

## CONTROLE ET GESTION DE L'ECOSYSTEME

8.1 La septième réunion du Groupe de travail chargé du Programme de contrôle de l'écosystème de la CCAMLR (WG-CEMP) s'est tenue à Séoul en République de Corée, du 16 au 23 août 1993 sous la responsabilité de J. Bengtson. Le rapport de la réunion figure à l'Annexe 6.

8.2 Le Comité scientifique a noté l'augmentation du nombre de participants à la septième réunion par rapport aux dernières réunions, ce qui reflète sans doute les activités du responsable pendant la période d'intersession pour promouvoir la participation. Toutefois, l'absence au WG-CEMP de scientifiques du Brésil, de France et de Nouvelle-Zélande a été regrettée, d'autant plus que ces nations mènent toutes des programmes en rapport direct avec les travaux du WG-CEMP.

8.3 Le Comité scientifique a convenu de demander au responsable de préparer un bulletin d'information décrivant les principaux résultats et conclusions des travaux du WG-CEMP et de le distribuer chaque année aux particuliers intéressés, à savoir, pour commencer, les membres des groupes du SCAR concernés et toute personne figurant sur la liste d'envoi du WG-CEMP et du WG-Krill.

## PROCEDURES DE CONTROLE

8.4 Le plan provisoire de gestion pour la protection du cap Shirreff et des îles San Telmo, îles Shetland du Sud (SSSI N°32) en tant que site du CEMP, préparé par le Chili et les USA, a été révisé suite aux discussions du WG-CEMP puis présenté sous la référence SC-CAMLR-XII/9. Le Comité scientifique a approuvé le plan de gestion et autorisé sa présentation à la Commission.

8.5 Le Comité scientifique a noté qu'il n'avait reçu aucune autre proposition relative à la protection des sites du CEMP, à la révision des méthodes de contrôle standard existantes, à de nouvelles méthodes standard ou à l'adjonction de nouvelles espèces dans le CEMP.

8.6 En particulier, le Comité scientifique a jugé qu'il serait maintenant opportun d'obtenir des Membres des propositions relatives à des méthodes appropriées aux espèces sélectionnées qui ne font encore l'objet d'aucune méthode standard (à savoir, les phoques crabiers, les pétrels antarctiques et les pétrels du Cap). Vu l'étendue des recherches sur la taille de la population reproductrice et le succès de la reproduction de deux espèces de

pétrels, effectuées récemment par l'Afrique du Sud, l'Australie, la France et la Norvège, entre autres, il semblerait qu'il soit relativement aisé de préparer des méthodes standard provisoires pour ces paramètres. Les Membres susmentionnés, conjointement avec d'autres Membres le cas échéant, ont été instamment priés de se pencher sur cette question au plus tôt.

8.7 Le Comité scientifique a apprécié le travail accompli dans le cadre des initiatives prises pour mettre au point, à partir des données obtenues par l'intermédiaire d'enregistreurs mesurant la profondeur et d'autres instruments, des méthodes normalisées pour étudier, observer et déclarer le comportement en plongée et le succès d'approvisionnement en nourriture des manchots et des phoques. Il a, par ailleurs, approuvé la proposition du Groupe de travail (Annexe 6, paragraphes 4.20 et 4.21) ainsi que la possibilité d'inclure un atelier au budget provisoire de 1995 du Comité scientifique, sous réserve d'une recommandation officielle de la part du WG-CEMP l'année prochaine.

8.8 J. Croxall a noté que le Royaume-Uni avait présenté, ainsi qu'il avait été stipulé au paragraphe 4.14 de l'Annexe 6, une communication sur la délimitation et l'analyse des sorties d'approvisionnement des otaries de Kerguelen et des indices qui en ont découlé. Le Royaume-Uni a également fourni à P. Boveng toutes les données requises conformément au paragraphe 4.21 de l'Annexe 6. J. Croxall a suggéré que la distribution rapide de cette communication et la présentation sans délai des données pourraient être utiles aux autres Membres préparant eux-mêmes actuellement des travaux sur ce sujet.

8.9 Le Comité scientifique a loué l'initiative des Etats-Unis concernant la convocation de l'atelier sur les interactions chercheurs-oiseaux marins et a encouragé le WG-CEMP à évaluer dans quelle mesure les conclusions de cet atelier pourraient concerner les méthodes standard; il a approuvé, par ailleurs, la recommandation selon laquelle les Membres tiendraient un registre dans lequel seraient inscrits tous les éléments relatifs à l'usage des marques électroniques jusqu'à ce qu'une base centrale de données soit développée par le SCAR (voir paragraphe 4.27 de l'Annexe 6).

8.10 Le Comité scientifique a noté avec intérêt les travaux de recherche entrepris par les scientifiques argentins quant à l'utilisation d'otolithes recueillis dans les pelotes rejetées par les cormorans. Celles-ci en effet pourraient servir d'indices possibles pour évaluer l'abondance et/ou la présence des phases juvéniles de certaines espèces de poissons côtiers. Les discussions qui ont été abordées à ce sujet par le WG-CEMP et le WG-FSA (paragraphes 4.32 et 4.33 de l'Annexe 6; paragraphe 7.8 de l'Annexe 5) ont révélé la nécessité d'effectuer des études de validation détaillées; le Comité scientifique a encouragé les Membres à entreprendre des travaux de recherche dans cette voie.

8.11 Le Comité scientifique a noté l'intention du WG-CEMP d'examiner lors de sa prochaine réunion la question de l'extension des attributions du CEMP au-delà de son champ exclusif d'activité, c'est-à-dire le système basé sur le krill. Certains Membres ont exprimé leur préoccupation quant au manque de temps et de ressources adéquates pour entreprendre les tâches du WG-CEMP telles qu'elles sont définies actuellement. L'incorporation d'espèces et d'interactions supplémentaires risquerait, selon eux, de perturber les travaux consacrés aux questions prioritaires.

8.12 On a cependant rappelé que certains Membres avaient avancé parmi les raisons concernant la participation limitée, ou l'absence de participation, aux travaux du WG-CEMP le fait que leurs travaux de recherche sont dirigés sur les interactions prédateur-proie comprenant des espèces et des sites dans lesquels le krill ne faisait pas partie, ou du moins n'était pas l'élément principal, du régime alimentaire fondamental des prédateurs. Ceci est en fait applicable à un grand nombre de travaux de recherche dans les régions subantarctiques du secteur de l'océan Indien.

8.13 De plus, le poisson *Pleuragramma antarcticum* est une espèce sélectionnée par le WG-CEMP comme étant adaptée au contrôle. Pourtant, les principaux prédateurs de cette espèce, qui font l'objet d'études considérables, ne sont pas eux-mêmes des espèces sélectionnées dans le cadre du programme CEMP. Par conséquent, l'extension des attributions du CEMP ne réduira vraisemblablement pas les efforts consacrés aux priorités existantes.

8.14 Il a été estimé approprié de revoir cette question lors de la réunion de 1994 du WG-CEMP, notamment du fait que l'une des questions qui devra être examinée concerne les travaux du WG-Krill.

8.15 Le Comité scientifique a félicité le directeur des données de ses travaux concernant l'analyse des données de la glace marine car celle-ci permet d'obtenir des indices contribuant au contrôle de l'environnement dans le cadre du CEMP. Il a approuvé la recommandation du WG-CEMP selon laquelle toutes les données historiques devraient être introduites dans la base de données et a noté que la création de cette base de données rendait un grand service à tous les Membres de la Commission.

## RESULTATS DES CONTROLES

8.16 Le Comité scientifique a pris note de l'examen approfondi des données présentées (Annexe 6, paragraphes 5.3 à 5.20). Il a fait écho aux inquiétudes du WG-CEMP sur le fait que seuls trois Membres (l'Australie, le Royaume-Uni et les Etats-Unis) ont présenté des données cette année et que seul le Royaume-Uni a présenté des données anciennes.

8.17 Il a été rappelé aux Membres recueillant des données conformément aux procédures du WG-CEMP, qu'ils sont tenus de fournir ces données en temps voulu pour permettre l'analyse avant la réunion annuelle du WG-CEMP. Les travaux du WG-CEMP sont sérieusement entravés par le fait que les Membres ne fournissent toujours pas de données et il a été convenu de demander à la Commission de rappeler aux Membres combien il était important qu'ils présentent leurs données dans les délais convenus.

8.18 Le Comité scientifique a apprécié les nombreuses informations utiles sur les proies fournies au WG-CEMP en réponse aux demandes :

- i) de données des captures à échelle précise, notamment sur leur répartition en fonction des colonies de prédateurs;
- ii) d'estimations de la biomasse du krill dans les zones d'étude intégrée (ISR); et
- iii) de résultats des campagnes d'évaluation à échelle précise et des études sur la distribution, les déplacements et le comportement du krill, notamment à proximité des sites du CEMP.

8.19 L'analyse des données de pêche à échelle précise de la saison 1991/92 par des chercheurs japonais s'est avérée très importante à cet égard. Le Comité scientifique a fait l'éloge de ces travaux et a approuvé la proposition du WG-CEMP selon laquelle des analyses similaires des données japonaises des années précédentes devraient être mises à la disposition de la CCAMLR. Il a encouragé la Russie et l'Ukraine à faire de même, notamment en ce qui concerne les données des lieux de pêche proches des sites du CEMP.

8.20 K. Shust a manifesté son désir d'entreprendre cette tâche, mais a fait remarquer qu'elle entraînerait un nouveau traitement des données de pêche existantes. Il a déclaré que l'on s'efforçait sans relâche d'obtenir des ressources suffisantes pour permettre d'effectuer ces travaux.

8.21 Le Comité scientifique a noté la demande du WG-CEMP d'informations sur la disponibilité :

- i) des données à échelle précise provenant des pêcheries dans des rayons de 50 km et de 100 km des sites du CEMP;
- ii) des indices de la disponibilité du krill dans la pêche, de la qualité du produit et de la composition en longueurs des captures; et
- iii) des indices de l'importance de la cohorte et du recrutement du krill dérivés des données de fréquences de longueurs (Annexe 6, paragraphes 5.33 et 5.34).

8.22 Certains Membres ont fait remarquer que des informations et des données répondant à ces questions paraissaient déjà dans les rapports des délibérations antérieures du WG-Krill (par ex., celles sur la CPUE et les questions connexes). D'autres Membres ont cependant noté que ces rapports ne révèlent pas toujours dans quelle mesure les indices annuels fiables sont actuellement disponibles, ou s'ils pourraient l'être. Quoi qu'il en soit la nécessité de mener des discussions conjointes entre le WG-Krill et le WG-CEMP à ce sujet s'est avérée évidente.

8.23 Le Comité scientifique a apprécié la grande quantité de données présentées en ce qui concerne les campagnes d'évaluation à échelle précise du krill dans les zones d'études intégrées (Annexe 4, paragraphes 5.35 à 5.45), et a notamment fait l'éloge des travaux inestimables effectués par les scientifiques de l'Allemagne, du Japon, de la République de Corée et des Etats-Unis.

#### EVALUATION DE L'ECOSYSTEME

8.24 Le Comité scientifique a pris note du grand nombre de rapports présentés dans le cadre de l'examen des informations générales effectuées par le WG-CEMP (Annexe 6, paragraphes 6.3 à 6.28), ce qui représente des données de recherche inestimables provenant d'études de la dynamique des populations de prédateurs, des interactions prédateurs-proies, du comportement en mer des oiseaux et des phoques, de la dynamique des populations de krill et de ses interactions avec l'environnement et des campagnes d'évaluation (y compris la télédétection) des propriétés physiques et biologiques de l'environnement marin.

8.25 Les méthodes employées pour l'évaluation globale par le WG-CEMP des données sur les prédateurs, les proies, l'environnement et la pêche (Annexe 6, Tableau 5)

ressemblaient pour la plupart à celles utilisées l'année dernière, à savoir : les évaluations de certains sites sont fondées sur les données quantitatives présentées, les autres le sont principalement sur des évaluations subjectives provenant d'autres sources. Peu de données concernant l'environnement, même subjectives, sont actuellement disponibles, et l'évaluation des données de capture du krill et des informations connexes avait été renvoyée à l'attention du WG-Krill.

8.26 Toutefois, même avec ces contraintes, le Comité scientifique a convenu que l'évaluation fournissait une évaluation inestimable des données disponibles. Il a également pris note des délibérations du WG-CEMP sur la performance des prédateurs en 1993 et de sa conclusion selon laquelle, en général, les conditions de cette année-là étaient soit normales, soit bonnes.

8.27 Le Comité scientifique a appuyé l'opinion du WG-CEMP déclarant qu'il était souhaitable, du moins en ce qui concerne les données sur les prédateurs, d'adopter des méthodes d'évaluation objectives fondées sur le calcul des changements d'une année à l'autre et de la signification statistique associée des différences. Cela nécessiterait un processus plus rigoureux d'examen des données par le WG-CEMP dont le Comité scientifique a approuvé les lignes directrices exposées au paragraphe 6.35 de l'Annexe 6.

8.28 Le succès de cette procédure dépendra de la disponibilité d'une quantité suffisante de données de qualité. Le Comité scientifique a noté que le WG-CEMP ne sera pas à même d'effectuer d'évaluations adéquates à moins d'une augmentation du nombre de Membres présentant des données.

8.29 Le fait que le WG-CEMP ait atteint le stade où, du moins par rapport à certains sites au moins, il serait en mesure de produire des comparaisons interannuelles quantitatives des caractéristiques des populations de prédateurs et du succès de la reproduction, a réaffirmé l'intérêt qu'il y aurait à mieux lier ces indices dérivés des prédateurs aux approches de gestion classiques appliquées à la pêche de krill. Bien que certains travaux sur cette question aient déjà été mis en place à la réunion conjointe du WG-Krill et du WG-CEMP en 1992, celle-ci devra être réexaminée à la réunion conjointe proposée pour 1994.

8.30 Le Comité scientifique a réitéré son inquiétude sur la rareté des collectes de telles données, malgré l'élaboration de lignes directrices pour la conduite des campagnes d'évaluation standard destinées à estimer la biomasse du krill dans les zones d'études intégrées, et notamment à proximité des sites du CEMP. Il serait utile que les Membres ayant entrepris de tels travaux fassent part de leur expérience, en particulier en ce qui concerne :

- i) l'analyse et la déclaration des résultats de ces données afin de faciliter les comparaisons interannuelles; et
- ii) les propositions d'améliorations des méthodes d'évaluation recommandées à l'heure actuelle.

#### IMPACT POTENTIEL DES CAPTURES DE KRILL LOCALISEES

8.31 L'importance et l'ampleur du chevauchement géographique constant de l'exploitation du krill et des secteurs d'alimentation des prédateurs dépendants du krill pendant leur saison de reproduction, notamment dans la sous-zone 48.1, ont fait l'objet de longues délibérations et de préoccupations aux dernières réunions du WG-CEMP et du Comité scientifique. Un examen approfondi d'anciennes discussions témoignant des préoccupations relatives à la situation ainsi que des opinions divergentes exprimées quant aux actions préventives nécessaires figure aux paragraphes 6.37 à 6.57 de l'Annexe 7 de SC-CAMLR-XI et aux paragraphes 5.24 à 5.37 de SC-CAMLR-XI.

8.32 Jusqu'en 1992/93, l'évaluation du chevauchement géographique de la pêche et des prédateurs dans la sous-zone 48.1 a été fondée sur une comparaison des données de pêche à une échelle de 0,5° x 1°, les secteurs d'alimentation des prédateurs (pour la plupart les manchots) étant déterminés à partir de l'hypothèse de la distribution uniforme jusqu'à une distance maximum moyenne nominale. L'analyse des données de 1992/93 présentées dans WG-Krill-93/10 indique que la situation ressemblait plus ou moins à celle des années précédentes.

8.33 Pour les réunions de 1993 du WG-CEMP et du WG-Krill, les scientifiques japonais avaient utilisé, pour la première fois, les données à échelle très précise (10 x 10 milles) de la pêche de krill pour étudier le chevauchement spatial des secteurs de pêche et des secteurs d'alimentation des manchots (WG-Krill-93/7). Les résultats ont indiqué qu'à cette résolution à échelle plus précise, le chevauchement spatial des emplacements de pêche et des secteurs d'alimentation était beaucoup moins important qu'on ne l'avait calculé, les captures les plus importantes de krill provenant de zones dont les populations de manchots étaient restreintes (et en conséquence, les besoins en krill étaient moins marqués) et une proportion moins importante de la capture ayant lieu dans des secteurs proches des concentrations élevées de manchots (WG-Krill-93/7).

8.34 Les auteurs ont conclu qu'il était peu probable que la pêche actuelle ait un impact néfaste sur les populations de manchots pour les raisons suivantes :

- i) le chevauchement spatial du secteur d'alimentation des populations locales de manchots et des secteurs dans lesquels la capture principale de krill de la pêcherie est peu importante; et
- ii) les captures actuelles de krill sont faibles par rapport à la biomasse locale de krill.

8.35 Par ailleurs, Taro Ichii (Japon) a indiqué qu'il avait l'intention de présenter une version révisée de WG-Krill-93/7 pour tenir compte de certaines questions soulevées par le WG-CEMP (Annexe 6, paragraphe 6.53).

8.36 Néanmoins, plusieurs Membres, tout en reconnaissant la contribution importante que constitue WG-Krill-93/7, ont réalisé que leurs inquiétudes fondamentales concernant la situation n'avaient pas vraiment changé. Notamment :

- i) le fait que les captures actuelles dans le secteur soient faibles par rapport à la biomasse locale de krill ne signifie pas que la disponibilité du krill dans l'aire très restreinte accessible aux prédateurs ayant des jeunes dépendants est suffisamment élevée pour ne pas être affectée par les captures de krill dans les mêmes secteurs ou dans les secteurs adjacents; et
- ii) même si l'on accepte que l'analyse de WG-Krill-93/7 met en évidence un chevauchement spatial restreint de la pêche et des prédateurs, cela ne signifie pas que les populations de manchots moins importantes associées aux activités de pêche plus intenses ne seraient pas touchées.

8.37 En conséquence, certains Membres ont encore jugé que le Comité scientifique devrait recommander l'application de nouvelles mesures préventives susceptibles d'atténuer les problèmes potentiels sans causer de restrictions inutiles ou inacceptables à la pêcherie de krill, compte tenu des avis exprimés par certains Membres selon lesquels :

- i) certaines populations de manchots seraient considérablement perturbées par les activités de pêche menées près de leurs colonies de reproduction;
- ii) la probabilité d'établir l'existence d'un impact sans études approfondies sur une période de dix ans ou davantage était faible; et



- iii) les limites préventives de captures à une échelle de zone ou de sous-zone n'étaient pas adéquates pour assurer la protection de ces zones limitées à des époques critiques de l'année.

8.38 D'autres Membres ont toutefois déclaré que, compte tenu des informations actuelles, la mise en œuvre de nouvelles mesures était peu appropriée et inutile. De plus, Ichiro Nomura (Japon) a critiqué le raisonnement présenté aux paragraphes 8.36 et 8.37, car les conclusions de T. Ichii sont fondées sur des données quantitatives, ayant toutefois besoin d'être révisées, et les arguments fondés sur les incertitudes citées ci-dessus ne reposent que sur des hypothèses essentiellement qualitatives.

8.39 L'année dernière, il a été convenu que l'impact potentiel des captures localisées était une question pour laquelle il était approprié et utile de continuer à étudier les options et les conséquences des diverses stratégies de gestion.

8.40 Dans ce contexte, le Comité scientifique a félicité le directeur des données d'avoir effectué l'analyse par simulation dont il avait été chargé l'année dernière et qui est décrite dans SC-CAMLR-XI, paragraphes 5.42 et 5.43. Une discussion approfondie des résultats de la simulation figure aux paragraphes 5.34, 5.35 et 5.37 de l'Annexe 4 et est récapitulée au paragraphe 6.60 de l'Annexe 6. Il avait été convenu que cette première simulation avait reproduit, au moins d'une manière générale, l'ampleur et la distribution de la capture (Annexe 6, paragraphe 6.62).

8.41 Le Comité scientifique a approuvé la suggestion portant sur l'ajustement du modèle (Annexe 6, paragraphe 6.63). Il espère que de nouvelles discussions des implications des analyses existantes ou prévues auraient lieu à la réunion conjointe du WG-Krill et du WG-CEMP en 1994.

8.42 Par ailleurs, en ce qui concerne cette discussion, lors de la réunion du Comité scientifique de 1992, il avait été décidé d'inviter les Membres engagés dans des activités de pêche de krill à examiner et à déclarer quelles mesures, ou ensemble de mesures, pourraient être appliquées aux sous-zones 48.1 et 48.2 pour résoudre le problème spécifique de la protection préventive à accorder aux prédateurs terrestres de krill, dans un rayon de 100 km des colonies reproductrices de début décembre à fin mars (SC-CAMLR-XI, paragraphe 5.40).

8.43 Il a été noté qu'en réponse à cette question (Annexe 6, paragraphe 6.66), la discussion des pêcheurs de krill japonais était concentrée sur l'imposition nécessaire de restrictions à la pêche plutôt que sur un examen des mesures préventives possibles.

8.44 Compte tenu de la discussion ci-dessus, le Comité scientifique a reconnu, à l'unanimité, l'intérêt que présenterait pour les scientifiques tant des pays menant des activités de pêche que des autres, la poursuite de leurs discussions sur les différentes mesures qu'il serait possible de prendre pour soutenir une approche préventive de la question de l'impact potentiel des activités de pêche localisées. Le Comité scientifique a ainsi établi une nette distinction entre les discussions portant sur les différentes options ou les types des mesures préventives possibles et la nécessité de mettre en place des mesures spécifiques. Il a été souligné que la présente discussion devrait porter sur les diverses mesures préventives potentielles. L'éventuelle nécessité de la mise en place de mesures devrait être examinée séparément (Annexe 6, paragraphe 6.69).

8.45 Plusieurs Membres ont fait remarquer qu'il existait de nombreux précédents au sein de la CCAMLR en matière d'identification et de mise en œuvre de mesures préventives, notamment celles déjà en place pour le krill. Ceux-ci sont apparus sur plusieurs années de longues discussions intensives entre les chercheurs des nations engagées dans les activités de pêche et ceux des nations ne menant pas de telles activités et leur mise en œuvre avait donné lieu à un soutien important de CCAMLR de la part des système du traité sur l'Antarctique et d'autres organismes internationaux de gestion des ressources.

#### BESOINS EN PROIES DES PREDATEURS DE KRILL

8.46 Le Comité scientifique a pris note des conseils du WG-CEMP, selon lesquels les données rassemblées en 1992 étaient adéquates pour permettre une évaluation de la consommation de krill par les manchots, les otaries, les phoques crabiers et les léopards de mer. Il a ensuite fait remarquer que les Membres souhaitant de plus amples informations devraient se mettre en contact avec les chercheurs responsables des différents éléments de cette compilation (voir SC-CAMLR-X, Annexe 7, paragraphes 6.8 à 6.24; SC-CAMLR-XI, Annexe 7, paragraphes 7.2 à 7.9).

8.47 L'approche de l'étude des relations fonctionnelles entre la disponibilité du krill et la performance des prédateurs, élaborée à la réunion conjointe du WG-Krill et du WG-CEMP en 1992 (SC-CAMLR-XI, Annexe 8) avait progressé considérablement au cours de l'année. Le WG-Krill (Annexe 4, paragraphes 5.12 à 5.21) et le WG-CEMP (Annexe 6, paragraphes 7.11 à 7.39) se sont longuement penchés sur les résultats de l'analyse décrite dans WG-Krill-93/43 par D. Butterworth et R. Thomson (Afrique du Sud), fondée sur les données sur les prédateurs présentées pendant la période d'intersession par J. Bengtson, Peter

Boveng (USA), I. Boyd, John Croxall (Royaume-Uni) et Wayne Trivelpiece (USA) (Annexe 6, paragraphes 7.9 et 7.10).

8.48 D'un commun accord, il a été reconnu que cette analyse représentait un grand pas en avant. D. Butterworth, R. Thomson et les chercheurs qui ont fourni les données ont été complimentés pour les travaux importants qu'ils ont accomplis.

8.49 Toutefois, la première analyse avait identifié plusieurs problèmes et questions concernant les données présentées pour l'exercice de modélisation. Dans son rapport, le WG-CEMP a répondu à la plupart des questions soulevées (Annexe 6, paragraphes 7.17 à 7.28 et 7.32), mais quatre d'entre elles avaient dû être renvoyées aux fournisseurs de données qui avaient été priés d'adresser une réponse avant le 31 décembre 1993 (Annexe 6, paragraphe 7.31).

8.50 Le Comité scientifique a pris note de la discussion du WG-CEMP concernant la question de l'évaluation des relations fonctionnelles (Annexe 6, paragraphes 7.34 à 7.38) et, en particulier, la répétition souhaitée de toutes les analyses décrites dans WG-Krill-93/43 en utilisant les données exactes. Il a approuvé la demande du WG-CEMP selon laquelle les Membres devraient entreprendre ces analyses dès que le reste des données serait distribué. Il serait extrêmement utile de disposer de certaines de ces analyses à temps pour la réunion conjointe des deux Groupes de travail l'année prochaine.

8.51 Le Comité scientifique a approuvé le WG-Krill (Annexe 4, paragraphe 5.16) selon qui les travaux portant sur un modèle "à deux sens" (qui tient également compte des divers taux de consommation de krill par les prédateurs) ne devraient pas être commencés avant l'évaluation des résultats d'une nouvelle analyse du modèle "à sens unique".

8.52 De nouvelles délibérations ont souligné l'intention d'utiliser le modèle "à sens unique" pour étudier la relation fonctionnelle en simulant les effets de différents taux d'exploitation sur la performance des prédateurs. L'interaction "à deux sens" dont les objectifs sont connexes, exigerait la compilation et l'analyse d'une quantité considérable de nouvelles données.

#### LIAISON ENTRE LES GROUPES DE TRAVAIL

8.53 Le Comité scientifique a noté que de nombreuses questions se sont présentées lors de l'examen des rapports du WG-Krill et du WG-CEMP, pour lesquelles il était indispensable

de mener des discussions conjointes pour accomplir des progrès. Le Comité scientifique a recommandé à ces deux Groupes de travail de tenir des réunions conjointes en 1994, et a apprécié l'offre de l'Afrique du Sud qui s'est proposée de les organiser. R. Holt, vice-président du Comité scientifique, a été prié de former un groupe *ad hoc* formé des responsables de ces Groupes de travail, pour dresser les attributions et le programme de travail de la réunion conjointe.

#### AUTRES QUESTIONS

8.54 Le Comité scientifique a noté que la plupart des points figurant sous la rubrique "autres questions" du rapport du WG-CEMP ont été discutés sous d'autres questions à l'ordre du jour.

#### AVIS A LA COMMISSION

8.55 Le Comité scientifique a recommandé de préparer et de distribuer annuellement à la clôture de la réunion du Comité scientifique (paragraphe 8.3) un bref bulletin d'informations, décrivant les principaux résultats et conclusions du WG-CEMP.

8.56 Le Comité scientifique a recommandé l'examen par la Commission du plan provisoire de gestion pour la protection du cap Shirreff et des îles San Telmo, îles Shetland du Sud en vue de son adoption (paragraphe 8.4) .

8.57 Les Membres devraient être encouragés à tenir des registres nationaux dans lesquels seraient inscrits tous les éléments relatifs à l'usage des marques électroniques et aux données connexes sur le marquage associés à leurs activités de recherche sur les oiseaux de mer (paragraphe 8.9).

8.58 Le Comité scientifique a suggéré d'allouer des fonds au budget provisoire de 1995 du Comité scientifique pour convoquer un atelier sur la méthodologie d'étude du comportement en mer, dans l'attente d'une recommandation officielle de la part du WG-CEMP l'année prochaine (paragraphe 8.7).

8.59 Le Comité scientifique a recommandé au secrétariat de poursuivre ses travaux d'acquisition et de traitement des données du JIC sur la répartition des glaces de mer et d'ajouter toutes les données anciennes à la base de données (paragraphe 8.15).

8.60 Il conviendrait de rappeler aux Membres combien il est important qu'ils déclarent leurs données du CEMP dans les délais. Ils ont donc été exhortés à présenter au centre des données de la CCAMLR toutes les données disponibles sur les prédateurs recueillies conformément aux méthodes standard du CEMP (paragraphe 8.17).