COMPTE RENDU DE LA SECONDE REUNION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES RECHERCHES CONSACREES AU GERMON DU SUD

SUVA, FIJI, 14-17 JUIN 1989

R. PIANET

Cette réunion s'est tenue à Suva du 14 au 18 juin 1989. Ma mission, ainsi que celle de Jacques CHABANNE (ORSTOM Tahiti), a été prise en charge dans le cadre de la Convention MRT n° 87.L.0490 du 23 novembre 1987.

Elle a été suivie de la Seconde Réunion du Comité Permanent sur les Thonidés et Marlins (Suva, 19-21 juin 1989) a laquelle j'ai assisté (rapport séparé), puis de la Troisième Réunion de Concertation sur les Interactions entre les Pêcheries de Germon du Sud (Suva, 23-28 juin 1989), organisée par l'Agence des Pêches du Forum et à laquelle je n'ai pas assisté.

1- ORIGINE ET ANTECEDENTS.

La nécessité de la coordination des recherches sur le Germon du Pacifique Sud avait été discutée de manière informelle en 1984-85 entre scientifiques français, néo-zélandais et américains, puis plus formellement lors de la 17° Conférence Technique Régionale des Pêches de la Commission du Pacifique Sud en août 1985. L'intérêt porté au développement de nouvelles pêcheries de surface avait été exprimé par plusieurs Etats de la Région (Iles Cook, Fiji, Polynésie Française, Tonga, Vanuatu), et la nécessité d'un suivi scientifique de leur développement ainsi que de l'évaluation de ses interactions avec les pêcheries traditionnelles à la palangre avaient amené l'idée de la création d'un Groupe de Travail spécialisé.

Une première Réunion de ce Groupe de Travail (baptisé SPAR: South Pacific Albacore Research - Recherches sur le Germon du Pacifique Sud) s'est tenue à Auckland en juin 1986, dans le cadre de la CPS et sur invitation de la Nouvelle-Zélande. Elle avait rassemblé 25 participants de 10 pays et territoires, ainsi que la CPS et l'Agence des Pêches du Forum, et plus de 30 communications y avaient été présentées (cf: Rapport de la Réunion, CPS, octobre 1986 et R. GRANDPERRIN, Rapport de Mission, juin 1986).

Ce premier Groupe de Travail s'était donné trois objectifs: faire le bilan des données statistiques de prises et d'effort disponibles et définir un système permettant de les obtenir de manière satisfaisantes; identifier les besoins les plus criants en manière de recherche; coordonner les recherches existantes ou futures dans le but d'exploiter la ressource de manière optimale.

Ses conclusions peuvent être résumées comme suit: une nouvelle ressource exploitable de germons immatures existe bien en surface au niveau de la convergence subtropicale (40°S); les données statistiques concernant ce stock sont de mauvaise qualité; des travaux historiques importants ont déjà été menés sur cette espèce (Japon, ORSTOM de 1965 à 1975); une coordination des campagnes prévues en 1987 par la Nouvelle-Zélande, les Etats-Unis et la France serait très utile; enfin, un intérêt croissant, tant de la part des pays de la région que des pays pêcheurs éloignés, se manifeste pour cette nouvelle ressource.

Une nouvelle réunion, permettant en particulier de faire la synthèse des campagnes scientifiques de 1987, fut planifiée pour août 1988 à Nouméa, puis repoussée en raison de l'évolution rapide de la situation; c'est elle qui s'est donc tenue en juin à Fiji. En effet, l'apparition et le développement "explosif" entre temps d'une pêcherie asiatique de germon au filet maillant avait suscité une croissante des pays de la région (inquiétude relayée par l'Agence des Pêches du Forum), amenant la constitution d'un groupe de Consultation sur les Interactions dans les pêcheries de Germon du Sud qui s'est réuni deux fois à Suva (3-4 Novembre 1988; 2-3 Mars 1989), puis à nouveau juste après la deuxième réunion du SPAR (23-28 juin 1989) toujours à Suva.

ORSTOM Fonds Documentaire
N°: 30 114, ex 1.

Cote: B PABLE

2- DEROULEMENT DE LA REUNION.

2.1- PRELIMINAIRES.

La réunion s'est tenue dans une salle de conférence de l'Université du Pacifique, sous la présidence de Tony LEWIS, Responsable du Programme Thonidés de la CPS. Y assistaient 27 participants venant de 10 pays (Australie, Fiji, Japon, Nouvelle Calédonie, Nouvelle-Zélande, Polynésie Française, République de Chine (Taïwan), Iles Salomons, Tonga et USA, la Corée étant absente) et de 6 organisations internationales: FFA (Agence des Pêches du Forum), FAO Rome, FAO/UNDP Pacifique, NMFS (National Marine Fisheries Service), ORSTOM, CPS.

Plusieurs scientifiques d'un bon niveau étaient présents (Z. SUZUKI, Y. WATANABE, J. WETHERALL, J. MAJKOWSKI, G. SAKAGAWA, M. LAURS), et leur présence a contribué pour une large part à la qualité des débats.

2.2- DOCUMENTS PRESENTES ET BILAN DES CONNAISSANCES.

Plus de 40 documents (statistiques et pêche, biologie et recherche, études de stocks) ont été présentés et discutés par les participants, dont 8 par la France (4 par la Polynésie Française, 1 par la Nouvelle Calédonie, 3 par l'ORSTOM, dont 1 document IFREMER). On trouvera en annexe l'ordre du jour et la liste des documents présentés, lesquels peuvent être obtenus auprès de leurs auteurs, à la CPS (Programme Thonidés) ou auprès de moi-même. Personnellement, j'ai présenté trois documents au cours de la conférence:

- -R. PIANET: N.O. *Coriolis* PROSGERMON 87 Cruise Report, february 21 to march 20, 1987 (preliminary version). Document SPAR 2/WP.12.
- -R. PIANET: Overview of the Atlantic Albacore Fisheries. Document SPAR 2/IP.1.
- -IFREMER: New Albacore fishing techniques in the north-east Atlantic (gillnet and pelagic trawl): Description and Incidence on the Albacore Stock (traduction par la CPS d'un document ICCAT en français). SPAR 2/IP.10.

2.2.1- Pêche et Statistiques:

Le plus grand nombre des documents présentés entraient dans cette catégorie, décrivant les pêcheries, leurs résultats et l'évolution des indices de captures par unité d'effort (cpue).

Documents présentés:

Australie (WP 4): uniquement des prises accessoires de germon faites par des palangriers japonais et australiens (sashimi) ainsi que par la pêche au thon rouge (canne et senne) et la pêche récréative (quelques centaines de tonnes en tout); le germon semble abondant au large du sud-est de l'Australie.

Etats-Unis d'Amérique (WP 1): une nouvelle pêcherie de germon à la traîne s'est rapidement développée dans le sud du Pacifique Central, passant de 8 navires (saison 86/87) à 40 (saison 87/88, près de 3.600 tonnes) puis 55 pour la saison 88/89 (3.800 tonnes). Cette pêcherie exerce essentiellement ses activités entre 35 et 40°S, 135-160°W.

Fiji (WP 9): pas de pêcheries nationales, mais approvisionnement de l'usine de Levuka par des transbordements de palangriers, essentiellement taïwanais (5-30); quelques débarquements de ligneurs US, dont on espère une augmentation. Un échantillonnage des prises (tailles, gonades) est envisagé aux conserveries.

Iles Salomons (WP 8): les captures de germon proviennent pour l'essentiel de licences accordées à des palangriers asiatiques (Japon, Corée et Taïwan, ces derniers seuls ayant le germon comme espèce cible de septembre à mars).

Japon (WP 5, 10, 15 & 16): depuis ces dernières années, les prises de germon par les palangriers (dont ce n'est pas une espèce cible) sont stables (4-5.000 tonnes); une estimation des prises des filets maillants pour la période 1983-88 à partir d'un échantillon de navires commerciaux passe de 600 à 4.800 tonnes, avec une prise moyenne de 450 germons par jour de pêche d'un bateau. Les tailles capturées sont comparables à celles des ligneurs opérant dans les même secteurs.

Nouvelle Calédonie (WP 7): le germon est une prise accessoire des palangriers japonais et locaux pêchant pour le marché du sashimi (environ 1.800 tonnes, cpue croissantes, poids moyen 14-21 kg). Au cours de la saison 88/89, 29 transbordements de prises de filets maillants japonais provenant de la mer de Tasman ont été effectués au port de Nouméa (du 28/12/88 au 8/2/89); ces débarquements - échantillonnés en tailles comme en espèces- montrent deux résultats intéressants: le mélange de bonites (listao, 45-70 cm) et de germons (55-80 cm) dans les prises, dans un rapport 1/3-2/3; des distributions de tailles proches de celles observées pour les ligneurs (IP 11).

Nouvelle-Zélande (WP 21): développement récent d'une pêche à la traîne traditionnelle (côte ouest de l'Île du Sud) qui fluctuait autour de 2.000 tonnes et a atteint 5.000 tonnes en 1989, en partie grâce à une extension des activités vers l'est de la ZEE. Elle est encouragée par le gouvernement qui voit là un moyen de divertir une partie de l'effort de pêche démersal une partie de l'année. Une pêche à la palangre est également pratiquée par les japonais et les coréens.

Polynésie Française (WP 2 & 3, IP 4 & 5): deux pêcheries actuellement en activité: celle des palangriers coréens et japonais dans la ZEE (800-1.000 tonnes, poids moyen 15,6 kg, avec des cpue récentes élevées, maximales en avril-septembre); celle des ligneurs US, depuis 1987 (3.000 tonnes, effort en augmentation, cpue en diminution, activité maximale en février-mars, poissons de 60 à 80 cm, s'exerçant en fait hors de la ZEE). Environ 12% des poissons pris (50-80 cm) porteraient des traces d'une rencontre avec un filet maillant.

République de Chine - Taïwan (WP 6): deux pêcheries visent le germon: les palangriers (Taïwan est probablement le dernier pays exerçant toujours une pêche à la palangre orientée vers cette espèce) qui capturent 15-18.000 tonnes par an; les filets maillants qui ont rapidement développé leurs activités à partir de 1987 (probablement en redéployant leur pêcherie qui était basée depuis plusieurs années dans l'Océan Indien), capturant un total estimé par le Groupe de Travail à quelques 20-40.000 tonnes (60-120 bateaux). Actuellement, seuls les palangriers font l'objet d'une collecte systématique d'informations (prises, effort, tailles); ce système doit être prochainement étendu aux senneurs ainsi qu'aux filets maillants. On notera également la polyvalence et la mobilité de ces bateaux, capables de passer de la pêche du calmar à celle du saumon ou du germon, comme de se déplacer brutalement d'une zone de pêche à une autre selon la conjoncture.

Vanuatu (WP 8): une importante flottille taïwanaise de palangriers basée à Santo capturait environ 1.500 tonnes de germon jusqu'à la cessation de ses activités en 1982; une faible activité japonaise se poursuit depuis. Des échantillonnages de tailles y ont été faits de 1979 à 1982 par l'ORSTOM dans le cadre d'une convention avec la SPFC (South Pacific Fishing Cie).

Bilan des connaissances:

Le Groupe de Travail s'est efforcé de collationner les statistiques existantes de prises et d'efforts afin de mettre au point une estimation raisonnable de la pression de pêche exercée sur ce stock.

Palangre: l'exploitation a débuté en 1952 avec le Japon, suivi de la Corée (1958) puis de Taïwan ((1967?), avec le classique relais entre ces pêcheries. Elle reste stable depuis plusieurs années autour de 30.000 tonnes. Elle est actuellement pratiquée par plus de 500 palangriers, mais dont moins d'une centaine ont le germon comme espèce cible. Les captures consistent pour l'essentiel en germons adultes de 80 à 110 cm (plus de 5 ans). Les cpue ont montré un déclin modéré (environ 50%) entre 1971 et 1985; elles semblent avoir encore diminué depuis, sans que la cause puisse en être identifiée.

Cette méthode de pêche est en déclin, en particulier pour cette espèce, la plupart des palangriers se reconvertissant vers le marché du sashimi beaucoup plus rémunérateur.

Surface: les ligneurs néo-zélandais pratiquent depuis 1974 une pêche traditionnelle de proximité (1.000-2.000 tonnes); les ligneurs américains de type californien (15-25 m, 30-120 tonnes de capacité de stockage en saumure, 3-5 hommes d'équipage, 10-15 lignes de traîne avec des vireurs de lignes, 2 à 3 marées de 20-40 tonnes par saison), ont vu leurs prises passer de 100 tonnes (saison 85/86, 2 navires) à 3.700 tonnes (saison 88/89, 55 navires), avec une extension loin vers l'est (120°W); enfin, les filets maillants asiatiques (Japon et Taïwan, navires de 250-300 TJB, nappes de filets de 5.500 m de long sur 10 m de chute, mailles de 16-20 cm, poses pouvant réunir de 3 à 8 nappes mises bout-àbout) ont vu leurs prises (2 à 3.000 tonnes en mer de Tasman par les japonais depuis 1984, la pêche étant probablement déjà pratiquée à un niveau moindre depuis les années 75) brutalement "exploser" en 1988 avec l'arrivée des taïwanais (de 60 à 130 navires en 1988/89). Pour l'ensemble de la pêche de surface, les prises sont ainsi passées de moins de 5.000 tonnes (pour une centaine de bateaux, essentiellement ligneurs de Nouvelle-Zélande) avant 1987 à une estimation comprise entre 35 et 60.000 tonnes (pour quelques 400 navires, dont 100 à 200 filets maillants) en 1989. Les captures consistent pour l'essentiel en germons immatures de 55-95 cm (2-6 ans), en majorité de 65-75 cm (3-4 ans), sans qu'on observe de différences notables de tailles entre les prises des deux méthodes. Les cpue montrent des évolutions divergentes (décroissantes pour les ligneurs, croissantes pour les filets maillants), mais la brièveté des deux séries empêche toute analyse ou interprétation sérieuse.

Total: globalement les prises ont donc certainement plus que doublé, peut-être même triplé, cet accroissement s'accompagnant d'un rajeunissement notable des classes d'âge capturées. Ces estimations sont considérées comme "conservatoires", les éventuelles mortalités additionnelles (mort consécutive à l'échappement et pertes au cours de la manoeuvre) n'ayant pas été pris en compte, bien que certains ait estimé qu'elles pouvaient atteindre 10 à 15%.

2.2.2- Biologie et Recherches.

Documents présentés:

Age et Croissance: l'ageâge du germon serait possible jusqu'à 10 ans à partir des vertèbres caudales, bien que la variance des tailles soit élevée aux âges intermédiaires (WP 20). L'analyse des otolithes de 144 germons (WP 18) suivant la procédure utilisée sur le germon du nord donne une croissance deux fois plus rapide. Deux hypothèses possibles: soit l'existence d'un stock ayant deux périodes de ponte séparées de six mois, soit l'existence de deux stocks distincts ayant des périodes de ponte également séparées de six mois. Ces résultats sont en contradiction avec ceux provenant des 4 poissons marqués et recapturés comme avec les études basées sur les progressions modales.

Reproduction: la ponte aurait lieu dans la zone subtropicale entre 10 et 20°S. L'examen histologique de 200 germons provenant de la convergence comme de la zone proche de la Nouvelle-Zélande (WP 19) a montré que les mâles seraient sexuellement matures à partir de 71-80 cm, et que la proportion de matures augmenterait avec la taille plus vite pour les poissons pris en surface que pour ceux pris à la palangre. Dans les deux secteurs, les femelles de 55 à 97 cm semblent avoir une maturité peu avancée, cette différence avec les mâles n'étant pas expliquée.

Structure des stocks et Migrations: la ressource serait largement distribuée dans tout le Pacifique sud, avec une abondance élevée à l'est de la Nouvelle-Zélande, dans le Pacifique central ainsi qu'au large du Chili (WP 15). En surface, elle s'étend au-moins jusqu'à 125°W en fin de saison, avec des rendements intéressants (WP 12). L'analyse des variations saisonnières des cpue et des zones de pêche comme celle de la croissance suggèrerait l'existence de deux sous-stocks (WP 6). L'étude de l'infestation parasitaire indique une migration des immatures des tropiques vers la Nouvelle-Zélande, puis vers l'est le long de la zone de convergence subtropicale, avec des arrivées collatérales venant directement de la zone tropicale (WP 17). Cette migration des immatures vers l'est dans la conver-

gence subtropicale et celle des adultes vers le nord dans les eaux subtropicales sont corroborées par les quelques recaptures (WP 13) ainsi que par le déplacement des zones de pêche (IP 8).

Relations Pêche/Environnement: l'étude des résultats de la pêche à la traîne en liaison avec l'environnement (IP 19) indique que la distribution et la disponibilité des immatures sont corrélés aux variations à moyenne échelle de la frontière de la convergence subtropicale et de son gradient (cpue d'autant plus élevées que le gradient est fort).

Campagnes exploratoires et Programme "Observateurs": les principaux résultats de la campagne PROSGERMON 87 ont été exposés (WP 12), ainsi que ceux des campagnes d'observateurs embarqués sur des ligneurs afin d'étudier les interactions filets maillants/ligneurs (WP 14). Une synthèse des prospections faites par le JAMARC dans le Pacifique sud (WP 15 et 16), ainsi que les résultats de l'étude de l'IFREMER sur les nouvelles méthodes de pêche dans le Golfe de Gascogne (filets maillants et chalut pélagique, IP 10) ont également été présentés.

Bilan des connaissances:

Structure des stocks: elle n'est toujours pas bien définie. Il semble exister deux groupes, issus soit d'un stock unique ayant une ponte semestrielle, soit de deux stocks ayant une seule ponte annuelle mais décalées de 6 mois. Les autres exemples connus (Atlantique, Pacifique nord) montrent également une structure relativement complexe; des échanges avec l'Océan Indien ne peuvent être exclus au niveau de la mer de Tasman (WP 4), comme probablement avec le stock du Pacifique nord.

Distribution: les germons sont répartis dans tout le Pacifique sud, les adultes en profondeur dans les eaux tropicales et subtropicales (5-35°S), les immatures dans la convergence subtropicale (35-40°S). La plus grande partie des immatures migrerait vers le sud en direction de la Nouvelle-Zélande, puis vers l'est au sein de la convergence subtropicale, ou ils seraient rejoints par une fraction (sous-stock?) de la population arrivant directement de la zone subtropicale; devenant adultes, ils retourneraient vers les latitudes moyennes avec une fréquence et à une date indéterminés. Ce schéma est corroboré par les quelques marques récupérées comme par le schéma de déplacement des zones de pêche des palangriers.

Ponte: elle a lieu dans la zone subéquatoriale entre 10 et 20°S à partir d'une taille de 90 cm (environ 6 ans). Les modes -bien identifiés- semblent indiquer une saison de ponte bien définie, quoique son unicité ne soit pas établie.

Croissance: bien qu'elle soit généralement considérée comme bien connue en ce qui concerne cette espèce, les premières études sur le stock du sud posent problème (WP 18): elle serait soit normale (si on en juge par les progressions modales et les rares marques récupérées), soit deux fois plus rapide (d'après l'étude des stries journalières des otolithes, méthode pourtant bien rodée), suggèrant une ponte semestrielle ou l'existence de sous-stocks dont les pontes seraient décalées de 6 mois.

Mortalité naturelle: nous ne disposons pas d'estimation spécifique pour le stock de germon du sud, aussi les valeurs classiques (M compris entre 0,2 et 0,4) ont-elles été retenues. La situation intermédiaire du germon quant à ses paramètres vitaux, moins favorable que celle de l'albacore (croissance rapide et mortalité naturelle élevée) mais plus que celle du thon rouge (croissance lente et mortalité naturelle faible) a été rappelée, ainsi que leur signification en terme de dynamique des populations.

2.2.3- Etat des stocks.

Documents présentés:

Comparaison avec d'autres pêcheries: une brève description d'autres pêcheries de germon existantes a été faite: Atlantique nord et sud (IP 1), Pacifique nord (IP 2), Océan Indien (WP 10).

Situation dans le Pacifique sud: plusieurs évaluations ont été présentées, toutes basées sur l'exploitation traditionnelle à la palangre (IP 7, autres documents plus anciens), donnant tous une estimation de la PME (prise maximale équilibrée) de 30-35.000 tonnes. L'utilisation des cpue des palangriers pour suivre l'évolution du stock a été discutée, et son importance soulignée (WP 11).

Interactions entre pêcheries: l'étude de l'impact de la pêche aux filets maillants a été longuement abordée: sélectivité (IP 6 et 10), prises accidentelles (IP 13, 14 et 15), composition des prises (WP 15 et 16, IP 10 et 11). Il en ressort que les filets maillants et les ligneurs pêchent les mêmes classes d'âge, et sont donc directement concurrents. L'examen des poissons pris par les ligneurs et portant des traces de leur rencontre avec un filet maillant montre que ce phénomène concerne pour l'essentiel les germons de 60-70 cm (les petits traversant les filets sans dommages apparents, les gros "rebondissant" dessus); il permettrait (?) d'évaluer l'interaction entre les deux pêcheries à 10-20%, essentiellement dans la gamme de tailles 60-75 cm. Ces germons portant des traces ont un coefficient de condition légèrement inférieur à celui des poissons indemnes.

Bilan des connaissances:

Autres pêcheries: un tableau comparatif de la situation des autres pêcheries connues a été présenté: stabilité pour l'Atlantique nord et sud, préoccupation pour le Pacifique nord et l'Océan Indien, lesquelles sont probablement en partie à l'origine du report de l'effort de pêche sur le Pacifique sud. La situation semble particulièrement confuse en ce qui concerne le Pacifique nord: bien que la prise actuelle (40.000 tonnes) soit la plus faible observée depuis que cette pêcherie est suivie (la prise moyenne annuelle est de 74.000 tonnes depuis 1952, et une prise de l'ordre de 90-110.000 tonnes semblait être équilibrée de 1971 à 1978), ce stock apparait, de manière surprenante, être en situation de surexploitation (en terme de cpue) et en santé normale en terme de tailles capturées. En fait, toutes les études de dynamique concluent que cette ressource est en bonne condition, ce que contredisent des cpue décroissantes malgré un effort en baisse (Cf la Réunion du 11° "North Pacific Albacore Workshop", en mai 1989 à La Jolla).

Prise maximale équilibrée (PME): les estimations antérieures concordent pour évaluer la PME à environ 35.000 tonnes dans le cas d'une pêche palangrière en présence d'une petite pêche de surface de 1'ordre de 2.000 tonnes. Fluctuant autour de 30.000 tonnes, les prises de ces dernières années correspondaient donc à une situation stable, éventuellement en légère sous-exploitation.

Rendement par recrues (Y/R): les estimations faites dans le Pacifique nord suggèrent une exploitation optimale pour une prise orientée vers des germons de 4 à 5 ans (70-90 cm), soit une pêcherie mixte surface et palangre. Si on suppose (ce qui semble raisonnable, étant donné l'unicité de l'espèce au niveau mondial) que le stock sud à des caractéristiques biologiques semblables à celles des autres stocks connus, cela indique que la PME résultante devrait donc être supérieure à l'estimation actuelle de 35.000 tonnes, sans que l'on puisse pour autant en fixer actuellement le niveau exact.

Evaluation de la situation: en conclusion, le Groupe de Travail a estimé qu'en raison des nombreuses incertitudes qui subsistent à tous les niveaux, il n'était pas en mesure de donner un avis motivé: il est nécessaire pour cela que la qualité des données disponibles s'améliore considérablement. Néanmoins, la rapidité de l'évolution actuelle reste préoccupante, et il est probable que le développement de la pêcherie de surface aura un impact défavorable sur la pêche palangrière, avec un délai prévisible de 2 à 3 ans; dans ces conditions, il serait déraisonnable de continuer à augmenter l'effort de pêche au-delà du niveau qu'il a atteint avant que l'impact sur le stock des changements actuels n'ait pu être évalué.

2.3- MISE EN OEUVRE D'UN PLAN DE RECHERCHE STRATEGIQUE.

Les points les plus critiques pour qu'une bonne évaluation des stocks soit rendue possible ont été identifiés et un plan d'action défini.

Statistiques: le Groupe de Travail a souligné l'importance capitale que revêt la disponibilité de bonnes séries statistiques dès le début de l'exploitation; en particulier, l'obtention d'une bonne estimation des prises totales est primordiale pour toute étude. Un inventaire des données disponibles a été fait, et les principales lacunes à combler identifiées. D'une manière générale, l'obtention et l'échange par l'intermédiaire de la CPS de données de prises et d'efforts des principales pêcheries selon des strates mois/carrés de 5° a été accepté par tous les participants. L'importance des données de taille a été soulignée, et leur recueil selon des strates mois/rectangles 5° de latitude sur 10° de longitude accepté. Le système sera standardisé par la CPS et mis en place fin octobre afin d'être opérationnel dès le début de la saison 89/90.

Gestion: jusqu'à présent, le stock exploité par les palangriers était suivi de manière satisfaisante avec des modèles de production. Les récents développements de la pêcherie rendent nécessaires de nouvelles méthodes basées sur les structures de tailles (analyse des cohortes, rendement par recrues, mortalités par âge), lesquelles exigent des données de taille des différents segments de la pêcherie ainsi qu'une meilleure connaissance des taux de croissance et de mortalité naturelle. Des modèles tenant compte des variations spatio-temporelles de l'abondance devront aussi être mis en oeuvre, ainsi que des modèles de simulation.

Marquages: l'importance de cette technique, laquelle a donné d'excellents résultats dans le Pacifique nord, a été soulignée et le programme actuel doit être poursuivi. Un programme (financé par la CEE) devrait être mis en oeuvre par la CPS au cours de la saison 1989/90 (IP 12), et les américains comme les néo-zélandais continueront les marquages à partir de navires commerciaux. La discussion a porté sur l'interprétation à donner au faible taux de recapture actuel (5 recaptures provenant toutes de palangriers pour plus de 5.800 marqués, soit 0,1% contre 5,5% dans le Pacifique nord): mauvaise technique (en terme de survie des poissons marqués, la traîne serait 4 fois moins efficace que la canne), marques non retournées (concevable pour les filets maillants, improbable pour les ligneurs), migration rapide hors de la zone d'action de la pêcherie, faible niveau d'exploitation, ...

Ponte: la réponse à l'incertitude quant à l'existence d'une ou de deux pontes annuelles est capitale pour pouvoir interpréter la croissance et statuer sur l'homogénéité du stock. Un programme de prélèvement de gonades est encouragé partout où il est possible, les USA pouvant se charger des analyses de laboratoire. L'éventualité d'une collecte de larves dans le cadre d'un programmes de routine comme SURTROPAC a été suggérée.

Croissance: il est absolument nécessaire que l'incertitude concernant la croissance soit levée, en particulier en utilisant d'autres méthodes que les otolithes (Petersen, microanalyses chimiques, ...).

Océanographie: il serait souhaitable que la Nouvelle-Zélande continue la production de cartes de température de surface à partir de satellites pendant la prochaine saison. L'importance des profils de température et de salinité ont été rappelés.

Estimation des pertes liées à la manoeuvre des filets maillants: un programme d'observateur est envisagé par le Japon au cours de la saison 89/90 pour répondre à cette question.

Communication: le problème des échanges d'information est capital. Le système actuellement utilisé (EIES) ne convient pas en raison de sa faible implantation dans la région; une reconversion (BIX ou OMNET) est en cours d'étude.

3- CONCLUSIONS.

Beaucoup était attendu du Japon et de Taïwan, en particulier concernant le niveau de leurs prises au filet maillant au cours des deux dernières saisons de pêche (87/88 et 88/89). Ces espoirs furent déçus, ces pêcheries nouvelles n'étant pas suivies par les services officiels compétents de ces deux pays; néanmoins il fut possible de "cadrer" une estimation raisonnée de ces prises.

Néanmoins, malgré les prises de position un parfois un peu "extrémistes" observées lors des discussions préliminaires plus politiques qui s'étaient tenues avant elle, cette réunion s'est déroulée dans un bon climat de coopération entre les participants, et elle a su rester à un bon niveau scientifique, malgré un certain durcissement du ton de la section gestion sous la pression du représentant de la Nouvelle-Zélande (description d'un "scénario catastrophe").

Lors de la 21° Conférence Technique Régionale des Pêches, le rapport du groupe de Travail a été bien reçu -notamment par l'apport d'un avis objectif dans un débat souvent passionnel- et son rôle de garant scientifique a été confirmé.

En conclusion, un consensus (on est dans le Pacifique!) s'est dégagé au sein du Groupe de Travail pour reconnaître qu'il était préoccupé par le brutal accroissement des prises observé depuis deux ans (au moins doublement des prises, essentiellement du aux filets maillants) comme par le rajeunissement des prises lié au développement global de la pêche de surface. Les échantillonnages de taille ont cependant fait justice de la notion de "mur de la mort" (quoique cela n'ait pas stoppé l'emploi de l'expression par certains), les filets maillants capturant exactement les mêmes gammes de tailles que les ligneurs; ceci explique peut-être en partie le repli de certains vers des arguments plus écologiques et environnementaux. La mise en oeuvre d'une base commune de données (sur une base mensuelle par carrés de 5°) par l'intermédiaire de la CPS a été acceptée, et un plan de recherches prioritaires défini. Ces bonnes résolutions dépendent cependant beaucoup de la mise en place par le Japon et la Corée d'un suivi effectif de ces pêcheries, actuellement non règlementées sur une base nationale. Un pas important dans ce sens semble avoir été fait récemment par ces deux pays.

Plus personnellement, et pour reprendre les principaux arguments généralement avancés, je porterais le diagnostic suivant:

Etat du stock: si l'évolution actuelle nécessite effectivement un suivi attentif, les craintes exprimées sont hors de proportion avec les risques réels encourus par le stock si on compare sa situation avec celle des autres stocks de germon connus; un gel de l'effort de pêche serait néanmoins la recommandation minimale à faire. Malgré les incertitudes, il est tout-à-fait certain que la production obtenue par une exploitation mixte (palangre - pêche de surface) sera sensiblement supérieure aux 35.000 tonnes estimées dans le cadre d'une exploitation purement palangrière; en particulier, il a été reconnu par les scientifiques américains que le chiffre classique de 10.000 tonnes que pourrait ajouter une pêcherie de surface, avancé dans des rapports antérieurs, n'avait aucun fondement scientifique; un risque non négligeable peut par contre provenir d'une prise de juvéniles comme espèce accessoire par une pêcherie non dirigée vers le germon (calmars par exemple) et pouvant se pratiquer en dehors de la zone (10-30°S).

Economie: la palangre est une méthode actuellement en déclin (tout au moins pour cette espèce), et les ligneurs ne seront certainement pas à même d'exploiter pleinement cette ressource. Il entre dans cette "guerre du filet maillants" une bonne dose de "guerre économique", ces deux méthodes étant directement concurrentes; le "risque" que le filet maillant soit la méthode d'avenir n'est pas à exclure, vu sa rentabilité économique supérieure à celle des ligneurs (meilleurs rendements, moindre consommation d'énergie) comme sa plus grande capacité potentielle à exploiter les gros individus (en posant plus profondément ses filets);

Ecologie: en ce qui concerne les dangers encourus par les espèces non cibles (et notamment les mammifères marins), cette préoccupation n'est actuellement basée que sur des observations provenant de la pêche du saumon dans le Pacifique nord ou d'espèces tropicales dans le détroit de Torres; si ce danger semble bien réel en mer de Tasman (quoique à un niveau relativement bas), il apparaît comme très improbable à l'est de la Nouvelle-Zélande (aucune observation relatée lors des campagnes scientifiques ou exploratoires de navires commerciaux); une solution peut être -comme dans le Golfe de Gascogne-l'utilisation de filets en-dessous de la surface(2-5 m); par ailleurs, outre le fait (toujours à l'exception de la mer de Tasman) que ces zones sont très peu fréquentées (sauf par les pêcheurs eux-même), des observations faites dans le Pacifique nord ont montré que les filets perdus

deviennent rapidement des masses compactes sous l'action du vent et de la houle, et ne sont plus pêchant au bout d'une à deux semaines.

Politique: un des aspects positifs de cette situation est probablement la sensibilisation des PIC aux véritables problèmes et enjeux de la gestion des stocks à grande échelle. Après leurs tergiversations puis leur refus lors de la tentative de mise en place d'une organisation régionale en 85, ils découvrent un vrai problème et leur défaut de moyens pour le traiter. Cette situation devrait aider à la reprise de la réflexion sur ce sujet, éventuellement en l'élargissant à toutes les ressources thonières: cet exemple montre de manière assez exemplaire l'absolue nécessité de la coopération entre les PIC et les DWFN (Distant Waters Fishing Nations) pour arriver à une gestion "rationnelle" d'une ressource. Dans un monde en proie aux problèmes alimentaires actuels, une sous-exploitation systématique serait aussi peu responsable qu'une surexploitation aveugle.

ANNEX I

tel: 61 (62) 725297

fax: 61 (62) 724014

tel: (679) 361122 fax: (679) 300679

tlx: 2290FIJIFISH

LIST OF PARTICIPANTS

AUSTRALIA

•

Mr Albert Caton Fisheries Resources Branch Bureau of Rural Resources

Dept. of Primary Industry and Energy GPO Box 858

Canberra ACT 2600

FIJI

Mr John Teiwa A/Permanent Secretary Ministry of Primary Industries P.O. Box 358 Suva

Ratu Tui Cavuilati Deputy Secretary Ministry of Primary Industries P.O. Box 358 Suva

Dr Tim Adams Principal Fisheries Officer (Resource Assessment & Dev) Fisheries Division Ministry of Primary Industries P.O. Box 358

Suva

Mr Subodh Sharma Fisheries Officer (Statistics) Fisheries Division Ministry of Primary Industries P.O. Box 358 Suva

Mr Mitieli Baleivanualala General Manager PAFCO P.O. Box 1371 Suva

		4 7	-		
FRENCH POLYNESIA	Mr Stephen Yen Biologiste des pêches EVAAM B.P. 20	tel: (689) 428148 fax: (689) 420846 fax: (689) 434979 tlx: EVAAM 376FP	NEW ZEALAND (cont'd)	Dr Brian Jones Fisheries Research Centre Ministry of Agriculture and Fisheries Greta Point	
	Papeete, Tahiti			P.O. Box 297 Wellington	
JAPAN	Dr Yoh Watanabe Far Seas Fisheries Research Laboratory 5-7-1 Orido, Shimizu-shi Japan 424	tel: 0543 (34) 0715 fax: 0543 (35) 9642	REPUBLIC OF CHINA	Dr Chien-Hsiung Wang Fishery Biologist Institute of Oceanography	tel: 886-2-3620377 fax: 886-2-3635165
	Dr Ziro Suzuki			National Taiwan University Taipei, Taiwan	
	Far Seas Fisheries Research Laboratory		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		1 //77 20407
	5-7-1 Orido, Shimizu-shi Japan 424		SOLOMON ISLANDS	Mr Sylvester Diake Principal Fisheries Officer (Resource Management) Fisheries Department	tel: (677) 30107 fax: (677) 30256
-	Mr Kenji Kagawa Deputy Director Resources Division	tel: 03 (592) 0759 fax: 03 (501) 5098		Ministry of Natural Resources P.O. Box G 24 Honiara	
	Fisheries Agency Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries		TONGA	Mr Tevita Finau	tel: (676) 21399
	Government of Japan 2-1, 1-Chome, Kasumigaseki Chiyoda-ku, Tokyo Japan 100		TONGA	Research Officer Fisheries Division P.O. Box 14 Nuku'alofa	fax: (676) 22970
				*	
NEW CALEDONIA	Mr Bernard Viu	tel: 27 26 26			
TEN CALEBOTTA	Ingénieur chargé des pêches et cultures marines Service territorial de la marine	tel. 27 20 20	UNITED STATES OF AMERICA	Dr Jerry Wetherall Honolulu Laboratory National Marine Fisheries	tel: 1 (808) 9431221 tel: 1 (808) 9431253 fax: 1 (808) 9422062
	marchande et des affaires maritimes B.P. 36 Noumea Cedex			Service 2570 Dole Street Honolulu, HI 96822-2396	
NEW ZEALAND	Dr Talbot Murray Fisheries Research Centre Ministry of Agriculture and Fisheries Greta Point P.O. Box 297	tel: 64 (4) 861029 fax: 64 (4) 861299		Dr Gary Sakagawa Southwest Fisheries Center National Marine Fisheries Service NOAA P.O. Box 271 La Jolla, CA 92038	tel: 1 (619) 5467000 fax: 1 (619) 5467003
	Wellington	-			

UNITED STATES OF AMERICA (cont'd)	Dr Michael Laurs Southwest Fisheries Center National Marine Fisheries Service NOAA P.O. Box 271 La Jolla, CA 92038	
ORGANISATIONS		
Forum Fisheries Agency (FFA)	Dr Roger Uwate Senior Economist Forum Fisheries Agency P.O. Box 629 Honiara Solomon Islands	tel: (677) 23995 fax: (677) 21124
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)	Dr Jacek Majkowski Division of Fisheries CSIRO Hobart, Tasmania Australia	tel: (002) 20-6309 tel: (002) 20-6222 ext. 375 fax: (002) 24-0530 tlx: AA 57182
Regional Fishery Support Programme (FAO)	Mr Robert Gillett Fisheries Development Adviser Regional Fishery Support Programme UNDP Private Mail Bag Suva Fiji	tel: (679) 300677 tel: (679) 300802 fax: (679) 300029 tlx: 2512 FAOFIS
ORSTOM	Dr Jacques Chabanne ORSTOM B.P. 529 Papeete, Tahiti French Polynesia	tel: (689) 439887 fax: (689) 429555
	Mr Renaud Pianet Tuna Scientist ORSTOM B.P. A5 Noumea New Caledonia	tel: (687) 261000 tlx: 193 NM

Dr Tony Lewis Chief Fisheries Scientist, TBAP South Pacific Commission P.O. Box D5 Noumea Cedex

SPC

tel: (678) 262000 fax: (678) 263818 tlx: SOPACOM 3139NM

Mr John Hampton Senior Fisheries Scientist, TBAP South Pacific Commission P.O. Box D5 Noumea Cedex

Mr Tim Lawson Fisheries Statistician, TBAP South Pacific Commission P.O. Box D5 Noumea Cedex

AGENDA

Day 1

- 1. Preliminaries
 - Opening address
 - Election of Chairman and Rapporteurs
- Review of recent developments in the albacore fishery
 - South Pacific
 - Other areas
- Review of recent research activity on albacore
 - South Pacific
 - 3.2 Other areas

Day 2

- Review of available data
 - Compilation of an agreed 'best estimate' of historical fishery data
 - Development of a 'best estimate' of the status of the South Pacific albacore fishery
- Requirements for stock assessment and fishery interaction studies
 - Determination of the most appropriate models to be employed
 - Data requirements
 - Future data collection and protocols for data exchange

Day 3

- Development of a strategic research plan for South Pacific albacore

 - Tagging experiments Biological/tuna oceanography studies
 - Stock assessment and interaction
- Other business
- Arrangements for next meeting

Day 4

Adoption of the report

LIST OF WORKING PAPERS/INFORMATION PAPERS

- SPAR 2/WP.1: South Pacific albacore catch made by U.S. jig boats during the 1987/88 and 1988/89 fishing seasons M. Laurs and R. Nishimoto
 - " WP.2: Situation et perspectives de la pêche des germons en Polynésie française
 - WP.3: La pêche des germons en Polynésie française S. Yen, J. Chabanne and L. Wrobel
 - " WP.4: Albacore tuna and its fisheries in the Australian Fishing Zone A. Caton, P. Ward
 - WP.5: Preliminary report of albacore catch by Japanese large-mesh driftnet fishery in the South Pacific, 1983/84-1987/88 - H. Nakano, Y. Watanabe and Y. Nishikawa
 - WP.6: Taiwanese tuna fisheries in the South Pacific Ocean C. H. Wang
 - WP.7: La pêche au germon dans la zone économique exclusive de la Nouvelle Calédonie (1986-1988)
 - " WP.8: Solomon Islands Country Statement S. Diake
 - " WP.9: Notes on the Fiji albacore fishery Fiji Fisheries Division
 - WP.10: A review of Japanese albacore fisheries in the Pacific and Indian Oceans -Y. Nishikawa, Y. Watanabe and H. Nakano
 - " WP.11: Use of longline catch rate statistics to monitor the abundance of South Pacific albacore - J. Wetherall and M. Yong
 - " WP.12: N.O. Coriolis Prosgermon 1987 Cruise Report. 27/2-20/3/1987 R. Pianet
 - " WP.13: Summary of South Pacific albacore tagging conducted during 1986-1989 -M. Laurs and R. Nishimoto
 - WP.14: South Pacific albacore observer programme 1988/89 J. Hampton, T. Murray and P. Sharples
 - WP.15: South Pacific albacore survey by surface fisheries organized by JAMARC, 1981-1987 - Y. Watanabe, H. Nakano and Y. Nishikawa
 - WP.16: Summary of feasibility survey for albacore and billfish by drift gillnet carried out by JAMARC in the Southern part of the South Pacific Ocean during 1988-1989 - JAMARC
 - " WP.17: Movements of albacore tuna (Thunnus alalunga) in the South Pacific: evidence from parasites - B. Jones

- SPAR 2/WP.18: Age and growth of South Pacific albacore determined from daily otolith increments J. Wetherall, R. Nishimoto and M. Yong
- WP.19: Testes morphology, histology and spermatogenesis in South Pacific albacore tuna - F. Ratty, R. Kelly & R. M. Laurs
- " WP.20: Preliminary report on age determination of South Pacific albacore using caudal vertebrae T. Murray and K. Bailey
- " WP.21: New Zealand country report. The development of albacore fisheries in New Zealand waters with a summary of recent developments - T. Murray
- " WP.22: Tagging albacore in New Zealand waters K. Bailey
- SPAR 2/IP.1: Overview of the Atlantic albacore fisheries R. Pianet
 - IP.2: Current outlook of stock condition and fisheries for North Pacific albacore
 G. Sakagawa
 - IP.3: Current status of South Pacific albacore data on SWFC data bases A.Coan and D. Prescott
 - IP.4: Pêche aux germons de surface dans le Pacifique Sud Bilan de la campagne de pêche commerciale effectuée par les germoniers U.S. de décembre 1987 à avril 1988 S. Yen and L. Wrobel
 - " IP.5: Pêche des germons de surface dans le Pacifique Sud Bilan de la première campagne de pêche effectuée par les thoniers américains de décembre 1986 à avril 1987
 - IP.6: Observations on drift gillnet selectivity for albacore inferred from various surveys - N. Bartoo and D. Holta
 - " IP.7: Estimating the MSY of South Pacific albacore 1971-1985 C. H. Wang, M. S. Chang and M. L. Lin
 - " IP.8: Seasonal changes of the distribution of South Pacific albacore based on Taiwan's tuna longline fisheries, 1971-1985 C. H. Wang
 - IP.9: Some problems in catch statistics of tuna longline fishery C. H. Wang
 - " IP.10: New albacore fishing techniques in the north-east Atlantic (gillnet and pelagic trawl). Description and incidence on the albacore stock IFREMER.
 - " IP.11: Sampling of Japanese gillnetters in Noumea, January February 1989
 Tuna and Billfish Assessment Programme, SPC
 - IP.12: South Pacific Albacore Tagging Project
 - IP.13: Incidental catch of small Cetaceans in a gillnet fishery in Northern Australian waters M. B. Harwood, K. J. McNamara and G. R. V. Anderson

- IP.14: Incidental catch of small Cetaceans in the offshore gillnet fishery in Northern Australian waters: 1981-85 M. B. Harwood and D. Hombree
- IP.15: Pelagic gillnet modification trials in Northern Australian seas D. Hombree and M. B. Harwood
- IP.16: Data Catalogue Tuna and Billfish Assessment Programme, SPC (Revised May 1989)
- IP.17: Regional Tuna Bulletin, Fourth Quarter 1988 Tuna and Billfish Assessment Programme, SPC
- IP.18: Estimates of catch and effort for tuna fisheries in the Central and Western Pacific Ocean for 1987 and 1988 Tuna and Billfish Assessment Programme, SPC
- IP.19: Relationships between South Pacific albacore troll fishing success and oceanographic conditions R. M. Laurs