

ANNEXE 6

**RAPPORT DU GROUPE OFFICIEUX CHARGE DU PROGRAMME
A LONG TERME DES TRAVAUX POUR LE COMITE SCIENTIFIQUE**

RAPPORT DU GROUPE OFFICIEUX CHARGE DU PROGRAMME
A LONG TERME DES TRAVAUX POUR LE COMITE SCIENTIFIQUE

Le Groupe officieux chargé du programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique s'est réuni le 25 octobre 1987 dans le cadre de la Sixième Réunion du Comité Scientifique de la CCAMLR qui s'est tenue à Hobart, Australie.

2. Lors de sa première réunion, le Responsable du Groupe, Dr K. Sherman (Etats-Unis) a présenté un projet d'ordre du jour qui avait été distribué préalablement et il a exposé les grandes lignes de deux tâches principales devant être entreprises par le Groupe: l'amélioration du niveau de coordination de divers programmes scientifiques nationaux et la mise à jour du programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique.

3. Deux documents préparés par le Responsable du Groupe ont été distribués et ont fait l'objet de discussions à la réunion: "Activités proposées pour le programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique de la Commission pour la Conservation de la Faune et la Flore Marines de l'Antarctique" (WG-LTP-87/4) et "Plan de coordination du programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique" (WG-LTP-87/5).

4. L'amélioration du niveau de coordination de divers programmes scientifiques nationaux serait possible, a-t-il été suggéré, si les membres présentaient non seulement leurs projets pour la saison à venir mais aussi pour les futures saisons.

5. Les formats proposés pour la déclaration des activités relatives aux programmes ont été examinés. Il a été signalé qu'il pourrait s'avérer utile d'adopter les systèmes de déclaration des autres organisations internationales et du SCAR en particulier. Toutefois, le Groupe a conclu que le système de déclaration du SCAR ne fournit pas suffisamment de détails et qu'un format conçu spécialement pour l'approche spécifique de la CCAMLR en ce qui concerne l'écosystème serait préférable.

6. Il a été décidé de rédiger un formulaire de demande d'informations sur les programmes nationaux de recherche prévus. Le formulaire, que Dr John Heap (Royaume-Uni) a eu l'amabilité de bien vouloir préparer, comprend les questions principales suivantes pour chaque programme: (1) objectifs scientifiques, (2) zone d'étude, (3) période d'étude, (4) équipement à utiliser, et (5) autres détails.

7. Les membres ont été priés de bien vouloir compléter le formulaire d'inventaire des programmes de recherche pour 1987/1988 et de préciser les programmes prévus au cours de deux prochaines saisons antarctiques (1988/89 et 1989/90). Un résumé de ces informations pour 1987/88 figure à l'Appendice A. Ces informations pourraient servir de base à l'amélioration de la coordination et de l'intégration de l'ensemble des programmes nationaux menés dans le cadre du programme scientifique de la CCAMLR. Une série provisoire de formulaires d'inventaire des programmes de recherche a été préparée pendant la réunion; Les membres ont été priés de bien vouloir transmettre au Secrétariat avant le 7 décembre 1989 leurs suggestions pour améliorer ces formulaires. La série révisée de formulaires sera annexée aux Rapports sur les activités des membres (CCAMLR-MA/4-1986/87).

8. Il a été convenu que le programme à long terme des travaux approuvé par le Comité Scientifique au cours de la Cinquième Réunion du Comité Scientifique a permis de se concentrer davantage sur les activités du Comité Scientifique. Conformément aux résultats des délibérations du Comité Scientifique, le Comité a demandé que ce programme de travaux soit mis à jour chaque année pour permettre l'inclusion des activités pertinentes approuvées par le Comité Scientifique. Le plan mis à jour sera annexé au rapport du Comité Scientifique.

9. A l'heure actuelle, les informations relevées par le Groupe n'indiquent que le niveau et l'étendue des activités des membres pour la saison à venir. Il n'est pas possible, faute de temps, de coordonner ces activités ou d'apporter des changements aux programmes bien qu'il existe une relation spatio-temporelle entre les programmes de recherche nationaux.

10. Il a été suggéré qu'une certaine coordination pourrait avoir lieu si les informations concernant les programmes de recherche nationaux étaient disponibles au moins 2 ou 3 ans à l'avance. Ainsi, les dates et les zones de prospection des programmes nationaux pourraient être ajustées pour bénéficier au maximum d'un usage efficace du temps passé en mer, des méthodes compatibles d'échantillonnage, de la possibilité d'obtenir de plus amples échantillons sur une plus grande zone, de l'échange d'informations relevées sur le terrain, etc.

11. Au cours des deux dernières années, le Groupe s'est efforcé à plusieurs reprises d'obtenir des informations sur des futurs projets de recherche. Cependant, les réponses n'étaient pas suffisamment détaillées pour permettre d'établir une coordination adéquate. Il est apparu évident que toute nouvelle demande d'informations devra couvrir les futurs travaux de recherche (sur une période d'au moins trois ans) et contenir une liste de questions spécifiques.

12. Pour prêter assistance aux membres, le Groupe a décidé qu'une telle liste, semblable à celle utilisée cette année, devra être incluse aux directives de préparation des Rapports sur les activités des membres de l'année prochaine. Le Secrétariat devra rassembler les informations sur le formulaire d'inventaire des programmes de recherche avant la prochaine réunion du Groupe. Ces informations devront être requises et mises à jour chaque année.

13. Le processus de rassemblement et d'intégration d'informations portant sur de futurs projets de recherche est complexe. Il s'agit en premier lieu de compiler les projets de recherche pour déterminer les sujets, les dates et le lieu des opérations de recherche prévues. Cette compilation est à présent la responsabilité du Groupe et est effectuée en se basant sur les formulaires présentés par les membres.

14. Il est ensuite nécessaire de faire appel aux divers groupes de travail du Comité Scientifique. Le rôle de ces groupes serait de suggérer des études intégrées spécifiques. Ces suggestions seraient accompagnées des procédures d'échantillonnage et feraient mention

des zones proposées et des dates des études multinationales. En dernier lieu, le Groupe de Travail officieux chargé du programme à long terme des travaux serait chargé de coordonner la mise en application des programmes.

15. A ce sujet, une question relative au statut du Groupe a été soulevée. Il n'a pas encore été déterminé si le Groupe devrait prendre en charge les tâches des autres groupes de travail en ce qui concerne la coordination de la recherche intégrée ou bien s'il devrait simplement s'occuper de la compilation des informations relatives aux activités actuelles et prévues des membres.

16. A la lumière des discussions tenues le 3 novembre 1987 à la réunion du Groupe de Travail officieux chargé du programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique, il a été convenu que les pays déclarant des activités de recherche prévues pour 1987/88 et 1988/89 devraient se concerter bilatéralement et multilatéralement pour avancer les travaux du Comité Scientifique.

17. Par exemple, en ce qui concerne la saison 1987/88, la planification comprend la coordination des prospections et études entreprises en collaboration dans le cadre de l'évaluation des stocks ichthyologiques, de l'écologie du krill et des études sur les prédateurs. Des évaluations relatives aux poissons démersaux sont prévues et seront effectuées conjointement par la France et l'URSS dans la zone des Kerguelen; une prospection expérimentale effectuée au chalut de fond et portant sur l'indice de recrutement des poissons sera menée par les Etats-Unis et la Pologne sur le plateau continental de la Géorgie du Sud. Conformément aux besoins identifiés lors des discussions du Comité Scientifique, l'URSS envisage de mener une nouvelle prospection relative à l'évaluation des stocks ichthyologiques dans la zone de la Géorgie du Sud au milieu ou vers la fin de la saison 1987/88. Des projets préliminaires pour la saison 1987/88 ont été mis en place en vue d'études complémentaires sur l'écologie du krill (séparation âge et croissance/stock), sur l'océanographie et les évaluations acoustiques -ou au filet- de la biomasse dans la zone d'étude intégrée de la Péninsule Antarctique; ces études seront menées par

les Etats-Unis, la Pologne, l'URSS et le Japon. D'autres études sur la force cible du krill sont prévues et seront menées conjointement par le Royaume-Uni et la Norvège dans la zone de la Géorgie du Sud. Des études sur les prédateurs seront menées en commun par les Etats-Unis, le Chili et la Suède. De plus, une étude sera menée en collaboration par l'URSS et les Etats-Unis sur l'analyse de spécimens relevés récemment sur les phoques crabiers dans le cadre du Programme de contrôle de l'écosystème.

18. Conformément au plan à long terme, des études multinationales sur l'évaluation des stocks ichthyologiques, l'écologie du krill et les prédateurs seront également menées en 1988/89. Une prospection au chalut de fond et une prospection portant sur l'indice de recrutement des poissons sont prévues pour décembre/janvier et seront menées conjointement par les Etats-Unis et la Pologne. La République Démocratique Allemande prévoit aussi de mener une prospection au chalut de fond en Géorgie du Sud. Des prospections relatives à l'évaluation du krill comprenant un échantillonnage au filet océanographique et des méthodologies hydro-acoustiques sont prévues et seront menées par l'URSS et la Pologne dans la zone de la Mer Scotia/Péninsule Antarctique. Des études sur la structure de l'écosystème, y compris le krill, la productivité de la colonne d'eau et les conditions du milieu, seront menées dans les zones de la Péninsule Antarctique, des Orcades du Sud et de la Mer de Weddell au cours de l'étude européenne Polarstern (EPOS) par la Belgique, la République Fédérale d'Allemagne, la France, la Norvège, l'Espagne, la Suède et le Royaume-Uni. Des efforts sont mis en oeuvre pour lier les activités de l'EPOS aux autres prospections de la CCAMLR. Des études sur l'écologie, le comportement et la composition démographique des pinnipèdes et des oiseaux marins seront menées conjointement par les Etats-Unis, le Chili et la Suède. Au cours de la période d'intersession, les autres membres de la CCAMLR, y compris l'URSS, se concerteront pour établir des plans d'études coordonnées sur l'écologie des pinnipèdes.

19. Un tableau du programme à long terme des travaux pour le Comité Scientifique figure à l'Appendice B. Le plan à long terme des travaux sera revu, évalué et mis à jour lors de la réunion du Comité Scientifique en 1988 (SC-CAMLR-VI, paragraphe 11.8).

APPENDICE A

RESUME DES PROGRAMMES NATIONAUX DE RECHERCHE POUR 1987/88

Tableau A.1 Prospections pour l'évaluation des stocks ichthyologiques et études connexes prévues pour la saison antarctique 1987/88.

Zone	Pays	Dates	Stratégie d'échantillonnage
Géorgie du Sud	Etats-Unis/ Pologne	déc-jan	Stratifié au hasard avec chaluts de fond commerciaux (120 stations), prospection sur l'indice de recrutement/ichthyoplancton.
Mer Scotia, Péninsule Antarctique, Shetland du Sud, Baie du Commonwealth	URSS	déc-avril	Chalut de fond commercial, y compris sélectivité des poissons.
Ile Eléphant	RFA	oct-déc	Stratifié au hasard avec chaluts de fond commerciaux, ichthyoplancton.
Détroit de Gerlache	Chili	jan-fév	Petit bateau, écologie des poissons
ZEE Kerguelen	France/URSS	fév-avril	Stratifié au hasard avec chalut de fond commercial.
	France/URSS	juil-août	Prospection sur l'ichthyoplancton
	France	oct-sept	Programme avec observateurs à bord des chaluts commerciaux, ichthyoplancton près du littoral
Crozet	France	oct-nov	Prospection exploratoire.

Tableau A.2 Abondance relative du krill et études connexes prévues pour la saison antarctique 1987/88.

Zone	Pays	Dates	Objectifs des recherches et Stratégie d'échantillonnage
Baie de Prydz	Australie	jan-fév	Estimation acoustique du krill
Baie de l'Amirauté Détroit de Bransfield et Ile Eléphant	Brésil	déc-avril	Structure de la répartition démographique du krill
Détroit de Bransfield	Chili	fév	Identification des stocks de krill
de l'Ile Eléphant à l'Ile Adélaïde	RFA	oct-déc	Estimations de l'abondance du krill, RMT 1+8
Ile Eléphant ou Orcades du Sud	Japon	déc	Estimations acoustiques et au filet du krill; études des taches au moyen de navires commerciaux; intercalibrage à l'aide des systèmes acoustiques des Etats-Unis/Pologne.
Péninsule Antarctique, Shetland du Sud	Pologne/ Etats-Unis	jan-fév	Estimations acoustiques et au filet de l'abondance du krill; étude des taches en collaboration avec le Japon.
Géorgie du Sud	Royaume-Uni/ Norvège	jan-mars	Force cible du krill
Mer Scotia	République de Corée	déc-fév	Effets écologiques sur la répartition et l'abondance du krill
Mer Scotia (45°-60°S)	URSS	jan-mars	Recherche océanographique de l'écologie du krill, prospection au chalut des concentrations de krill au moyen de chaluts commerciaux et de chaluts Issacs-Kidd sous le contrôle de mécanismes hydro-acoustiques.
Secteur Atlantique 52-62°S entre 20-55°O	URSS	déc-avril	Etudes intégrées sur les ressources de krill antarctique

Tableau A.3 Etudes sur les mammifères et oiseaux marins prévues pour la saison antarctique 1987/88.

Zone	Pays	Dates	Objectifs des recherches et stratégie d'échantillonnage
Ile du Roi George, Orcades du Sud	Argentine	oct-avril	Ecologie des otaries, des éléphants de mer et des manchots Adélie
Baie de Prydz, Mawson, Davis, et îles Heard et Macquarie	Australie	oct-mars	Recensement, comportement, régime alimentaire, métabolisme des phoques crabiers et des éléphants de mer, des manchots Adélie et empereurs
Shetland du Sud	Brésil	déc-avril	Recensement, écologie et physiologie des oiseaux marins
Ile du Roi George, Ile Livingston	Chili	déc-fév	Contrôle et écologie des manchots et des otaries
Ile Eléphant	Chili/ Etats-Unis	fév	Zones d'approvisionnement des manchots et des otaries
Mer de Ross	Nouvelle-Zélande	nov-fév	Recensement, écologie alimentaire et physiologie des manchots Adélie.
Géorgie du Sud	Royaume-Uni	toute l'année	Ecologie des oiseaux et des phoques
Mer Scotia	Suède/ Etats-Unis	juin	Contaminants chez les phoques vivant sur la glace
Shetland du Sud, Ile Anvers et Péninsule Antarctique	Etats-Unis	déc-fév	Contrôle et recherche écologique dirigée sur les otaries et les manchots
Mer Scotia	Etats-Unis	juin	Ecologie alimentaire et mouvements des phoques crabiers
Baie de Lützow-Holm	Japon	oct-fév	Ecologie des manchots et des phoques

Tableau A.4 Mesures relatives au milieu et études connexes prévues pour la saison antarctique 1987/88.

Zone	Pays	Dates	Stratégie d'échantillonnage
Baie de Prydz Baie de Hobart/ du Commonwealth	Australie	nov-fév	Courantomètres, transects CTD
Kerguelen	France/URSS	fév-avril juil-août	XBT
De l'Ile Eléphant à l'Ile Adélaïde	RFA	oct-déc	Variabilité à long terme des masses d'eau, séries temporelles depuis 1983, transects CTD
De l'Ile Eléphant aux Orcades du Sud	Japon	déc	Température, salinité, chlorophylle, chimie
Passage E. Drake Zone de l'Ile Eléphant	Japon	janvier	Température, salinité, chlorophylle, chimie
Détroit de Bransfield et Mer Scotia	Royaume-Uni	jan-fév	Systèmes frontaux et courant circumpolaire antarctique
Géorgie du Sud et Détroit de Bransfield	Royaume-Uni	jan-fév	Flot des substances nutritives et production primaire nette
Mer Scotia, Péninsule Antarctique, Iles Shetland du Sud, Baie du Commonwealth	URSS	déc-avril	Recherche océanographique
Géorgie du Sud	Etats-Unis/ Pologne	déc-janv	Hydrographie, XBT
Iles Shetland du Sud,	Etats-Unis/ Pologne	janv-fév	Productivité primaire, effets de la raréfaction de l'ozone. XBT, CTD, C ¹⁴
Détroit de Bransfield			

PROGRAMME A LONG TERME DES TRAVAUX POUR LE COMITE SCIENTIFIQUE

B/1

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
1. <u>AVIS A LA COMMISSION</u>	Formuler des objectifs pratiques et immédiats				
	Fournir les meilleures informations scientifiques disponibles sur les changements relatifs à l'état des ressources vivantes et de l'écosystème				
	Fournir des avis sur la gestion				
	Examiner l'efficacité des mesures de conservation				
2. <u>EVALUATIONS DES STOCKS ICHTHYOLOGIQUES</u>					
2.1 POISSONS A NAGEOIRES :	Mettre en oeuvre un système de déclaration régulière des données de pêche commerciale et établir une base de données CCAMLR en déterminant les impératifs formels de déclaration des données d'âge et de longueur à partir des opérations de pêche commerciales				

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
	Mettre les évaluations des stocks à jour				
	Définir la répartition spatiale des stocks	Examiner les résultats des études d'identité des stocks			
	Obtenir les données ichthyologiques historiques disponibles pour la base de données				
POISSONS A NAGEOIRES (suite)	Déterminer les impératifs pour les données futures obtenues à partir de prospections ichthyologiques effectuées par des navires de recherche, les moyens de coordonner les programmes menés par différents pays, et les objectifs spécifiques	Mener des prospections ichthyologiques coordonnées à bord de navires de recherche	Examiner les résultats des prospections ichthyologiques coordonnées menées à bord des navires de recherche		
	Mener des prospections de recherche scientifique pour l'évaluation des stocks et des études de sélectivité des mailles	Mener des études expérimentales sur la sélectivité des mailles	Examiner et évaluer les résultats des études expérimentales sur la sélectivité des mailles		
	Mettre en oeuvre des prospections préliminaires sur l'indice de recrutement	Examiner les résultats des prospections sur l'indice de recrutement	Mettre en oeuvre des prospections régulières sur l'indice de recrutement		

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
	Mener des prospections sur les larves de poissons et l'ichthyoplancton	Examiner et évaluer les résultats des prospections sur l'ichthyoplancton		Mettre en oeuvre des prospections régulières sur l'ichthyoplancton	
		Améliorer les estimations de l'abondance et évaluer les variations et tendances d'année en année			
	Mettre en place un protocole d'échantillonnage à long terme	Améliorer les estimations de recrutement d'année en année			
2.2 KRILL:	Considérer le rapport intérimaire de l'étude de la PUE du krill par simulation	Considérer le rapport final de l'étude de la PUE du krill par simulation			
		Examiner le potentiel des prospections pour les évaluations de stocks et des études de base		Mettre sur pied des prospections pour les évaluations de stocks et des études de base	
	Mener des mesures de la force de la cible acoustique sur le krill				
	Evaluer le biais statistique dans les types d'engins de pêche				

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
KRILL (suite)		<p>Examiner les résultats et améliorer les études coordonnées à petite échelle sur la structure des taches et des bancs de krill et leurs effets sur la dynamique démographique</p> <p>Examiner les impératifs relatifs à la présentation et à la collecte des données de pêche de krill s'il y a lieu</p>			
	Mettre sur pied des prospections exploratoires sur le krill	Examiner les résultats et l'applicabilité des prospections exploratoires sur le krill		Mettre en oeuvre le système de déclaration régulière des données commerciales de krill et établir une base de données CCAMLR s'il y a lieu	
		Mettre en place une procédure pour obtenir les données historiques disponibles de pêche de krill			
		Examiner les estimations de l'abondance et évaluer les tendances d'année en année			
		Examiner et évaluer les techniques d'observation de la taille et de la cible acoustique			

1987/88

1988/89

1989/90

1990/91

1991/92

3. CONTROLE DE
L'ECOSYSTEME

Mettre en place le
programme de contrôle
des prédateurs

Mettre au point le
contrôle des
prédateurs

Développer le programme
de contrôle des proies

Mettre en place le
programme de contrôle
des proies

Développer des méthodes
pour l'obtention de
paramètres de prédateurs
supplémentaires

Examiner les paramètres
de prédateurs et mettre
à jour les méthodes
supplémentaires

Développer des formats
de déclaration des
données sur les
prédateurs

Développer et examiner
les formats de
déclaration et
d'archivage des données

Développer les
propositions relatives
à l'enregistrement des
sites de contrôle
à terre

Examiner le statut des
sites de contrôle
à terre

Mettre en place les
analyses préliminaires de
sensibilité des données
existantes

Identifier les
impératifs pour
l'acquisition données
appropriées sur le
milieu

Recommander des
méthodes d'acquisition
des données sur le
milieu

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
CONTROLE DE L'ECOSYSTEME (suite)	Evaluer les méthodes possibles d'échantillon- nage et de prospection pour le contrôle des proies	Recommander des méthodes standard y compris le développement de formats de présentation des données			
	Analyser les données obtenues par télé- détection au CZCS*				
4. <u>EVALUATIONS DES POPULATIONS D'OISEAUX ET DE MAMMIFERES MARINS :</u>					
4.1 BALEINES :	Examiner l'état actuel des populations de cétacés			Mettre à jour l'évaluation de l'état des populations de baleines	
	Evaluer l'utilité potentielle des données de repérage pour étudier le repeuplement, l'abondance et la répartition des stocks		Examiner les résultats de l'Evaluation compréhensive de la CIB		

*CZCS = Scanner couleur pour les zones côtières (Coastal Zone Color Scanner)

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
BALEINES (suite)	Déterminer les possibilités relatives à l'utilisation de la photogrammétrie et de la télémétrie par satellite pour évaluer la répartition, les mouvements et le comportement		Développer le protocole expérimental de déploiement de la télémétrie par satellite		
4.2 PHOQUES :	Examiner l'état actuel des populations de pinnipèdes			Mettre à jour l'évaluation de l'état des populations de phoques	
	Améliorer les estimations démographiques des phoques de la banquise				
	Rechercher les causes du déclin démographique des éléphants de mer				
	Evaluer le repeuplement des otaries antarctiques aux sites sélectionnés				
4.3 OISEAUX DE MER :	Examiner l'état actuel des populations d'oiseaux de mer			Mettre à jour l'évaluation de l'état des populations d'oiseaux de mer	
	Examiner l'état des populations de grands albatros				