

RAPPORT DE LA CINQUIEME REUNION
DU COMITE SCIENTIFIQUE

(HOBART, AUSTRALIE, 8 - 15 SEPTEMBRE 1986)

DR. DIETRICH SAHRHAGE
République Fédérale d'Allemagne
Président du Comité Scientifique

SC-CAMLR-V

HOBART, AUSTRALIE, 1986

Note: Les documents officiels de la Commission et du Comité pour la Conservation de la Faune et de la Flore Marines de l'Antarctique sont publiés dans les quatre langues officielles de la Commission et du Comité Scientifique: l'anglais, le français, le russe et l'espagnol. Pour obtenir des copies des documents dans ces langues, s'adresser à:

The Executive Secretary
Commission for the Conservation of
Antarctic Marine Living Resources
25 Old Wharf
HOBART TASMANIA 7000
AUSTRALIA

TABLE DES MATIERES

Paragraphes		<u>Page</u>
1.1 - 1.6	OUVERTURE DE LA REUNION.....	1
2.1 - 2.4	ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR.....	2
3.1 - 3.14	RAPPORT DU PRESIDENT.....	2
4.1 - 4.67	RESSOURCES ICTHYOLOGIQUES.....	5
5.1 - 5.36	RESSOURCES DE KRILL.....	23
6.1 - 6.15	CONTROLE ET AMENAGEMENT DE L'ECOSYSTEME.....	32
7.1 - 7.14	COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNEES.....	38
8.1 - 8.15	COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS.....	41
9.1 - 9.6	EXAMEN DU PROGRAMME DE TRAVAIL A LONG TERME DU COMITE SCIENTIFIQUE.....	45
10.1 - 10.19	PROCEDURES ET LIGNES DE CONDUITE RELATIVES A LA PUBLICATION POUR LA PREPARATION DES DOCUMENTS DE REUNION.....	46
11.1	BUDGET POUR 1987.....	49
12.1 - 12.5	ELECTION DU PRESIDENT DU COMITE SCIENTIFIQUE....	49
13.1 - 13.4	PROCHAINE REUNION.....	50
14.1 - 14.14	AUTRES QUESTIONS.....	51
15.1 - 15.2	ADOPTION DU RAPPORT DE LA CINQUIEME REUNION DU COMITE SCIENTIFIQUE.....	54
16.1	CLOTURE DE LA REUNION.....	54

ANNEXE 1	LISTE DES PARTICIPANTS A LA REUNION	55
ANNEXE 2	LISTE DES DOCUMENTS DE REUNION	69
ANNEXE 3	ORDRE DU JOUR DE LA CINQUIEME REUNION DU COMITE SCIENTIFIQUE	77
ANNEXE 4	RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL <u>AD HOC</u> CHARGE DE L'EVALUATION DES STOCKS ICHTYOLOGIQUES	83
ANNEXE 5	RAPPORT DE LA CONSULTATION SUR LA COORDINATION DES ETUDES SUR L'EVALUATION DES STOCKS ICHTYOLOGIQUES	139
ANNEXE 6	RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL CHARGE DU PROGRAMME DE CONTROLE DE L'ECOSYSTEME DE LA CCAMLR	153
ANNEXE 7	RESUME DES ACTIVITES DES MEMBRES LIEES AU CONTROLE DE L'ECOSYSTEME	207
ANNEXE 8	RESUME DES STATISTIQUES DE PECHE	217
ANNEXE 9	RAPPORT DU GROUPE OFFICIEUX CHARGE DU PROGRAMME DE TRAVAIL A LONG TERME DU COMITE SCIENTIFIQUE	271
ANNEXE 10	PROJET DE BUDGET DU COMITE SCIENTIFIQUE POUR 1987	287

RAPPORT DE LA CINQUIEME REUNION DU COMITE SCIENTIFIQUE

OUVERTURE DE LA REUNION

1.1 Le Comité Scientifique pour la Conservation de la Faune et la Flore Marines de l'Antarctique s'est réuni sous la Présidence du Docteur D. Sahrhage (République Fédérale d'Allemagne) du 8 au 15 Septembre 1986 au Wrest Point Hotel à Hobart, Australie.

1.2 Les représentants des pays membres suivants ont assisté à la réunion: l'Afrique du Sud, l'Argentine, l'Australie, la Belgique, le Brésil, le Chili, la Communauté Economique Européenne, les Etats-Unis d'Amérique, la France, l'Inde, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, la Pologne, la République de Corée, la République Démocratique Allemande (R.D.A.), la République Fédérale d'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques.

1.3 A l'invitation du Comité Scientifique, les représentants de l'Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Commission Océanographique Intergouvernementale (COI), l'Union Internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN), la Commission internationale de la chasse à la baleine (CIB), le Comité Scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) et le Comité Scientifique pour les recherches océanographiques (SCOR) ont assisté à la réunion à titre d'observateurs. Les représentants des états adhérents - l'Espagne, la Suède et l'Uruguay - ont également pris part à titre d'observateurs sur invitation.

1.4 Le Président a accueilli les délégués et a tout spécialement souhaité la bienvenue aux trois nouveaux membres du Comité Scientifique: le Brésil, l'Inde et la République de Corée. Les observateurs ont également été accueillis et encouragés à prendre part, de façon appropriée, aux discussions portant sur les questions 4 à 8 de l'ordre du jour.

1.5 Une liste des participants figure à l'Annexe 1. Une liste des documents examinés lors de la session figure à l'Annexe 2.

1.6 Les rapporteurs responsables de la préparation du rapport du Comité Scientifique étaient: Dr J. Beddington (Royaume-Uni) (ressources de poissons), Dr I. Everson (Royaume-Uni) (ressources de krill), M. D. Miller (Afrique du Sud) (contrôle et aménagement de l'écosystème), Dr G. Chittleborough et Dr K. Kerry (Australie) (collecte et traitement des données), et Dr J. Bengtson (Etats-Unis) (toutes les autres questions à l'ordre du jour).

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

2.1 Le Président a signalé que, depuis la préparation et la diffusion de l'ordre du jour provisoire, des questions supplémentaires relatives à la Commission s'étaient posées et demandaient à être prises en considération par le Comité Scientifique.

2.2 Il a été convenu que, afin de devancer les requêtes qui pourraient être émises par la Commission, deux sujets de discussion supplémentaires devraient être ajoutés à la question 14 de l'ordre du jour: a) une révision des exemptions des mesures de conservation pour la recherche scientifique, et b) la proposition faite à la Commission que le Comité Scientifique présente son avis sur les effets possibles d'autres stratégies de conservation et d'exploitation sur les espèces capturées et les espèces non-cibles, en utilisant les différentes mesures de conservation que la Commission pourrait adopter.

2.3 Il a été convenu qu'une demande de fonds présentée par l'Exécutif du programme BIOMASS serait examinée à la question 8 de l'ordre du jour.

2.4 L'ordre du jour provisoire, augmenté des points ci-dessus, a été adopté (Annexe 3).

RAPPORT DU PRESIDENT

3.1 Le Président a fait remarquer que les membres avaient accompli un travail considérable depuis la dernière session, 4 réunions ayant eu lieu pendant la période d'intersession. Il a remercié les responsables des groupes, les rapporteurs, les participants ainsi que le Secrétariat pour avoir contribué au succès de ces réunions.

3.2 Le Groupe de Travail chargé du contrôle de l'écosystème s'est réuni à Hambourg (RFA) sous la Présidence du Docteur K. Kerry (Australie) du 2 au 7 juillet 1986. Un rapport de cette réunion a été distribué sous la forme du document SC-CAMLR-V/3, qui est attaché comme l'Annexe 6.

3.3 Un Séminaire sur la détermination de l'âge des poissons antarctiques s'est tenu à Moscou, URSS, sous la présidence du Docteur T. Lubimova (URSS), du 14 au 18 juillet 1986. Le Responsable a présenté un rapport verbal de cette réunion. On s'attend à ce qu'un rapport définitif soit disponible prochainement.

3.4 Le Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques s'est réuni à Hobart (Australie) sous la présidence du Docteur R. Hennemuth (Etats-Unis) du 1er au 5 septembre 1986. Un rapport de cette réunion a été distribué sous la forme du document SC-CAMLR-V/4 (voir Annexe 4).

3.5 Un groupe officieux chargé du programme à long-terme des travaux du Comité Scientifique s'est tenu à Hobart sous la présidence du Docteur K. Sherman (Etats-Unis) le 7 septembre 1986. Un rapport de cette réunion a été distribué sous la forme du document SC-CAMLR-V/6 (voir Annexe 9).

3.6 Des progrès ont été réalisés dans les travaux de préparation relatifs à une étude de la p.u.e du krill par simulation et coordonnés par le Docteur J. Beddington (Royaume-Uni)

3.7 Les travaux de préparation pour le Séminaire Scientifique de la CCAMLR et de la COI sur la variabilité de l'océan Austral et son influence sur les ressources marines vivantes, en particulier le krill, qui se tiendra en juin 1987, avancent de manière satisfaisante. (Document SC-CAMLR-V/BG/16).

3.8 Le Président a noté qu'un plan d'action destiné à servir de guide au Secrétariat pendant la période d'intersession a été préparé, ainsi qu'il a été convenu, par le Président, les Vice-Présidents, le Secrétaire Exécutif et les responsables des groupes de travail à la clôture de la dernière réunion. Ce plan s'est avéré utile pour la coordination des activités du Secrétariat et toutes les tâches exposées ont été remplies.

3.9 Le Président a estimé que l'élaboration annuelle d'un plan d'action à l'intention du Secrétariat serait très utile. Il a toutefois noté que les changements de lieux et dates des réunions prévues avaient causé quelques difficultés l'année dernière. Par conséquent, il serait souhaitable de parvenir à des accords plus fermes en ce qui concerne les plans de la période d'intersession au cours de la réunion du Comité Scientifique afin de permettre aux membres et au Secrétariat de prendre les dispositions qui s'imposent de manière à pouvoir y participer.

3.10 Les rapports des membres, qui reflètent les activités scientifiques et les opérations de pêche menées au cours de l'année révolue, n'avaient pas été transmis par tous les membres comme il avait été prescrit. 5 membres seulement (l'Afrique du Sud, la Communauté Economique Européenne, le Japon, la République Démocratique Allemande, la République Fédérale d'Allemagne) ont présenté leurs rapports suffisamment à temps pour qu'ils parviennent au Secrétariat avant la date limite fixée à 30 jours avant le début de la réunion du Comité Scientifique. 11 autres membres ont présenté leurs rapports après la date limite ou au début de la réunion. Deux membres n'ont pas encore remis de rapport.

3.11 En notant que les rapports remis tardivement entraînent des travaux de dernière minute considérables pour le Secrétariat, le Président a encouragé tous les membres à faire parvenir leurs documents dans les délais de présentation convenus.

3.12 L'Inde a présenté un rapport sur ses activités menées en 1981-1985 qui comprend la période pendant laquelle elle a participé aux travaux du Comité Scientifique à titre d'observateur. Le Président a constaté qu'il serait utile que les observateurs des états adhérents fournissent aussi un rapport sur leurs activités. Un rapport préparé par l'Espagne a été reçu.

3.13 La présentation des données STATLANT actuelles satisfait aux exigences, mais les données historiques présentent encore quelques lacunes. Des données historiques détaillées sur les opérations de pêche seraient utiles ainsi que des données futures de prise et d'effort qui fourniraient davantage de détails que celles qui sont disponibles dans les rapports STATLANT.

3.14 En terminant son rapport, le Président a rappelé la responsabilité importante qui incombait au Comité Scientifique de fournir des avis solides à la Commission. Il a rappelé aux membres l'importance du point de vue scientifique et politique qu'il y avait à maintenir la qualité de leurs travaux et à formuler des avis à l'intention de la Commission qui permettront de garantir que soient prises les mesures nécessaires à la conservation et à l'aménagement de l'écosystème et de ses ressources vivantes. Par ces actions, le Comité Scientifique renforcerait la crédibilité de la Convention et de l'ensemble du système du Traité sur l'Antarctique.

RESSOURCES ICHTYOLOGIQUES

Evaluation des stocks ichtyologiques

4.1 Le Docteur R. Hennemuth a présenté le rapport (SC-CAMLR-V/4) du Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques (voir Annexe 4). Le Groupe s'était réuni à Hobart du 1er au 5 septembre sous la présidence du Docteur Hennemuth.

4.2 Le Comité a pris note des progrès considérables qui ont été réalisés et a remercié les membres du Groupe, le Président et le Rapporteur (Dr J. Gulland) pour le travail accompli.

4.3 On a mis à la disposition du Groupe les renseignements nécessaires à l'évaluation du stock. Ces renseignements proviennent des opérations de pêche commerciale effectuées sur la plupart des stocks d'importance majeure. Cependant, il existe encore des faiblesses importantes: celles-ci comprennent des lacunes dans les séries de données historiques, un manque de statistiques détaillées sur la prise et l'effort, la déclaration non-standardisée de quelques données de longueur et d'âge et le manque de renseignements autres que ceux ayant trait aux prises de quelques stocks, par exemple Notothenia guntheri (Patagonotothen brevicauda guntheri) et Dissostichus eleginoides. Ces lacunes rendent très difficile la réalisation d'évaluations complètes et précises.

4.4 Une discussion consacrée aux conclusions auxquelles est arrivé le Groupe concernant l'état des stocks a été reportée jusqu'à ce que soit examinée la question de l'ordre du jour: "Avis présenté à la Commission". (Paragrapes 4.38 - 4.65)

4.5 Le Groupe de Travail a proposé un certain nombre de recommandations relatives aux futures évaluations des stocks ichtyologiques. Ces recommandations avaient trait à la transmission régulière des données, à la préparation des évaluations, à la coordination des études et à la forme que prendraient les conseils sur les questions relatives à l'évaluation des stocks.

4.6 Le Groupe de Travail avait suggéré que, dans l'avenir, une approche différente soit examinée pour ce qui concerne les évaluations de stock. Il a également suggéré que les évaluations régulières initiales soient préparées par le Secrétariat, examinées et développées par un groupe d'experts qui distribuerait ensuite un rapport aux membres du Comité Scientifique pour examen lors de la prochaine réunion. Le Groupe de Travail a fait savoir qu'il n'envisageait pas la nécessité de réunir à nouveau le Groupe de Travail dans un futur immédiat.

4.7 Le Comité Scientifique, après avoir examiné la question en détail, a décidé d'adopter la procédure suivante: des analyses régulières seront préparées par le Secrétariat à la suite d'une spécification des stocks prioritaires pour les futures évaluations. Le nouveau Responsable du Groupe de Travail ad hoc, le Docteur Kock, en consultation avec le Président du Comité Scientifique et le Secrétariat, décidera d'ici au 31 juillet 1987 s'il y a suffisamment de données disponibles pour justifier une réunion du Groupe. S'il est décidé de tenir une réunion, celle-ci aura lieu à Hobart juste avant la réunion du Comité Scientifique.

4.8 Le Groupe de Travail avait recommandé que soit reconnu le besoin de coordonner les études des stocks ichtyologiques et les études expérimentales sur la sélectivité du maillage menées dans la zone de la Convention. Le Docteur Sherman (Etats-Unis) a été chargé de consulter les membres en ce qui concerne leurs projets d'études et d'expériences sur la sélectivité du maillage au cours de la saison 1986/87. Les résultats de cette consultation sont présentés à l'Annexe 5.

4.9 Il a été convenu qu'il serait souhaitable de poursuivre la coordination des études et des expériences pour les saisons 1986/87 et 1987/88. Il a également été convenu que le Docteur Sherman serait chargé de consulter les membres et de les inviter à une réunion en vue de s'assurer que les méthodes utilisées ainsi que les dates et la situation géographique des études respectent les conditions prescrites pour l'évaluation des stocks ichthyologiques.

4.10 Le Groupe de Travail avait également signalé quelques problèmes rencontrés lors de l'élaboration de conseils d'aménagement basés sur les travaux d'évaluation des stocks. De tels conseils devraient se concentrer sur les problèmes concernant la Convention, par exemple l'étendue du dépeuplement, le niveau du rendement du repeuplement ou l'étendue des effets de la pêche sur le recrutement. Ces problèmes ne peuvent pas toujours être déterminés avec certitude et le groupe avait suggéré que le Comité Scientifique pourrait examiner la possibilité d'adopter certains critères aisément mesurables pour la mise en application de différentes mesures d'aménagement. Celles-ci pourraient par exemple inclure la fermeture d'une pêcherie lorsqu'on estimerait qu'un stock a été décimé jusqu'à un niveau spécifié, ou la réouverture d'une pêcherie dirigée si les résultats des études indiquent un repeuplement. Le Comité Scientifique a noté que ces idées étaient pertinentes dans le contexte général des travaux du Comité Scientifique et a reporté la discussion jusqu'à l'examen par la Commission du document présenté par la délégation de l'Australie (CCAMLR-V/11).

Besoins en données complémentaires

4.11 A présent, la seule exigence formelle, pour ce qui est de la présentation des données, est que ces dernières soient présentées sur les fiches STATLANT A et B avant le 30 septembre qui suit la saison de pêche. Le Groupe de Travail avait recommandé que le Comité Scientifique examine d'autres exigences possibles pour la présentation régulière des données. Il a été entendu que l'on devrait faire la distinction entre les données d'ordre biologique et les données concernant la prise et l'effort. Deux petits groupes ont été établis afin d'élaborer des propositions sous la responsabilité du Docteur Kock (RFA) [données biologiques] et du Docteur Shimadzu (Japon) [données de prise et d'effort].

Données Biologiques

4.12 Les données biologiques, comprenant les distributions des fréquences de longueurs, et les données d'âge et de longueur concernant la prise commerciale et la population sont également requises pour établir l'évaluation des stocks. Ces données sont habituellement obtenues à partir d'échantillons effectués sur la prise commerciale et lors des expéditions effectuées par les navires de recherche. Bien qu'elles fassent normalement l'objet de rapports dans la documentation scientifique, un certain délai, dû à la publication, est souvent nécessaire avant que les données ne soient disponibles. Il est donc recommandé de présenter chaque année les données dont il est question au paragraphe 4.13 et de se servir des mêmes échelles réduites, spatiales et temporelles, relatives aux données de prise et d'effort. Ces données devraient être présentées chaque année le 30 septembre au plus tard.

4.13 Afin de résoudre les problèmes posés par les manquements aux accords concernant les normes pour la déclaration des données (SC-CAMLR-IV/3, paragraphe 9; SC-CAMLR-V/4, paragraphe 4), et de manière à garantir que les données soient déclarées sous une forme permettant l'évaluation des stocks de poissons, le groupe chargé des données biologiques a recommandé que les données soient présentées d'après les méthodes décrites au manuel BIOMASS No 13. Ces méthodes sont les suivantes:

Longueur	longueur totale au cm inférieur
Poids	poids total frais (en g)
Stade de maturité	selon l'échelle à cinq points présentée dans l'examen effectué par Everson (FAO/GLO/SO/77/1)
Age	anniversaire au 1er juillet (manuel BIOMASS No 8). Méthode à déclarer pour la lecture de l'âge.

4.14 Le Comité Scientifique a convenu que les compositions en longueurs représentatives soient identifiées comme provenant des activités commerciales ou exploratoires ou des navires de recherche et enregistrées en intervalles d'1 cm seulement (Rapport du Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques 1985, paragraphe 9). Autant que possible les données historiques devraient être déclarées de la même manière.

4.15 En plus de ces données, il a été suggéré que soient fournis des renseignements sur: les rapports longueur/poids utilisés dans les laboratoires nationaux pour convertir la longueur en poids; le poids (longueur) par âge; et la maturité par âge.

4.16 Le Comité Scientifique a recommandé que:

- la Commission instaure la déclaration régulière annuelle de ces données en se servant des procédures esquissées ci-dessus.

Données de prise et d'effort

4.17 Le Comité Scientifique a convenu que les membres fourniraient des données de prise par espèce et sous-zone de la saison précédente au Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichthyologiques ou aux réunions du Comité Scientifique.

4.18 Les données devraient être enregistrées suivant les formats déjà utilisés depuis 1985 (formats du Northeast Fisheries Center, Woods Hole Laboratory) et adressées au Secrétariat au moins 6 semaines avant la prochaine réunion du Groupe de Travail. Cependant, il est recommandé que le nouveau Directeur des Données de la CCAMLR (en collaboration étroite avec le Président du Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichthyologiques) entame une révision de ces formats aussitôt que possible, en s'appuyant sur les besoins des données de base de la CCAMLR et sur les informations disponibles provenant de l'expérience des laboratoires nationaux et des conventions de pêche existantes. Un rapport sur les révisions éventuelles devrait être présenté à la prochaine réunion du Comité Scientifique. De plus, il est recommandé que le nouveau Directeur des Données fasse le nécessaire pour transférer les données à la base de données du Secrétariat sur bandes magnétiques.

4.19 Lors de la Quatrième Réunion de la Commission, le Groupe sur les données de prise et d'effort a déclaré, et ceci a été confirmé par le Comité Scientifique, qu'une décision a été prise concernant la collecte et la déclaration des données portant sur les populations de poissons à nageoires. (CCAMLR-IV, paragraphe 45). Cette décision a précisé la liste détaillée des données qui devront être recueillies, et a confirmé que les trois types de données qui continueraient à être présentées seraient les suivants: (i) mises à jour annuelles de l'inventaire des données sur la pêche commerciale, (ii) rapports STATLANT concernant les saisons précédentes, y compris la déclaration séparée des données de l'effort de pêche ayant trait à l'exploitation des poissons à nageoires et du krill, et (iii) le plus exhaustivement possible, des résumés des données de prise et d'effort sur une échelle réduite, plus précisément à une échelle spatiale de 0,5° de latitude sur 1° de longitude et une échelle temporelle de 10 jours.

4.20 Il a été reconnu qu'il existait une pénurie de données de prise et d'effort recueillies sur une échelle réduite pour ce qui est des opérations de pêche commerciales. La plupart des analyses d'évaluations de stocks ichtyologiques effectuées jusqu'à maintenant, ont eu tendance à se concentrer sur l'analyse de la population virtuelle en tant que technique de détermination des tendances suivies par les stocks. Une très grande partie des renseignements pertinents utilisés dans les analyses proviennent des données qui ont été recueillies à bord des navires de recherche. Cette situation se poursuivra sans doute sur plusieurs années jusqu'à ce que des données annuelles, en particulier celles concernant les prises et les efforts commerciaux, aient été rassemblées. En 1985, il a été décidé que de telles données seraient recueillies et mises en archives. En attendant, il importe de s'assurer que les données de prise et d'effort (conformément à la liste du paragraphe 4.19(iii)) soient recueillies par tous les pays engagés dans des activités de pêche. Les scientifiques des différents pays et le Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques devraient être encouragés à étendre autant que possible leurs analyses de stocks ichtyologiques en Antarctique à des fins d'évaluation.

4.21 Bien que les impératifs relatifs à la collecte des données de prise et d'effort aient été définis, la forme sous laquelle celles-ci devraient être présentées au Comité Scientifique, pour l'usage de ses Groupes de Travail, ainsi que l'ampleur des détails requis, n'ont pas encore été établies.

4.22 Le Comité Scientifique a par conséquent recommandé que, en vue de faciliter les analyses détaillées de prise et d'effort

- la Commission instaure un système régulier de déclaration annuelle des données sur les poissons à nageoires indiquant les informations exposées ci-après:

- (1) nationalité du bateau de pêche
- (2) particularités des opérations; commerciales/de recherche
- (3) année, mois, et période de dix jours
- (4) position/code de 0,5° latitude x 1° longitude
- (5) prise totale
- (6) prise par espèce
- (7) nombre de traits de chaluts
- (8) nombre d'heures consacrées à la pêche

4.23 Ces données calculées sur une échelle réduite, et relatives aux prises et efforts de pêche de poissons à nageoires, devraient être présentées avant le 30 septembre de chaque année. Les formats de présentation des données seront préparés et distribués par le Secrétariat.

4.24 Le Docteur Slosarczyk (Pologne), le Docteur Lubimova (URSS) et le Docteur Ranke (RDA) ont indiqué que leurs pays auraient des difficultés à présenter des données à l'échelle stipulée au point (4) du paragraphe 4.22.

4.25 En plus des impératifs régissant la déclaration régulière des données qui ont été discutés plus haut (voir paragraphes 4.13 - 4.15); le Comité Scientifique a examiné la question de savoir quelles seraient les données que l'on devrait rechercher de façon prioritaire au cours de l'année prochaine. Le Groupe de Travail avait identifié un certain nombre de stocks qui avaient fait l'objet d'opérations d'exploitation mais pour lesquels aucune donnée n'était disponible (SC-CAMLR-V/4, Tableau 4). Il a également identifié d'autres stocks pour lesquels les données étaient insuffisantes à des fins d'évaluation. Le Comité Scientifique a convenu que des données supplémentaires soient présentées l'année prochaine pour les stocks suivants:

Espèce	<u>Zone</u>
<i>Notothenia quntheri</i>	48.3
<i>Notothenia squamifrons</i>	48.3 et 58.4.4

Il a également noté le besoin de données sur *Dissostichus eleqinoïdes* dans toutes les zones.

4.26 Le Docteur Barrera-Oro (Argentine) a demandé à ce que soient déclarées les données portant sur l'espèce *Micromesistius australis*.

Détermination de l'âge des poissons

4.27 Le Docteur T. Lubimova a décrit les progrès accomplis lors du séminaire consacré à la détermination de l'âge qui s'est tenu à Moscou (du 14 au 19 juillet 1986). Le rapport du Séminaire n'avait pas encore été achevé mais le Rapporteur, M. Martin White, était en correspondance avec les membres et le rapport devrait être prochainement terminé. Le Comité Scientifique a exprimé ses remerciements au Docteur Lubimova, Responsable du Séminaire ainsi qu'au Rapporteur et aux participants pour le travail accompli.

4.28 Le séminaire s'était concentré sur les espèces-cibles principales des pêcheries et sur Pleuraqramma antarcticum qui est une espèce importante du point de vue écologique dans la zone de la Convention. Des séminaires précédents qui se sont déroulés sous les auspices du programme BIOMASS ont servi de point de départ aux discussions. Des matériaux provenant d'une large variété de structures différentes pouvant être utilisés pour la détermination comparative des âges ont été examinés.

4.29 Bien que le séminaire n'ait pas pu résoudre tous les problèmes causés par la détermination des âges, des progrès considérables ont été accomplis. Les résultats obtenus se résument comme suit:

<u>Espèces</u>	<u>Matériaux</u>	<u>Commentaires</u>
<u>Notothenia rossii</u>	écailles	terrain d'entente sur l'âge jusqu'à 8-10 ans, mais pas au-delà
<u>Notothenia gibberifrons</u>	écailles/otolithes	terrain d'entente sur l'âge jusqu'à 7 ans, mais pas au-delà
<u>Champscephalus qunnari</u>	otolithes/vertèbres	très subjectif, pas de terrain d'entente
<u>Pleuraqramma antarcticum</u>	otolithes/arêtes	La détermination de l'âge peut être possible mais l'expérience acquise jusqu'à ce jour sont insuffisantes pour les tâches portant sur cette espèce.

4.30 Des travaux supplémentaires sur ces questions, y compris la validation de la détermination de l'âge, seront facilités par un échange de matériaux, qui devra être coordonné par le Docteur Kock (RFA). Le Docteur Kock fera la synthèse des résultats reçus et présentera un rapport qui sera d'abord soumis aux membres prenant part à cet échange. Le Comité Scientifique a reçu favorablement cette initiative.

4.31 Le Docteur Barrera-Oro (Argentine) a fait de nouveau mention de l'espèce Micromesistius australis qui, à intervalles irréguliers, émigre dans la zone de la mer du Scotia. A cause des désaccords concernant la détermination des âges de cette espèce qui existent entre les scientifiques de différents pays, il a demandé à ce que des matériaux ayant trait à cette espèce soient incorporés dans le programme d'échange.

Sélectivité du maillage

4.32 Le Docteur W. Slosarczyk (Pologne) a fait allusion à des expériences menées par les scientifiques polonais durant la saison 1978/79 (SC-CAMLR-V/BG/14). Ces expériences ont été examinées en détail par le Groupe de Travail (SC-CAMLR-V/4 paragraphes 62-64). Des résultats homogènes entre les différentes tailles de maillage ont été obtenus pour C. gunnari et N.gibberifrons. Ces résultats ont cependant été obtenus à l'aide de filets qui ne sont pas actuellement en usage dans les opérations commerciales de pêche.

4.33 Le Docteur Slosarczyk et le Docteur Everson ont été chargés d'élaborer des directives pour les expériences de sélectivité du maillage. Leur rapport n'a pas été reçu à temps pour être examiné à la réunion. Les conclusions principales sont présentées à l'Appendice 1 de l'Annexe 5.

4.34 Le besoin évident d'informations supplémentaires sur la sélectivité du maillage avait été reconnu lors des réunions précédentes du Comité Scientifique. Les prochains projets d'études expérimentales de sélection seront organisés par le Docteur Sherman (Etats-Unis) (Paragraphes 4.8 - 4.9).

4.35 Le Docteur T. Lubimova (URSS) a attiré l'attention du Comité Scientifique sur un document rédigé par des collègues en URSS concernant les méthodes des expériences effectuées sur la sélectivité du maillage (SC-CAMLR-V/BG/41). Il a été convenu qu'une traduction de ce document serait mise à la disposition du Comité Scientifique.

Spécifications relatives à la mesure de la taille du maillage

4.36 Lors de la dernière réunion, le Comité Scientifique avait noté la nécessité de spécifier clairement et avec précision la méthode à utiliser pour la mesure du maillage lorsque la réglementation sur la taille du maillage sera en vigueur.

4.37 Il a été convenu qu'il serait souhaitable d'adopter la même réglementation que celle qui était en vigueur auprès des autres organisations de pêche. Le Comité Scientifique a recommandé que la Commission incorpore le texte du document SC-CAMLR-V/8 dans sa réglementation sur la taille du maillage.

Avis présenté à la Commission

Sous-Zone 58.5 (autour des Iles Kerguelen)

4.38 Les déchargements annuels des principales espèces de poissons commerciales capturées dans la zone 58.5 au cours des dernières années sont indiqués ci-après (en tonnes):

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>N. rossii</u>	1.742	7.924	9.812	1.829	744	1.707	802
N. squamifrons	11.308	6.239	4.038	1.832	3.792	7.394	2.464
C. gunnari	1.631	1.122	16.083	25.852	7,127	8.253	17.137
D. eleqinoides	138	40	121	128	145	6.677	459

4.39 Le Groupe de Travail a signalé que les mesures d'aménagement mises en oeuvre par les autorités françaises, y compris la protection supplémentaire accordée à N. rossii au cours de la dernière saison, avait arrêté le déclin des stocks. On a pu noter un léger repeuplement en 1986 du stock le plus amoindri, celui de N. rossii.

4.40 Le Comité Scientifique a recommandé que les Mesures de Conservation appliquées par les autorités françaises dans cette zone soient maintenues et que les résolutions adoptées par le CCAMLR restent en vigueur.

Sous-Zone 58.4.4

4.41 Le Groupe de Travail a attiré l'attention sur les prises dans la zone 58.4.4 qui représentent environ 10 000 tonnes depuis 1979, consistant en grande partie de *N. squamifrons*. Aucune donnée n'était disponible et par conséquent on n'a pu réaliser aucune évaluation de ces stocks. Le Comité Scientifique a attiré l'attention de la Commission sur la nécessité d'obtenir des données portant sur ces stocks pour qu'une évaluation correcte puisse être réalisée.

Sous-Zone 58.4.2

4.42 Le Comité Scientifique a noté qu'une prise de près de 1000 tonnes de *Pleuraqamma antarcticum* a été effectuée dans la zone 58.4 (sous-division non indiquée) au cours de la saison 1984/85, des prises inférieures ayant été réalisées pendant les saisons précédentes. Etant donné la longueur de la côte qui fait partie de cette zone et l'intérêt que présentent les prises de cette espèce pour la zone d'étude proposée de la Baie de Prydz en ce qui concerne le contrôle de l'écosystème, le Comité recommande que davantage de statistiques détaillées relatives aux prises et davantage de données biologiques soient fournies sur cette espèce pour toutes les sous-zones du secteur 58.4.

Sous-Zone 48.3 (Géorgie du Sud)

4.43 Les déchargements annuels des principales espèces de poissons commerciales capturées dans la zone 48.3 au cours des dernières années sont présentés ci-après (en tonnes):

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>N. rossii</u>	24.897	1.651	1,100	866	3.022	1.891	70
<i>C. gunnari</i>	7.592	29.384	46.311	128.194	79.997	14.148	11.107
<i>N. gibberifrons</i>	8.143	7.971	2.605	0	3.304	2.081	1.679
<i>N. guntheri</i>	7.381	36.758	31.351	5.029	10.586	11.923	16.002

Pour de plus amples données, se reporter au Tableau 3 du Rapport du Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques, SC-CAMLR-V/4.

4.44 Lors de sa quatrième réunion, l'avis présenté par le Comité Scientifique était que les prises dirigées et accidentelles portant sur le stock dépeuplé de N. rossii devaient être maintenues à un niveau s'approchant autant que possible de zéro jusqu'à ce que les études expérimentales indiquent une reconstitution des stocks (SC-CAMLR-IV, paragraphe 4.68) et qu'une fermeture totale de la pêche dans cette zone était la seule manière d'éviter toute capture de N. rossii (SC-CAMLR-IV, paragraphe 4.70)

4.45 Le Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichthyologiques a signalé (SC-CAMLR-V/4, paragraphe 74) que:

- (a) L'analyse a confirmé que le stock de N. rossii était fort amoindri.
- (b) Les stocks de C. gunnari et N. gibberifrons étaient actuellement bien au-dessous de leurs niveaux initiaux et le rendement du repeuplement de ces espèces ajouté à celui de Chaenocephalus aceratus et Pseudochaenichthys georgianus est faible - pas plus de quelques milliers de tonnes.

4.46 Au vu de ces résultats, le Comité Scientifique a recommandé que la Commission prenne des mesures pour assurer le repeuplement des stocks de poissons à partir de leur état actuel. A ce sujet, il a fait les recommandations suivantes:

- 4.47 • les Mesures de Conservation actuelles pour N. rossii devraient être maintenues et la résolution relative à la prise secondaire de cette espèce dans cette zone devrait être adoptée comme Mesure de Conservation.

Le Comité Scientifique a pris note du fait que le Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichthyologiques avait estimé qu'on pouvait s'attendre à ce que le stock de N. rossii s'accroisse, en l'absence de toute capture, à un taux d'environ 30% par an. Cette prévision implique que, en l'absence de toute activité de pêche, une augmentation du stock de N. rossii devrait pouvoir être mesurée grâce à une série d'études annuelles par chalutage, dans le genre de celles qui ont été menées en 1984/85 (SC-CAMLR-IV/3).

4.48 La Mesure de Conservation actuelle relative à l'interdiction de pêcher dans un rayon de 12 milles de la côte et la réglementation en vigueur sur le maillage devraient être maintenues.

4.49 Pour ce qui concerne *C. gunnari* et *N. gibberifrons*, le Comité Scientifique a recommandé:

- que la Commission examine les options suivantes ayant trait à l'aménagement. Ces options offrent divers degrés de protection, et par conséquent, des taux potentiels de reconstitution pour ce qui concerne ces stocks.

- (1) Une fermeture totale de la pêche dans la zone 48.3 pour une période de un an ou plus.

Cette option devrait garantir le maximum de protection des stocks, que le Groupe de Travail estime bien au-dessous du niveau de leur productivité maximale nette.

- (2) Interdire la pêche dirigée de ces stocks et maintenir les prises accidentelles de ces espèces au niveau le plus bas possible.

Cette option devrait assurer un repeuplement rapide des stocks, que le Groupe de Travail a estimé être bien inférieurs au niveau de leur productivité maximale nette.

- (3) Spécifier que le taux de prise de ces espèces soit faible et compatible avec un repeuplement des stocks. Il a été suggéré que, dans ce contexte, les captures de ces espèces, de même que celles de *C. aceratus* et *P. georgianus*, soient inférieures au rendement estimé du repeuplement de plusieurs milliers de tonnes.

Cette option devrait éviter la continuation de la destruction des stocks, tout en permettant aux opérations de pêche de se poursuivre.

Il a été suggéré de s'assurer que les niveaux de prise ne dépassent en aucun cas ceux de la saison de 1985/1986. Ceci permettrait de limiter autant que possible les répercussions sur la pêcherie tout en réduisant les risques de nouvelles décimations des stocks.

4.50 Pour ce qui concerne *C. gunnari*, une nouvelle option a été signalée. Il s'agirait pour la Commission:

- de n'imposer aucune restriction sur les niveaux de prise, mais de respecter les Mesures de Conservation et les résolutions (y compris la réglementation sur le maillage) pour assurer la conservation du stock.

Cette option permettrait aux opérations de pêche de *C. gunnari* de se poursuivre tout en protégeant une certaine proportion de poissons sexuellement matures. L'analyse des expériences de sélection préliminaires avait indiqué que la longueur moyenne à la première capture avait presque atteint son optimum si l'on tient compte du taux de croissance et des paramètres de mortalité disponibles.

4.51 Le Comité Scientifique a également examiné les possibilités d'aborder la question des mesures d'aménagement dans cette zone du point de vue des espèces multiples. Il n'a pas été possible cependant, en l'absence de données suffisantes sur tous les stocks et de l'emplacement précis, des différentes espèces, d'étudier en détail les options spécifiques d'aménagement des espèces multiples.

4.52 Un problème particulier qui s'est présenté à cet égard concernait la pêcherie de *N. quntheri* au large des Rochers Shag. Aucune donnée n'étant disponible pour évaluer ce stock, il n'a pas été possible d'évaluer les effets des différentes mesures d'aménagement. En vue de la nature localisée de cette pêcherie, sa continuation devrait être compatible avec une prise secondaire relativement faible d'autres espèces.

Sous-Zone 48.1 (Péninsule)

4.53 Les déchargements annuels des principales espèces de poissons commerciales capturées dans la zone 48.1 au cours des dernières années sont présentés ci-après (en tonnes):

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>N. rossii</u>	18.763	0	0	0	0	0	0
C. qunnari*	1.087	1.700	0	2.604	0	0	0
N. qibberifrons	765	50	0	0	0	0	0

* en 1979: 35.930; - années précédentes: 0

4.54 Le Groupe de Travail avait signalé que les informations disponibles sur l'état des stocks dans cette zone étaient toujours insuffisantes. N. rossii est sans nul doute bien en-dessous de son niveau initial d'abondance, et l'abondance de C. qunnari diminue après des opérations de pêche particulièrement intenses en 1978/79. Rien n'indique que N. qibberifrons ait été fortement touché par les opérations de pêche.

4.55 Aucune activité de pêche n'a été menée dans cette zone au cours de la saison dernière.

4.56 Le Comité Scientifique a recommandé à la Commission d'examiner la possibilité de transformer sa résolution destinée à éviter la pêche dirigée de N. rossii dans cette zone en une Mesure de Conservation officielle.

Sous-Zone 48.2 (Orcaïdes du Sud)

4.57 Les déchargements annuels des principales espèces de poissons commerciales capturées dans la zone 48.2 au cours des dernières années sont présentés ci-après (en tonnes):

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>N. rossii</u>	1.722	72	0	0	714	58	0
C. qunnari*	5.231	1.861	557	5.948	4.499	2.361	2.682
N. qibberifrons	1.398	196	589	1	9.160	5.722	341

* 1978: 138.895 - 1979: 21.434; années précédentes: 0

4.58 Le Comité Scientifique a pris note du fait que la Commission avait, lors de sa dernière réunion, demandé aux membres de s'abstenir de conduire des opérations de pêche dirigées sur N. rossii dans cette zone. Le Comité Scientifique a recommandé que la Commission envisage la possibilité d'étendre le champ d'application de cette demande de façon à ce qu'elle devienne une Mesure de Conservation officielle.

4.59 Le Groupe de Travail a signalé que l'abondance de l'espèce principale capturée, C. gunnari, dépendait de manière considérable de l'importance numérique de la classe d'âge et était bien moindre qu'à l'époque où les opérations de pêche ont commencé en 1977. N. gibberifrons fait l'objet d'opérations de pêche modérément intensives.

4.60 Au cours de l'examen de l'évaluation du stock de C. gunnari réalisée par le Groupe de Travail, deux points de vue ont été exprimés dont la portée sur l'aménagement est assez différente.

4.61 Selon le premier point de vue, on pourrait accepter l'évaluation réalisée par le Groupe de Travail.

4.62 L'autre point de vue était que C. gunnari n'est pas présent sous forme de concentrations denses dans cette zone, sauf dans des circonstances océanographiques spéciales qui produisent des concentrations stables de krill (dont se nourrit C. gunnari). Ces conditions océanographiques ont pu se présenter uniquement au cours de la période de fortes prises en 1977/78 et dans une moindre mesure en 1978/79. Le Docteur Lubimova (URSS) a décrit l'expérience des pêcheries soviétiques, y compris les aspects de la répartition du krill. Ces considérations ont abouti à une évaluation différente de celle du Groupe de Travail. Aucune donnée n'a cependant été présentée au Groupe de Travail pour renforcer ce point de vue.

4.63 Si l'évaluation effectuée par le Groupe de Travail est correcte, le stock de *C. qunnari* est actuellement bien inférieur au niveau qui existait au commencement des opérations de pêche, et beaucoup plus bas que le niveau de productivité maximale nette. En ce cas quelques mesures d'aménagement seraient souhaitables. Quelques options concernant l'aménagement ont été identifiées et sont présentées ci-dessous:

- (1) Interdire les opérations de pêche dirigées sur ces stocks et maintenir la prise accessoire de cette espèce à un niveau aussi bas que possible.

Cette option devrait garantir le repeuplement rapide du stock de *C. qunnari*, qui, d'après les estimations du Groupe de Travail, se trouve bien en-dessous du niveau de productivité maximale nette.

- (2) Spécifier que les niveaux de prise concernant cette espèce devraient être suffisamment bas pour éviter toute continuation du dépeuplement.

Cette option devrait garantir que tout déclin futur du stock ne sera pas le résultat d'opérations de pêche excessives.

4.64 Si le point de vue présenté au paragraphe 4.62 est correcte, la situation reste indéterminée. Par exemple, rien n'indique que le niveau de productivité du stock est inférieur au niveau de productivité maximale nette.

4.65 Il n'a pas été possible au Comité Scientifique de parvenir à une opinion unanime quant à laquelle des deux possibilités reflèterait de la manière la plus exacte la réalité de la situation.

Généralités

4.66 Le Docteur Y. Shimadzu (Japon) a indiqué que la grande variabilité du recrutement de l'espèce *C. qunnari* rendait l'aménagement de celle-ci particulièrement difficile. Il a par conséquent souligné la nécessité d'entreprendre des recherches sur l'importance numérique des classes d'âge.

4.67 Dans le but de réduire les niveaux actuels d'incertitude, le Comité Scientifique a recommandé que des études coordonnées visant à fournir des estimations indépendantes portant sur les stocks soient encouragées (paragraphe 4.8 - 4.9).

RESSOURCES DE KRILL

Etat et Tendances de la pêche

5.1 Au cours des deux dernières années, les prises annuelles de krill ont augmenté. Plusieurs nations ont signalé une amélioration sensible dans la préparation des produits à base de krill décortiqué. Un tableau synoptique des quantités de krill débarquées par pays (en tonnes) figure ci-après:

	Année Fractionnée			
	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86*
Chili	3752	1649	2598	3264
République Démocratique Allemande	0	0	50	0
Japon	42282	49531	38274	61846
République de Corée	1959	2657	0	0
Pologne	360	0	0	2065
URSS	<u>180290</u>	<u>74381</u>	<u>150538</u>	<u>379270</u>
	<u>228643</u>	<u>128218</u>	<u>191460</u>	<u>446445</u>

* Chiffres préliminaires

5.2 La prise déclarée par le Chili a été réalisée par un navire engagé pendant 43 jours dans des opérations de pêche dans la zone statistique 48. Il est prévu que l'année prochaine 2 navires participeront à la pêche.

5.3 Le Docteur Shimadzu a signalé que l'accroissement de la prise de krill japonaise était dû à un plus grand nombre de navires de pêche. Une attention beaucoup plus grande est à présent apportée à la préparation du krill décortiqué. A ce propos, il a offert aux délégués 3 kg de krill décortiqué pour qu'ils puissent le goûter.

5.4 Les prises polonaises ont été effectuées dans le cadre d'une étude expérimentale conduite principalement dans le secteur de l'Ile Eléphant (90 tonnes ont été capturées dans le voisinage de la Géorgie du Sud). Il est prévu que l'étude se poursuive la saison prochaine.

5.5 Le total des prises de l'URSS se présente comme suit:

Sous-zone 48.3	141994	en tonnes
Sous-zone 48.2	224744	"
Zone 88	1884	"
Zone 58	<u>10648</u>	"
	<u>379270</u>	

L'augmentation des prises soviétiques est due à un accroissement de l'effort de pêche.

5.6 Le total des prises pour toutes les nations durant la saison 1985/86 est le plus élevé depuis la valeur record enregistrée en 1981/82 de 528201 tonnes.

5.7 Comme au cours des saisons précédentes, une proportion importante des prises de 1985/86 a été effectuée dans la sous-zone statistique 48.2 (Orcades du Sud), et la question s'est posée de savoir si ceci avait été de quelque effet vérifiable sur les prédateurs locaux. Aucune information n'était disponible qui pourrait permettre de tirer des conclusions directes. La zone principale de pêche se trouve au nord des Orcades du Sud, à 15-200 milles au large de ces îles. Aucun contrôle à long terme du krill n'a été entrepris dans cette zone. De nouvelles discussions ont été reportées à la question de l'ordre du jour ayant trait au contrôle de l'écosystème.

Besoins en données supplémentaires

5.8 La question concernant la qualité des données de prise enregistrées a été soulevée. Il a été expliqué qu'il était d'usage de procéder à l'estimation des prises totales basées sur la quantité de krill déchargée à bord des navires et de ne pas utiliser les estimations indirectes basées sur les facteurs de conversion appliqués aux quantités des produits commerciaux.

5.9 Le taux de mortalité du krill passant au travers des mailles des filets n'est pas indiqué. Des recherches consacrées à cette question sont encouragées.

Aspects biologiques applicables à l'évaluation des stocks

5.10 La discussion s'est concentrée sur les principaux sujets suivants: différenciation des stocks, densité sur une micro-échelle (krill en bancs par opposition au krill dispersé), répartition près de la surface, importance numérique de la cible acoustique, détermination de l'âge et de la croissance.

5.11 Le Docteur Lubimova a présenté un document (SC-CAMLR-V/BG/25) qui contenait les analyses d'échantillons prélevés autour du continent antarctique et qui démontrait l'existence de 4 stocks séparés. D'une manière générale, ces stocks sont concentrés dans la mer de Weddell, la mer de Ross, la Baie de Prydz et la mer de Lazarev. Ces stocks ont été identifiés sur la base de la circulation des masses d'eau. Le mélange d'importance réduite qui se produit à l'extrémité nord de leur zone d'habitat empêche la différenciation de ces stocks, ainsi que l'indiquent les études biochimiques et morphométriques. Ils peuvent cependant être considérés comme des stocks pour ce qui est de l'aménagement.

5.12 Deux études de répartition sur une micro-échelle ont été décrites. Le Docteur Sahrhage a rapporté qu'au cours du début de l'hiver (mai/juin), dans la région qui se situe entre l'est de l'Ile Eléphant et l'Ile Adélaïde, un très petit nombre de bancs de krill ont été détectés par les sonars, bien qu'une certaine quantité de krill dispersé ait été prise dans des filets RMT. Cependant, au nord-ouest et au nord de l'Ile Eléphant (une zone connue pour la pêche de krill), des bancs assez importants ont été détectés dans les 100m supérieurs de la colonne d'eau, ce qui constitue une répartition verticale du krill similaire à celle que l'on trouve en été. Une petite quantité de krill a également été trouvée à des profondeurs plus grandes dans les échantillons RMT.

5.13 Des scientifiques australiens ont rapporté qu'ils avaient observé des bancs de krill dans la zone de la banquise au cours du mois d'octobre. Les taches de krill étaient caractérisées par la présence de baleines, de phoques et d'oiseaux prédateurs. Au nord de la bordure du plateau, Euphausia superba constituait l'espèce dominante mais, sur le plateau, l'espèce E. crystallorophias était plus abondante. Des observations des plongeurs ont indiqué que le krill se nourrissait d'algues épotiques.

5.14 Le Docteur Lubimova a présenté un document préparé par le Docteur Yudanov (SC-CAMLR-V/BG/26) décrivant les études théoriques et pratiques visant à détecter le krill dispersé à l'aide de sonars. L'étude indiquait que les individus de krill pouvaient être détectés jusqu'à une profondeur de 50 à 60 mètres.

5.15 L'importance de la détection et de la détermination de la quantité de krill près de la surface a été soulignée. Le Docteur Everson a rendu compte de tests utilisant un transducteur remorqué et dirigé vers le haut, qui était parvenu à détecter les bancs de krill présents près de la surface. Il a insisté sur le fait que ce système, même dans de calmes conditions, ne pouvait pas en théorie détecter le krill présent à moins d'un mètre de la surface. La détermination de la quantité n'est pas possible car l'importance numérique de la cible est fonction de l'orientation et aucune information n'est encore disponible sur l'orientation du krill par rapport aux signaux du transducteur.

5.16 Les grandes lignes de plusieurs études sur l'importance numérique de la cible ont été exposées. Le Docteur Lubimova a présenté un document dans lequel une étude expérimentale sur l'importance numérique de la cible (TS) effectuée au cours de FIBEX est analysée en détail (SC-CAMLR-V/BG/27). Les scientifiques du Japon, de la Norvège, des Etats-Unis et du Royaume-Uni ont fait part de projets portant sur des expériences TS. Il est clairement utile que toutes les personnes travaillant dans ce domaine soient tenues parfaitement informées des programmes prévus et des résultats d'études individuelles. Le Docteur Everson a convenu de procéder au tri de ces informations et d'en faire part à la prochaine réunion du Comité Scientifique.

5.17 Les études de croissance ont été entreprises en se servant de techniques biochimiques, ainsi que des répartitions de fréquences de l'amplitude démographique. Les scientifiques des Etats-Unis ont travaillé conjointement avec le Docteur Ettershank (Australie) pour continuer le développement de la technique lipofuscine et la valider.

Le Japon et le Royaume-Uni prévoient de mener des études similaires. Le Docteur Beddington a signalé des analyses effectuées sur la répartition des fréquences de taille, de 1931 à 1939, dans le cadre du programme britannique de recherche "Discovery Investigations". Celles-ci ont permis de déterminer que la croissance était rapide en été, alors qu'elle était nulle en hiver. D'après les taux de croissance estimés, le krill atteindrait sa taille maximum après 6 ans. Des études réalisées par les scientifiques de l'URSS sur l'âge et la longueur du krill ont été présentées sous forme du document SC-CAMLR-V/BG/39 et un document de l'Australie sur l'intervalle de la mue et la croissance du krill juvénile SC-CAMLR-V/BG/36 a aussi été présenté.

5.18 Denzil Miller a déclaré que les deux-tiers de l'examen BIOMASS du krill étaient maintenant achevés. Le Comité a reconnu le travail considérable accompli par M. Miller pour la préparation de cet excellent examen, complet et détaillé, et a fait part de ses espérances quant à un prochain aboutissement de ce projet.

5.19 On a attiré l'attention sur une publication récente de la FAO concernant la capture et le traitement du krill (Rapport Technique de la FAO 268).

Etude de la p.u.e. du krill par simulation

5.20 Le Docteur Beddington a décrit les progrès accomplis par cette étude pendant l'année. Il s'était heurté à des difficultés pour trouver des conseillers suffisamment qualifiés pour entreprendre ce travail dans un délai aussi bref. En conséquence, il est maintenant nécessaire de repousser de 10 mois environ toute l'étude. Puisqu'aucune dépense n'a été encourue, on a estimé que ce retard n'aurait que des répercussions d'importance mineure sur le budget de la CCAMLR.

5.21 A l'heure actuelle, on se propose de mener deux études parallèles en utilisant les services consultatifs du Docteur Butterworth (Université du Cap), ainsi que ceux du Professeur Mangel (Université de Californie à Davis).

5.22 Un document (SC-CAMLR-V/11) a été présenté au Comité Scientifique au sujet de l'utilisation de modèles et des modèles de simulation du krill. Selon ce document, on est d'avis que les réunions des scientifiques de l'URSS qui étudient ce problème et le Responsable et d'autres experts chargés de l'étude par simulation du krill devraient être fixées aussitôt que possible.

5.23 Dans une des études, il s'agirait d'analyser les opérations de pêche de l'URSS en englobant tous les aspects de la pêche, y compris l'utilisation des navires de reconnaissance et des navires commerciaux. Une visite effectuée par le Docteur Beddington et/ou le Docteur Everson, pour s'assurer que les données qui sont fournies conviennent aux analyses, ferait partie de cette étude. La visite aurait lieu au cours du printemps de l'hémisphère nord, les analyses pouvant ainsi être réalisées au cours de l'été de l'hémisphère nord. Ceci permettrait l'élaboration d'un rapport interimaire qui serait prêt à temps pour la prochaine réunion du Comité Scientifique.

5.24 L'autre étude consisterait à procéder à un examen du fonctionnement des compagnies de pêche japonaises. Le Docteur Shimadzu a bien voulu fixer un itinéraire complet pour que le Docteur Butterworth puisse effectuer cette étude en octobre de l'année en cours. L'analyse des deux études s'effectuerait au cours de l'hiver de l'hémisphère nord afin d'aboutir à la rédaction d'un rapport intérimaire pour la prochaine réunion du Comité Scientifique.

5.25 Les études mentionnées ci-dessus auraient les objectifs suivants:

- (a) élaborer un modèle de simulation d'une population de krill capable de produire une gamme de séquences spatiales de répartition du krill et de dynamique démographique du krill;
- (b) élaborer un modèle de pêche capable de simuler une gamme de stratégies de pêche;
- (c) combiner les modèles (a) et (b) pour explorer la relation entre les diverses mesures de la p.u.e. et les changements se produisant dans l'abondance simulée du krill.

5.26 L'étude par simulation avait également pour but de déterminer l'étendue selon laquelle la p.u.e. des navires individuels et des flottes pourrait être utilisée comme paramètre d'évaluation de l'abondance dans des zones de très grande envergure de l'océan Austral. Ceci s'explique par le fait que, bien que la p.u.e. puisse être utilisée comme paramètre d'évaluation de l'abondance, on ne sait pas exactement jusqu'à quelle distance de la flotte on peut se fier à un tel indice. Cette approche nécessite des données de prise et d'effort relevées dans la pêche ainsi que des données de recherche indépendantes sur l'abondance de krill.

5.27 Le Docteur Everson, reconnaissant que les données acoustiques FIBEX étaient complètes et détaillées dans le sud-ouest Atlantique, a préparé une proposition pour la réunion d'un séminaire qui comportera l'analyse de ces données conjointement aux données de prise et d'effort de la même zone au cours de la même période. Cette suggestion a été accueillie assez favorablement. Des critiques ont cependant été émises en raison des malentendus sur la manière dont les objectifs avaient été définis, et également en raison des conflits fondamentaux d'opinion exprimés par les scientifiques de l'URSS en ce qui concerne la conception de l'étude (SC-CAMLR-V/11). Il a été convenu que l'approche fondamentale était valable, même si la période de temps qui s'est écoulée depuis l'étude FIBEX signifie que les données de prise et d'effort pour cette période risquent d'être difficiles à obtenir. Une étude plus récente, SIBEX, a de meilleures chances d'être comparée aux données de prise et d'effort correspondant à la même période. Il a été fait mention de divers programmes nationaux jugés pertinents.

5.28 Il a été convenu qu'un séminaire organisé en collaboration entre la CCAMLR et BIOMASS devrait se réunir, de préférence en 1988, pour entreprendre des recherches sur ce sujet. Le séminaire aurait les attributions suivantes:

- (i) déterminer l'étendue selon laquelle la p.u.e. des navires individuels et des flottes pourrait être utilisée comme indice d'abondance dans les zones de grande envergure de l'océan Austral.
- (ii) assembler, consolider et valider les données sur les études hydroacoustiques et au filet d'abondance de krill. Ces études doivent être menées indépendamment des opérations commerciales de pêche.

- (iii) assembler, consolider et valider les données de l'environnement associées à ces études sur le krill.
- (iv) assembler, consolider et valider les données de prise et d'effort du krill conformément au paragraphe 5.9 du document SC-CAMLR-IV pour ce qui concerne les opérations de pêche qui ont lieu en même temps que les études indépendantes.
- (v) analyser les données dans le sens des objectifs indiqués plus haut (i) et rendre compte des conclusions au Comité Scientifique à la réunion qui suivra le séminaire.

5.29 Le Docteur Everson a accepté d'exercer les fonctions de Responsable du séminaire.

5.30 Le calendrier suivant a été proposé:

	Date d'achèvement
(i) Rassemblement par le Responsable de la documentation sur les études d'abondance de krill	31 Décembre 1986
(ii) Définition du format des données	31 décembre 1986
(iii) Distribution par le Responsable de la documentation d'étude et demande de renseignements sur les études qui pourraient être utilisées par comparaison avec les données de prise et d'effort obtenues au cours de la même période	30 avril 1987
(iv) Demande d'étude d'abondance et de données de p.u.e. par le Responsable	Fin 1987
(v) Contrôle et validation des données	Mi-1988
(vi) Réunion du séminaire	vers la fin de septembre 1988

5.31 En même temps que se déroulera le programme proposé, il faudra définir les méthodes d'analyse. Des méthodes avaient déjà été exposées par les scientifiques des Etats-Unis et de l'URSS (SC-CAMLR-V/11), et ces méthodes seraient peut-être applicables. Les membres ont été invités à faire connaître au Responsable toute méthode d'analyse appropriée qu'ils pourraient connaître.

5.32 Le Responsable a accepté d'examiner et d'améliorer ces analyses dans la mesure où cela serait nécessaire pour garantir la fiabilité des données destinées à l'analyse. Il a été reconnu que la fiabilité des données était d'une importance considérable et s'appliquait à la fois aux données commerciales de prise et d'effort et aux séries de données d'étude telles que celles de BIOMASS.

5.33 Il a été convenu que les données de prise et d'effort concernant le krill seraient fournies conformément au paragraphe 5.9 du document SC-CAMLR-IV.

5.34 Le Comité a reçu avec satisfaction les propositions émises par le Japon et l'URSS concernant l'entreprise d'études simultanées sur l'abondance et la p.u.e. du krill au cours des prochaines saisons.

5.35 Les scientifiques de l'URSS ont indiqué qu'en ce qui concerne les navires de pêche commerciale, il n'était pas encore d'usage courant d'enregistrer les données détaillées de prise et d'effort conformément au paragraphe 5.9 du document SC-CAMLR-IV. Le Comité a exprimé ses regrets quant à cette situation. Il a été fortement recommandé, en ce qui concerne cette étude, que les données dont il est question au paragraphe 5.9 soient recueillies à partir des navires commerciaux opérant dans les zones d'étude.

Avis présenté à la Commission

5.36 Le Comité Scientifique a constaté une forte augmentation des prises de krill dans la région juste au nord des Orcades du Sud, dans la sous-zone statistique 48.2. Les informations à la disposition du Comité indiquaient que ce niveau serait, selon toute probabilité, maintenu ou augmenté. Des inquiétudes ont été soulevées quant au fait que le niveau actuel des activités de pêche (dont les prises ont totalisé plus de 200 000 tonnes au cours de l'année dernière) pourrait avoir des répercussions importantes sur les prédateurs locaux. En conséquence, le Comité Scientifique a recommandé que des données détaillées de prise ayant trait au krill capturé dans la sous-zone 48.2 soient transmises à la Commission. Les données devraient être déclarées conformément au paragraphe 4.19 (iii) de ce rapport avant la fin de septembre 1987.

CONTROLE ET AMENAGEMENT DE L'ECOSYSTEME

Groupe de Travail pour le Programme de contrôle de l'écosystème de la CCAMLR

6.1 Le Docteur K. Kerry (Australie), Responsable du Groupe, a présenté le Rapport de la réunion du Groupe de Travail pour le Programme de contrôle de l'écosystème de la CCAMLR qui s'est tenue à Hambourg du 2 au 7 juillet 1986 (Annexe 6). Il a remercié les membres du Groupe pour leur participation, et M. D. Miller (Afrique du Sud) qui a rempli les fonctions de Rapporteur.

6.2 Le Groupe de Travail a réaffirmé les bases et les raisons fondamentales de l'approche adoptée lors de la réunion du Groupe de Travail ad hoc chargé du contrôle de l'écosystème, qui s'est tenue à Seattle (6-11 mai 1985) (SC-CAMLR-IV, Annexe 7). Les deux considérations principales étaient les suivantes:

(i) Le besoin de maintenir les relations écologiques existant entre les espèces exploitées et dépendantes (et voisines) à l'intérieur de la zone de la Convention,

et

(ii) le besoin d'établir les éléments importants d'un programme destiné à contrôler les changements de l'écosystème dans la zone de la Convention.

Pour mener à bien (i) et (ii), il serait nécessaire d'accroître l'étendue de l'ensemble des données de base existantes, d'établir éventuellement de nouvelles données de base et de définir les programmes subsidiaires nécessaires à la recherche dirigée.

6.3 Le Groupe de Travail a également reconnu que, pour contrôler le potentiel des espèces individuelles du point de vue des ressources et pour détecter tout effet que les activités de capture pourrait avoir sur les espèces marines-clés de l'Antarctique, il serait nécessaire de recueillir des types différents de données.

6.4 Le Groupe a approuvé l'approche adoptée à la réunion de Seattle en ce qui concerne la sélection des espèces indicatrices potentielles. Trois espèces supplémentaires ont été sélectionnées:

Espèces prédatrices: Thalassoica antarctica (pétrel antarctique)
Diomedea melanophoris (albatros à sourcils noirs)

Espèces proies: Euphausia crystallorophias, dans les zones sélectionnées.

6.5 Le Groupe a confirmé les zones les plus importantes identifiées à la réunion de Seattle pour le contrôle des interactions prédateurs - proies dans le système de l'océan Austral. Ces zones sont les suivantes:

- la région de la Baie de Prydz (58-68°S 55-85°E dans la zone statistique 58.4.2 de la CCAMLR) - représentative des interactions prédateurs - proies dans les latitudes élevées de l'Antarctique;
- la région de la Péninsule Antarctique (60-68°S 54-75°O dans les zones statistiques 48.1 et 88 de la CCAMLR); et
- la région de la Géorgie du Sud (53-56°S 35-40°O dans la zone statistique 48.3 de la CCAMLR) - représentative des interactions prédateurs - proies dans les basses latitudes.

Le Groupe a convenu d'un réseau de sites proposé pour le contrôle et la recherche dirigée.

6.6 Les divers paramètres à contrôler qui avaient été sélectionnés lors de la réunion de Seattle (Tableaux 3-5 du document SC-CAMLR-IV, Annexe 7) ont été examinés. Des suppléments ajoutés à la liste des paramètres pouvant éventuellement être utilisés dans l'immédiat ont été identifiés ainsi que de nombreux paramètres supplémentaires nécessitant une recherche dirigée. Le Groupe a reconnu que l'interprétation de beaucoup de paramètres de contrôle nécessitait des renseignements quantitatifs concernant les répartitions sur une grande échelle et les relations spatio-temporelles sur une échelle plus petite pour ce qui est des prédateurs et de leurs proies. Dans ce contexte, divers paramètres destinés à évaluer les taux de changement survenant dans l'abondance des proies (en particulier le krill) ont été identifiés. Les méthodes qui seront utilisées à des fins de contrôle des prédateurs et des proies ont été examinées. On a identifié un certain nombre de variables spécifiques ayant trait au milieu qui sont censées affecter, d'une part, les interactions entre les espèces prédatrices et leurs proies et, de l'autre, la dynamique des espèces prédatrices et de leurs proies.

Application pratique et coordination du Programme
de contrôle de l'écosystème de la CCAMLR

6.7 En se basant sur le rapport du Groupe de Travail, le Comité Scientifique a de nouveau signalé l'importance qu'il y avait à établir un programme à long terme, pour détecter et enregistrer les changements dans les composants essentiels de l'écosystème, afin de servir de base à la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique (SC-CAMLR-IV, paragraphe 7.2)

6.8 Après la dernière session, le Président a écrit au Comité Scientifique de la CIB en lui demandant de bien vouloir transmettre des informations sur les moyens d'évaluation possibles des tendances des stocks de baleines en Antarctique et pour savoir si le petit rorqual ou d'autres cétacés pourraient servir d'indicateurs de la présence de krill. Le Comité Scientifique de la CIB a répondu en indiquant qu'il effectuait actuellement une évaluation complète et détaillée des stocks de baleines et que cette évaluation devrait être terminée en 1990. Il a par ailleurs fait savoir que des divergences d'opinion existaient quant à l'utilité possible du petit rorqual en tant qu'espèce indicatrice.

6.9 Le Comité Scientifique a remercié le Comité Scientifique de la CIB et a noté que l'évaluation complète et détaillée permettrait d'obtenir des informations mises à jour sur l'état des stocks de baleines en Antarctique et contribuerait peut-être à évaluer les effets éventuels de la pêche de krill sur les baleines. Le Comité Scientifique a par conséquent encouragé le Comité Scientifique de la CIB à terminer dès que possible l'évaluation complète et détaillée.

6.10 Il a été noté que le Séminaire sur l'écologie alimentaire des Baleines australes proposé par le Comité Scientifique de la CIB en 1983 traiterait des questions d'importance pour la CIB et pour la CCAMLR. Le Comité Scientifique a recommandé que de nouvelles consultations soient effectuées pour faciliter la planification en commun et permettre de fixer suffisamment à l'avance les dates de ce séminaire.

6.11 Il a été convenu que le Président du Comité Scientifique, en consultation avec le Responsable du Groupe de Travail sur le contrôle de l'écosystème, écrirait au Comité Scientifique de la CIB pour:

- (a) déterminer comment l'évaluation complète et détaillée pourrait contribuer à l'évaluation de la nature et des moyens de détection des effets de la capture du krill sur les stocks de baleines en Antarctique,
- (b) explorer les moyens d'analyse des données disponibles et des informations rassemblées pendant l'évaluation complète et détaillée sur la condition physiologique, le contenu stomacal et le comportement alimentaire des petits rorquals en ce qui concerne leur utilité pour indiquer les changements se produisant dans le système krill/baleine, et
- (c) identifier les nouvelles mesures qui pourraient être prises pour planifier collectivement et convoquer un séminaire sur l'écologie alimentaire des baleines mysticètes australes.

6.12 En ce qui concerne l'application d'études sur d'autres espèces prédatrices importantes, le Comité a demandé au Responsable du groupe de se mettre en rapport avec le Groupe de Spécialistes du SCAR sur les Phoques et avec le Sous-Comité sur l'Ecologie des Oiseaux, afin d'obtenir des conseils quant aux méthodes précises de prélèvement d'échantillons et à la taille de ces prélèvements pour un contrôle effectif des paramètres identifiés par le Groupe de Travail. Ceci permettrait d'obtenir des informations sur les dates des études et sur le temps minimum requis pour établir des données de base adéquates pour de futures estimations des changements au sein du système. Le Comité a apprécié le fait qu'un grand nombre des informations nécessaires étaient déjà contenues dans différents manuels publiés sous les auspices de BIOMASS (résumés dans SC-CAMLR-V/BG/12) et dans d'autres publications du SCAR (par exemple, l'ouvrage sur les méthodes de recherche sur les phoques en cours de préparation par le Groupe de Spécialistes du SCAR sur les Phoques). Il a également reconnu que le Groupe, nouvellement formé, de Spécialistes du SCAR sur l'Ecologie de l'océan Austral pourrait jouer un rôle important dans l'intégration future d'études sur les prédateurs et les proies.

6.13 Le Comité Scientifique a réaffirmé le besoin urgent de commencer l'application pratique du Programme de contrôle de l'écosystème. Le Comité a convenu que le Groupe de Travail se réunirait durant la période d'intersession à Paris (du 10 au 16 juin 1987), immédiatement après le Séminaire Scientifique sur la variabilité de l'océan Austral et son influence sur les ressources marines vivantes, en particulier le krill, de la CCAMLR et de la COI. Les questions examinées lors de cette réunion comprendront:

- les besoins, l'acquisition et le traitement des données relatives aux prédateurs, aux proies et aux variables affectant l'environnement et la pêche;
- la standardisation des méthodes de contrôle;
- l'identification et l'élaboration de nouvelles méthodes;
- le rôle potentiel d'une technologie de télédétection pour le contrôle des paramètres importants;
- les aspects théoriques et les études pilotes relatifs au contrôle des besoins et des méthodologies;
- l'établissement d'un emploi du temps pour les différents éléments du programme.

6.14 En vue de faciliter la coordination du programme, un résumé des activités des membres (en cours et prévues) a été dressé (voir l'Annexe 7). Il a été convenu que ce tableau servirait de guide utile aux discussions qui se dérouleront durant la période d'intersession du Groupe de Travail.

6.15 Dans le but d'estimer la capacité éventuelle de la technologie de télédétection et de la télémétrie de répondre aux besoins du contrôle, le Comité a convenu de consacrer un jour et demi au moins à la réunion prévue pour la période d'intersession à l'évaluation détaillée des techniques actuellement en usage dans ce domaine ainsi qu'aux développements pertinents futurs. Il a été reconnu qu'en général l'expérience et l'expertise acquises dans ce domaine étaient limitées. Pour cette raison, le Comité a jugé qu'il était important d'inviter à la réunion des spécialistes compétents (trois maximum environ) pour aviser le Groupe de Travail des dernières réalisations dans le domaine du matériel de télédétection susceptible de répondre aux besoins du contrôle.

COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNEES

Présentation des données

7.1 Les statistiques de prise et d'effort sont transmises sur les fiches STATLANT 08A et 08B. Les données de la saison 1984/85 (voir SC-CAMLR-V/BG/8) et des saisons précédentes sont résumées et présentées à l'Annexe 8 du présent rapport.

7.2 Il a été noté que la transmission des données à la Commission s'est avérée assez satisfaisante. Cependant, certaines lacunes subsistaient dans les données récentes et les données historiques et certaines prises continuaient à être déclarées comme portant sur des espèces non-identifiées.

7.3 Certaines lacunes dans les données présentées par l'URSS ont été expliquées par l'absence, au cours d'une saison particulière, des navires de recherche qui rassemblent les données. Dans d'autres cas, les données rassemblées par les compagnies de pêche n'étaient plus disponibles.

7.4 Les données sur les prises *N. guntheri* relevées dans une pêcherie dirigée distincte de la sous-zone 48.3 (dans la région des Rochers Shag) ainsi que les prises de poissons à nageoires effectuées dans la sous-zone 58.5. L'URSS a accepté de fournir ces données avant la prochaine réunion du Comité.

7.5 Il a été reconnu que certaines prises de poissons n'étaient pas désignées par espèces en raison des problèmes que rencontrent les pêcheurs lors de l'identification de la prise malgré les tableaux d'identification mis à leur disposition. On espère que les nouvelles fiches d'identification des espèces préparées conjointement avec la FAO aideront à cette tâche. Il a été recommandé que les pays engagés dans les opérations de pêche adoptent des dispositions relatives à l'inclusion d'observateurs scientifiques à bord des navires commerciaux comme moyen de s'assurer, entre autres, que les identifications sont correctes.

7.6 Les échelles spatio-temporelles relatives à la collecte et à la présentation des données ont été à nouveau examinées. Il a été noté qu'il était non seulement nécessaire de rassembler des données de prise et d'effort détaillées sur une échelle spatiale de 0,5° de latitude sur 1° de longitude et une échelle temporelle de 10 jours, mais qu'il faudra à l'avenir également relever des données sur des échelles beaucoup plus réduites à des fins d'analyse. Deux de ces impératifs ont été identifiés et l'on a convenu de relever ces données sur une échelle plus réduite pour les utiliser sur le krill (voir document SC-CAMLR-IV, paragraphe 5.9) et les poissons à nageoires (voir CCAMLR-IV, paragraphe 45).

7.7 Par ailleurs, conformément au rapport du Groupe de Travail chargé du programme de contrôle de l'écosystème de la CCAMLR, il a été convenu qu'il serait peut-être nécessaire d'obtenir les données sur la pêche de krill sur des échelles spatiales qui correspondent entre autres à la zone d'approvisionnement des prédateurs. Le Comité a par conséquent réitéré sa demande que les données soient rassemblées sur des échelles aussi précises que possible de manière à ce qu'elles soient utilisées, soit sous cette forme, soit recombinaées pour les zones importantes du point de vue biologique.

Présentation des données par le Secrétariat

7.8 Le Comité a révisé la présentation des données figurant aux rapports du Comité Scientifique et au document SC-CAMLR-V/7 et a reconnu que certaines formes de présentation n'étaient pas nécessaires et que d'autres formes étaient assez difficiles à comprendre. Il a été convenu qu'un nouveau format était nécessaire et devrait être élaboré par le Secrétariat en consultation avec le Responsable du Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques en vue d'être présenté, à l'essai, à la prochaine réunion du Comité Scientifique. Le format utilisé pour la présentation des données résumées au document SC-CAMLR-V/4 offrait certains avantages et pourrait servir de guide.

7.9 La question de la publication d'un Bulletin Statistique a été examinée. Ces dernières années la publication d'un bulletin avait été reportée jusqu'au moment où une série complète de données historiques était disponible (voir SC-CAMLR-IV, paragraphe 8.4). Bien que certaines lacunes dans les données subsistent, le Comité estime qu'il convient maintenant de procéder à la publication d'un tel bulletin. Il recommande par conséquent la publication et la mise à jour annuelle du bulletin. Il a été proposé d'adopter un format de bulletin à feuilles détachables pour en faciliter la mise à jour. Les codes FAO devraient être utilisés lorsque l'on se réfère à un pays donné.

Avis présenté à la Commission

7.10 Il est à noter qu'en général la collecte et le traitement des données se sont améliorés. Cependant des problèmes existent toujours en ce qui concerne les prises non-identifiées et des lacunes subsistent dans la série des données historiques.

7.11 Le Comité Scientifique a également attiré l'attention de la Commission sur le besoin dont il est question au paragraphe 4.25 de présenter les données détaillées sur *N. guntheri* dans la zone 48.3 et sur *N. squamifrons* dans les zones 48.3 et 58.4.4. En plus, le Comité Scientifique a recommandé que les données de prise pour la période avant 1979 dans la zone 58.5 soient présentées.

7.12 Les données sur les pêcheries de poissons à nageoires et de krill devraient être rassemblées sur des échelles spatio-temporelles aussi précises que possible et dans le détail stipulé pour les poissons à nageoires au paragraphe 45 du Rapport de la Quatrième Réunion de la Commission. Ces données sont importantes non seulement parce qu'elles facilitent les travaux du Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques et du Groupe de Travail Ad hoc sur la p.u.e pour le krill mais aussi parce qu'elles répondent aux besoins du Programme de contrôle de l'écosystème.

7.13 Un bulletin présentant le résumé des données historiques de prise et d'effort devrait être publié et mis à jour chaque année. Le format de présentation des données du bulletin sera déterminé par le Responsable du Groupe de Travail chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques en collaboration avec le Secrétariat.

7.14 Il est recommandé de tenir compte du paragraphe 4.42 du présent rapport qui recommande que des données détaillées sur les prises de Pleurogramma antarcticum dans toute la zone 58.4 soient fournies aux échelles spatio-temporelles mentionnées au paragraphe 7.6. Il a été noté que jusqu'ici les prises effectuées par l'URSS proviennent toutes des navires de recherche.

COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS

Observateurs de la CCAMLR aux réunions

8.1 Le Comité Scientifique de la CCAMLR a été représenté aux réunions suivantes pendant la période d'intersession:

38ème Réunion de la Commission internationale de la chasse à la baleine, Dr J. Beddington;

19ème Réunion du SCAR, Dr J.- C. Hureau (voir SC-CAMLR-V/BG/12);

73ème Réunion du CIEM, Dr K. Sherman (CCAMLR-V/16).

8.2 Un calendrier des prochaines réunions a fait l'objet de discussions (CCAMLR-V/BG/3) et il a été convenu que le Comité Scientifique serait représenté aux réunions ainsi qu'il est indiqué ci-dessous:

74ème Réunion Statutaire du CIEM, Danemark, du 9 au 17 octobre 1986,
Dr K. Sherman;

39ème Réunion de la Commission internationale de la chasse à la baleine, Royaume-Uni, juin 1987, Dr W. de la Mare;

Réunion du Comité Scientifique de la CIB sur le sanctuaire de l'océan Indien, aux Seychelles, février 1987, aucun représentant n'a encore été nommé;

Séminaire Scientifique sur la variabilité de l'océan Austral et son influence sur les ressources marines vivantes, en particulier le krill, Paris, du 2 au 6 juin 1987, Dr D. Sahrhage;

Le Groupe chargé des Programmes de la COI pour l'océan Austral, Paris, du 8 au 13 juin 1987, Dr D. Sahrhage;

XVIIIème Réunion Ordinaire du SCOR, Australie, du 26 au 28 novembre 1986, Dr K. Kerry;

Séminaire CCAMLR/COI sur la variabilité de l'océan Austral et son influence sur les ressources marines vivantes, en particulier le krill

8.3 Le Docteur Sahrhage a signalé que les préparatifs pour cette réunion avançaient de manière satisfaisante (voir SC-CAMLR-V/BG/16). Jusqu'ici plus de 30 résumés de documents ont été reçus et d'autres devraient encore être reçus avant la date limite de novembre 1986. Il faut que tous les manuscrits soient reçus avant le 28 février 1987.

8.4 Springer-Verlag a provisoirement accepté de publier les comptes rendus du séminaire (jusqu'à 350 pages aux frais de l'éditeur). Il serait peut-être souhaitable de se procurer des fonds qui couvriraient les frais de publication d'un ouvrage plus volumineux. La question a fait l'objet de discussions supplémentaires qui figurent à la question 11 de l'ordre du jour (budget).

8.5 Une réunion d'une journée du Comité Directeur de ce séminaire se tiendra avant la réunion; d'autres dispositions et les derniers préparatifs s'effectueront par correspondance.

Fiches d'identification des espèces de la CCAMLR et de la FAO

8.6 Le Secrétaire Exécutif a examiné l'état du projet mené en collaboration par la CCAMLR et la FAO sur les fiches d'identification des espèces dans l'océan Austral. La version anglaise de ce projet (2 volumes) a été achevée et est actuellement en cours de distribution. Le rapport a été adressé au Secrétariat (1000 exemplaires), aux membres de la CCAMLR (10 exemplaires) et aux auteurs des diverses sections (2 exemplaires). Cette première édition du rapport a été imprimée en 2000 exemplaires.

8.7 La version française de ce projet devrait être distribuée au début de 1987 et la version espagnole devrait être prête vers la fin de 1987.

8.8 Le Président a remercié tous ceux qui ont participé à l'excellent travail de collaboration entre la CCAMLR et la FAO, et en particulier le Docteur W. Fisher de la FAO ainsi que le Docteur J.-C. Hureau pour la contribution qu'ils ont apportée à un ouvrage de grande qualité.

8.9 Le Secrétaire Exécutif a fait savoir que les fiches d'identification des espèces entraient dans la catégorie "documents occasionnels" de la liste des documents de la CCAMLR et qu'ils sont par conséquent gratuits. Pour s'assurer que les scientifiques les plus susceptibles de se servir de ces volumes les reçoivent, on a demandé à chaque délégation de transmettre au Docteur Hureau une liste indiquant le nombre de volumes demandés ainsi que le nom de la personne à laquelle le volume doit être adressé, et qui le diffusera dans son pays.

BIOMASS et le Groupe de Spécialistes du SCAR sur l'Écologie de l'Océan Austral

8.10 L'observateur du SCAR a présenté un résumé de son rapport écrit (CCAMLR-V/12). Le Groupe SCAR de Spécialistes sur les écosystèmes de l'océan Austral et leur ressources vivantes a été dispersé mais l'exécutif de BIOMASS continuera à coordonner l'analyse des données FIBEX et SIBEX.

Le Groupe BIOMASS est d'avis qu'il pourrait contribuer de façon considérable aux buts de la CCAMLR et par conséquent se trouve prêt à travailler en collaboration avec le Comité Scientifique toutes les fois que cela conviendrait.

8.11 Le SCAR a établi un nouveau Groupe de Spécialistes sur l'Ecologie de l'océan Austral. Parmi les buts assignés à ce groupe, certains apportent un complément à ceux du Comité Scientifique. Il a été signalé que la CCAMLR tirera profit des indications fournies à la fois par les activités de recherche dirigée et par les activités portant sur la recherche de base.

8.12 Le Président était d'avis qu'il était particulièrement souhaitable que le Comité Scientifique et le SCAR travaillent en étroite collaboration, bénéficiant ainsi du domaine d'expertise respectif de chacun.

8.13 L'observateur du SCAR a présenté une proposition dans laquelle il était demandé à la CCAMLR de contribuer financièrement à BIOMASS (voir SC-CAMLR-V/BG/7/Rev.1). Plusieurs séminaires organisés par BIOMASS présentent un intérêt pour les travaux du Comité Scientifique et l'avancement de ces travaux à l'avenir a fait l'objet d'une approbation générale. Néanmoins, un membre a émis des doutes quant à l'opportunité, pour la CCAMLR, d'accorder une aide financière aux activités de BIOMASS.

8.14 Une brève consultation a été organisée au nom du Président pour sonder l'opinion des membres sur la demande du SCAR concernant l'appui financier des séminaires BIOMASS. Presque tous ont été d'avis que les questions qui seront abordées par ces séminaires contribueraient de façon considérable à une meilleure compréhension de la structure et de la fonction de l'écosystème marin de l'Antarctique. Deux des séminaires et une partie du troisième sont consacrés à des questions qui sont particulièrement importantes pour les travaux du Comité Scientifique: 1) la p.u.e en tant qu'estimation de l'abondance du krill, 2) l'écologie des poissons et 3) la physiologie et la biochimie du krill. De ces trois séminaires, celui concernant la p.u.e présente un intérêt considérable pour les questions essentielles auxquelles s'adresse le Comité Scientifique. Le second, par ordre d'importance, est le

séminaire sur l'écologie, puis vient le séminaire sur les facteurs d'âge et de croissance dans les questions concernant la physiologie et la biochimie du krill. Le Comité Scientifique a reconnu que le Séminaire sur l'acoustique du krill présenterait également un intérêt tout particulier pour la CAMLR.

8.15 Afin d'apporter son appui à ces activités qui présenteront un avantage direct pour le Comité Scientifique, ce dernier a examiné la possibilité de verser une somme de 10.000 dollars australiens au Programme BIOMASS. Le Comité était divisé sur la question, certaines délégations s'opposant à cette idée et d'autres la soutenant.

EXAMEN DU PROGRAMME DE TRAVAIL A LONG TERME DU COMITE SCIENTIFIQUE

9.1 Le Docteur K. Sherman (Etats-Unis) a étudié le projet de rapport du Groupe de Travail ad hoc sur le Programme de Travail à long terme du Comité Scientifique (SC-CAMLR-V/6) (Annexe 9). Les principaux domaines pour lesquels un programme à long terme a été décrit étaient les suivants: (1) avis présenté à la Commission, (2) évaluations des stocks des pêcheries, (3) évaluations démographiques des mammifères et des oiseaux et (4) contrôle de l'écosystème.

9.2 Le Comité Scientifique a reconnu que le développement d'un programme de travail à long terme était une activité importante qui assistera le Comité dans sa tâche. L'évaluation et la modification du programme à long terme constituent un processus continu qui réclame une mise à jour annuelle. Il a été convenu que cet examen annuel se ferait immédiatement après la session du Comité Scientifique, afin de profiter de ses discussions.

9.3 Note a été prise du fait que deux documents, présentés lors de cette session, présentaient un intérêt particulier pour la formulation et la présentation d'avis à la Commission (SC-CAMLR-V/17 et SC-CAMLR-V/BG/13).

9.4 De nombreuses activités concernant l'évaluation des pêches sont prévues pour les quelques années à venir. Ces efforts seront plus productifs s'ils sont coordonnés dans le cadre des activités du Comité Scientifique. Il a été convenu qu'un groupe ad hoc, sous la présidence du Docteur Sherman, se réunirait immédiatement après la session du Comité Scientifique afin de coordonner les projets relatifs aux expéditions consacrées à l'évaluation des pêches.

9.5 Ces nombreux travaux d'évaluation des stocks ichtyologiques ont abouti à la proposition d'attribuer un caractère permanent au Groupe de Travail ad hoc pour l'évaluation des stocks ichtyologiques. Il a été convenu que cette proposition serait ré-examinée durant la période d'intersession et lors de la prochaine réunion du Comité Scientifique en 1987.

9.6 Le Comité Scientifique a reconnu que la compétence dont on dispose en ce qui concerne l'évaluation démographique des mammifères et des oiseaux en Antarctique était considérable. Les consultations et les échanges d'informations entre le Comité Scientifique et les groupes d'experts existants (tels le Comité Scientifique de la Commission internationale sur la chasse à la baleine, le Groupe de Spécialistes du SCAR sur les phoques et le Sous-Comité du SCAR sur la biologie des oiseaux) ont été encouragés.

PROCEDURES ET LIGNES DE CONDUITE RELATIVES A LA PUBLICATION POUR LA PREPARATION DES DOCUMENTS DE REUNION

Rapport des Activités des Membres

10.1 Le Secrétaire Exécutif a présenté un rapport sur la déclaration des activités des membres dans la zone de la Convention (SC-CAMLR-V/7). Le Secrétariat avait élaboré des directives plus précises pour assister les membres dans la préparation de leurs rapports suivant un format plus standardisé.

10.2 On a insisté sur l'importance de réduire la longueur du rapport. En raison de la documentation jointe aux rapports (par exemple des bibliographies détaillées) ceux-ci ont atteint des longueurs excessives. Cependant, certains membres ont rappelé qu'il était utile d'inclure les informations actuelles sous forme de documentation jointe aux rapports.

10.3 Les directives indiquées au document SC-CAMLR-V/7 ont été modifiées pour exclure le paragraphe 5.b. (liste de documents à soumettre à l'examen du Comité Scientifique). Il a été également convenu qu'à l'avenir le Secrétariat ne reproduirait que les appendices et la documentation jointe de 5 pages maximum.

10.4 Les deux sections principales décrivant les activités, comme stipulées par les directives, sont les suivantes: (a) activités de pêche et (b) activités de recherche. Il a été convenu que les activités des membres n'entrant pas dans ces catégories (par exemple, mise en oeuvre des Mesures de Conservation) devraient être signalées directement à la Commission.

10.5 Le Président a de nouveau encouragé les membres à présenter leur rapport dans les délais prescrits. Durant l'année passée, 5 rapports seulement ont été présentés avant la date limite fixée.

10.6 Le Comité Scientifique a convenu que les Rapports des Activités des membres étaient essentiels à l'accomplissement des travaux de la Commission et du Comité Scientifique.

Examen des lignes de conduite en ce qui concerne
les frais de publication

10.7 Le Secrétaire Exécutif a examiné les lignes de conduite concernant le coût des divers documents de la CCAMLR (CCAMLR-V/9). Six types de documents sont actuellement publiés par le Secrétariat: (1) les documents de base de la Commission, (2) le rapport de la réunion annuelle de la Commission, (3) le rapport de la réunion du Comité Scientifique, (4) le rapport des activités des membres, (5) les documents sélectionnés présentés au Comité Scientifique et (6) les publications occasionnelles, c'est-à-dire présentées de temps à autre.

10.8 Le Comité Permanent sur l'Administration et les Finances (SCAF) a décidé que ces documents devraient continuer d'être disponibles gratuitement jusqu'à ce qu'un changement portant sur cette ligne de conduite soit jugé nécessaire.

10.9 En raison de l'augmentation des frais relatifs aux publications, le Comité Permanent sur l'Administration et les Finances (SCAF) a demandé au Secrétariat d'étudier des mesures qui pourraient permettre de réduire les dépenses engendrées par les publications. Chaque type de publication a été examiné par le Comité Scientifique afin de ré-évaluer l'importance des différents documents, et d'essayer ainsi d'établir des mesures destinées à réduire les frais.

10.10 Le Comité Scientifique a accueilli favorablement la poursuite de la ligne de conduite selon laquelle les documents sont diffusés gratuitement.

10.11 Le recueil de communications sélectionnées s'est révélé très utile et sa publication devrait être poursuivie. On a estimé que la création d'un comité de rédaction serait très utile car il permettrait de sélectionner et peut-être de réduire le nombre des documents publiés. Pour qu'un comité de rédaction soit à la fois juste et efficace, on a souligné qu'il faudrait élaborer des critères à utiliser pour sélectionner les documents.

10.12 Il a été convenu qu'à la clôture de la session, un groupe composé du Président, des Vice-Présidents, des Responsables des groupes de travail, du Secrétaire Exécutif et du Fonctionnaire chargé des affaires scientifiques constituerait un comité de rédaction ad hoc. Lors de la prochaine session, il présentera un rapport sur les critères de sélection et sur les mesures qui auront été prises.

Annexes au Rapport du Comité Scientifique

10.13 L'avis général était de continuer à inclure les rapports complets des groupes de travail en annexe au rapport du Comité Scientifique. Une grande partie du travail effectué par le Comité Scientifique est réalisée par ces groupes et, par conséquent, ces rapports devraient figurer au rapport officiel du Comité.

10.14 Les documents qui doivent être présentés aux groupes de travail devraient être envoyés aux Responsables avant les réunions. Ces documents constitueraient alors un apport utile aux travaux du Comité Scientifique.

10.15 Il a été convenu que, lorsque les rapports préparés par les groupes de travail se réfèrent à des documents diffusés au cours de la réunion, on devrait envisager de faire paraître ces documents dans les publications relatives aux "communications sélectionnées".

Remarques d'ordre général

10.16 On a fait remarquer que la "Déclaration du Président en 1980" devrait être incluse lors de la prochaine réimpression des Documents de Base.

10.17 Actuellement, le format des rapports n'est pas standardisé. Certains membres ont indiqué que la présentation de tous les documents dans un format standard serait utile.

10.18 L'impression du rapport du Comité Scientifique en interlignes simples pourrait réduire les frais de reproduction et d'affranchissement, en réduisant le volume des documents.

10.19 L'adoption d'un format standard (par ex. 21 x 29,7) permettrait peut-être de photocopier les publications précédentes si besoin est, ce qui éviterait l'accumulation de copies supplémentaires des documents de réunion.

BUDGET POUR 1987

11.1 Le Comité Scientifique a élaboré une proposition pour le budget de 1987 conformément aux recommandations faites pour les activités qui se dérouleront au cours de la prochaine période d'intersession. Le budget proposé a été approuvé. Il figure à l'Annexe 10.

ELECTION DU PRESIDENT DU COMITE SCIENTIFIQUE

12.1 Le Docteur W. Slosarczyk (Pologne) a désigné le Docteur I. Everson (Royaume-Uni) pour être élu à la Présidence du Comité Scientifique, après avoir pris note de ses hautes qualifications scientifiques et de son expérience considérable dans la domaine de la biologie marine en Antarctique. Le Docteur J.-C. Hureau (France) a soutenu la nomination du Docteur Everson en attirant l'attention de tous sur sa longue et prestigieuse carrière dans la recherche antarctique depuis plus de 25 ans.

12.2 Le Docteur Everson (Royaume-Uni) a été élu à l'unanimité à la Présidence du Comité Scientifique pour la période qui commence à la fin de la Cinquième Réunion et se termine à la fin de la Réunion du Comité en 1988, conformément aux Règles 3 et 8 du Règlement Intérieur du Comité Scientifique.

12.3 Il a été noté que les scientifiques de toutes les délégations membres peuvent être élus et que l'élection d'un scientifique à la Présidence témoigne de ce qu'il (elle) a les qualifications et l'expérience scientifique suffisantes pour faciliter les travaux du Comité Scientifique.

12.4 Par ailleurs il a été signalé que les deux premiers Présidents du Comité faisaient partie de pays membres ne menant aucune opération de pêche et qu'à la prochaine élection du Président du Comité Scientifique les membres devraient tenir compte des avantages qu'il y a d'élire un scientifique qualifié d'un pays membre menant des opérations de pêche. Aux élections subséquentes, les membres devraient tenir compte des avantages qu'il y a d'élire des scientifiques qualifiés pour qu'un équilibre entre les membres engagés dans les activités de pêche et ceux qui ne le sont pas soit réalisé.

12.5 En acceptant le poste de Président, le Docteur Everson a remercié le Président sortant, le Docteur Sahrhage, pour la tâche de direction exceptionnelle qu'il a accomplie pendant les quatre dernières années et a déclaré qu'il s'efforcera de suivre son exemple en assurant que le Comité présente les avis scientifiques les meilleurs à la Commission.

PROCHAINE REUNION

13.1 Conformément aux discussions qui ont été tenues pendant la réunion de 1985, les réservations d'hôtel ont été faites à Hobart pour la sixième réunion du Comité Scientifique et de la Commission qui aura lieu du 26 octobre au 6 novembre 1987.

13.2 Des réservations d'hôtel provisoires ont également été faites à Hobart pour la période allant du 24 octobre au 5 novembre 1988.

13.3 Il a été noté que trois réunions susceptibles d'intéresser les membres sont prévues en 1988: (1) le Cinquième Symposium du SCAR sur la Biologie (fin août/début septembre), (2) la Vingtième Réunion du SCAR (trois semaines en septembre), et (3) les réunions de la CCAMLR. On a suggéré d'avancer les

14.3 La délégation des Etats-Unis a noté le problème posé par les stocks dépeuplés d'éléphants de mer du Sud et a proposé qu'une question intitulée "Evaluation démographique des mammifères et des oiseaux marins" soit incluse à l'ordre du jour de la réunion du Comité Scientifique en 1987. Une telle question permettrait au Comité d'examiner l'état des populations de mammifères et des oiseaux marins, notamment pour évaluer le repeuplement des populations décimées.

14.4 En examinant les questions ayant trait à l'évaluation démographique des populations de mammifères et d'oiseaux marins, le Comité Scientifique devrait profiter, par consultation, de la compétence du Comité Scientifique de la Commission Internationale de la chasse à la baleine, du Groupe de Spécialistes du SCAR sur les Phoques et du Sous-Comité du SCAR sur la Biologie des Oiseaux.

Avis à la Commission sur les Stratégies de Conservation

14.5 On a attiré l'attention sur le document (CCAMLR-V/11) présenté à la Commission par la délégation de l'Australie. Le Comité a noté que le document serait examiné par la Commission et qu'à la suite de cet examen, la Commission pourrait demander des conseils au Comité Scientifique quant aux approches possibles permettant de réaliser les objectifs de la Convention. Cette demande pourrait aussi être formulée de façon à obtenir des conseils sur les avantages et les inconvénients respectifs que présentent de différentes approches .

14.6 A cet égard, note a été prise du fait que le programme de travail à long terme du Comité Scientifique (voir Annexe 9) demande que des avis concernant l'aménagement soient formulés et présentés à la Commission.

Mesures de Conservation concernant les stocks ichtyologiques

14.7 On a attiré l'attention sur les paragraphes 85-88 du Rapport du Groupe de Travail ad hoc chargé de l'évaluation des stocks ichtyologiques. Le Groupe de Travail a suggéré que la Commission pense à adopter "des critères assez faciles à mesurer pour la mise en vigueur de différentes mesures de conservation". On a cité à titre d'exemple - la fermeture d'une pêcherie

pendant une saison chaque fois qu'il aura été estimé que le niveau d'abondance du stock adulte est tombé bien en-dessous du niveau spécifié, ou la réouverture d'une pêcherie dirigée lorsque les informations obtenues à partir d'études indiquent une augmentation de la biomasse et/ou du recrutement.

14.8 Au cas où la Commission envisagerait d'adopter des mesures particulières, il serait souhaitable de déterminer les effets prévus de ces mesures et de les comparer aux effets résultant de l'inaction.

Exemption des Mesures de Conservation pour la recherche scientifique

14.9 Le Comité Scientifique a examiné la question de l'exemption des Mesures de Conservation pour les navires menant des opérations de recherche scientifique. On a fait remarquer que le seul moyen d'obtenir certains types de données importantes (par exemple les nouvelles recrues) était de prélever des échantillons dans les zones où les Mesures de Conservation sont en vigueur (par exemple, dans un rayon de 12 milles de la Géorgie du Sud).

14.10 Il a été noté que les contributions scientifiques antérieures apportées par les navires de pêche commerciale engagés dans des programmes spéciaux de recherche (par exemple, le navire de pêche Carina SC-CAMLR-V/BG/28) ont été utiles, et on prévoit que les futurs travaux de ces navires constitueront également des contributions importantes. Le Comité Scientifique a cependant fait observer qu'une attention toute particulière devrait être apportée à la garantie que, dans les quelques cas spéciaux d'exemption, les activités des navires et les autres opérations de recherche seront étroitement coordonnées.

14.11 Le Comité Scientifique a demandé, sauf dans des circonstances spéciales, que les requêtes d'exemption soient déposées auprès de la Commission bien avant le départ prévu du navire. Si les demandes d'exemption sont déposées suffisamment tôt, les membres pourront être notifiés assez rapidement ce qui permettra une meilleure coordination avec les autres programmes de recherche. Bien qu'il soit souhaitable de recevoir les demandes 6 mois au moins avant le départ du navire, il conviendrait toutefois d'avoir un emploi du temps aussi souple que possible si l'on veut continuer à tirer avantage des occasions qui se présenteraient d'entreprendre des opérations de recherche n'ayant pas été prévues.

Amélioration des communications entre le Secrétariat et les membres

14.12 Le Président a fait remarquer que les travaux du Comité Scientifique seraient facilités si la communication entre les membres et le Secrétariat pouvait être améliorée. Il a noté que les délégués ne recevaient pas toujours à temps les documents et les informations diffusés par le Comité Scientifique.

14.13 En vue d'améliorer l'échange d'informations, il a été convenu que la liste des participants figurant au rapport du Comité Scientifique comporterait les adresses postales de tous les participants.

14.14 Il a également été convenu que les membres feraient part au Secrétariat de tous les changements d'adresse ou de personnel de leur délégation.

ADOPTION DU RAPPORT DE LA CINQUIEME REUNION DU COMITE SCIENTIFIQUE

15.1 Le Rapport de la Cinquième Réunion du Comité Scientifique a été examiné et adopté.

15.2 En acceptant d'adopter le Rapport dans la langue anglaise, les délégations de l'Argentine, du Chili et de la France, se réservent le droit de demander que des changements soient apportés au texte une fois que les traductions auront été achevées.

CLOTURE DE LA REUNION

16.1 Le Docteur K. Sherman, des Etats-Unis, a exprimé ses remerciements les plus sincères au Président sortant au nom du Comité, en attirant l'attention des participants à la réunion sur la manière dont le Docteur Sahrhage s'était acquitté de ses fonctions à la Présidence du Comité pendant les quatre dernières années. Le Président a remercié les membres et les autres participants, en particulier les Responsables des Groupes de Travail et les Rapporteurs de leur soutien et de leur coopération pendant ses deux mandats. Il a également remercié le Secrétariat, les interprètes et le personnel technique et a clos la réunion.