérer les données de marquage disponibles pour la période 1970-1980. Ces données ont été utilisées par le passé pour mener des analyses scientifiques des espèces tropicales, mais elles ne sont pas actuellement disponibles dans la base de données de l'ICCAT.

Plan de travail pour le germon

Aperçu

L'évaluation des stocks de germon du Nord et du Sud a été réalisée au mois de juillet 2007. L'évaluation du stock de germon de l'Atlantique Nord a indiqué que le stock est surpêché. Ce résultat indique qu'il est nécessaire de poursuivre le suivi des taux de capture (CPUE standardisées) des principales flottilles exploitant ce stock, notamment des indices d'abondance relative des pêcheries de surface. L'incertitude entourant certains paramètres biologiques (croissance et biologie de la reproduction) devrait également faire l'objet de recherches exhaustives pour le stock du Nord et du Sud. Il conviendrait, en outre, de chercher à déterminer les variables abiotiques affectant la distribution des germons immatures et adultes, ainsi que le prix du marché en tant qu'indicateur de la tendance des captures.

Il a été signalé que les données d'entrée de base, conformément aux exigences statistiques, et la nécessité d'obtenir des données indépendantes des pêcheries pourraient être le moyen de déterminer si l'état du stock est tel que celui suggéré par les analyses réalisées en utilisant uniquement les données dépendantes des pêcheries.

En ce qui concerne le stock de la Méditerranée, les informations de base relatives aux données de la Tâche I et de la Tâche II de ces pêcheries sont incomplètes et les informations biologiques sur le stock sont encore peu satisfaisantes.

La réunion de la Commission de 2007 a décidé, par la *Recommandation de l'ICCAT sur des limites de capture du germon de l'Atlantique nord pour la période 2008-2009* [Rec. 07-02], de réaliser une évaluation du stock Nord en 2009.

Calendrier du stock Nord pour les tâches devant être réalisées avant la session d'évaluation de 2009

Les données (Tâche I et Tâche II) jusqu'en 2007 seront analysées pour l'évaluation de l'état du stock et devront être disponibles au 15 mai 2009. Ainsi, le Secrétariat procédera à l'actualisation (2005-2007) de la base de données d'échantillonnage requise pour la modélisation de Multifan-CL avant le 30 mai et la diffusera auprès des scientifiques nationaux. De la même façon, l'actualisation de la prise par taille (CAS) de 1975-2007 et la conversion de la prise par taille (CAS) en prise par âge (CAA) pour cette période seront achevées au 30 juin.

Ce calendrier des tâches permettra d'actualiser l'évaluation avec les modèles VPA-Adapt et Multifan-CL.

Les séries de CPUE standardisée pour toutes les principales flottilles de surface et de palangriers exploitant le germon du nord seront disponibles au 30 juin 2009.

Avant la session d'évaluation, un site Web sera mis en place par le Secrétariat afin d'aider à l'échange et la préparation des données sur Multifan-CL. Les données d'entrée de Multifan-CL devront être achevées un mois (30 jours) avant la session d'évaluation prévue à la mi-juillet 2009. En outre, un outil de vidéoconférence pourra être mis en place par le Secrétariat afin de discuter des questions relatives à la modélisation du stock de germon à des dates convenues entre les participants du comité du germon après le 30 juin et avant la session d'évaluation.

Tâches générales et activités de recherche en cours pour 2009

Augmentation de la couverture des données de la Tâche II pour les principales flottilles dans l'Atlantique et en Méditerranée, notamment pour les pêcheries palangrières des stocks du Nord et du Sud.

Développement de séries de CPUE standardisée pour les principales flottilles de surface et à la palangre exploitant le germon de l'Atlantique Sud afin de procéder au suivi de l'évolution des indicateurs de l'abondance relative du stock.

Poursuite des recherches visant à la conversion de la prise par taille (CAS) en prise par âge (CAA) pour les stocks de germon de l'Atlantique Nord et Sud (c'est-à-dire méthodes de découpage des tailles, clefs âge-taille calculées d'après les méthodes de détermination de l'âge).

Des études sur la fécondité et la maturité du germon du Nord et du Sud sont nécessaires pour mieux estimer la biomasse potentielle du stock reproducteur.

Lancement d'expériences de marquage électronique pour les stocks de germon de l'Atlantique Nord et Sud en tant que seul moyen possible d'obtenir des données indépendantes afin de comprendre la dynamique de ce stock.

L'examen de l'effet des marchés sur les taux de capture du germon de l'Atlantique permettra de comprendre les tendances observées dans les pêcheries.

Plan de travail pour le thon rouge

Le Groupe de travail sur le thon rouge réitère le fait qu'à moins que de grandes améliorations ne soient apportées aux statistiques de prise et d'effort ou que de nouvelles informations sur des questions clefs ne soient disponibles, d'un point de vue scientifique, la conduite d'une évaluation du stock tous les deux ans n'est pas nécessaire. En outre, plusieurs années passeront avant que des changements dans l'exploitation ou la gestion aient un effet décelable sur la biomasse du thon rouge du fait que le thon rouge est une espèce d'une grande longévité. Par conséquent, le Groupe de travail sur le thon rouge n'envisage pas de conduire une nouvelle évaluation exhaustive durant les trois ou quatre années à venir. Entre-temps, si les fonds pertinents sont disponibles, le Groupe de travail sur le thon rouge prévoit de concentrer ses efforts sur les activités de recherche décrites dans le Programme d'Année Thon rouge et dans le Programme de Recherche sur le Thon rouge proposé, telles que le marquage, les analyses sur les micro-éléments des otolithes, la génétique, etc. Cette période intermédiaire permettra également au Groupe de travail sur le thon rouge d'améliorer les modèles visant à évaluer la dynamique et l'état du stock du thon rouge (ce qui peut difficilement être effectué les années où une évaluation du stock est réalisée), y compris les modèles opérationnels qui incluent la variabilité spatiale et les échanges des stocks comme exemple. Les travaux préliminaires du SCRS ont indiqué que les échanges des stocks revêtent une importance fondamentale pour l'évaluation des stocks de l'Est et de l'Ouest et les travaux de recherche prévus amélioreront nos connaissances sur cette question critique. Cette approche permettrait au Groupe de travail sur le thon rouge d'axer ses travaux sur des questions importantes ou nouvelles en ce qui concerne les données et les modèles, ce qui améliorera donc la qualité et la crédibilité des futures évaluations.

Plan de travail pour l'espadon

Atlantique Nord et Sud

Evaluation. Conformément à la [Rec. 06-02], il est recommandé que la prochaine évaluation des stocks d'espadon de l'Atlantique Nord et Sud soit réalisée en septembre 2009. L'évaluation du stock Nord devra donner la priorité au suivi de l'état du stock par rapport à la B_{PME}.

L'évaluation sur l'Atlantique sera achevée en cinq jours. Compte tenu de ces délais, il est envisagé que l'évaluation de 2009 actualisera les approches utilisées dans l'évaluation de 2006. A cette fin, les analyses du modèle de production de biomasse regroupée seront actualisées avec les données allant jusqu'à la fin de 2007 ou 2008, si disponibles, et incluront des projections quinquennales. **Action : scientifiques nationaux.**

Données de prise et d'effort et dates limites pour les déclarations. La date limite pour la soumission des données de la Tâche I et de la Tâche II est fixée au 31 juillet 2009. **Action : scientifiques nationaux.**

Indice combiné de biomasse. Il est recommandé que les scientifiques du Japon, du Canada, du Portugal et des Etats-Unis coordonnent leurs travaux avant la réunion (éventuellement au moyen de la vidéoconférence), afin que l'indice soit actualisé avant le début de l'évaluation. **Action : scientifiques nationaux.**

Données de prise par taille. Il est souhaitable de disposer de la prise par taille afin d'évaluer les effets des réglementations. La prise par taille devrait être disponible au début de la réunion. **Action : Secrétariat.**

Méditerranée

Prise et effort. Tous les pays capturant de l'espadon (comme espèce-cible ou accessoire) devraient déclarer les statistiques de capture, de prise par taille (par sexe) et d'effort par la plus petite zone possible (rectangles de 5 degrés pour la palangre, rectangles de 1 degré pour les autres engins), et par mois. Il est recommandé d'estimer, au moins, l'ampleur des prises non déclarées. Le Groupe a noté qu'il était important de collecter des données de taille conjointement avec les données de prise et d'effort afin de fournir des CPUE significatives. Bien que la CPUE par âge soit la valeur d'entrée habituelle des analyses structurées par âge, le Groupe a reconnu qu'elle devait se baser sur un niveau accru d'échantillonnage, et ne pas consister simplement en une substitution des données actuelles. Il est donc recommandé d'accroître l'échantillonnage afin de pouvoir développer la CPUE par âge. **Action : scientifiques nationaux.**

Détermination de l'âge. De nouvelles recherches ont indiqué que les estimations de l'âge par taille, issues d'études directes de la détermination de l'âge, variaient géographiquement au sein de la Méditerranée. Afin d'éviter la possibilité que cette variation ne provienne de différences dans les méthodes de détermination de l'âge, les scientifiques nationaux ont été encouragés à échanger les sections des épines et à partager la méthodologie de détermination de l'âge. **Action : scientifiques nationaux.**

Etudes sur la sélectivité des engins. De nouvelles recherches sur la conception et l'utilisation des engins sont encouragées en vue réduire la capture d'espadon d'âge 0 et d'accroître la production et la biomasse reproductrice par recrue de cette pêcherie. **Action : scientifiques nationaux.**

Gestion. Le Groupe d'espèces pour l'espadon recommande que les futurs travaux envisagent un ensemble plus large de scénarios de gestion incluant, outre les fermetures saisonnières de la pêche, les modifications des engins de pêche, les réductions de la capacité de pêche, les réglementations sur la taille minimum au débarquement et les limites de quota. Il conviendrait également de tenir compte des aspects économiques. **Action : scientifiques nationaux.**

Plan de travail pour les istiophoridés

Résumé

Le Groupe d'espèces Istiophoridés a proposé de réaliser la prochaine évaluation sur le voilier en 2009.

Le Groupe d'espèces prévoit de réaliser de nouvelles évaluations du makaire bleu et du makaire blanc en 2011, et de tenir auparavant une réunion de préparation des données en 2010. A cette fin, le Groupe d'espèces doit

continuer à travailler sur le développement de méthodes visant à mieux interpréter les changements historiques de la CPUE des istiophoridés d'après les données palangrières. Il doit également poursuivre l'amélioration des paramètres biologiques, des données de prise et de l'abondance relative des istiophoridés.

Contexte

Les dernières évaluations du makaire bleu et du makaire blanc ont été menées en 2006 (Anon. 2007b). Aucune évaluation n'a jamais été effectuée pour les makaires-bécunes (« spearfish »). La dernière évaluation tentée sur les voiliers (Anon. 2002) n'a pas pu estimer les points de référence biologiques, tels que la production maximale équilibrée ou l'état actuel du stock, compte tenu essentiellement des incertitudes liées aux données de base requises dans l'évaluation. L'ICCAT a investi dans la recherche sur les istiophoridés aux fins de l'amélioration de la qualité des données requises pour les évaluations des stocks. Toutefois, des informations supplémentaires sont encore nécessaires pour élucider les caractéristiques biologiques (p.ex. la définition de l'habitat essentiel, la survie et la croissance), les statistiques de capture (notamment pour les pêcheries artisanales) et les indices d'abondance relative.

Travaux finalisés en 2008

- Une réunion de préparation des données pour l'évaluation sur les voiliers a eu lieu au mois de mai 2008.
- L'estimation des paramètres d'âge et de croissance a été achevée pour le makaire blanc. Des travaux sont en cours sur une étude équivalente portant sur le makaire bleu, tandis que de nouvelles études viennent tout juste d'être lancées pour le voilier et le makaire-bécune.
- Une étude sur la reproduction du makaire bleu au large de l'Afrique occidentale a été achevée, mais des travaux similaires sur le voilier réalisés dans la même zone ne seront finalisés que dans un an.
- Un projet de recherche est en cours en vue d'identifier les biomarqueurs génétiques pour les istiophoridés de l'Atlantique, l'accent étant mis sur la délimitation de la structure génétique du stock de makaire blanc et du makaire épée. Le projet bénéficie du soutien de la collaboration internationale et de l'appui des membres du Groupe d'espèces sur les istiophoridés.
- La recherche sur l'habitat vertical du voilier et du makaire blanc s'est développée en 2008, tandis qu'une recherche équivalente sur le makaire bleu a été menée au cours d'années antérieures.
- L'examen des prises d'istiophoridés des flottilles artisanales s'est poursuivi, notamment en Afrique occidentale. Toutefois, une initiative plus récente et à plus petite échelle a vu le jour aux Caraïbes, avec une étude dans la République dominicaine.
- De nouveaux indices d'abondance relative pour le voilier ont été obtenus auprès de plusieurs flottilles récréatives, artisanales et palangrières. Plusieurs indices déjà disponibles sur les voiliers ont été actualisés. Un nouvel indice a été obtenu pour le makaire bleu de l'Afrique occidentale.
- Un examen des prises de voiliers réalisées dans l'ensemble de l'Atlantique a été effectué. Toutefois, il faut encore séparer les makaires-bécunes de certaines captures palangrières historiques. A cette fin, des ratios préliminaires de voiliers/makaires-bécunes ont été élaborés par carrés de 5 degrés.

Travaux proposés pour 2009

Les travaux peuvent être séparés en deux programmes principaux, l'un visant à préparer la prochaine évaluation sur les voiliers, et l'autre à préparer les futures évaluations sur le makaire bleu et le makaire blanc.

En vue de la préparation de l'évaluation sur le voilier, en 2009, les analyses suivantes sont requises :

- Poursuivre la collecte et l'analyse des échantillons biologiques visant à étudier l'âge, la croissance et la reproduction du voilier en Côte d'Ivoire.
- Poursuivre les efforts déployés dans la révision des estimations de capture, notamment pour les pays dont on sait qu'ils débarquent du voilier mais ne déclarent pas leurs captures à l'ICCAT.

- Les indices d’abondance relative des flottilles suivantes doivent être actualisés afin de fournir des estimations qui incluent l’année 2007 :
 - Palangre japonaise
 - Palangre du Taïpei chinois
- Les analyses de données des flottilles artisanales suivantes doivent être lancées, ou complétées, afin d’obtenir de nouveaux indices d’abondance relative pour toutes les flottilles artisanales importantes :
 - Côte d’Ivoire
 - Ghana
 - Sao Tome e Principe
- Si possible, des actualisations devraient être effectuées pour les indices présentés avant l’évaluation de 2009 sur les voiliers, de façon à ce qu’ils incluent les données jusqu’en 2007. En outre, un résumé de toutes les données disponibles de fréquence de taille devrait être fourni pour toutes les flottilles.

Dans le but de préparer une évaluation du makaire bleu et du makaire blanc en 2011, le Groupe d’espèces devrait préparer et programmer une réunion de préparation des données sur les istiophoridés, qui devrait avoir lieu en 2010 et se centrer sur les points suivants :

- Mettre au point des méthodes et des analyses de données pouvant faciliter l’interprétation des indices de la CPUE palangrière historique.
- Tenir compte des sous-déclarations des flottilles qui ont dû remettre à l’eau des makaires.
- Récupérer et compiler des statistiques sur les prises de makaires réalisées par des pêcheries opérant avec DCP dans les Caraïbes.
- Utiliser des analyses génétiques visant à examiner la fiabilité de l’identification spécifique des makaires et des makaires-bécunes, telle que déclarée par diverses flottilles et programmes d’observateurs.
- Survie des makaires après leur remise à l’eau.

Plan de travail pour les thonidés mineurs (2009-2010)

- 2009 : L’ICCAT doit accorder la priorité à la collecte des données sur toutes les espèces de thonidés mineurs.
- 2009 : La collecte des données sur les espèces suivantes aura la priorité :
 - Mer Méditerranée et mer Noire : Bonitou, bonite à dos rayé, thonine commune et palomette.
 - Afrique occidentale : Bonite à dos rayé, thonine commune, bonitou et thazard blanc.
 - Zones des Caraïbes : Thon à nageoires noires et thazard serra.

Le Groupe d’espèces sur les thonidés mineurs considère qu’une coopération devrait possiblement être établie entre l’ICCAT et d’autres ORP dans les zones relevant de la Convention ICCAT en raison de la nature des pêcheries des thonidés mineurs qui nécessitent généralement de profondes connaissances des pêcheries artisanales côtières. Il recommande que la Commission envisage cette opportunité et, si elle l’approuve, cherche à entreprendre les démarches nécessaires afin d’obtenir les accords souhaités entre l’ICCAT et les ORP concernées.

Si les accords de coopération formels avec d’autres ORP ne peuvent pas aboutir à ce moment, une seconde option serait pour le Groupe de travail sur les thonidés mineurs de tenter d’établir des contacts avec les scientifiques nationaux dans les diverses zones afin de développer une collaboration informelle au niveau scientifique.

- Printemps/été 2009 : Travaux préparatoires pour la collecte des données sur les thonidés mineurs en Afrique occidentale, dans la zone des Caraïbes, et dans les pays méditerranéens où les données sur les thonidés mineurs ne sont pas fournies.

Les travaux préparatoires devraient être réalisés au moyen d'une stratégie basée sur le web/vidéoconférence, après un possible accord des organisations régionales des pêches (ORP) concernées (CECAF, CRFM, WECAFC et CGPM), en établissant un contact direct avec toutes les CPC et les scientifiques locaux concernés.

- Fin du printemps/début de l'été 2009 : à convenir éventuellement entre le Secrétariat de l'ICCAT et CECAF - Réunion conjointe ICCAT/CECAF sur les pêcheries de thonidés mineurs en Afrique occidentale.

Ceci est considéré comme une réunion capitale en vue de lancer un processus de rassemblement et de partage des données dans la zone, ce qui inclut les données des pêcheries artisanales et des prises accessoires dans d'autres pêcheries (comme les pêcheries de petits pélagiques). Les pays communautaires qui ont des permis de pêche dans la zone, les pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest et d'autres pays bénéficiant de permis de pêche dans la zone devraient y être invités.

- 2009 : Exploration des données dans toutes les zones où les statistiques de capture et les données biologiques sont absentes, sont fort incomplètes ou présentent apparemment des incohérences. Cet exercice devrait se poursuivre au niveau national, avec le soutien des ORP si possible.
- Eté 2009 : les CPC concernées devront fournir à l'ICCAT les résultats et les rapports des évaluations de stocks réalisées au niveau local.
- Septembre/Octobre 2009 : Groupe d'espèces sur les thonidés mineurs de l'ICCAT/SCRS - Evaluation de la disponibilité des données pour les espèces les plus pertinentes, dans le but d'identifier et de planifier les analyses de stocks prioritaires devant être entreprises, comme convenu, lors des réunions conjointes proposées ICCAT/ORP au cours du printemps/été 2010, et en vue d'identifier les méthodes pratiques visant à combler les lacunes.
- Printemps/été 2010 : à convenir éventuellement avec WECAFC et CRFM – Réunion conjointe ICCAT/WECAF/CRFM sur les espèces de thonidés mineurs dans la zone des Caraïbes.
- Printemps/été 2010 : à convenir éventuellement avec la CGPM – Réunion conjointe ICCAT/CGPM sur les espèces de thonidés mineurs en mer Méditerranée et en mer Noire (une attention particulière étant accordée aux pays côtiers qui ne déclarent pas les captures de ces espèces).

Plan de travail pour les requins

Aperçu général

Certains problèmes, qui avaient déjà été identifiés à la réunion d'évaluation de 2004 (Anon. 2005d) et à la réunion de préparation des données de 2007 (Anon. 2008e), se sont de nouveau posés à la réunion d'évaluation de septembre 2008. L'absence de données complètes ou partielles de la Tâche I et de la Tâche II, de séries standardisées de CPUE pour certaines flottilles et d'informations biologiques a généré de nombreuses incertitudes dans l'évaluation. Ces problèmes se sont rajoutés à l'absence de scientifiques de certaines Parties qui comptent d'importantes captures de ces espèces. Cette situation ne concerne pas uniquement ce Groupe et constitue un problème qui devra être résolu par un ferme engagement des Parties.

Plan de travail

Développer des séries de CPUE standardisée pour les évaluations futures, pour le plus grand nombre d'espèces possible, pour toutes les principales flottilles qui exploitent les stocks de requins de l'Atlantique Nord et Sud en tant qu'espèce cible ou prise accessoire. A cet effet, il est envisagé d'établir une collaboration entre les parties, permettant l'échange des connaissances, favorisant des conventions ou des projets spécifiques, lesquels pourraient être financés par le biais des fonds de l'ICCAT destinés à la formation.

Elaborer une base de données plus importante et de meilleure qualité permettant d'actualiser l'évaluation des risques écologiques (ERA, sigle anglais) conduite en 2008. A cet effet, il est recommandé aux chercheurs de

réaliser des travaux portant sur la biologie des espèces de requins et de fournir au Groupe toute l'information existante dans leur pays aux fins d'inclusion dans les futures évaluations. Les informations sur les opérations des pêcheries, l'état, la disposition et la taille des spécimens capturés (collectées dans les programmes d'observateurs) sont nécessaires pour estimer la susceptibilité et donc de produire des ERA spécifiques à chaque flottille.

Les espèces devant être incluses dans le guide ont été identifiées ; l'élaboration de ce guide est prévue au cours du premier semestre 2009.

Faisant suite à la requête de la Commission, il est proposé d'évaluer conjointement avec le CIEM les stocks nord du requin taupe commun. Il conviendra donc de disposer, dès que possible, des données de la Tâche I et de la Tâche II de toutes les Parties ainsi que des séries standardisées de CPUE de cette espèce.

Il est indispensable d'obtenir les séries temporelles de CPUE et d'autres informations indépendantes des pêcheries afin de pouvoir analyser si les évaluations réalisées en n'utilisant que les données dépendantes des pêcheries sont correctes.

Des programmes de marquage électronique doivent être entrepris pour les stocks de requins, comme moyen d'obtenir des données indépendantes des pêcheries et des informations liées à l'habitat.

ACTIVITÉS DU PROGRAMME D'ANNÉE THON ROUGE (BYP)

Introduction

Le Groupe de travail sur le Programme d'Année Thon rouge (BYP) a passé en revue les progrès réalisés dans le cadre de ce programme en 2007-2008, mené par les projets de recherche financés par le BYP. L'état financier actuel a été examiné et les projets de recherche financés par le BYP pour 2008-2009 ont été discutés. Les principaux domaines de recherche considérés importants par le Groupe de travail sont l'exploration des données de la prise et l'effort de la pêcherie de senneurs ciblant le thon rouge en Norvège en 1950-1970, la prospection larvaire de thon rouge, l'échantillonnage biologique aux fins de la structure du stock, la détermination de l'âge et la maturité. Alors que les activités ci-dessus mentionnées sont une grande priorité du BYP, il a également été estimé qu'il était important d'accroître la coordination pour le marquage et l'échantillonnage larvaire. Le Comité recommande que la Commission approuve la mise en place d'un Programme de recherche sur le thon rouge à grande échelle, compte tenu du volume et du nombre de tâches dont les scientifiques devraient s'acquitter afin de satisfaire à la demande de la Commission. Il convient de noter que les fonds d'amorçage du BYP permettront de lancer les sujets de recherche avant la mise en place du Programme de recherche sur le thon rouge à grande échelle. Il est patent que les futurs niveaux de financement doivent être accrus de façon considérable. A ce titre, le Comité s'est félicité des récents fonds destinés à la recherche versés par la CE aux divers membres de la CE aux fins de la recherche sur le thon rouge. L'échantillonnage biologique dans le cadre du BYP a contribué à obtenir des résultats satisfaisants. Une coordination active et effective est également essentielle pour obtenir des résultats de recherche de grande qualité.

1. Rapport financier

L'état financier des fonds du BYP, au 1^{er} octobre 2008, a été examiné. Avec la contribution de la Commission escomptée en 2008 (14.588 Euros), le budget opérationnel du BYP au titre de 2008-2009 devrait être de l'ordre de 30.000 Euros (*cf.* **Tableau 1**).

2 Progrès réalisés dans le cadre du Programme de Recherche BYP

2.1 Atlantique Ouest

2.1.1 Echantillonnage biologique

Depuis 2004, un programme d'échantillonnage du thon rouge financé par le BYP est mené à North Lake, île du Prince Edouard, Canada. L'échantillonnage s'est poursuivi en 2008 avec un financement national. Les poissons sont échantillonnés afin d'obtenir les pièces dures et l'ADN aux fins des études de structure du stock et de détermination de l'âge. La pêcherie de thon rouge du Golfe du St Laurent fournit une opportunité unique pour échantillonner les gros thons rouges, étant donné que les poissons sont débarqués entiers et manipulés sur le quai.

2.2 Atlantique Est et Méditerranée

2.2.1 Echantillonnage biologique

Le principal objectif de l'échantillonnage biologique dans le cadre du BYP vise à soutenir la recherche portant sur la structure du stock au moyen d'analyses génétiques (tissus) et d'analyses des micro-éléments (otolithes), la recherche sur la reproduction (gonades) et la recherche sur la croissance (épines, vertèbres et otolithes). L'échantillonnage dans l'Atlantique Est ainsi que dans l'ensemble de la Méditerranée a été achevé.

L'IEO (CE-Espagne) a réalisé une série d'études sur les paramètres biologiques du thon rouge en Méditerranée occidentale. Des échantillons ont été prélevés aux fins des études sur la reproduction (maturité et fécondité), l'âge et la croissance (épines, otolithes), la structure du stock (otolithes pour les micro-éléments) et la génétique. Les échantillons collectés pour chaque étude sont résumés dans le tableau ci-après.

Thon rouge de la Méditerranée (IEO- Espagne)

Echantillonnage de la maturité (gonades)	164
Echantillonnage génétique (muscle)	307
Echantillonnage de la croissance (épines)	350
Echantillonnage des otolithes	49

En 2007-2008, la Turquie a mené des activités spécifiques de recherche portant sur les pêcheries et la biologie du thon rouge.

En ce qui concerne les activités d'échantillonnage biologique de la CE-Italie, plus de 100 épines ont été collectées de spécimens de thons rouges capturés dans toutes les pêcheries italiennes de la Méditerranée.

2.2.2 Prospections larvaires

Une prospection larvaire de thonidés a été réalisée en Méditerranée orientale en 2007 par la Turquie. Cette prospection dans cette zone se poursuivra au cours des prochaines années.

En outre, l'équipe scientifique de TUNIBAL (IEO, CE-Espagne) a pris part à différents types d'activités en 2007. Ces activités ont consisté au planning des futures activités de recherche, des prospections larvaires de thon rouge qui portaient sur les déplacements à petite échelle dans la Mer des Baléares et la présentation des résultats de la recherche TUNIBAL auprès de diverses instances. Les futures activités de recherche ont été examinées dans le 7^{ème} Programme cadre de l'Union européenne (UE), qui a tenu une réunion à Sète (CE-France) les 6 et 7 mars, accueillie par l'IFREMER. Un projet pluridisciplinaire consacré au thon rouge (METROPOLIS), qui portait fortement l'accent sur l'écologie larvaire du thon rouge, a été mis en place et présenté à l'UE.

2.2.3 Examen des programmes de marquage en cours et des activités de recherche afférentes dans les Parties contractantes

En ce qui concerne les activités de récupération de marques de thonidés de la Croatie pour la période 2007-2008 (novembre 2007 - janvier 2008), deux observateurs ont été recrutés aux fins d'une meilleure récupération des marques sur les sites de mise à mort de thons rouges, près des cages d'engraissement de divers établissements d'engraissement (Drvenik-tuna, Kali-tuna, Marituna et Jadran-tuna). Les observateurs ont accordé une attention particulière aux spécimens de thons rouges de taille moyenne et de grande taille (capturés en Méditerranée et importés de quotas de capture d'autres pays) étant donné qu'il est plus probable que ces grands poissons soient porteurs de marque. Dans l'ensemble, ils ont observé près de 12.000 thons rouges de taille moyenne et de grande taille, allant de 160 à 285 cm de longueur à la fourche. Parmi ces poissons, les observateurs ont trouvé et récupéré des marques sur trois poissons (une marque-archive, une partie de la base d'une marque pop-up et une marque conventionnelle). De plus, les observateurs ont tenté de récupérer les informations de recapture de marque soumises l'année dernière par Marituna, qui avaient été déclarées mais finalement perdues par la suite.

Les activités de marquage de thonidés de la CE-Italie en 2007-2008 ont été réalisées par l'Université de Bari et 10 thons rouges (de taille de reproducteur) ont été marqués à l'aide de marques électroniques pop-up par satellite.

En ce qui concerne les activités de marquage de thonidés de la CE-Espagne, en 2008, un accord de collaboration sur le marquage a été signé avec la *Confederación Mediterránea para la Pesca Recreativa Responsable* (Confédération Méditerranéenne pour la Pêche Récréative Responsable). Cet accord prévoit la réalisation de cours pratiques sur le marquage, à l'attention des pêcheurs sportifs et impartis par le personnel de l'IEO. La Confédération s'est, pour sa part, engagée à organiser des compétitions de marquage et de remise à l'eau. La compétition "*Desafío Mediterráneo*", qui s'est déroulée dans divers ports de la côte méditerranéenne espagnole, a permis de marquer 275 spécimens de thon rouge de tailles comprises entre 50 et 130 cm LF. Lors de ces compétitions, 33 marques électroniques internes ont également été apposées dans le cadre des activités prévues dans le projet MIGRATUN, auquel participent l'Université de Cadix et l'IEO, avec la collaboration de WWF-Adena. Le marquage réalisé pendant les compétitions du "*Desafío Mediterráneo*" revêt un grand intérêt étant donné qu'il est effectué dans diverses zones, à différentes époques de l'année et sur des thonidés d'âges différents. Ces activités se poursuivront à l'avenir (SCRS/2008/188).

Par ailleurs, les activités de marquage électronique de thon rouge ont été réalisées sous la supervision de l'IEO (Centre Océanographique de Malaga) en collaboration avec l'Université de Bari et avec la participation des entreprises Tuna Graso, S.L., Pesquerías de Almadra S.L. et Taxon Estudios Ambientales S.L. Des spécimens capturés par la madrague de Barbate (Cadix) ont été marqués à l'envers. Au total, 9 marques ont été apposées, avec diverses combinaisons de type d'ancrage des marques. Le poids estimé des spécimens marqués variait entre 77 et 188 kg. En outre, conjointement avec AZTI, 144 marques-archives internes ont été implantées sur des thonidés d'un an dans le Golfe de Gascogne (dans le cadre du Programme européen de marquage de thonidés).

De 2006 à 2008, la CE-France a mené des travaux de marquage sur le thon rouge en Méditerranée. Tout d'abord dans le cadre du programme de collecte des données de la DG MARE, en déployant 11 marques électroniques archives de type 'pop-up' sur des poissons de 30 à 50 kg (sur lesquels nous avons peu d'information en ce qui concerne les routes migratoires) au large de Marseille (Méditerranée Nord Occidentale) avec le concours des pêcheurs sportifs. cinq autres marques du même type ont été déployées à l'été 2008 ; quatre autres devraient l'être à l'automne. La CE-France a également assuré la coordination scientifique d'un programme de marquage conventionnel mis en place par les pêcheurs récréatifs de la Fédération Française de la Pêche en Mer (FFPM) qui a débuté en 2006 et qui a été activement poursuivi depuis. Ce programme, qui est mené en liaison avec le Secrétariat de l'ICCAT, a permis de déployer plus de 400 marques conventionnelles en 2007.

2.2.4 Coordination de la détermination de l'âge du thon rouge

Les distributions par taille du thon rouge de l'Atlantique des pêcheries de canneurs, à la fois dans le Golfe de Gascogne et dans les zones proches du Déroit de Gibraltar, ainsi que les captures des madragues de la côte atlantique espagnole ont été converties en distributions par âge à l'aide de clefs âge-taille à partir de structures calcifiées. Les analyses d'abondance relative et de taille moyenne par âge ont été réalisées en vue d'une cohorte exceptionnellement abondante au cours de ces 20 dernières années. Les résultats montrent une relation entre les pêcheries de juvéniles du Golfe de Gascogne et du Déroit de Gibraltar (SCRS/2008/066).

De récentes informations (SCRS/2008/084) faisaient état d'une nouvelle approche visant à la détermination de l'âge et de la zone d'origine natale à partir du même otolithe, permettant l'élaboration de courbes de croissance spécifiques de chaque zone. Les résultats préliminaires sont très différents de la relation âge-taille utilisée par le SCRS pour le stock Ouest, et ils pourraient avoir des impacts considérables pour les estimations de la productivité du stock (SCRS/2008/091). La croissance estimée d'après les interprétations de l'âge des vertèbres de thon rouge juvénile a été comparée entre deux cohortes différentes. L'analyse de la covariance indiquait que les taux de croissance étaient identiques entre les deux cohortes et il a été proposé de développer les futurs travaux pour des cohortes et des groupes d'âges supplémentaires (SCRS/2008/168).

3. Plan de recherche pour 2008-2009

Les programmes de recherche ci-après sont identifiés comme des projets financés par le BYP.

3.1 Exploration des données de prise et d'effort de la pêcherie de senneurs ciblant le thon rouge en Norvège en 1950-1970

Les données détaillées de prise et d'effort des senneurs ciblant le thon rouge sont très importantes pour chercher à déterminer la CPUE de 1950-1970 étant donné que cet indice sera utilisé dans l'évaluation du stock du thon rouge de l'Atlantique Est. Des données détaillées des livres de bord sont disponibles et seront numérisées.

3.2 Prospection larvaire de thonidés dans la Méditerranée orientale par la Turquie

Afin de déterminer la distribution spatiale et l'abondance des larves de thonidés, la Turquie envisage de réaliser une campagne larvaire en juin 2009 en Méditerranée orientale. Un chalutier commercial turc est utilisé et près de 90 filets « Bongos » sont prévus. La Turquie a entrepris une prospection larvaire du thon rouge au cours des dernières années. Il est donc indispensable d'organiser des ateliers et/ou des réunions afin d'établir une stratégie et des méthodologies communes d'échantillonnage et de résoudre les questions taxonomiques relatives à l'identification des larves de thon rouge.

3.3 Echantillonnage biologique au Maroc

Des échantillons biologiques et diverses données de mesures de tailles seront collectés de poissons capturés dans les madragues marocaines de l'Atlantique ciblant les adultes d'avril à août. Les échantillons biologiques incluent les gonades, les otolithes, les tissus, les épines, les foies et les vertèbres. L'échantillonnage sera réalisé avec une fréquence de 10 jours par mois, par deux biologistes et un technicien durant la saison de pêche des madragues (mai-juin) ; un total de 20 jours d'échantillonnage sera passé dans les madragues de thonidés.

3.4 Réunion de coordination du marquage

Diverses activités de marquage sont réalisées en Méditerranée et dans l'Atlantique Est. Aux fins d'un meilleur échange des informations et de la coordination de ces activités, une réunion de coordination est nécessaire.

4 Autres programmes de recherche pour 2008-2009

Outre ces programmes, divers projets de recherche vont être réalisés au moyen d'autres sources de financement.

4.1 L'équipe de recherche TUNIBAL a soumis une proposition de projet sous les auspices du Conseil de recherche espagnol (Ministère de l'Education espagnol), envisageant une étude mondiale sur l'habitat de reproduction du thon rouge en utilisant les séries de l'enquête TUNIBAL de 2001 à 2005.

4.2 Le projet MIGRATUN, qui se consacre aux migrations du thon rouge en utilisant des marques électroniques, continuera en 2008-2009. On espère également que le programme de marquage du Plan National de Données de Base pour la Politique Commune de l'Union européenne sera maintenu. Les résultats préliminaires de ce programme seront discutés lors d'une prochaine réunion qui se tiendra prochainement à Sète (CE-France).

4.3 La CE-France organisera en octobre 2008 la réunion finale du groupe de marquage des thonidés menée dans le cadre du programme de collecte des données de la DG MARE (les précédentes réunions de coordination de ce programme s'étant tenues à CE-Malte et en Crète en 2006 et 2007). L'objectif de ce groupe de travail est de synthétiser les principaux résultats obtenus sur le thon rouge et l'espadon dans le cadre de ce programme européen et de faire une nouvelle proposition de programme de marquage (qui a été stoppé en 2008). L'ensemble des données obtenues dans le cadre de ce programme devraient être transmises au Secrétariat de l'ICCAT par le biais des Parties contractantes concernées.

Tableau 1. Contributions du BYP recommandées pour la recherche sur le thon rouge en 2008-2009 (€). Solde au 2 octobre 2008.

<i>Description du projet 2008-2009</i>	<i>Fonds du BYP</i>	<i>Solde</i>	<i>Priorité de recherche</i>
		14.566	
Contribution prévue en 2009 de la part de la Commission	14.588	30.931	
Dépenses prévues en 2008-2009			
1. Exploration des données pour les données de prise et effort sur le thon rouge en Norvège en 1950-1970	15.000	15.931	1
2. Prospection larvaire en Méditerranée orientale par la Turquie	9.000	6.931	1
3. Echantillonnage biologique au Maroc	3.000	3.931	2
4. Réunion de coordination du marquage	1.500	2.431	3
Contingences	2.431	0	

**PROGRAMME DE RECHERCHE INTENSIVE SUR LES ISTIOPHORIDÉS
RÉSUMÉ EXÉCUTIF**

(Dépenses / Contributions 2008 et Planification 2009)

Résumé et objectifs du Programme

Le Programme de recherche intensive sur les Istiophoridés de l'ICCAT (IERPB), qui a démarré en 1987, s'est poursuivi en 2008. Le Secrétariat coordonne le transfert des fonds et la distribution des marques, des informations et des données. La coordination générale du programme est assurée par le Dr David Die (Etats-Unis). M. Paul Bannerman (Ghana) et M. T Diouf (Sénégal) sont chargés de la coordination pour l'Atlantique Est, et le Dr Eric D. Prince (Etats-Unis) pour l'Atlantique Ouest. La base de données de marquage sur les istiophoridés est gérée au *Southeast Fisheries Science Center* (Miami, Floride) du NMFS ainsi qu'au Secrétariat de l'ICCAT.

Les objectifs spécifiques du Programme de recherche intensive sur les Istiophoridés ICCAT (SCRS 1986) visaient à l'origine à : 1) fournir des statistiques plus détaillées de prise et d'effort et en particulier des données de fréquences de taille ; 2) mettre en place le programme ICCAT de marquage d'istiophoridés ; et 3) aider à la collecte des données pour les études sur l'âge et la croissance. Au cours des réunions du Groupe d'espèces sur les istiophoridés en 2005 et 2006, le Groupe d'espèces a demandé que l'IERPB recentre également ses objectifs afin d'évaluer l'utilisation de l'habitat des makaires adultes à l'aide de marques électroniques. Le Groupe d'espèces estime que ces données faciliteront l'utilisation de modèles plus sophistiqués destinés aux évaluations d'istiophoridés. Les efforts visant à atteindre ces objectifs se sont poursuivis en 2008 et sont décrits ci-après.

Ces dernières années, l'appui financier au programme est en baisse, ce qui compromet sa capacité à atteindre ses objectifs. Il est impératif que toutes les Parties accordent un appui financier et en nature au programme, afin que celui-ci continue à fournir les données et les connaissances utiles qu'il a produites jusqu'à ce jour. Ceci est d'autant plus important que la plus grande proportion des débarquements d'istiophoridés provient désormais des pays tributaires de l'appui au programme pour recueillir des données sur la pêche et prélever des échantillons biologiques.

Activités en 2008

Le présent rapport contient un résumé des activités du programme. Le SCRS/2008/171 contient un complément de détails sur les activités réalisées dans l'Atlantique Ouest. Onze sorties d'observateurs embarqués à bord de palangriers vénézuéliens ont été réalisées entre le mois d'août 2007 et le mois de juillet 2008. L'échantillonnage des prises artisanales vénézuéliennes s'est également poursuivi à l'île Marguerite et sur la côte centrale du Venezuela. L'échantillonnage biologique des pêcheries palangrières pélagiques et artisanales du Venezuela a fourni un grand nombre d'épines et de gonades pour les études sur l'âge, la croissance et la reproduction du makaire bleu et du makaire blanc. Ce programme a notamment récupéré 59 istiophoridés porteurs de marques entre octobre 2007 et août 2008.

Le Brésil a poursuivi le programme en collaboration, lancé en 2005, avec des institutions nord-américaines qui a porté, en 2008, sur le test des performances des hameçons circulaires à bord des navires commerciaux, le déploiement de marques pop-up par satellite, l'échantillonnage tissulaire aux fins d'analyses génétiques et l'échantillonnage d'épines de la nageoire aux fins d'études sur l'âge et la croissance. Les Bermudes ont continué à collecter du matériel biologique au cours des tournois d'istiophoridés. Avec l'appui de l'IERPB, l'Uruguay a cette année entrepris la collecte d'échantillons aux fins d'analyse de l'âge, de la croissance et d'analyses génétiques des istiophoridés à bord de palangriers.

En Afrique occidentale, le programme a continué à soutenir une étude sur les statistiques d'istiophoridés au Ghana, au Sénégal et en Côte d'Ivoire. Les améliorations apportées aux registres de captures de ces pays sont reflétées dans les tableaux de la Tâche I relatifs aux istiophoridés et elles ont clairement été mises en évidence lors de la réunion de préparation des données pour le voilier de 2008. L'appui de ce programme a facilité l'estimation des indices d'abondance relative pour la Côte d'Ivoire et le Sénégal en 2008.

Les documents SCRS/2008/039, 040, 041, 046, 049, 080, 082, 133, 157, 171 et 174 ont été produits grâce à l'aide directe de l'IERPB.

Planification et activités pour 2009

La grande priorité est d'appuyer l'amélioration des statistiques des pêcheries artisanales pour l'ensemble de l'Atlantique et l'estimation des indices d'abondance relative pour le voilier de ces pêcheries. D'autres activités importantes incluent l'appui à la poursuite du suivi des flottilles palangrières uruguayennes, vénézuéliennes et brésiliennes par le biais d'observateurs embarqués à bord des navires, la déclaration des marques conventionnelles et l'échantillonnage biologique. Toutes ces activités dépendent du succès de la coordination et des ressources d'appui pertinentes. Le détail des activités de l'IERPB à réaliser en 2009 est exposé ci-dessous et le budget correspondant figure au **Tableau 4**.

Echantillonnage à terre

L'échantillonnage des pêcheries artisanales et à petite échelle visant à appuyer l'estimation des statistiques de prise et d'effort se centrera sur les flottilles qui contribuent aux plus grandes parties de la prise et/ou celles qui ont traditionnellement fourni, par le passé, les données de meilleure qualité, afin d'assurer la continuité d'une série temporelle ininterrompue de capture et d'indices d'abondance relative.

Atlantique Ouest

L'échantillonnage sur les sites de débarquements sera réalisé pour les flottilles suivantes: les tournois d'istiophoridés des Bermudes, du Sud-Est du Brésil, sur l'île Fernando de Noronha et dans d'autres endroits au large du Nord-Est du Brésil ; les débarquements des palangriers au Venezuela, en Uruguay et au Brésil, et les débarquements des filets maillants au Venezuela central.

Atlantique Est

Les pêcheries de filets maillants du Ghana, de la Côte d'Ivoire et du Sénégal ainsi que la pêche récréative opérant au large du Sénégal bénéficieront d'un appui pour le suivi et le prélèvement des échantillons. Le programme soutiendra les efforts visant à récupérer des données sur la prise et l'effort des Parties contractantes dans l'Atlantique Sud-Est (Gabon, Sao Tome et Angola) en ce qui concerne les istiophoridés. Cette initiative complètera les améliorations apportées avec l'appui du projet d'amélioration des données de l'ICCAT.

Echantillonnage en mer

Atlantique Ouest

L'appui à l'échantillonnage réalisé à bord de navires uruguayens, vénézuéliens et brésiliens, qui, par le passé, avait bénéficié de l'appui de l'IERPB, se poursuivra.

Habitat critique des istiophoridés en utilisant des marques-archives pop-up par satellite.

Plusieurs projets en cours évaluent l'utilisation de l'habitat et les besoins critiques en matière d'habitat du makaire bleu et du makaire blanc en ayant recours à la technologie des marques-archives pop-up reliées par satellite. Ces projets sont financés de manière indépendante mais ils nécessiteront l'appui du programme afin de faciliter la coordination.

Marquage

Le programme devra continuer à appuyer les activités de marquage conventionnel et de déclaration des recaptures réalisées par les partenaires du programme.

Etudes biologiques

Les efforts visant à collecter les échantillons biologiques aux fins d'études de génétique, de reproduction, d'âge et de croissance nécessitent le soutien de l'IERPB pour faciliter la coopération des flottilles qui font l'objet du suivi avec les fonds de l'IERPB. L'accent sera désormais porté sur l'échantillonnage biologique aux fins des études de l'âge, de la croissance et de la reproduction du voilier et du makaire-bécune.

Coordination*Formation et collecte des échantillons*

Les coordinateurs du programme doivent se rendre sur des lieux qui ne sont pas directement accessibles afin de promouvoir l'IERPB et ses exigences en matière de données. Cela inclut les missions dans des pays d'Afrique de l'Ouest, aux petites Antilles et en Amérique du Sud par le coordinateur général et le coordinateur de l'Ouest. Il sera nécessaire de poursuivre la solide coordination existant entre les activités de l'IERPB et du projet d'amélioration des données de l'ICCAT.

Gestion du programme

La gestion du budget de l'IERPB relève des coordinateurs du programme, avec l'appui du Secrétariat. La déclaration incombe également aux coordinateurs. Les pays bénéficiant de fonds pour les activités du programme doivent vérifier avec les coordinateurs des programmes respectifs (Est et Ouest) que les dépenses ont été approuvées avant que les travaux ne débutent, et ils doivent soumettre la facturation à l'ICCAT afin d'obtenir les fonds alloués, après la réalisation des travaux.

Budget et dépenses pour 2008

La présente section fournit un récapitulatif des contributions et des dépenses du Programme de recherche intensive sur les Istiophoridés ICCAT en 2008. Le budget de 2008 recommandé par le Groupe d'espèces sur les Istiophoridés pour l'IERPB s'élevait à 47.650 €. La seule contribution nouvelle versée à l'IERPB, en 2008, était une allocation de 20.000 € du budget ordinaire de l'ICCAT. Les fonds reportés d'années antérieures s'élevaient à 3.232,28 €. Ainsi, le total des fonds disponibles pour 2008 se situait à 23.232,28 € (**Tableau 1**). Par voie de conséquence, certaines des activités du programme n'ont pas été réalisées. A ce jour, les dépenses au titre de 2008 s'élevaient à 12.430,55 €, mais les dépenses estimées à la fin de 2008 se chiffrent à 23.030,55 €. Le solde estimé du programme à la fin de 2008 s'élève à 201,73 € (**Tableau 2**).

En 2008, le programme a continué à bénéficier de contributions en nature. Depuis 1996, le FONAIAP (Venezuela) et depuis 1997, l'*Instituto Oceanográfico* de la *Universidad de Oriente* mettent à la disposition du Programme, à titre de contribution en nature, des ressources humaines et autres pour l'échantillonnage en mer, ce qui a réduit le besoin de financement nécessaire à cette activité à partir du fonds du Programme Istiophoridés de l'ICCAT. Le coordinateur du programme s'est également rendu à la République dominicaine afin de contrôler les travaux de l'IERPB. Les frais de mission pour ce dernier déplacement ont été pris en charge par le Service des pêcheries marines nationales des États-Unis (NMFS) et l'Université de Miami, et à ce titre, représentaient des contributions en nature à l'IERPB en 2008. Le Ghana et le Sénégal ont fourni des contributions en nature en appuyant les travaux réalisés par M. P. Bannerman (Ghana) et M. T. Diouf (Sénégal), co-coordinateurs pour l'Atlantique Est.

Budget et contributions requises pour 2009

Le résumé du budget proposé pour 2009, d'un montant de 42.350 €, figure au **Tableau 3**. Le Groupe d'espèces demande à la Commission de relever sa contribution et de la porter à 30.000 € pour 2009 afin de couvrir les parties les plus critiques du programme IERP en 2009 (**Tableau 4**), y compris le financement du suivi des captures des palangriers du Venezuela, du Brésil, d'Uruguay et des flottilles artisanales des Caraïbes et d'Afrique de l'Ouest. Cette hausse permettra de couvrir les activités hautement prioritaires du programme, comme cela est détaillé au **Tableau 4**. Certaines activités hautement prioritaires du programme ont été réduites en 2008 en raison de restrictions budgétaires. La contribution requise de l'ICCAT, ainsi que des contributions volontaires de 12.500 € sollicitées auprès d'autres sources, sont nécessaires si l'on veut mener à bien l'intégralité du programme en 2009.

Si la Commission ne verse pas la contribution requise (30.000 €), toutes les activités du programme prévues pour 2009 cesseront ou seront réduites, à savoir : (1) des sorties importantes d'observateurs en mer au Venezuela, en Uruguay et au Brésil ; (2) des missions de coordination pour les coordinateurs de l'Est ; (3) l'échantillonnage des flottilles artisanales dans l'Atlantique Ouest et Est ; (4) l'échantillonnage nécessaire pour les analyses de l'âge, de la croissance et de la génétique ; (5) des activités de marquage conventionnel, y compris la distribution des récompenses pour les retours de marques.

Conclusion

L'IERPБ compte à son actif les nombreuses améliorations apportées aux données utilisées dans les deux dernières évaluations sur les istiophoridés qu'a réalisées l'ICCAT. Il a déjà soutenu l'amélioration des données en vue de la préparation de l'évaluation sur les voiliers qui aura lieu l'an prochain. Si le programme de l'IERPБ devait cesser par manque de fonds, des activités essentielles de recherche et de suivi bénéficiant actuellement de l'appui du programme vont s'en ressentir et le Groupe d'espèces sera dans une situation difficile pour répondre aux besoins de la Commission. Bien que les résultats du projet d'amélioration des données de l'ICCAT fournissent de considérables bénéfices, l'IERPБ est le seul programme axé exclusivement sur les istiophoridés. Grâce à cette particularité, il est le plus apte à garantir que les activités de recherche et de suivi non couvertes par le projet d'amélioration des données de l'ICCAT reçoivent un minimum de ressources. L'IERPБ constitue un important mécanisme visant à atteindre l'objectif de disposer d'informations de qualité optimale aux fins de l'évaluation des stocks d'istiophoridés.

Tableau 1. Récapitulatif du budget du Programme Istiophoridés au titre de 2008.

<i>Source</i>	€
Solde début Année fiscale 2008	3.232,28
Budget recommandé par le Groupe d'espèces	47.650,00
Recettes (Allocation du Budget ordinaire de l'ICCAT)	20.000,00
Dépenses et obligations (<i>cf. Tableau 2</i>)	- 23.030,55
Solde	201,73

Tableau 2. Budget et dépenses détaillées au titre de 2008 (au 25 septembre 2008).

Solde au 31 décembre 2007		3.232,28 €
Recettes	Commission de l'ICCAT	20.000,00 €
Dépenses	(au 25 sept. 2008)	-12.430,55 €
	Venezuela	1 ^{er} & 2 ^{ème} trimestres
		-4.350,00 €
	Côte d'Ivoire	-3.000,00 €
	Uruguay	-2.000,00 €
	Ghana	-3.000,00 €
	Commissions bancaires	80,55 €
Solde au 25 septembre 2008		10.801,73 €
Fonds engagés jusqu'à la fin 2008		
	Venezuela	3 ^{ème} & 4 ^{ème} trimestres
		-3.500,00 €
	Brésil	-4.000,00 €
	Sénégal	-2.500,00 €
	Récompense pour marques	-500,00 €
Commissions bancaires		-100,00 €
Total engagé		-10.600,00 €
Dépenses totales estimées		-23.030,55 €
Solde estimé au 31 décembre 2008		201,73 €

Tableau 3. Budget récapitulatif du Programme de Recherche intensive sur les Istiophoridés au titre de 2009.

<i>Source</i>	€
Solde début Année fiscale 2009	201,73
Budget recommandé par le Groupe d'espèces	42.350,00
Recettes (requis du Budget ordinaire de l'ICCAT)	30.000,00
Autres contributions	12.500,00
Dépenses (cf. Tableau 2)	42.350,00
Solde	351,73

Tableau 4. Budget et dépenses détaillés au titre de 2009.

	Montant (€)
Statistiques et échantillonnage	
<i>Atlantique Ouest: échantillonnage à terre</i>	
Venezuela	5.000 *
Barbade	1.000
St. Martin, Antilles néerlandaises	1.000
Brésil	2.000
Autres	2.000
<i>Atlantique Ouest: échantillonnage en mer</i>	
Venezuela	6.000 *
Uruguay	2.000 *
Brésil	5.000 *
Autres	2.000
<i>Atlantique Est: échantillonnage à terre</i>	
Dakar, Sénégal	3.000 *
Ghana	3.000 *
Côte d'Ivoire	3.000 *
Autres	2.000
Marquage	
Récompense pour marques	1.500
Récompense pour tirage au sort	500 *
Programme de promotion	1.000
Coordination	
Mission de coordination pour l'Atlantique Est	2.000 *
Mailing et divers Atlantique Est	100 *
Commissions bancaires	250 *
Total	42.350

La totalité de ces dépenses sera autorisée en fonction de la disponibilité de fonds suffisants provenant de l'ICCAT et d'autres sources.

* Priorité maximale devant être financée principalement par les contributions ICCAT sollicitées. Le budget total pour ces activités s'élève à 29.850 €

RAPPORT DE LA RÉUNION DE 2008 DU SOUS-COMITÉ DES STATISTIQUES
(Madrid, Espagne, 22-23 septembre 2008)

1 Ouverture de la réunion, adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions

Le Sous-comité des Statistiques s'est réuni les 22 et 23 septembre 2008 aux bureaux du Secrétariat de l'ICCAT. La réunion a été présidée par Dr Mauricio Ortiz (Etats-Unis). Dr Guillermo A. Diaz (Etats-Unis) a assumé la tâche de rapporteur. L'ordre du jour (**Addendum 1 à l'Appendice 8**) a été adopté avec de légères modifications. Le Président a réitéré l'importance de la présence des Présidents de tous les Groupes d'espèces à cette réunion. Malheureusement, cette année, les Groupes d'espèces n'étaient pas tous représentés. Le Sous-comité a recommandé que les Présidents désignent un représentant s'ils ne pouvaient pas être présents.

2 Examen des recommandations précédentes et actions en découlant

La réunion a démarré en passant en revue les recommandations formulées l'année auparavant par le Sous-comité ainsi que les actions qui en avaient découlé en 2008. Le Secrétariat a fait savoir que son Rapport sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 contenait les actions découlant de la plupart des recommandations adoptées en 2008. Les demandes d'achat et d'actualisation d'ordinateurs et de logiciels pour le Secrétariat avaient été honorées et/ou étaient en cours de traitement. Le Sous-comité a recommandé l'acquisition d'un serveur supplémentaire consacré exclusivement aux applications de modèle complexes et de grande envergure (p.ex. MULTIFAN-CL) qui pourrait être facilement accessible lors des réunions en dehors de Madrid (connexion VPN). Le Secrétariat a informé que certains achats relatifs à l'amélioration de l'accès sans fil pendant les réunions avaient été repoussés dans l'attente du déménagement du Secrétariat dans un nouvel édifice qui devrait être équipé de cette infrastructure. Le Groupe a manifesté son accord, mais il a recommandé que si le déménagement était différé, le logiciel et le hardware actualisés devraient être acquis en vue d'améliorer l'accès sans fil pendant les réunions. Le Groupe a également recommandé que soit acheté le logiciel sollicité l'année dernière (S-Plus) mais qui n'avait pas encore été acquis.

Le Secrétariat a signalé qu'en 2008, deux nouvelles personnes avaient été recrutées. Un expert en base de données avait été recruté afin de se charger de la base de données du VMS. Il a été souligné que la base de données du VMS ne nécessite pas 100% du temps de ce fonctionnaire et qu'il pourrait donc collaborer à d'autres tâches au sein du Département des Statistiques. Comme l'avait demandé le SCRS et autorisé par la Commission, un gestionnaire des données a également été recruté pour travailler sur la documentation de captures de thon rouge. En résumé, ces nouvelles personnes seront responsables de la gestion des données statistiques. Toutefois, leur appui sera tributaire de la charge de travail associée aux questions d'application (VMS et documentation des captures de thon rouge). Le Sous-comité a indiqué que le Secrétariat avait encore besoin de personnel pour travailler exclusivement sur des rôles d'appui scientifique. Il a été noté que l'évaluation indépendante de l'ICCAT (ICCAT, 2008, sous presse) a également mis en lumière la nécessité de disposer de davantage de personnel qui se consacrerait à l'appui scientifique. On a signalé que les personnes travaillant sur des questions d'application pourraient ne pas avoir nécessairement la formation pour réaliser des travaux d'appui scientifique. Le Secrétariat a indiqué qu'il conviendrait de formuler une recommandation qui contiendrait une description plus détaillée du profil du personnel requis pour le processus de recrutement.

En ce qui concerne la recommandation numéro 3 de l'année dernière : « Le Sous-comité a recommandé de donner la priorité à la documentation intégrale des bases de données de l'ICCAT... », le Secrétariat a fait savoir que des travaux avaient été réalisés. Mais, compte tenu du nombre accru de réunions intersessions et du manque de personnel, il reste encore beaucoup de travail à faire. Le Groupe et le Secrétariat estiment que cette tâche est d'une importance capitale et ils réitérent son caractère prioritaire dans le plan de travail de l'année prochaine. D'autres recommandations de l'année dernière portaient sur une réunion de coordination entre le Secrétariat et les scientifiques des Etats-Unis en ce qui concerne les protocoles de transfert pour la base de données de marquage. Les résultats de cette recommandation sont présentés plus avant dans le présent rapport (section 3.1). Le Secrétariat a également fait savoir que la conception de la page web de l'ICCAT avait été actualisée en 2008 et qu'elle avait été traduite dans les trois langues officielles de la Commission.

3 Questions relatives aux données statistiques et biologiques soumises en 2008

3.1 Tâche I et Tâche II

Le Secrétariat a présenté son Rapport sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008, qui récapitulait la transmission des données depuis la dernière réunion du SCRS jusqu'au mois de septembre 2008. On a constaté en 2008 une augmentation du volume des données transmises dans les formulaires électroniques de l'ICCAT. En ce qui concerne la Tâche I, le Secrétariat a indiqué que le principal problème demeure le manque de transmission ou la transmission tardive, par certaines Parties contractantes, (Tableaux 1, 2, 3 et 4 du Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008). On a observé, pour certains pays, une absence totale de soumission des données au titre de 2007. Le Groupe a noté que peu de Parties contractantes déclarent des captures nulles de thonidés et d'espèces apparentées (Norvège et Islande) sur une base annuelle, cette absence de déclaration rendant difficile la différenciation entre la non-déclaration et l'absence de captures. Il a donc été recommandé d'indiquer aux correspondants statistiques d'inclure également les captures nulles lors des déclarations de la Tâche I au format électronique. Il a également été signalé que très peu de Parties contractantes ont soumis des données sur les caractéristiques des flottilles, lesquelles devraient être actualisées sur une base annuelle au moyen du formulaire électronique disponible. La transmission des informations sur les caractéristiques des flottilles est devenue particulièrement importante en raison de la volonté de la Commission de contrôler la capacité des flottilles comme outil de gestion. Le Sous-comité a demandé aux scientifiques nationaux d'examiner les données récapitulées par le Secrétariat et de fournir des informations sur les caractéristiques des flottilles sur une base provisoire, si celles-ci font défaut. Le **Tableau 1** du présent rapport présente une déclaration actualisée de la soumission des données de la Tâche I, indiquant le mois auquel le délai est fixé pour une espèce particulière et le mois auquel la CPC a soumis les informations de la Tâche I.

Il a été recommandé de modifier la date limite de soumission des données pour les réunions d'évaluation des stocks si la date initiale de la réunion a été changée (comme tel fut le cas pour la réunion d'évaluation des stocks de requins en 2008).

Les discussions concernant les dates limites ont conclu que le Secrétariat et les Présidents des Groupes d'espèces devraient faire rigoureusement respecter le délai de 2 semaines avant la tenue de la réunion aux fins de la soumission des données. Cette recommandation devrait s'appliquer aux réunions/évaluations qui ont lieu avant le 31 juillet. Le Sous-comité recommande qu'il incombe uniquement au Président d'accorder des exceptions ou des circonstances exceptionnelles et que seul le Président devrait se mettre en rapport avec le Secrétariat afin de garantir la transmission ponctuelle des données requises pour la réunion. Il a également été recommandé que ces exceptions soient consignées dans le rapport de la réunion. On a mentionné qu'il faudra soumettre plus tôt les données spéciales à traiter pour des applications comme Multifan-CL et le Président devra se mettre en rapport avec le Secrétariat suffisamment à l'avance pour garantir la transmission ponctuelle des données.

Le Sous-comité a recommandé au Secrétariat la mise en œuvre d'applications basées sur le web qui permettent de réaliser des conférences sur le web et d'accéder à des fichiers placés sur le web. Ces applications fourniront aux Présidents des Groupes d'espèces des outils logistiques visant à examiner, soumettre, actualiser et/ou corriger les données avant la réunion officielle. Le Secrétariat fournira l'appui opérationnel et les directives, tandis que les Présidents seront responsables de la mise en œuvre, et décideront des droits d'accès et des autorisations à délivrer aux participants scientifiques. Le Sous-comité recommande que ces applications basées sur le web soient prêtes avant les réunions de l'an prochain, et que le Secrétariat diffuse aux Présidents de tous les Groupes d'espèces les instructions et les conditions d'utilisation.

3.2 Données de marquage

3.2.1 Rapport de la réunion de coordination du marquage ICCAT-Etats-Unis

Faisant suite à la recommandation de l'année dernière, le Secrétariat a rencontré des scientifiques des Etats-Unis afin de coordonner des protocoles aux fins du transfert des données de marquage dans la base de données de marquage de l'ICCAT. Le Secrétariat a présenté les détails et les résultats de cette réunion dans les documents SCRS/2008/024 et SCRS/2008/159. Le Secrétariat a annoncé que la structure de la base de données de marquage avait été actualisée, conformément aux recommandations du Groupe de travail *ad hoc* sur le marquage, et il a également présenté les nouveaux formulaires électroniques publiés sur le web aux fins de la soumission des données de marquage et de récupération des marques conventionnelles et électroniques dans le

cadre des programmes de marquage. Le Sous-comité a approuvé la nouvelle structure de la base de données et les nouveaux formulaires et a recommandé que les scientifiques présentent, disséminent et encouragent son utilisation. Le Sous-comité a constaté que la maintenance et l'actualisation de cette nouvelle base de données de marquage est une tâche additionnelle pour le Secrétariat qui doit déjà assumer d'importantes responsabilités. Il a été recommandé que le Groupe de marquage *ad hoc* examine la qualité des données et se penche sur certaines questions, telles que les protocoles de communication des informations récupérées et de confidentialité des informations personnelles, et qu'il communique ensuite au Secrétariat les changements devant être apportés aux bases de données afin de résoudre ces questions.

Le Secrétariat a signalé les grandes améliorations des données de marquage qui avaient été obtenues grâce à la coopération entre le Secrétariat et divers groupes scientifiques (CE-Espagne, Centre de marquage des Etats-Unis), et il a recommandé de poursuivre ce type de révisions en coopération et de réunions de coordination à travers le Groupe de travail *ad hoc* sur le marquage.

3.2.2 Révision de la base de données de marquage et situation actuelle

Le Secrétariat a signalé les révisions dont faisait actuellement l'objet la base de données de marquage, notamment pour le marquage et la récupération des marques sur le thon rouge, indiquant que des corrections y étaient apportées et seront finalisées dans un proche avenir.

3.3 Révisions des données historiques

Les Etats-Unis ont présenté le document SCRS/2008/173 qui fournissait les données commerciales actualisées des débarquements de thazard barré et de thazard atlantique dans les eaux étasuniennes du Golfe du Mexique et de l'Atlantique Nord-Ouest. Les plus grandes différences entre les données soumises au Secrétariat et la nouvelle révision ont été observées pour les années antérieures à 1995. CE-France (document SCRS/2008/181) a présenté une série révisée de données de débarquement de thonidés tropicaux capturés au large du littoral ouest-africain. Le document faisait état des captures/débarquements du Sénégal, de la Côte d'Ivoire et de la France. La recommandation a été transmise au Groupe d'espèces sur les thonidés tropicaux aux fins de sa révision et adoption.

3.3.1 Règles pour la révision des données historiques

Aucun changement n'a été proposé ou adopté pour la révision des données de capture historiques (Tâche D). Le Sous-comité répète que les changements aux données de la Tâche I devraient être soumis par un Correspondant statistique officiel de l'ICCAT, accompagnés d'un document SCRS expliquant intégralement le motif des modifications. Le Groupe d'espèces devrait le réviser et l'approuver, puis le soumettre au Sous-comité des Statistiques aux fins de son approbation.

3.3.2 Changements aux données adoptées par le Groupe d'espèces et mise en œuvre permanente dans la base de données de l'ICCAT

Le Sous-comité a constaté que certains protocoles visant à l'extraction, la ventilation et l'allocation par zone de la capture totale, ainsi que des changements aux données de la Tâche II et de prise par âge qui avaient été approuvées, lors d'évaluations antérieures, par le Groupe d'espèces n'étaient pas mis en œuvre de façon permanente dans la base de données de l'ICCAT. Cela occasionnait des retards pendant les réunions d'évaluation des stocks et une pression accentuée sur le personnel du Secrétariat. Il a donc été recommandé que les modifications au traitement et à l'extraction des données (ceci n'inclut pas les changements aux données de la Tâche D), qui sont approuvées et adoptées par un groupe d'espèces, soient incorporées de façon permanente dans la base de données de l'ICCAT. Afin d'officialiser ces changements, le Sous-comité a proposé que le Président du Groupe d'espèces soumette au Secrétariat les algorithmes, les données et les protocoles avec la documentation appropriée. Ces changements portent essentiellement sur l'allocation géographique de la prise et/ou de l'effort, la détermination de l'âge, les distributions des échantillons de taille, les protocoles de détermination de l'âge de la capture, et la répartition de la capture entre les espèces.

3.4 Statistiques sur les requins

Le Groupe d'espèces sur les requins a recommandé que les CPC déclarent les prises totales de requins, mais pas exclusivement celles émanant des pêcheries de thonidés, si l'objectif de la Commission est d'évaluer ces ressources. Il a été suggéré d'examiner les codes d'engin utilisés pour déclarer les prises de requins dans les

pêcheries non-thonières afin qu'ils puissent être inclus dans la base de données de l'ICCAT. Toutefois, on a souligné le danger de duplication des débarquements avec d'autres Organisations Régionales des Pêches (ORP) en incluant les débarquements de pêcheries non-thonières. Le Sous-comité suggère de rechercher des moyens de collaborer avec la NAFO et d'autres ORP afin d'obtenir des données sur les ponctions totales tout en évitant la duplication des débarquements dans le même temps, plutôt que de solliciter la déclaration des captures des pêcheries non-thonières. On a toutefois fait remarquer que les prises de requins réalisées en dehors des zones des conventions des ORP risquaient d'être calculées à la baisse. On a recommandé au Groupe d'espèces sur les requins de réviser et de proposer des recommandations appropriées afin d'obtenir le total des captures des espèces de requins qui intéressent tout particulièrement la Commission.

3.5 Documents statistiques pour le BFT, SWO, BET et autres informations commerciales

Le Secrétariat a présenté des comparaisons entre les statistiques commerciales et les données de la Tâche I pour le thon rouge, l'espadon et le thon obèse (Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 dans le présent Volume).

L'année dernière, il a été recommandé que le Groupe d'espèces standardise la méthodologie (y compris les coefficients de conversion en poids vif pour l'espadon et le thon obèse) afin d'utiliser les informations sur les données commerciales. Aucun progrès n'a été réalisé à cet égard et le Sous-comité a réitéré cette recommandation à l'intention du Groupe de travail sur les méthodes.

3.6 Autres espèces accessoires

En 2008, le Sous-comité des Ecosystèmes a tenu une réunion d'évaluation sur les prises accessoires d'oiseaux de mer associées aux pêcheries thonières. Le Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 fournit les résultats et les conclusions de cette réunion. Le Président du Sous-comité des Ecosystèmes a fait état d'un questionnaire distribué à toutes les CPC dans le but de recueillir des informations visant à créer une base de métadonnées des programmes d'observateurs actuels et antérieurs et diffuser cette information sur la page web de l'ICCAT (*cf.* Tableau 6 du Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 sur la réponse disponible sur les métadonnées des programmes d'observateurs). Même si l'enquête répondait spécifiquement aux besoins du Sous-comité des Ecosystèmes, le Président a indiqué que certaines des informations pourraient être utiles pour les autres Groupes d'espèces.

4 Rapport actualisé sur le système de base de données relationnelles

Le Secrétariat a expliqué l'état d'avancement et les actualisations de la base de données relationnelles et des applications sur le web aux fins de la dissémination et de la soumission des données. Le Sous-comité a reconnu les efforts et la qualité des travaux réalisés par le Secrétariat au cours de l'année en dépit de la lourde charge de travail due, entre autres, aux nombreuses réunions intersessions (p.ex. évaluations des stocks, préparation des données) tenues en 2008. Compte tenu de la récente augmentation de la charge de travail du Secrétariat liée aux questions d'application et la demande continue d'appui aux efforts scientifiques de l'ICCAT, le Sous-comité a réitéré sa recommandation de l'année dernière, selon laquelle la Commission devrait fournir au Secrétariat des ressources humaines supplémentaires pour contribuer aux travaux scientifiques relatifs aux pêcheries. On a répété que le recours aux outils de conférence sur le web pourrait contribuer à coordonner les besoins en données entre le Secrétariat et les scientifiques nationaux avant les réunions d'évaluation des stocks.

Le Secrétariat a fait savoir que des progrès avaient été réalisés en ce qui concerne la documentation complète de la base de données de l'ICCAT, mais qu'en raison du nombre élevé de réunions intersessions cette année, le produit final n'était pas encore disponible. Le Sous-comité réitère l'importance de cette tâche, et a recommandé de l'inclure, une fois de plus, comme priorité du Secrétariat, dans le plan de travail pour l'année prochaine.

Le Secrétariat a annoncé que de plus en plus de Parties contractantes soumettaient leurs données en utilisant les formulaires électroniques disponibles. Mais, une fois de plus, le Sous-comité a recommandé que toutes les Parties contractantes aient recours à la soumission électronique intégrale des données. Il a rappelé que l'inclusion des données dans le rapport annuel n'est pas considérée comme une soumission de données formelle au Secrétariat.

4.1 Extractions de la base de données et appui du Secrétariat aux Groupes d'espèces pendant les réunions intersessions et les sessions d'évaluation

Comme il a été noté précédemment (section 3.32), au cours de la réunion d'évaluation de 2008 sur le thon rouge, les retards et la surcharge de travail étaient dus au fait que les changements apportés aux données lors d'évaluations antérieures, (c'est-à-dire Tâche II) n'avaient pas été inclus dans la base de données de l'ICCAT de façon permanente. C'est pourquoi, au cours de la réunion d'évaluation, le Groupe a dû effectuer les mêmes changements et les approuver une nouvelle fois. Il est recommandé que les données de la Tâche II et les conversions en prise par âge réalisées pendant les réunions d'évaluation soient incorporées de façon permanente dans la base de données. Mais les groupes de travail devraient formaliser la demande en soumettant des documents, signalant notamment les changements à effectuer, les algorithmes utilisés pour convertir la prise par taille en prise par âge, le schéma de substitution des données, etc. Le Sous-comité souligne que la décision d'introduire des changements permanents dans la base de données de l'ICCAT est du ressort des Groupes d'espèces et non du Secrétariat.

5 Evaluation des insuffisances des données conformément à la [Rec. 05-09]. Analyse et présentation de l'information.

5.1 Tableaux de déclaration des données

Le Secrétariat a présenté un rapport des données soumises en 2008 dans le Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008. Le Tableau 1 du Rapport du Secrétariat présente un résumé par Partie contractante des données de la Tâche I soumises soit avant (vert), soit après les délais fixés (jaune), soit non soumises (rouge) au Secrétariat. Le Sous-comité a recommandé que le Tableau 1 soit actualisé, en indiquant les pêcheries qui ne capturent vraisemblablement pas de thonidés ou d'espèces apparentées, soit par le biais de rapports réels de capture nulle, soit en évaluant les captures de la dernière décennie. Pareillement, le Rapport du Secrétariat (Tableaux 2, 3 e 4) présentait les données de la Tâche II, les données de taille et les données sur les caractéristiques des flottilles soumises en 2008 en suivant le format similaire à celui de la Tâche I. Le Sous-comité a demandé aux scientifiques présents à la réunion d'examiner les informations fournies et de soumettre des corrections au Secrétariat, si nécessaire. Un nouveau tableau, basé sur le Tableau 1 du Rapport du Secrétariat, a été élaboré et renvoyé en plénière aux fins d'un examen plus poussé (**Tableau 1**).

5.2 Réponses au questionnaire sur les insuffisances des données, les impacts, les solutions et les priorités pour l'évaluation des stocks des espèces de l'ICCAT

Conformément à l'initiative de l'année dernière, le Sous-comité a diffusé, une fois de plus cette année, un questionnaire aux Présidents des Groupes d'espèces qui avaient programmé des réunions de préparation ou d'évaluation au cours de 2008 afin de faire un suivi des changements et/ou des améliorations des données et de leur impact sur la qualité et les résultats de l'évaluation. Cette année, des réponses ont été reçues du Président du Groupe d'espèces sur le thon rouge de l'Ouest, le Président du Groupe d'espèces sur les requins, le Président du Sous-comité des Ecosystèmes et le Président du Groupe d'espèces sur les thonidés mineurs pélagiques. Un résumé des réponses est présenté à l'**Addendum 2 à l'Appendice 8**.

6 Activités nationales et internationales concernant les statistiques

6.1 Coordination et planification internationales et inter-organismes (FAO, CWP, FIRMS)

La section 6 du Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 traite de la participation et de la collaboration du Secrétariat aux activités de coordination internationales et entre les agences. Le Secrétariat a participé à la 2^{ème} session du Groupe de travail technique du FIRMS, tenu à Rome, Italie, qui s'est attaché à établir des descripteurs équivalents de l'état du stock utilisés par les membres des ORGP et des descripteurs définis par FIRMS. Le Secrétariat a également évoqué la collaboration avec l'équipe d'ASFA et sa participation à un cours de formation sur la méthodologie d'ASFA visant à faciliter et accélérer l'inclusion des documents SCRS dans la base de données bibliographiques de l'ASFA.

Le Secrétariat a participé, en outre, aux travaux de la 1^{ère} session du Comité directeur du Projet CopeMed II, tenu à Malaga, Espagne (cf. Rapport du Secrétariat sur les réunions scientifiques auxquelles l'ICCAT a été

représentée). L'objectif de cette réunion visait à définir les principales activités réalisées au cours de la première année du projet, sur la base des priorités des pays participants et des ORGP concernées (CGPM et ICCAT). Le Secrétariat n'a pas pu assister aux deux dernières réunions intersessions du Groupe de travail de coordination des statistiques de pêche (CWP) tenues au cours de cette année.

6.2 Systèmes nationaux de collecte de données et leurs améliorations

Etats-Unis

Les Etats-Unis ont fait savoir qu'en 2008 (mars-juin), la couverture élargie par les observateurs (75%) a été poursuivie sur la flottille pélagique qui opérait dans le Golfe du Mexique. Des échantillons biologiques ont été prélevés sur des thons rouges afin de réaliser des études sur la structure des stocks, la croissance, la détermination du sexe et la reproduction.

Japon

Le Japon a signalé qu'il avait commencé en 2008 à recueillir des informations sur la taille et le poids de chaque thon rouge capturé, conjointement avec un programme de marquage de chaque spécimen. En outre, au mois d'août 2008, le Japon a officiellement établi une exigence de déclaration de 10 jours visant à accélérer considérablement la collecte et la soumission des données de capture sur le thon rouge.

Maroc

Des efforts considérables ont été déployés au cours des dernières années en termes de collecte des données. Pour la Tâche I, les données sont exhaustivement recueillies, par le biais des Autorités de l'Administration des Pêches installées dans de nombreux lieux de débarquement et de ports de pêche situés tout au long des 3.500 km de littoral marocain. Pour la Tâche II, les données de prise par taille sont régulièrement recueillies à travers le réseau d'échantillonnage biologique de l'Institut National pour la Recherche Marine pour les principales pêcheries thonières, thon rouge et espadon et, plus récemment, thon obèse, qui sont régulièrement transmises à l'ICCAT avec les données de la Tâche I. En termes de données sur l'effort de pêche notamment, le Maroc a fait savoir qu'il travaillait sur un projet visant à récupérer les données historiques de débarquement et d'effort pour les principales ressources de thonidés et d'espèces apparentées. La série temporelle devrait remonter aussi loin dans le temps que possible.

Le Maroc dispose d'un programme d'observateurs depuis 1989, lancé avec le premier accord de pêche conclu avec la CEE. Aux termes de cet accord, le Ministère des pêches était autorisé à contrôler la flottille de pêche européenne. Dans le cas particulier des madragues de thon rouge, la surveillance et le suivi couvrent leur totalité. Durant chaque saison de pêche du thon rouge, un observateur est affecté en permanence à chaque madrague. En 2008, un observateur scientifique était embarqué à bord de chaque senneur autorisé à pêcher du thon rouge en dehors de la ZEE marocaine. Le Maroc a la ferme intention de renforcer le programme marocain d'observateurs à des fins scientifiques. Pour obtenir davantage d'informations, il convient de consulter le rapport annuel du Maroc, englobant les données jusqu'en 2007.

Taïpei chinois

Le Taïpei chinois a présenté un document (SCRS/2008/181) qui décrivait les résultats d'une expérimentation utilisant un système par image installé à bord d'un navire de pêche destiné à mesurer les thons capturés. Les résultats ont indiqué que les mesures avaient une marge d'erreur de l'ordre de 6,8-4,8% lorsque le système opérait sur un mode automatique ou manuel, respectivement.

Mexique

Le Mexique a fait part d'un projet visant à récupérer les données sur l'albacore (prise, effort, taille et information biologique) dans les eaux mexicaines du Golfe du Mexique, de 1994 à 2007.

CE-France

En 2007/08, CE-France a actualisé les données françaises sur le germon dans l'Océan Atlantique Nord-Est au titre de la période 1999-2007. Les données de prise et d'effort par carré d'un degré sont désormais disponibles pour tous les engins pour la période 1999-2007 dans la base de données de l'ICCAT.

Suite à la 4^{ème} réunion du Comité scientifique de la WCPFC au cours de laquelle de sérieux doutes ont été émis sur les biais trouvés dans les schémas d'échantillonnage utilisés dans l'Atlantique, le document SCRS/2008/162 examine les biais potentiels associés à l'échantillonnage de taille et d'espèces, mené dans l'Océan Atlantique au cours des débarquements des senneurs. Le document conclut que le schéma d'échantillonnage utilisé dans l'Atlantique est cohérent. Toutefois, étant donné que les opérations à grande échelle font l'objet d'un sur-échantillonnage par rapport aux opérations à plus petite échelle, des biais potentiellement faibles devraient être mieux identifiés et réduits par des améliorations de l'échantillonnage et du traitement des données actuels. Il est recommandé de tenir un groupe de travail international chargé d'identifier ces incertitudes et d'améliorer les schémas d'échantillonnage plurispécifiques ainsi que le traitement des données de leurs résultats.

Communauté européenne

Une récente Réglementation du Conseil (CE n°199/2008) remplace la Réglementation du Conseil (CE n°1543/2000) portant sur l'établissement d'un cadre communautaire pour la collecte, la gestion et l'utilisation de données dans le secteur de la pêche et le soutien aux avis scientifiques sur la politique commune de la pêche. Cette réglementation inclut quelques nouvelles dispositions importantes et pertinentes pour le Sous-comité, notamment : l'institution d'un cadre régional pluriannuel stable, l'adoption d'une approche pour les pêcheries, l'encouragement de la coordination entre les pays communautaires et les pays tiers, le renforcement de la participation et de la coopération des Etats membres dans les organes scientifiques internationaux pertinents, la promotion d'une approche écosystémique des pêcheries et la collecte des données à même de mesurer l'effet des pêcheries sur l'écosystème (9 indicateurs) et, finalement, diverses dispositions concernant la disponibilité des données pour les utilisateurs finaux et les contrôles de qualité. Les programmes nationaux des Etats membres commenceront à adopter ce cadre en 2009.

7 Rapport sur les activités d'amélioration des données

Le Rapport sur les activités du Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon (JDIP) d'octobre 2007 à septembre 2008, élaboré par son coordinateur, décrivait les activités et les projets bénéficiant de l'appui des programmes du JDIP et du Fonds pour les données. Le Sous-comité a recommandé que les présentations et les discussions relatives à ces projets soient renvoyées en plénière. Le Sous-comité a reconnu l'impact positif de ces programmes, ce qui ressort clairement de la participation accrue des scientifiques d'Afrique et d'Amérique latine aux réunions intersessions, aux réunions des Groupes d'espèces du SCRS, ainsi qu'aux cours de formation sur les pêcheries.

7.1 Activités de récupération des données

CE-Portugal a fait part d'un projet visant à reconstruire les données de prise et d'effort des anciennes colonies portugaises, Sao Tome, Cap-Vert et Angola, à partir des registres historiques de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne et grâce à la collaboration des scientifiques d'Angola, du Cap-Vert et de Sao Tome. Les registres s'étendent de 1940 à 1973, et fournissent le total des débarquements par espèce et davantage d'informations détaillées datant du début des années 1990 jusqu'à nos jours, notamment des pêcheries angolaises.

CE-France a signalé que des données sur le thon rouge antérieures à 1950 avaient été récupérées ; les données ont été fournies au Secrétariat et au Groupe d'espèces à des fins d'évaluation en 2008. Ces données incluaient les captures et la taille des captures des pêcheries de madragues et de senneurs opérant dans l'Atlantique Nord et la Méditerranée de 1900 à 1982. Une documentation complète et un rapport seront bientôt fournis et le Sous-comité a recommandé de poursuivre cette exploration des données, notamment dans l'Atlantique Nord-Est.

8 Examen des publications et dissémination des données

La section 5 du Rapport du Secrétariat sur les Statistiques et la Coordination de la Recherche en 2008 décrivait les publications produites par le Secrétariat dans le courant de 2008. Les présentations détaillées seront renvoyées en plénière lorsque tous les délégués scientifiques officiels seront présents.

Le Rapport du Secrétariat sur le déroulement de la première année de l'accord entre l'ICCAT et *Aquatic Living Resources* (ALR) a fourni des informations détaillées à cet égard. Le Secrétariat et le Sous-comité ont rappelé

aux scientifiques la nécessité de suivre les directives de soumission de documents au SCRS, signalant notamment de vérifier les références mentionnées à l'intérieur des documents.

Le Secrétariat a également indiqué que des affiches de marquage (4 formats), conformément à la recommandation et à l'adoption du Groupe de travail *ad hoc* sur le marquage, avaient déjà été traduites dans les trois langues officielles de l'ICCAT et que la traduction à l'italien, au portugais, au japonais et à l'arabe avait pu être réalisée grâce à la collaboration des scientifiques du SCRS. Les affiches de marquage sont prêtes à être imprimées et le Sous-comité encourage les scientifiques nationaux à distribuer ces affiches et à contribuer à leur donner une ample diffusion dans les principaux ports de pêche thoniers dans chaque pays.

L'affiche sur les oiseaux de mer a également été traduite dans les trois langues officielles de l'ICCAT et en chinois-mandarin, turc, japonais et portugais. Les scientifiques nationaux devraient indiquer au Secrétariat le nombre de posters qu'ils doivent distribuer dans leurs pays respectifs. Des fiches d'identification sur les thonidés mineurs et les requins ont également été élaborées aux fins d'échantillonnage au port.

Le Secrétariat a annoncé qu'en 2008 il avait publié le Volume 37 du Bulletin statistique. En raison du coût et du temps requis pour élaborer cette publication, le Secrétariat a demandé aux scientifiques nationaux s'ils souhaitaient maintenir le format actuel de cette publication ; à l'heure actuelle, environ 300-400 copies sont produites et distribuées. Le Sous-comité a recommandé au Secrétariat de demander à tous les réceptionnaires actuels par email s'ils préféreraient une copie sur support papier, une version électronique en CD ou une version en pdf téléchargée de la page web. Le Secrétariat pourra alors se prononcer sur le format de publication préféré.

8.1 Examen des progrès réalisés au niveau du Manuel de l'ICCAT révisé

Le chapitre 3 est en cours d'élaboration, seule manque la description de l'engin palangrier. Les descriptions des autres engins principaux ont déjà été finalisées, incluses dans le chapitre et traduites dans les trois langues officielles de la Commission. Le Secrétariat a fait savoir que le Manuel de l'ICCAT final devrait être prêt en 2009.

9 Planification future et recommandations

- 1 Le Sous-comité recommande que le Secrétariat acquière et installe des programmes de logiciel commercial basés sur le web et fournisse un appui logistique pour créer a) des conférences web et b) des espaces de travail pour des fichiers sur le web. Tandis que le Secrétariat fournira l'appui nécessaire, il sera du ressort des Présidents des Groupes d'espèces d'utiliser et d'organiser ces outils.
- 2 Le Sous-comité demande aux Présidents des Groupes d'espèces de fournir au Secrétariat les algorithmes, programmes et données nécessaires pour rendre les changements à la Tâche II (y compris le jeu de données de prise par taille) permanents dans la base de données de l'ICCAT. On a postulé que ces changements avaient été entièrement révisés, approuvés et adoptés par les Groupes d'espèces, et que les futures évaluations et demandes de données incluront ces changements adoptés.
- 3 Le Sous-comité recommande que les Présidents des Groupes d'espèces fassent rigoureusement respecter le délai de deux semaines avant le début d'une réunion pour la soumission des données au Secrétariat. Seul le Président, en coordination avec le Secrétariat, pourra accorder des exceptions ou des circonstances spéciales, et celles-ci devront être documentées. Il est important de mentionner que les données nécessitant un traitement spécial pour des applications, telles que Multifan-CL, devront être transmises encore plus tôt.
- 4 Le Sous-comité recommande que la Commission fournisse au Secrétariat des ressources humaines supplémentaires dotées d'une expertise en matière de pêcheries et de dynamique des populations.
- 5 Le Sous-comité recommande que le Secrétariat achète le logiciel sollicité l'année dernière mais pas encore acquis, ainsi qu'un serveur consacré exclusivement à effectuer des passages de modèles pour le Groupe d'espèces qui a besoin d'une grande capacité informatique et de pouvoir accéder à distance à cette machine à travers les connexions VPN. Le Sous-comité recommande au Secrétariat d'acquérir du hardware sans fil, des points d'accès et des logiciels afin d'améliorer l'accès au réseau pendant les réunions si le déménagement du Secrétariat est encore repoussé.

- 6 Le Sous-comité réitère que les Présidents des Groupes d'espèces (ou un représentant) devraient être présents à la réunion du Sous-comité des Statistiques.
- 7 Le Sous-comité recommande de poursuivre la documentation complète de la base de données de l'ICCAT.
- 8 Le Sous-comité recommande au Secrétariat de s'informer par email de l'option préférée pour la publication du Volume du Bulletin statistique.
- 9 Le Sous-comité recommande au Secrétariat de charger les correspondants statistiques de spécifier « capture nulle ou zéro » en ce qui concerne les espèces pour lesquelles ils ne disposent pas de pêcheries de thonidés ou d'espèces apparentées.
- 10 En raison des caractéristiques de l'élevage/embouche du thon rouge, le Sous-comité et le Groupe d'espèces sur le thon rouge recommandent fortement qu'un formulaire spécifique de données soit adopté aux fins de la transmission de données biologiques et autres, en plus des données obligatoires de la Tâche I. Ce formulaire devrait inclure : les informations de la capture initiale, y compris le pavillon, la position géographique, la longueur, le poids et le nombre de poissons qui entrent dans les fermes et en sortent, ainsi qu'un registre des poissons morts durant le séjour dans les cages. En outre, le Comité recommande fortement de lancer des programmes visant à recueillir des échantillons biologiques, tels que des otolithes, des épines et des tissus musculaires lors de la mise à mort et/ou prélevés sur des spécimens morts, et visant à évaluer la croissance en captivité.
- 11 En raison des biais potentiels dans la composition spécifique et l'échantillonnage de taille dans les pêcheries de senneurs de thonidés tropicaux du monde entier, le Comité recommande qu'un Groupe de travail *ad hoc* international réalise une analyse des débarquements plurispécifiques des senneurs, en collaboration avec des experts scientifiques thoniers originaires de diverses ORP. Ce groupe de travail devrait rassembler un grand nombre de scientifiques et de statisticiens travaillant sur le terrain, et il devrait également évaluer tous les principaux types de difficultés et d'erreurs potentielles qui sont inhérentes à l'échantillonnage plurispécifique dans le but d'optimiser l'échantillonnage plurispécifique et la procédure de correction des données de capture.

10 Autres questions

Aucune autre question n'a été traitée pendant la réunion.

11 Adoption du rapport et clôture

Le rapport a été adopté pendant la réunion et la réunion a été levée.

Tableau 1. Rapport de soumission des données de la Tâche I, indiquant le mois auquel est fixée la date limite pour une espèce particulière et le mois auquel la CP a soumis les informations de la Tâche II en 2008.

Deadline for submission	juil	juil	juil	juil	juin	juin	juil	juil	juil	mai	juil	juil	juil	août	août	juil
	Task-1															
	PA1			PA2			PA3		PA4							
Flag	BET	SKJ	YFT	ALB-N	BFT-E	BFT-W	ALB-S	BUM	WHM	SAI	SWO-N	SWO-S	SWO-M	BSH	SMA	POR
Albania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Algerie	-	-	-	-	août	-	-	-	-	-	-	-	août	-	-	-
Angola	-	-	sept	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barbados	sept	-	sept	sept	-	-	-	-	-	-	sept	-	-	-	-	-
Belize	mai	-	mai	mai	-	-	mai	mai	-	mai	mai	mai	-	mai	mai	-
Brasil	sept	sept	sept	-	-	-	sept	sept	sept	sept	-	sept	-	sept	sept	-
Canada	juin	-	juin	juin	-	juin	-	-	juin	-	juin	-	-	juin	-	juin
Cape Verde	juil	sept	sept	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
China P.R.	août	-	août	août	août	-	août	août	août	août	août	août	-	août	août	-
Côte D'Ivoire	-	juin	juin	-	-	-	-	juin	juin	juin	-	juin	-	-	juin	-
Croatia	-	-	-	-	juin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EC.Cyprus	-	-	-	-	juil	-	-	-	-	-	-	-	juil	-	juil	-
EC.Denmark	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EC.España	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept
EC.France	août	août	août	août	juil	-	août	-	-	-	août	-	août	août	-	août
EC.Greece	-	-	-	-	août	-	-	-	-	-	-	-	août	-	-	-
EC.Ireland	-	-	-	juil	juil	-	-	-	-	-	juil	-	-	-	-	-
EC.Italy	-	-	-	-	juil	-	-	-	-	-	-	-	juil	août	-	-
EC.Latvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EC.Malta	-	-	-	-	juil	-	-	-	-	-	-	-	juil	juil	-	juil
EC.Netherlands	-	août	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	août	-	août
EC.Portugal	août	août	août	août	juil	-	août	août	août	mai	août	août	-	août	août	août
EC.United Kingdom	-	-	-	août	-	-	-	-	-	-	août	-	-	août	août	août
Egypt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR.St Pierre et Miquel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gabon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ghana	juil	juil	juil	-	-	-	-	-	-	mai	-	-	-	-	-	-
Guatemala	sept	sept	sept	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guinea Ecuatorial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Japan	sept	sept	sept	sept	juin	juin	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	sept	-	-
Korea Rep.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Libya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maroc	août	août	août	août	juin	-	-	-	-	-	août	-	août	-	-	-
Mexico	juil	juil	juil	juil	-	mai	-	juil	juil	mai	juil	-	-	juil	juil	-

RAPPORT ICCAT 2008-2009 (I)

Namibia	juil	-	juil	-	-	-	juil	-	-	-	-	juil	-	-	juil	-
Nicaragua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nigeria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Panama	mai	mai	mai	-	-	nov	mai	-	-	-	-	-	-	-	sept	-
Philippines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guinée Conakry	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Russian Federation	juin	juin	juin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S. Tomé e Príncipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Senegal	juil	juil	juil	-	-	-	-	-	-	juil	juil	-	-	juil	juil	-
South Africa	sept	sept	sept	-	sept	-	sept	-	-	-	-	sept	-	sept	sept	-
St. Vincent and Gren	mai	mai	mai	mai	-	-	mai	mai	-	mai	mai	mai	-	-	-	-
Syrian Arab Republic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trinidad and Tobago	juil	-	juil	juil	-	-	-	juil	juil	juil	juil	-	-	juil	juil	-
Tunisie	-	-	-	-	juin	-	-	-	-	-	-	-	sept	-	-	-
Turkey	-	-	-	-	févr	-	-	-	-	-	-	-	sept	-	-	-
UK.Bermuda	juil	juil	juil	juil	-	-	-	juil	juil	-	juil	-	-	juil	juil	-
UK.British Virgin Isl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UK.Sta Helena	juil	juil	juil	-	-	-	juil	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UK.Turks and Caicos	-	-	mai	-	-	-	-	-	-	-	mai	-	-	-	-	-
U.S.A.	juil	juil	juil	juil	-	juin	-	juil	juil	mai	juil	-	-	août	août	août
Uruguay	juil	-	juil	-	-	-	juil	-	-	-	-	juil	-	juil	juil	juil
Vanuatu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	août	août	août	août	-	-	-	août	août	août	août	-	-	août	août	-
Chinese Taipei	juil	juil	juil	juil	-	-	juil	juil	juil	avr	juil	juil	-	juin	juin	-
Guyana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Netherlands Antilles	avr	avr	avr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dominica	-	mai	mai	-	-	-	-	mai	-	mai	mai	-	-	-	-	-
Grenada	juil	juil	juil	juil	-	-	-	juil	juil	juil	juil	-	-	-	-	-
Mixed flags (FR+ES)	août	août	août	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEI (ETRO)	juin	juin	juin	-	-	-	juin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sta. Lucia	-	mars	mars	mars	-	-	-	mars	-	-	mars	-	-	-	-	-

*Addendum 1 à l'Appendice 8***Ordre du jour du Sous-comité des Statistiques**

1. Ouverture de la réunion, adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions
2. Examen des recommandations précédentes et actions en découlant
3. Questions relatives aux données statistiques et biologiques soumises en 2008
 - 3.1 Tâche I et Tâche II
 - 3.2 Données de marquage
 - 3.3 Révisions des données historiques
 - 3.4 Statistiques sur les requins
 - 3.5 Documents statistiques pour le BFT, SWO, BET et autres informations commerciales
 - 3.6 Autres espèces accessoires
4. Rapport actualisé sur le système de base de données relationnelles
 - 4.1 Extractions de la base de données et appui du Secrétariat aux Groupes d'espèces pendant les réunions intersessions et les sessions d'évaluation
5. Evaluation des insuffisances des données conformément à la [Rec. 05-09]. Analyse et présentation de l'information.
 - 5.1 Tableaux de déclaration des données
 - 5.2 Réponses au questionnaire sur les insuffisances des données, les impacts, les solutions et les priorités pour l'évaluation des stocks des espèces de l'ICCAT
6. Activités nationales et internationales concernant les statistiques
 - 6.1 Coordination et planification internationales et inter-organismes (FAO, CWP, FIRMS)
 - 6.2 Systèmes nationaux de collecte de données et leurs améliorations
7. Rapport sur les activités d'amélioration des données
 - 7.1 Activités de récupération des données
8. Examen des publications et dissémination des données
 - 8.1 Examen des progrès réalisés au niveau du Manuel de l'ICCAT révisé
9. Planification future et recommandations
10. Autres questions
11. Adoption du rapport et clôture

Addendum 2 à l'Appendice 8

Réponses au questionnaire sur les insuffisances des données, les impacts, solutions et priorités pour l'évaluation des stocks des espèces relevant de l'ICCAT - 2008

Rapport 2008 sur les espèces de thonidés mineurs

1. Espèces et stocks couverts dans le cadre de l'examen des données et des travaux préparatoires.

Etant donné que les SMT (thonidés mineurs) incluent un très grand nombre d'espèces, la liste des espèces prioritaires est comme suit : bonite à dos rayé (*Sarda sarda*), bonitou (*Auxis rochei*), thonine commune (*Euthynnus alletteratus*) et palomette (*Orcynopsis unicolor*), toutes pour les stocks méditerranéens.
2. Veuillez identifier un récent atelier sur les données ou un groupe de travail de préparation des données à des fins d'évaluation (emplacement, calendrier des travaux, nombre de participants scientifiques).

CGPM/ICCAT SMT. Málaga, Espagne. 5 – 9 mai 2008.
Environ 27 scientifiques.
Il ne s'agissait pas spécifiquement d'une réunion de préparation des données aux fins de l'évaluation des stocks, mais l'ordre du jour prévoyait un examen des données et des informations disponibles.
3. Veuillez décrire les tâches réalisées pendant l'atelier sur les données en ce qui concerne les données de prise et d'effort.
 - a. Actualisation et vérification des débarquements, des rejets morts par? pavillon, pêcherie, zone, trimestre, semestre, etc.
 - b. Actualisation et vérification de l'effort de pêche
 - c. Actualisation et vérification de la distribution des engins/flottilles dans les captures

- d. Révision des lacunes historiques ou actualisation des séries historiques
 - e. Autres (décrire) : comparaison de diverses bases de données de capture/débarquement (FAO-CGPM, ICCAT et EUROSTAT). FAO-CGPM et l'ICCAT sont assez comparables (sauf pour les premières années et quelques points dans certaines années récentes). L'ICCAT et EUROSTAT ont dégagé de fortes divergences.
4. Autres tâches réalisées pendant l'atelier
- a. Actualisation des séries de CPUE
 - b. Conversions des données de capture en taille et âge
 - c. *Examen et actualisation des informations biologiques*
 - d. Autres (décrire)
5. Quels étaient les principaux problèmes/difficultés associés aux données de prise et d'effort ? Veuillez fournir un bref résumé le cas échéant.
- a. *Séries incomplètes*
 - b. *Manque d'information des principaux pavillons/flottes ces dernières années*
 - c. *Sous-déclaration*
 - d. Autres.

On a estimé qu'environ 38% des pays rencontrent des difficultés pour déclarer des données de capture sur les thonidés mineurs et que 17% des pays n'ont jamais déclaré de données à l'ICCAT ou à la FAO.

Pour les données de prise/effort, il existe des lacunes considérables dans la disponibilité des données et dans les séries temporelles.

6. Quelles autres limitations de données ont été identifiées ? Veuillez fournir un bref résumé et leurs conséquences.
- a. Aucune donnée de taille disponible pour d'importants pavillons/flottes
 - b. Aucune information sur la zone/l'époque de l'année de la capture
 - c. Autres

Harmonisation de la résolution de la zone de déclaration de l'ICCAT et des zones statistiques de la CGPM.

7. Quelles étaient les conclusions/recommandations du groupe scientifique en ce qui concerne les données disponibles et l'analyse de l'évaluation qu'il faudrait vraisemblablement réaliser ?

Utiliser les bases de données FAO-CGPM et ICCAT pour le total des chiffres de capture, la base de données ICCAT pour les données détaillées de prise/effort et de taille et la base de données EUROSTAT pour les prix.

Il faudrait réaliser d'importantes améliorations avant de fournir un avis scientifique sur l'état du stock des thonidés mineurs.

8. Pour chaque stock, veuillez choisir et décrire les recommandations du groupe scientifique pour les analyses d'évaluation.
- a. *Données incomplètes; le groupe ne recommande aucune nouvelle analyse avec celles-ci.*
 - b. En raison des données de prise et d'effort extrêmement insuffisantes, les analyses doivent se limiter à des modèles simples agrégés.
 - c. Données suffisantes pour réaliser des analyses agrégées des âges/ou des groupes.
 - d. Données suffisantes pour effectuer des évaluations de base des tailles.

9. Quelles ont été les priorités identifiées par le groupe de travail scientifique afin d'améliorer les données aux fins des analyses futures des évaluations (une par stock, par ordre de priorité) ?

Tous les pays devraient faire un effort pour améliorer les statistiques sur les thonidés mineurs ainsi que les connaissances actuelles sur la biologie, la structure des stocks et d'autres aspects pertinents de ces espèces. COPEMED II a tout juste été lancé et, avec les autres projets sous-régionaux en cours en Méditerranée, il devrait entraîner des améliorations futures.

Les statistiques sur les thonidés mineurs devraient être considérées importantes dans l'ensemble de la Méditerranée (Mer Noire comprise). Ces espèces devraient notamment être prises en compte dans le projet MedFiSis qui traite spécifiquement de l'amélioration des statistiques des pêcheries.

Le Groupe de travail a souligné la nécessité d'ajouter les quatre principales espèces de thonidés mineurs (*Auxis rochei*, *Sarda sarda*, *Euthynnus alletteratus*, *Orcynopsis unicolor*) ainsi que le listao (*Katsuwonus pelamis*) à la liste des espèces prioritaires de la CGPM, étant donné que ces espèces existent déjà sur la liste ICCAT, afin d'améliorer l'état actuel de la collecte des données, y compris des aspects socio-économiques.

Compte tenu du grand volume de captures déclarées et saisies comme espèces thonières non classifiées ou espèces thonières mixtes dans la base de données de l'ICCAT, le Groupe a recommandé que des experts scientifiques des Parties contractantes de l'ICCAT et de la CGPM examinent leurs captures et essaient de les classer par espèce.

10. Autres recommandations pour les programmes de collecte des données (p.ex. membres individuels de l'ICCAT) ou le groupe de gestion des données du Secrétariat.

Sous-comité des Ecosystèmes - 2008

1. Espèces et stocks couverts en vertu de l'examen des données et des travaux préparatoires.

Espèces accessoires en général et oiseaux de mer en particulier.

2. Veuillez identifier un récent atelier sur les données ou un groupe de travail de préparation des données à des fins d'évaluation (emplacement, calendrier des travaux, nombre de participants scientifiques).

Madrid, 10-14 2008 -16

3. Veuillez décrire les tâches réalisées pendant l'atelier sur les données en ce qui concerne les données de prise et d'effort.

La base de données de l'effort de pêche palangrier (EFFDIS, analogue à CATDIS mais pour l'effort) créée lors de la réunion antérieure, a été révisée et corrigée.

Actualisation et vérification des débarquements, des rejets morts par? pavillon, pêcherie, zone, trimestre, semestre, etc.

- a. Actualisation et vérification de l'effort de pêche
- b. Actualisation et vérification de la distribution des engins/flottes dans les captures
- c. Révision des lacunes historiques ou actualisation des séries historiques
- d. Autres (décrire).

4. Autres tâches réalisées pendant l'atelier

Plusieurs pays ont présenté quelques taux de capture accessoire par pavillon, avec certaines informations spatio-temporelles, que le Groupe a révisés.

- a. Actualisation des séries de CPUE
- b. Conversions des données de capture en taille et âge
- c. Examen et actualisation des informations biologiques
- d. Autres (décrire)

5. Quels étaient les principaux problèmes/difficultés associés aux données de prise et d'effort ? Veuillez fournir un bref résumé le cas échéant.

Essentiellement, il n'y a pas suffisamment de données de prise accessoire pour permettre l'estimation des rejets totaux.

Afin de créer la base de données de l'effort de pêche palangrier, un schéma de substitution a été nécessaire étant donné que la base de données T2CE était incomplète.

- a. Séries incomplètes

- b. Manque d'information des principaux pavillons/flottes ces dernières années
 - c. Sous-déclaration
 - d. Autres.
6. Quelles autres limitations de données ont été identifiées ? Veuillez fournir un bref résumé et leurs conséquences.
 - a. Aucune donnée de taille disponible pour d'importants pavillons/flottes
 - b. Aucune information sur la zone/l'époque de l'année de la capture
 - c. Autres

7. Quelles étaient les conclusions/recommandations du groupe scientifique en ce qui concerne les données disponibles et l'analyse de l'évaluation qu'il faudrait vraisemblablement réaliser ?

Pour les taux de capture accessoire d'oiseaux de mer et l'effort de pêche palangrier, d'importantes substitutions sont requises, compte tenu de l'absence de données.

Pour les prises accessoires en général, l'ICCAT ne recueille aucune information de base sur les captures de façon systématique afin d'évaluer les ponctions totales. Des informations partielles sont recueillies dans le cadre de différents programmes d'observateurs, lesquelles ne sont pas centralisées à l'ICCAT. Le Groupe essaie de créer une base de métadonnées d'observateurs visant à évaluer la quantité et la qualité des informations disponibles.

8. Pour chaque stock, veuillez choisir et décrire les recommandations du groupe scientifique pour les analyses d'évaluation.
 - a. Données incomplètes; le groupe ne recommande aucune nouvelle analyse avec celles-ci. Pour les prises accessoires en général.
 - b. En raison des données de prise et d'effort extrêmement insuffisantes, les analyses doivent se limiter à des modèles simples agrégés. Pour les oiseaux marins en particulier.
 - c. Données suffisantes pour réaliser des analyses agrégées des âges/ou des groupes.
 - d. Données suffisantes pour effectuer des évaluations de base des tailles.
9. Quelles ont été les priorités identifiées par le groupe de travail scientifique afin d'améliorer les données aux fins des analyses futures des évaluations (une par stock, par ordre de priorité) ?

Instituer des procédures de collecte des données qui permettent de quantifier la composition et la disposition de la prise totale (prise accessoire comprise) réalisée par les flottes thonnières et déclarer ces données à l'ICCAT. Comme par le passé, le Comité recommande que des programmes d'observateurs scientifiques associés aux programmes de carnets de pêche soient utilisés afin de collecter des données utiles pour quantifier la disposition et la composition de la prise totale (rejets y compris) des flottes thonnières et de déclarer ces données à l'ICCAT.

10. Autres recommandations pour les programmes de collecte des données (p.ex. membres individuels de l'ICCAT) ou le groupe de gestion des données du Secrétariat.

Les scientifiques nationaux fournissent des taux de prise accessoire d'oiseaux marins de 5 x 5 pour les années, mois et grilles pour lesquels cette information est disponible.

Thon rouge de l'Ouest 2008

1. Espèces et stocks couverts par l'examen des données et les travaux préparatifs.
 - a. WBFT
2. Veuillez identifier un récent atelier sur les données ou un groupe de travail de préparation des données à des fins d'évaluation (emplacement, calendrier des travaux, nombre de participants scientifiques).
 - a. Madrid, 23 juin – 4 juillet, 36
3. Veuillez décrire les tâches réalisées pendant l'atelier sur les données en ce qui concerne les données de prise et d'effort.
 - a. Actualisation et vérification des débarquements, des rejets morts par? pavillon, pêcherie, zone, trimestre, semestre, etc. *Oui*.

- b Actualisation et vérification de l'effort de pêche. *Oui*
 - c Actualisation et vérification de la distribution des engins/flottes dans les captures. *Oui*
 - d Révision des lacunes historiques ou actualisation des séries historiques. *Oui*
 - e Autres (décrire)
4. Autres tâches réalisées pendant l'atelier
- a Actualisation des séries de CPUE. *Oui*
 - b Conversions des données de capture en taille et âge. *Oui*
 - c Examen et actualisation des informations biologiques. *Oui*
 - d Autres (décrire). *Examen, actualisation des données de marquage, modèles de VPA, de nombreuses autres analyses d'appui.*
5. Quels étaient les principaux problèmes/difficultés associés aux données de prise et d'effort ? Veuillez fournir un bref résumé le cas échéant.
- a. *Séries incomplètes. Données très incomplètes pour toutes les nations avant 1970.*
 - b. *Manque d'information des principaux pavillons/flottes ces dernières années. Pas de données au titre de 2007 pour le EBFT (analyses des mélanges affectées)*
 - c. *Sous-déclaration du EBFT (analyses des mélanges affectées)*
 - d. *Autres.*
6. Quelles autres limitations de données ont été identifiées ? Veuillez fournir un bref résumé et leurs conséquences.
- a. *Aucune donnée de taille disponible pour d'importants pavillons/flottes*
 - b. *Aucune information sur la zone/l'époque de l'année de la capture*
 - c. *Autres. La prise par âge finale n'a pas été complétée jusqu'aux derniers jours de la réunion. C'est en partie dû à la surcharge de travail du Secrétariat et en partie au fait que deux CPC ont trouvé des erreurs dans la prise par taille pour leurs pays respectifs juste quelques jours avant la fin de la réunion.*

Quelles étaient les conclusions/recommandations du groupe scientifique en ce qui concerne les données disponibles et l'analyse de l'évaluation qu'il faudrait vraisemblablement réaliser ?

Le Groupe a recommandé de poursuivre le développement d'approches d'évaluation alternatives, telles que CATCHEM (Porch et al. 2001), Multifan-CL ou Mast qui permettent des erreurs dans la prise par âge, afin de les utiliser de manière plus généralisée dans des réunions dans un proche avenir. Ceci a de vastes implications (pas seulement sur les résultats des évaluations) dans la façon dont les données sont déclarées par les scientifiques nationaux et maintenues par l'ICCAT et il convient de traiter cet aspect (p.ex. les observations des fréquences de taille réelles utilisées pour estimer la prise par taille pour les diverses flottes).

7. Pour chaque stock, veuillez choisir et décrire les recommandations du groupe scientifique pour les analyses d'évaluation.
- a. Données incomplètes; le groupe ne recommande aucune nouvelle analyse avec celles-ci.
 - b. En raison des données de prise et d'effort extrêmement insuffisantes, les analyses doivent se limiter à des modèles simples agrégés.
 - c. Données suffisantes pour réaliser des analyses agrégées des âges/ou des groupes. *Oui*
 - d. Données suffisantes pour effectuer des évaluations de base des tailles. *Oui*
8. Quelles ont été les priorités identifiées par le groupe de travail scientifique afin d'améliorer les données aux fins des analyses futures des évaluations (une par stock, par ordre de priorité).

Il est essentiel que des échantillons représentatifs d'otolithes soient prélevés dans toutes les principales pêcheries, dans toutes les zones. Une valeur ajoutée serait obtenue si des échantillons génétiques étaient également prélevés sur les mêmes poissons, ce qui pourrait éventuellement donner lieu à des tests plus précis et moins onéreux aux fins de la détermination de l'origine des stocks.

9. Autres recommandations pour les programmes de collecte des données (p.ex. membres individuels de l'ICCAT) ou le groupe de gestion des données du Secrétariat.

Il a fallu un temps démesuré pendant la réunion d'évaluation pour préparer les données d'entrée de base pour l'évaluation, telles que la prise par âge. Pendant les évaluations, il faut se servir du temps de manière plus efficace et l'on ne peut y parvenir qu'en améliorant la préparation antérieure à la réunion. Le Secrétariat a besoin de ressources suffisantes pour préparer les fichiers de données disponibles (tableau de substitutions, prise par taille, prise par âge, marquage), au moins deux semaines avant la réunion et les scientifiques nationaux doivent consacrer suffisamment de ressources à l'examen de ces fichiers avant le début de la réunion – et solliciter les modifications nécessaires, le cas échéant. Le Sous-comité des Statistiques devrait être saisi de cette question, laquelle devrait également être abordée lors des plénières du SCRS. Nous devrions en outre envisager le recours à des techniques modernes de conférences sur le web.

RAPPORT DE LA RÉUNION DU SOUS-COMITÉ DES ÉCOSYSTÈMES
(Madrid, Espagne, 26 septembre 2008)

Le Sous-comité des Ecosystèmes s'est réuni aux bureaux du Secrétariat le 26 septembre 2008. La réunion a été présidée par Dr. Haritz Arrizabalaga (CE-Espagne). Dr. Guillermo Diaz (Etats-Unis) a assumé le rôle de Rapporteur. Le Président a ouvert la réunion et a souhaité la bienvenue aux participants. L'ordre du jour a été révisé et adopté (**Addendum 1 à l'Appendice 9**).

1 Examen des nouvelles informations scientifiques

Deux documents SCRS et trois documents d'appui ont été présentés à la réunion. Vous trouverez ci-après un résumé de ceux-ci.

Le document SCRS/2008/192 présentait les résultats d'une étude sur l'effet des lignes d'effarouchement des oiseaux (lignes *tori*) sur le taux de capture des espèces cibles et des prises accessoires d'oiseaux de mer dans la pêcherie palangrière brésilienne opérant principalement dans la ZEE brésilienne (entre 25°S et 35°S). Les résultats de l'étude indiquaient que l'utilisation de lignes tori produisait une réduction de 64% du taux de capture d'oiseaux de mer et une augmentation de près de 15% des taux de capture de poissons (toutes espèces cibles combinées). L'augmentation du taux de capture d'espèces cibles est attribuée à une réduction du nombre d'appâts perdus à cause des interactions avec les oiseaux de mer. Il a été signalé que l'effet de la ligne tori qui augmente les taux de capture de l'espadon à la palangre devrait être pris en considération dans les procédures de standardisation. Il a été recommandé, à cet effet, d'enregistrer l'information relative à l'utilisation ou à la non-utilisation des lignes tori sur les palangriers. Le Sous-comité a également noté que d'autres expériences sont actuellement menées sur l'impact des lignes tori et il a demandé que les informations sur leurs résultats soient fournies au Sous-comité.

Le document SCRS/2008/176 faisait état des résultats d'une étude espagnole sur l'impact des hameçons circulaires et des appâts sur les espèces cibles et les espèces de prises accessoires dans le Pacifique Sud. Les résultats montraient que la zone de pêche était le facteur le plus important affectant le taux de capture des différentes espèces. En règle générale, l'utilisation d'hameçons circulaires réduisait le taux de capture de l'espadon, indépendamment de l'appât employé (calmar et maquereau). Le taux de capture d'istiophoridés augmentait de plus de 50% avec l'utilisation d'hameçons circulaires. Cependant, il a été noté que, bien que la proportion de captures positives d'istiophoridés soit fortement affectée par le type d'hameçons utilisés, il n'était pas possible de tirer de solides conclusions, en raison du faible nombre d'istiophoridés capturés au cours de l'expérience. Les deux hameçons circulaires utilisés avec des calmars en tant qu'appât augmentaient généralement les taux de capture de tortues de mer mais ils augmentaient également la proportion d'accrochage externe de l'hameçon sur ces spécimens. Au cours de cette étude, il ne s'est pas produit d'interaction avec les oiseaux de mer.

Les résultats présentés dans ce document coïncidaient avec ceux d'études similaires réalisées avec la flottille palangrière espagnole dans d'autres océans. Ils mettent en évidence les conclusions tirées précédemment par le Sous-comité selon lesquelles de nombreux facteurs (tels que la taille et la forme de l'hameçon et l'appât) peuvent affecter (augmenter ou réduire) les taux de capture des hameçons circulaires.

Changement climatique en Méditerranée espagnole (IEO) :

L'*Instituto Español de Oceanografía* (IEO) a récemment publié un rapport intitulé "*Cambio Climático en el Mediterráneo Español*" (Changement climatique en Méditerranée espagnole) qui visait à documenter les changements actuels se produisant dans le climat marin du plateau continental et de la pente continentale espagnols. Cet effort s'inscrit dans le cadre des activités d'un groupe de recherche sur les changements climatiques en Méditerranée (GCC), composé de divers scientifiques de l'IEO. Ce groupe est pluridisciplinaire et réunit plusieurs laboratoires de l'IEO.

Comme première étape des activités du GCC, un grand volume de données environnementales a été compilé de diverses sources. Elles provenaient, entre autres, des programmes de suivi soutenus par l'IEO en Méditerranée et son "*Centro de Datos Oceanográficos*" (Centre de données océanographiques, <http://www.ieo.es/centrodatos.html>) ainsi que d'autres institutions, telles que la *Agencia Estatal de Meteorología*

(AEMET), l'*Instituto de Ciencias del Mar (ICM/CSIC)*, les *Puertos del Estado (PE)* et l'*Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA)*.

Les séries temporelles de température, de salinité et du niveau de la mer, ainsi que la température de l'air, la pression du niveau de la mer etc., ont révélé des changements à long-terme évidents en Méditerranée. Les couches profondes de la Méditerranée ont connu un réchauffement continu et une augmentation de la salinité au cours de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Cette couche profonde est un excellent indice approchant pour la détection du changement climatique, étant donné qu'elle est formée par la contribution des eaux supérieures et intermédiaires, et montre qu'il se produit des changements dans les processus d'échange de la chaleur et de l'eau entre la mer et l'atmosphère.

Un autre résultat surprenant est que le niveau de la mer n'a pas suivi le comportement observé dans les autres océans du monde étant donné qu'il s'est stabilisé ou qu'il a diminué du milieu des années 1960 jusqu'au milieu des années 1990. Cela était dû à un schéma anormal de la pression du niveau de la mer. Depuis le milieu des années 1990, le niveau de la mer augmente de façon accélérée à Malaga et L'Estartit (limites sud et nord de la zone à l'étude). Une accélération de l'augmentation du niveau de la mer a également été documentée pour la décennie 1993-2003 à une échelle mondiale.

Le Sous-comité a noté l'importance de ce type d'étude et a encouragé la réalisation de recherches visant à relier les facteurs environnementaux à la distribution et l'abondance des différentes étapes de la vie des espèces marines.

Ecologie trophique du germon (Goñi, 2008)

Cette étude visait à analyser la migration verticale à petite échelle du germon immature par rapport à l'abondance et la distribution de ses principales proies. Les schémas de migration verticale de cette espèce revêtent une importance particulière car ils affectent la capturabilité des engins de pêche de surface, tels que la ligne traînante. A l'aide d'émetteurs d'ultrasons, on a procédé au suivi d'un total de 6 germons (*Thunnus alalunga*) immatures dans le Sud-Est du Golfe de Gascogne en juillet et août 2005. Simultanément, deux échosondeurs, fonctionnant à 38 et 120 kHz sur le navire de recherche procédant au suivi, ont été utilisés pour collecter des données sur l'environnement biotique (bancs de proies) entre la surface et une profondeur de 200 m. Le contenu stomacal de 97 germons capturés pendant les études a également été analysé, et la comparaison de la présence de proies respectivement dans l'estomac et sur les écogrammes démontrait la sélectivité sur le merlan bleu dans un environnement avec de nombreux bancs d'anchois, de maquereau et de krill disponibles. Toutefois, les facteurs biotiques pris en considération dans l'étude n'avaient pas d'influence significative sur la profondeur du germon, qui s'alimente possiblement durant la nuit lorsque le merlan bleu migre vers les eaux de surface. Le germon qui faisait l'objet du suivi présentait une distribution en eaux peu profondes et ne présentait pas de comportement régulier de plongée en profondeur pour s'alimenter de ressources de fond qui nécessiterait plus d'énergie. Il a été noté que d'autres études réalisées dans la zone ont montré que le merlan bleu était la proie préférée des thons rouges juvéniles, ce qui indique un chevauchement potentiel des habitats trophiques. Il a également été fait observer qu'il s'agit d'une étude à petite échelle, que les résultats pourraient varier considérablement, et qu'il serait donc souhaitable de réaliser des études similaires dans d'autres zones.

Les thonidés tropicaux sont-ils affectés par l'utilisation massive des DCP? (Hallier et Gaertner, 2008)

La pêche à la senne avec des Dispositifs de Concentration des Poissons (DCP) s'est considérablement développée au cours de ces 15 dernières années dans les pêcheries de senneurs de thonidés tropicaux ; les DCP représentent actuellement près de 70% de leurs prises de thonidés déclarées. La communauté scientifique a fait part de ses préoccupations quant aux conséquences de cette pratique de pêche en termes de production par recrue et aux effets nuisibles pressentis sur les thonidés associés aux DCP. Afin d'explorer les effets nuisibles potentiels, nous avons comparé le degré de remplissage de l'estomac, « l'embonpoint » des poissons, le taux de croissance et le comportement migratoire entre les thonidés sur bancs libres et les thonidés associés aux DCP pour le listao *Katsuwonus pelamis* et l'albacore *Thunnus albacares* capturés dans l'Océan Atlantique et l'Océan Indien. De grandes différences en termes d'« embonpoint » et de taux de croissances individuels des poissons ont été constatées, suggérant que les spécimens associés aux DCP dérivants étaient en moins bonne santé que ceux sur bancs libres. Étant donné que le degré de remplissage de l'estomac indiquait que les thonidés associés aux DCP s'alimentent moins que ceux sur bancs libres, la différence dans le taux de croissance et la condition pourrait être la conséquence de schémas trophiques modifiés. Pour chaque espèce, des changements importants en ce qui concerne la direction migratoire et les taux de déplacement ont été observés en présence de DCP dérivants. Ces conclusions étayaient l'hypothèse que les DCP jouent le rôle de super-stimulus, induisant les

thonidés à faire un choix d'habitat inadéquat. Toutefois, de nouvelles études sont requises en vue de chercher à déterminer l'effet à long terme des DCP sur tout le cycle vital des thonidés.

2 Actualisation sur les progrès de la base de métadonnées des observateurs

Le projet de questionnaire pour les programmes d'observateurs, qui avait été élaboré lors de la réunion intersession, a été diffusé aux mandataires du SCRS aux fins de suggestions avant leur distribution aux scientifiques nationaux. Le Sous-comité a examiné l'information reçue par le Secrétariat et a élaboré un tableau récapitulatif comportant certaines informations importantes sur les divers programmes d'observateurs (**Tableau 1**). A ce jour, seules 15 CPC ont répondu au questionnaire (y compris la Norvège qui a indiqué qu'elle ne dispose pas de programme d'observateurs dans les pêcheries relevant de l'ICCAT). Il a été demandé aux scientifiques nationaux de vérifier que l'information incluse dans le tableau récapitulatif reflétait l'information sur leurs programmes d'observateurs. Ce tableau inclut aussi les CPC dont on sait qu'elles disposent de programmes d'observateurs (passés ou actuels) et qui, au moment de la tenue de la réunion, n'avaient pas rempli le questionnaire pour certains ou tous leurs programmes.

Bien que les taux de couverture par les observateurs soient très variables entre les programmes, un examen initial des réponses reçues, effectué par le Groupe, indiquait que les programmes d'observateur pourraient fournir des informations utiles pour les objectifs du Sous-comité (tels que l'estimation des ponctions par espèces de prises accessoires et l'influence des mesures d'atténuation sur les taux de prises accessoires). Le Sous-comité a aussi recommandé que le Secrétariat mette au point un « formulaire électronique » du questionnaire, similaire à ceux utilisés pour soumettre les données de la Tâche I et II, et que les réponses soient intégrées dans une base de métadonnées afin que le Sous-comité (et d'autres Groupes de travail qui pourraient être intéressés par la base de métadonnées) puisse mieux analyser les informations disponibles.

3 Actualisation sur les progrès de l'élaboration et de la diffusion du matériel de sensibilisation sur les oiseaux de mer

Au cours de la réunion intersession, il avait été convenu qu'il était préférable que la terminologie spécifique et la conception du matériel de sensibilisation soient élaborées par un sous-groupe. Ce sous-groupe a élaboré une affiche générique destinée à un large public (**Addendum 2 à l'Appendice 9**), avec des explications générales du problème posé par les prises accessoires d'oiseaux de mer et des informations sur des mesures d'atténuation faciles à mettre en œuvre. Le Sous-comité a également estimé qu'il pourrait être intéressant d'élaborer, à l'avenir, un matériel plus spécifique à distribuer dans certaines zones. L'affiche a été traduite en anglais, espagnol, français, japonais, chinois (Taïpei chinois), portugais et turc. Jusqu'à présent, seuls quelques pays ont sollicité des copies des affiches, et grâce aux fonds du JDIP, un ensemble initial de documents (500 en espagnol et anglais et 100 dans chacune des autres langues) est imprimé et diffusé. Des affiches supplémentaires seront imprimées au fur et à mesure de la demande auprès du Secrétariat.

4 Réponse à la Commission en ce qui concerne le Recommandation 07-07

La *Recommandation de l'ICCAT sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières* [Rec. 07-07] prévoit l'utilisation de lignes tori pour les navires opérant en-deçà de 20°S. Les navires ciblant l'espadon avec l'engin de palangre monofilament sont exemptés de cette exigence s'ils mouillent leurs palangres la nuit et soumettent des informations scientifiques sur leurs programmes d'observateurs. La Recommandation requiert également que les CPC consignent et soumettent des données au SCRS sur les interactions avec les oiseaux de mer afin que la Commission puisse ajuster la recommandation (par exemple dans la zone d'application) sur la base d'un nouvel avis scientifique.

Le Comité a reçu certaines informations détaillées sur les interactions avec les oiseaux de mer en réponse à la Rec. 07-07, même si la Recommandation n'est en vigueur que depuis le milieu de l'année 2008. En outre, le Comité n'a pas encore achevé l'évaluation des oiseaux de mer, bien que cela soit prévu pour 2009 (y compris une analyse du chevauchement entre la distribution des oiseaux de mer en mer et l'effort de pêche palangrier). Par conséquent, le Comité prévoit de soumettre un avis sur les zones alternatives d'application après la réalisation de l'évaluation des oiseaux de mer et dès que les expériences seront documentées. A cette fin, il est essentiel que les CPC se conforment à la Recommandation 07-07 et soumettent des données spatio-temporelles détaillées sur leurs interactions avec les oiseaux de mer. Le Comité a également fait observer que certaines CPC

ont notifié qu'elles disposent de programmes d'observateurs avec certaines informations sur les mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer. Le Comité recommande que ces jeux de données soient analysés de la façon adéquate et qu'ils soient présentés au SCRS afin de permettre au Comité de soumettre un avis à la Commission sur la meilleure façon d'ajuster la Rec. 07-07.

Comme cela est signalé au point 3, le matériel de sensibilisation sur les oiseaux de mer (affiches) est diffusé auprès des pêcheurs, conjointement avec des informations sur des mesures additionnelles (opérations nocturnes, etc.), qui sont susceptibles d'aider à réduire les prises accessoires d'oiseaux de mer et qui sont faciles à mettre en œuvre.

5 Plan de travail pour 2009

Une réunion intersession est envisagée pour 2009 (mais pas avant le mois de juin afin de laisser du temps suffisant pour achever les analyses de l'évaluation des oiseaux de mer). Le Sous-comité des Écosystèmes encourage les scientifiques à fournir les informations détaillées dont ils disposent en ce qui concerne les interactions avec les espèces de prises accessoires qui pourraient permettre la quantification des ponctions totales. Dans le cas des oiseaux de mer, les taux de capture détaillés (spatio-temporels) sont requis pour éviter des substitutions et inclure la variabilité spatio-temporelle des taux de capture dans l'évaluation. Cette information devrait être mise à la disposition du Groupe bien avant la réunion afin de pouvoir l'inclure avant la réunion dans les analyses réalisées. Toutes les informations sur les mesures d'atténuation des prises accessoires (notamment pour les oiseaux de mer) devraient également être mises à la disposition du Groupe afin de soumettre un avis à la Commission sur les modifications potentielles à apporter à la Recommandation 07-07. Le Groupe demande également aux participants de transmettre des documents scientifiques relatifs aux approches d'évaluation des risques écologiques, destinées à identifier les espèces qui sont le plus en danger et à établir l'ordre de priorité des futurs travaux du Sous-comité. Il est recommandé, à cet effet, d'établir une étroite interaction avec le Groupe de travail sur les requins (qui a déjà travaillé sur cette méthodologie).

Un ordre du jour provisoire pour la réunion intersession de 2009 pourrait être le suivant:

- Examen des nouvelles informations sur les écosystèmes
- Evaluation des oiseaux de mer
 - Analyse du chevauchement entre la zone de distribution de l'effort de pêche et des oiseaux de mer
 - Examen des taux de prises accessoires et des substitutions
 - Estimation du nombre d'oiseaux capturés et effet de la mortalité des prises accessoires sur les populations d'oiseaux de mer
- Evaluation des risques écologiques pour les espèces cibles et les espèces de prises accessoires capturées par les flottilles de l'ICCAT
- Autres questions
- Recommandations

6 Autres questions

6.1 Profil du poste de Coordinateur des prises accessoires

Un projet de profil pour le futur poste de Coordinateur des prises accessoires a été discuté. Le Sous-comité a estimé que, compte tenu du manque de statistiques pour de nombreuses espèces de prises accessoires, qui limite actuellement la capacité du Sous-comité à développer certains des termes de référence, il serait souhaitable que le Coordinateur des prises accessoires dispose de bonnes connaissances sur les questions liées à la collecte des données plutôt qu'à la gestion des données. Un sous-groupe a examiné le projet de proposition et a soumis une version révisée au SCRS, que le Comité a adoptée (*cf.* **Appendice 11**).

Tableau 1. Résumé de l'information des questionnaires des observateurs reçus. On estime que les pays inclus sans information d'observateurs disposent de programmes d'observateurs additionnels pour lesquels aucun questionnaire n'a été reçu.

<i>Déclaré par</i>	<i>Pavillon des navires</i>	<i>Flottille/Engin</i>	<i>Espèce cible</i>	<i>Gamme de taille des navires</i>	<i>Années de fonctionnement du programme ⁽¹⁾</i>	<i>Saison d'opération</i>	<i>% navires/sorties avec observateur</i>	<i>% de l'effort total dans la pêcherie avec observateur</i>	<i>n° Réf docs</i>	<i>Prise accessoire quantifiée</i>	<i>Taille</i>	<i>Sort</i>	<i>Echantillons biologiques</i>	<i>Atténuation</i>
Chinese Taipei	Chinese Taipei	Pelagic Longline	BET-ALB	24-50M	2002-2008		3-8%		3	yes	some	some?	yes	yes
EC-Ireland	EC-Ireland	Mid water paired trawl	ALB	20 - 40 m	1999-2006	July - October			3	yes	yes	no	yes	yes
USA	USA	Pelagic Longline	SWO-BET-YFT-TUN	less than 49 m	1992-present	All year	1.2-6.6%	2.2-13.9%	5	yes	yes	yes	yes	no
Iceland	Japanese	Pelagic Longline	BFT	379-409 GRT	1996-2005	August-Nov	100%	100%	12	yes	no	no	yes	no
Russian Federation	Russian Federation	Pelagic Longline	SWO-BET-YFT-ALB-SHK		1965-1991, 2005, 2006	all year round			2	no	no	no	yes	no
Russian Federation	Russian Federation	Purse seine	YFT-TUN	50-85 m	1973-2000, 2006, 2007	all year round			2	no	no	no	yes	no
Japan	Japan	Pelagic Longline	BET-YFT-BFT	45 - 55 m in LOA	1995-2008. 1995 and 1996 are preliminary.	All year round, but mostly June-January	4-7%		10	yes	yes	yes	yes	some
Turkey	Turkey	Purse seine	BFT	17.3-62 m	2003-2006	May-June	5.2-10.7%		0	no	no	no	some	no
Mexico	Mexico	Pelagic Longline	YFT	13-25 m	1994-2008	All year	100%	100%	27	yes	yes	yes	yes	yes
Venezuela	Venezuela	Pelagic Longline	SWO-BET-ALB		1991-2008	All year	8.1-19.7%	6.2-36.4%	8	some	some	some	yes	no
EC-France	EC-France	France PS Med	BFT	27-34 m	2003	01/05/2003 au 30/09/2003	5.25%	35%	1	yes	no	yes	no	yes
Norway	Norway does not have any relevant information to provide concerning this iccat questionnaire on scientific observer programs													
EC-Greece	EC-Greece	Pelagic Longline	SWO	12m to 20m	2004 to 2006	February to September	3.2-4.7%	0.59-0.89%	7	yes	some	yes	no	no
Uruguay	Uruguay	Pelagic Longline	SWO, YFT, TUN	15-55	1998-2007	All year	4-39%	5-65%	17	yes	yes	yes	yes	some

RAPPORT ICCAT 2008-2009 (I)

Canada	Canada	Pelagic Longline	SWO, YFT, ALB, SHKTUN	BET, BFT,	45-100 feet	1980-2008	Tuna-fall, SWO summer/fall, SHK- all year	5-25%		4	yes	some	yes	yes	some
Morocco															
South Africa	South Africa and foreign	Pelagic Longline	SWO, YFT	BET,	50-600 GT	1998-2008	Throughout the year, particularly April-October	5-80%	2.7%-18.1%	0	yes	yes	yes	yes	yes
Spain															
Brazil	Brazil	Pelagic Longline	SWO, SHK	TUN,	15-35	2000-2007	all year	1.8%-6.45	2.16-5.01	8	yes	yes	yes	no	yes
Brazil	Foreign vessels operating in Brazil	Pelagic Longline	SWO, SHK	TUN,	20-50	2004-2007	all year	100%	100%	6	yes	no	yes	yes	yes
China															
Ghana															
EU-France															
USA	Japan														
Canada	Japan														

⁽¹⁾ La dernière année indique la dernière année de déclaration dans le questionnaire. Or, les années 2007 et 2008 pourraient indiquer des programmes en cours.

Addendum 1 à l'Appendice 9

Ordre du jour du Sous-comité des Ecosystèmes

1. Examen des nouvelles informations scientifiques
2. Actualisation sur les progrès réalisés en ce qui concerne la base de métadonnées des observateurs
3. Actualisation sur l'état d'avancement de la production et de la distribution du matériel de sensibilisation sur les oiseaux de mer
4. Réponse à la Commission en ce qui concerne la [Rec. 07-07]
5. Plan de travail pour 2009
6. Autres questions
 - 6.1 Définition du profil du poste de Coordinateur des prises accessoires

Addendum 2 à l'Appendice 9

Affiche pédagogique

Recto



**Un gros problème...
des solutions simples...**

Plus de 20 espèces d'oiseaux de mer présentes dans la zone de la Convention ICCAT sont menacées d'extinction. Il est notoirement connu que les prises accessoires dans les opérations de pêche contribuent largement au déclin des populations d'oiseaux marins et des mesures d'atténuation sont indispensables pour réduire le nombre d'oiseaux marins tués.

Pour obtenir plus de détails sur les mesures d'atténuation, voir au verso de cette affiche.

Verso

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE CONSERVATION OF ATLANTIC TUNAS

Why are seabirds under threat?

Seabirds are attracted to fishing vessels for the easy meal provided by discards, offal and bait. The short-term benefits of a free meal are outweighed by the long-term cost of seabird bycatch. Seabirds reproduce very slowly and vulnerable species are unable to sustain the number of birds hooked and drowned while feeding on longline baits.

ICCAT recommends reductions in seabird bycatch through the use of several mitigation measures, including tori lines (which are mandatory for longliners operating below 20° South).

Other mitigation measures include:

- *Sinking hooks quickly using weighted lines and thawed bait.*
- *Line setting at night, preventing seabirds from locating bait.*
- *Not discarding fish parts and used baits during setting, which attracts birds to fishing vessels.*

These measures not only help to reduce the number of birds killed but also improve fishing efficiency by limiting the number of baits stolen by seabirds.

photo credits: Ms Roberta Pace - MCFS, Mr. Fabrizio Peppes - Proyecto Albatroz, John J. Borg - Heritage Malta, Graham Robertson, Guy Marcovaldi - Proyecto Albatroz

Pourquoi les oiseaux de mer sont-ils menacés?

Les navires de pêche exercent une forte attraction sur les oiseaux de mer parce qu'ils produisent des rejets, des déchets et des appâts qui constituent de la nourriture facile pour les oiseaux marins. Les bénéfices à court terme de la nourriture facile à obtenir sont loin de compenser le coût à long-terme des prises accessoires d'oiseaux de mer. Les oiseaux de mer se reproduisent très lentement et les espèces vulnérables ne peuvent pas faire face au nombre élevé d'oiseaux hameçonnés et noyés alors qu'ils se nourrissent des appâts des palangres.

L'ICCAT recommande des réductions des prises accessoires d'oiseaux de mer par l'utilisation de diverses mesures d'atténuation, dont les dispositifs d'effarouchement des oiseaux (des *tori lines*), qui sont obligatoires pour les palangriers opérant au sud de 20° Sud.

D'autres mesures d'atténuation sont les suivantes :

- L'immersion rapide des hameçons à l'aide de lignes lestées et d'appâts décongelés.
- La pose des lignes durant la nuit, empêchant les oiseaux de mer de localiser les appâts.
- Ne rejeter aucune partie de poissons ou d'appâts utilisés durant les opérations de pêche, ce qui attire les oiseaux vers les navires de pêche.

Ces mesures réduisent non seulement le nombre d'oiseaux tués mais elles améliorent également l'efficacité de la pêche en limitant le nombre d'appâts volés par les oiseaux de mer.

**MODELES DE FORMULAIRE UTILISES POUR RECUEILLIR LES INFORMATIONS DE LA TACHE II
AUPRES DES PECHERIES DE THON ROUGE DE L'EST**

PROGRAMME OBSERVATEUR IFREMER

Formulaire Route

ROUTE ET PARAMETRES D'ENVIRONNEMENT

Formulaire route n°:

Nom du thonier:

Nom de l'observateur:

Date	heure	Latitude	Longitude	Mer	SST	Vent	Mode de détection	Profondeur détection	n° cal.

Notes:

Données vérifiées: saisies:

APPENDIX

PROGRAMME OBSERVATEUR IFREMER

Formulaire Calée

CARACTERISTIQUES DE LA PECHE

Calée n° :	Date :	Nom du thonier :
Formulaire route n° :	Nom de l'observateur :	

CARACTERISTIQUES DE LA CALÉE

Latitude	H. début calée		Appareils	Avion	Sonar	Sondeur	Autres
	H. fin calée						
Longitude	Fermeture (m)		Avant la calée				
			Pendant la calée				

COUP NUL	
Avarie	Echappement
Sous taille	Autres

INFO - BANC	
Apparence en surface	Situation proximité
Estimation de la taille du banc	Périmètre et Hauteur

REJETS

Montés sur le pont :		Rejetés vivants :	
Espèce		Espèce	
Nombre et poids		Nombre et poids	
Espèce		Espèce	
Nombre et poids		Nombre et poids	
Espèce		Espèce	
Nombre et poids		Nombre et poids	

CAPTURES DE THON ROUGE

Information globale

Nombre d'individus dans la matre		Poids total estimé	
Nombre de thons mesurés à bord		Poids des thons mesurés	

Information Bordereau de transbordement (T2M)

Nombre d'individus transférés en cage		Poids total des thons transférés en cage	
Destination de la cage		Autre information	

Nombre et poids des thons échantillonnés en groupe (suite au dos)

Groupe 1	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 2	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 3	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 4	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 5	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 6	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 7	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 8	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 9	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 10	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 11	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 12	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 13	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 14	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)
Groupe 15	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)	Groupe 16	<u>Nb</u> de thons	<u>P</u> total (kg)

<i>Taille et poids de thon échantillonnés individuellement</i>							
L (cm)	P (kg)	L (cm)	P (kg)	L (cm)	P (kg)	L (cm)	P (kg)

Données vérifiées:	saisies:
--------------------	----------

INFORMACIÓN DEL BUQUE Y RESUMEN DE MAREA

IDENTIFICACIÓN DEL BUQUE

Nombre:
Matrícula:
Distintivo radiófonico:
Nacionalidad:
Puerto base:

DATOS EMPRESA ARMADORA

Nombre armador:
Nombre empresa:
Dirección:
Teléfono:
Fax:
Nombre patrón:
Dirección:
Teléfono:

DESCRIPCIÓN DEL CAÑERO

Eslora:	Nº de cañas a bordo:
Manga:	Descripción de las cañas:
TRB:	
Potencia motriz:	Material de construcción
Año de construcción:	
Nº de tripulantes:	
Sistemas de ayuda para la detección de la pesca:	

VIVEROS

Nº de viveros:
Capacidad total de los viveros
Bombas de oxigenación:
Luz (w):

EMBARCACIÓN AUXILIAR

Eslora:
Luz artificial:

RESUMEN DE MAREA

Código de marea:
Nombre del observador:
Fecha de embarque:
Fecha de desembarque:
Días de embarque:
Días de pesca:

DESCRIPCIÓN DEL CERCO

Longitud:
Calado:
Nº de paños:
Nº de flotadores:
Nº de cáncamos:

Observaciones:

BITÁCORA OPERACIONES PESCA CEBO VIVO

Nombre del buque:
Nombre del observador:
Código de marea:

										CAPTURA					OBSERVACIONES	
Nº Lance	ESP	Fecha	Hora	Latitud	Longitud	Tª	Sonar	Emb. auxiliar	Luz atificial	Especie	Kilos	Especie	Kilos	Especie		Kilos

Indicar especies y cantidad descartada. Si se utilizan otras unidades de medida como salabardos, indicar cuantos y su equivalencia en kilos

Observaciones:

CARACTERÍSTICAS DE LA PESCA

Formulario N°:

Nombre del buque:

Hoja Diario de Pesca:

Nombre del observador:

Código de marea:

DATOS AMBIENTALES

Fecha:

Hora inicio

TSM1

Velocidad del viento (1):

Coordenadas

1 Escala Beaufort

Lat.:

Hora fin

TSM2

Estado del mar (2):

Long.:

2 Escala Douglas

Nubosidad (3):

3 Escala cobertura nubosa

CARACTERÍSTICAS DEL APAREJO DE PESCA

Nº de cañas en pesca	Tipo de anzuelo	Tamaño de anzuelo	Cebo vivo

DATOS DE CAPTURA

DESCARTES

Cód.	Nº ejemplares	Kilos
BFT		

Cód.	Nº ejemplares	Kilos

Cód.	Nº ejemplares	Kilos	Cód.	Nº ejemplares	Kilos

Indicar número por categoría comercial

Observaciones:

MUESTREO ATÚN ROJO

Formulario de muestreo Nº: _____

Nombre del buque: _____

Formulario de pesca Nº: _____

Nombre del observador: _____

Fecha: _____

Código de marea del observador: _____

Peso captura total BFT(Kg): _____

Nº total ejemplares BFT : _____

Nº	LF/LD1/LFC	PESO	Nº	LF/LD1/LFC	PESO	Nº	LF/LD1/LFC	PESO
1			26			51		
2			27			52		
3			28			53		
4			29			54		
5			30			55		
6			31			56		
7			32			57		
8			33			58		
9			34			59		
10			35			60		
11			36			61		
12			37			62		
13			38			63		
14			39			64		
15			40			65		
16			41			66		
17			42			67		
18			43			68		
19			44			69		
20			45			70		
21			46			71		
22			47			72		
23			48			73		
24			49			74		
25			50			75		

Muestrear por categorías comerciales

Indicar unidades e instrumentos de medida

Observaciones: _____

DESCRIPTION DU POSTE DE COORDINATEUR DE L'ICCAT DES ESPÈCES DE PRISES ACCESSOIRES

La Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (ICCAT) (www.iccat.int), organisation intergouvernementale, souhaite recruter les services d'un Coordinateur des espèces de prises accessoires des pêcheries de thonidés, au siège du Secrétariat sis à Madrid (Espagne).

Obligations et responsabilités

Sous la direction générale du Secrétaire exécutif de l'ICCAT, il est responsable du développement et de la maintenance d'une base de données sur les espèces de prises accessoires des pêcheries de thonidés et de la coordination des activités du SCRS se rapportant à ces espèces.

Ses responsabilités spécifiques sont les suivantes :

- S Rechercher des sources potentielles d'informations sur les prises accessoires, telles que, mais sans s'y limiter, des publications révisées par des pairs, des rapports, des documents de travail etc.
- S Développer et procéder à la maintenance d'une base de données sur les espèces de prises accessoires incluant des informations sur les prises, les taux de capture et des informations biologiques aussi détaillées que possible (par pays, zone, engin, année, saison, etc.)
- S Interagir avec les scientifiques nationaux dirigeant les programmes nationaux d'observateurs en vue d'obtenir des données pertinentes des observateurs nationaux et développer des normes appropriées aux fins de leur utilisation.
- S Travailler en étroite collaboration avec le Sous-comité des Ecosystèmes et d'autres Groupes sur les espèces, tels que le Groupe sur les requins ou le Groupe sur les istiophoridés, en appui à leurs travaux et préparation des données pour les évaluations des stocks durant les réunions.
- S Evaluer la préparation de matériel éducatif/informatif/scientifique sur les espèces de prises accessoires des pêcheries de thonidés, y compris des actualisations du Manuel de l'ICCAT.
- S Participer aux travaux scientifiques du Secrétariat dans les domaines suivants :
 - Maintenance et dissémination du logiciel approprié et approuvé pour les analyses des espèces de prises accessoires des pêcheries de thonidés relevant de l'ICCAT et maintenance et archivage des données et de la méthodologie analytique d'évaluation antérieures.
 - Participation à des équipes et comités pluridisciplinaires afin d'établir des procédures de contrôle de la qualité pour les bases de données et les méthodologies d'évaluation des prises accessoires de l'ICCAT.
 - Examen des propositions en matière de collecte des données sur les prises accessoires et formulation d'avis sur leur faisabilité technique et la solidité des accords institutionnels proposés.
 - Préparation des données sur les prises accessoires, y compris des évaluations de la qualité, lesquelles doivent être utilisées dans les évaluations de stocks, et assistance au Sous-comité des Ecosystèmes et aux groupes scientifiques.
 - Réalisation de toute autre tâche apparentée requise par le SCRS.

Qualifications et expérience (indispensables)

Maîtrise en sciences halieutiques ou domaine y relatif.

Expérience en matière de modélisation écosystémique, d'évaluations des stocks halieutiques et de développement d'avis de gestion basés sur des études scientifiques.

Capacité prouvée de faire des choix judicieux en ce qui concerne la pertinence des modèles, en se fondant sur les données disponibles, et expérience dans l'utilisation des bases de données des pêcheries aux fins de leur emploi dans les évaluations.

Expérience en matière de direction et de participation à des équipes pluridisciplinaires aux fins de l'approche écosystémique, de la biologie et de l'évaluation des pêcheries.

Expérience démontrée en matière de technologie de modélisation informatique liée à la base de données environnementales et d'évaluation des pêcheries.

Bonnes connaissances de la gestion et de la normalisation des bases de données.

Aptitude démontrée à concevoir et quantifier les problèmes scientifiques associés à l'évaluation et la gestion des prises accessoires et à les communiquer oralement et par écrit.

Connaissances des pêcheries de thonidés et d'espèces apparentées dans la zone de la Convention ICCAT.

Capacité à travailler sous pression et à travailler efficacement et en harmonie avec des gens de différentes nationalités et cultures.

Excellente maîtrise de l'une des trois langues officielles de l'ICCAT (anglais, espagnol et français). Si le candidat n'est pas de langue maternelle espagnole, la capacité à communiquer dans cette langue est également souhaitable.

Les candidats doivent être disposés et aptes à voyager fréquemment dans d'autres pays, y compris dans des zones lointaines.

LISTE DES ACRONYMES

AEMET	<i>Agencia Estatal de Meteorología</i> (Espagne)
AIS	<i>Automatic Imaging System</i> (Système imageur automatique) (Taipei chinois)
ALR	<i>Aquatic Living Resources</i>
ASFA	Résumés sur les sciences aquatiques et la pêche (FAO)
ASPIC	Modèle de production excédentaire des pêcheries
ASPM	Modèle de production excédentaire structuré par âge
BOF	<i>Bureau of Fisheries</i> (Bureau des pêches) (Chine)
BSP	Modèle de Production Excédentaire Bayésien
BYP	Programme d'Année Thon Rouge
CAA	Prise par âge
CARICOM	Communauté des Caraïbes
CAS	Prise par taille
CATCHEM	Programme d'évaluation de la capture par âge
CATDIS	Catalogue de données de distribution des prises
CCSBT	Commission pour la Conservation du Thon rouge du Sud
CE	Communauté européenne
CECAF	Comité des pêches de l'Atlantique Centre-Est
CFASP	Modèle de production structurée par âge sans capture
CGPM	Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée
CIATT	Commission interaméricaine du thon tropical
CIEM	Conseil international pour l'exploration de la mer
CIPS	Centre de Recherches des Pêches (Angola)
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CLIOTOP	Impact climatique sur les prédateurs apicaux (<i>Climate Impacts on Oceanic top Predators</i>)
GLOBEC	Programme d'études de la dynamique des écosystèmes océanographiques du monde (<i>Global Ocean Ecosystem Dynamics</i>)
COPEMED	Projet de coordination en appui à la gestion halieutique dans la Méditerranée occidentale et centrale
CPC	Parties contractantes et Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes
CPUE	Capture par unité d'effort
CRFM	Mécanisme Régional des Pêches des Caraïbes (CARICOM)
CRODT	Centre de Recherche Océanographique de Dakay-Thiaroye
CTOI	Commission des thons de l'Océan Indien
CV	Coefficient de variation
CWP	Groupe de travail de coordination des statistiques de pêche (FAO)
DCP	Dispositif de concentration du poisson
DG-MARE	Direction générale des Affaires maritimes et de la pêche de la CE
DINARA	<i>Dirección Nacional de Recursos Acuáticos</i> (Uruguay)
DNPPR	Direction nationale de la pêche et de la protection des ressources (Angola)
DRS	<i>Data relay satellite</i>
GPS	Système de positionnement GPS de portée mondiale
EFFDIS	Base de données de l'effort de pêche palangrier
ERA	Evaluation des risques écologiques
ERPB-VZLA	Programme de recherche intensif sur les istiophoridés –Venezuela
EUROSTAT	Office statistique des communautés européennes
F	Mortalité par pêche
FAJ	Agence des pêches du Japon
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FFPM	Fédération française de la pêche en mer (France)
FIRMS	Système de suivi des ressources halieutiques
GCC	Groupe de recherche sur les changements climatiques en Méditerranée (IEO-Espagne)
GEPE	Cabinet d'Études, de Plans et Statistiques (Angola)

GLM	Modèle linéaire généralisé
ICM/CSIC	<i>Instituto de Ciencias del Mar/Consejo Superior de Investigaciones Científicas</i> (Espagne)
IEO	<i>Instituto Español de Oceanografía</i> (Espagne)
IERP	Programme de recherche intensive sur les istiophoridés de l'ICCAT
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (France)
IMEDEA	<i>Instituto de Ciencias del Mar</i> (Espagne)
INP	Institut national de recherche des pêches (Angola)
INRH	Institution nationale de recherche halieutique (Maroc)
IPA	Institut des pêches artisanales (Angola)
JDIP	Projet japonais d'amélioration des données ICCAT/Japon
K	Taux de croissance Capacité de transport
LF	Longueur à la fourche
LSTLV	Grands palangriers thoniers
MADE	Atténuation de l'impact écologique négatif des pêcheries en haute mer (Brésil)
MAST	Modèle d'évaluation spatial multistock structuré par âge et qui intègre le marquage
METROPOLIS	Projet pluridisciplinaire consacré au thon rouge
MFAD	Dispositif ancré de concentration du poisson
MIGRATUN	Projet de recherche sur le thon rouge (IEO-Espagne)
MULTIFAN-CL	Modèle d'évaluation statistique du stock basé sur la taille
NAFO	Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest
NEI	Non inclus ailleurs (dans les tableaux des espèces)
NFRDI	<i>National Fisheries Research and Development Institute</i> (Corée)
NMFS	Service National des Pêches Maritimes (<i>National Marine Fisheries Service</i>) (Etats-Unis)
NOAA	Administration nationale océanographique et atmosphérique (Etats-Unis)
OFIRIS	<i>Ocean and Fisheries Intergrated Research Information System</i> (Corée)
ONG	Organisation non-gouvernementale
ORGP	Organisation régionale de gestion de la pêche
ORGPT	Organisation régionale de gestion des pêches de thonidés
ORP	Organisation régionale de la pêche
PE	<i>Puertos de Estado</i> (Espagne)
PME	Production maximale équilibrée
PNOFA	<i>Programa Nacional de Observadores de la Flota Atunera</i> (Uruguay)
SINAP	Système d'information national sur la pêche (Sénégal)
SNCDS	Société nationale des conserveries du Sénégal
SPR	Ratio du potentiel reproducteur Reproducteur par recrutement
SSB	Biomasse du stock reproducteur
TAC	Total de prises admissibles
TBF	Fondation Istiophoridés (Etats Unis)
TUNIBAL	Projet international pour le suivi des larves de thon rouge dans la mer des Baléares
UE	Union européenne
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
VMS	Systèmes de surveillance des navires
VPA	Analyse de population virtuelle
VPN	Réseau privé virtuel
WECAFC	Commission de la Pêche dans le Pacifique central et occidental
WWF	Fonds Mondial pour la Nature
Z	Mortalité totale
ZEE	Zone Economique Exclusive

REFERENCES

- ANON. 2000. 1999 Detailed Report – Skipjack. Report of the ICCAT SCRS Skipjack Stock Assessment Session (Funchal, Portugal, June 28 to July 2, 1999). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 51(1): 132-219.
- ANON. 2001a. Report of the Fourth ICCAT Billfish Workshop (Miami, Florida, July 18 to 28, 2000). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 53: 1-130.
- ANON. 2001b. Report of the ICCAT SCRS Albacore Stock Assessment Session (Madrid, Spain, October 9-15, 2000). Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 52(4): 1283-1390.
- ANON. 2002. Report of the 2001 Billfish Species Group Session (Madrid, Spain, October 1 to 7, 2001). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 54(3): 649-754.
- ANON. 2003. Report of the 2002 ICCAT White Marlin Stock Assessment Meeting (Madrid, Spain, May 14 to 17, 2002). Collect. Vol. Sci. Pap. ICAT, 55(2): 350-452.
- ANON. 2005a. 2004 ICCAT Bigeye Tuna Year Symposium (Madrid, Spain, March 8-9, 2004). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 57(1): 1-217.
- ANON. 2005b. Report of the Second World Meeting on Bigeye Tuna (Madrid, Spain, March 10-13, 2004). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 57(2): 1-270.
- ANON. 2005c. Report of the 2004 Inter-sessional Meeting of the ICCAT Sub-Committee on By-Catches: Shark Stock Assessment (Tokyo, Japan, June 14 to 18, 2004). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 58(3): 799-890.
- ANON. 2006. Report of the Data Preparatory Meeting for the 2006 Billfish Assessment (Natal, RN, Brazil, May 9 to 13, 2005). Collect. Vol. Sci. Pap. 59(1): 1-123.
- ANON. 2007a. Report of the 2006 Atlantic Bluefin Tuna Stock Assessment Session (Madrid, Spain, June 12 to 18, 2006). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 60(3): 652-880.
- ANON. 2007b. Report of the 2006 ICCAT Billfish Stock Assessment (Madrid, Spain, May 15 to 19, 2006). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 60(5): 1431-1546.
- ANON. 2007c. Report of the 2006 Atlantic Swordfish Stock Assessment Session (Madrid, Spain, September 4 to 8, 2006). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 60(6): 1787-1896.
- ANON. 2008a. Report of the 2007 ICCAT Bigeye Tuna Stock Assessment Session (Madrid, Spain, June 5 to 12, 2007). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 62(1): 97-239.
- ANON. 2008b. Report of the *Ad Hoc* Meeting to Prepare Multifan-CL Inputs for the 2007 Albacore Assessment (Madrid, Spain, March 12 to 14, 2007). Collect. Vol. Sci. Pap. 62(3): 597-696.
- ANON. 2008c. Report of the 2007 Albacore Stock Assessment Session (Madrid, Spain, July 5 to 12, 2007). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 62(3): 697-815.
- ANON. 2008d. 2007 Mediterranean Swordfish Stock Assessment Session (Madrid, Spaiin, September 3 to 7, 2007). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 62(4): 951-1038.
- ANON. 2008e. Report of the 2007 Data Preparatory Meeting of the Shark Species Group (Punta del Este, Uruguay, June 25 to 29, 2007). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 62(5): 1325-1404.
- BROWN, C.A. 2007. Standardized catch rates for mako (unclassified *Isurus sp.*) and blue (*Prionace glauca*) sharks in the Virginia-Massachusetts (United States) rod and feel fishery during 1986-2005. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 62(2): 588-603.

- FOURNIER, D.A., J. Hampton and J.R. Sibert. 1998. Multifan-CL: A length-based, age-structured model for fisheries stock assessment, with application to South Pacific albacore, *Thunnus alalunga*. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 55: 2105-2116.
- GOÑI, N., 2008. Habitat et écologie trophique du germon (*Thunnus alalunga*) dans l'Atlantique Nord-Est: variabilité, implications sur la dynamique de la population. Thèse de Doctorat, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 186 pp.
- HALLIER, J.P. and D. Gaertner. 2008. Drifting fish aggregation devices could act as an ecological trap for tropical tuna species. Marine Ecology Progress Series, Vol. 353, pp. 255-264.
- 2 ICCAT. 2008. Rapport de la 1^{ère} Réunion du Groupe de travail sur la capacité (Raleigh, Estas-Unis, 16-18 juillet 200e). En Rapport de la période biennale, 2006-07, II^{ème} Partie (2007): 102-129.
- ICCAT. 2009. Rapport de l'évaluation indépendante de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l' Atlantique (ICCAT) (*sous presse*).
- PORCH, C., S.C.Turner, J.E. Powers. 2001. Virtual population analyses of Atlantic bluefin tuna with alternative models of transatlantic migration: 1970-1997. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 54(2): 1022-1045.
- TICINA, V. 2007. Tagging of the northern bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) in the East Atlantic and Mediterranean Sea in 2005. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 60(4): 1416-1420.
- TICINA, V., L. Grubisic, I. Katavic, V. Francievic and V.E. Ticina. 2006. Report on research activities on bluefin tuna tagging within growth-out farming cages. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 59(3): 877-881.
- TURNER, N., M. McAllister, B. Block and G. Lawson. 2007. A multistock age structured tag-integrated assessment model for Atlantic bluefin tuna. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 63 (in press) (SCRS/2008/097).